

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CÂMPUS CONCÓRDIA  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA  
CENTRO DE PRÁTICAS LABORATORIAIS

## **Regulamento do Laboratório de Reprodução Animal do Setor de Zootecnia II**

Dispõe sobre os deveres, responsabilidades, proibições e normas de segurança referentes ao uso do Laboratório de Reprodução Animal do Setor de Zootecnia II pelos docentes, discentes, técnicos e visitantes.

## Capítulo I

### Da Característica e Natureza

**Art. 1º** Este laboratório irá atender prioritariamente as demandas de aulas práticas dos componentes curriculares dos cursos de graduação do IFC – Câmpus Concórdia (Medicina Veterinária) e também os cursos Técnicos em Agropecuária, com horários pré-agendados junto aos responsáveis pelo laboratório.

**Parágrafo Único:** O laboratório também atenderá atividades de pesquisa e extensão, desde que sejam previamente agendadas sem prejuízo às aulas práticas previstas nos componentes curriculares dos cursos de graduação do IFC – Câmpus Concórdia.

**Art. 2º** A coordenação do laboratório de Reprodução Animal estará a cargo de um professor do curso de Medicina Veterinária, designado por portaria, e contará com a supervisão de um bolsista alocado no laboratório.

**Art 3º** O laboratório conta com o auxílio de bolsistas de projetos de pesquisa ou extensão dos professores que atuam no local, com carga horária semanal definida conforme órgão de fomento. Poderá haver flexibilização de horários conforme necessidade das aulas e das atividades de pesquisa e extensão a serem desempenhadas nesse espaço durante os dias úteis (segunda a sexta-feira, exceto feriados) e, eventualmente, em sábados letivos, caso estejam previstos no calendário acadêmico.

**Art 4º** O horário de funcionamento do laboratório é das 07h30 min às 11h30 min e das 13h30 min às 17h30 min, sendo que atividades fora deste período poderão ser realizadas, desde que previamente autorizadas pelo professor coordenador do laboratório.

**Parágrafo Único:** O uso do laboratório no horário entre 11h30 min e 13h30 min e nos finais de semana para atividades de pesquisa e/ou extensão deve ser previamente autorizado pelo professor coordenador do laboratório, sendo que o docente responsável pelo projeto de pesquisa e/ou extensão deverá permanecer no local durante a realização das atividades e se responsabilizar por qualquer dano ocorrido na ocasião.

## Capítulo II

### Das Finalidades

**Art. 5º** O Laboratório de Reprodução Animal busca levar aos estudantes uma melhor compreensão da ciência juntando teoria e prática sendo na sua essência um local de aprendizagem, com materiais especializados, devidamente organizados e acessíveis a professores e alunos.

## Capítulo III

### Dos objetivos do Laboratório

**Art. 6°** Permitir que a comunidade acadêmica desenvolva atividades de ensino, pesquisa e extensão.

#### **Capítulo IV** Infraestrutura Física

**Art. 7°** O laboratório de Reprodução Animal apresenta uma área aproximada de 25m<sup>2</sup>.

**Art 8°** O laboratório de Reprodução Animal possui uma bancada em “L”, uma geladeira e um forno de Pasteur.

**Art 9°** O Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia possui um setor de patrimônio que oferece cópias atualizadas de todos os equipamentos presentes no laboratório.

**Art. 10°** O controle dos equipamentos e mobiliário do Laboratório é realizado pelo técnico alocado no laboratório ou professor coordenador. A avaliação da necessidade de aquisição de novos equipamentos é feita anualmente.

#### **Capítulo V** Dos Deveres

**Art. 11°** São deveres do técnico alocado no Laboratório de Reprodução Animal:

- I. Cumprir e fazer cumprir o regulamento, as normas e as rotinas do Laboratório;
- II. Supervisionar o cumprimento das obrigações técnico-administrativas com o intuito de preservar o patrimônio público e o máximo aproveitamento do espaço para que as aulas possam ocorrer de forma regular;

**Art 12°** São deveres do estagiário do Laboratório:

- I. Cumprir e fazer cumprir o regulamento, as normas e a rotina estabelecida pelo professor coordenador do laboratório e o técnico nele alocado;
- II. Preparar com antecedência os materiais necessários à prática laboratorial;
- III. Acompanhar presencialmente todas as atividades desenvolvidas no laboratório quando requisitado pelos professores responsáveis pela atividade;
- IV. Orientar professores, alunos e visitantes sobre as normas de utilização do Laboratório;
- V. Utilizar e solicitar o uso dos EPI (Equipamentos de Proteção Individual) fornecidos pelo Câmpus;
- VI. Zelar pela limpeza, segurança e organização do laboratório, manutenção dos móveis, equipamentos em geral e materiais de consumo;
- VII. Dar o devido destino aos resíduos gerados após as atividades no laboratório, conforme Procedimento Operacional Padrão “Descarte de resíduos químicos no Laboratório de Reprodução Animal”, disponível no laboratório;

- VIII. Comunicar ao professor coordenador do laboratório e ao técnico alocado no local qualquer anormalidade constatada no laboratório e estes comunicarão a Coordenação do Curso;
- IX. Não fornecer a chave do laboratório a alunos sem autorização do professor coordenador ou permitir que os mesmos permaneçam no recinto sem a presença de um responsável;
- X. Não permitir que servidores de outros setores, que não tenham qualquer tipo de relação com o laboratório, permaneçam no recinto sem acompanhamento;
- XI. Manter sempre o laboratório fechado enquanto não há práticas de laboratório ocorrendo no recinto.

**Art. 13°** São deveres dos docentes

- I. Cumprir e fazer cumprir o regulamento do laboratório, as normas e as rotinas enquanto estiverem no mesmo realizando as práticas;
- II. Agendar e reservar o laboratório junto ao responsável pelo laboratório com um prazo mínimo de 24 h para que o ambiente e os equipamentos possam ser preparados de forma adequada;
- III. Respeitar a prioridade de uso do laboratório pelos professores nas atividades de ensino da graduação e dos cursos técnicos;
- IV. Responsabilizar-se pelos discentes, bolsistas e monitores sob sua supervisão durante as práticas de laboratório;
- V. Responsabilizar-se por manter a ordem do ambiente, bem como, zelar pelos equipamentos durante o uso das dependências do laboratório;
- VI. Orientar e acompanhar as práticas de laboratório desde o início das atividades para evitar tumulto dos alunos;
- VII. Rubricar o caderno de laboratório, contendo a data de realização da aula prática e informações sobre a disciplina, bem como os testes das aulas práticas a serem realizadas;
- VIII. Orientar os alunos quanto à toxicidade das substâncias que serão utilizadas nas aulas práticas e nas atividades de pesquisa e extensão, indicando os procedimentos em caso de acidente;
- IX. Orientar os alunos quanto ao descarte correto dos materiais a seguir:
  - a) Papéis e embalagens da mesma natureza devem ser descartados no recipiente destinado a papéis;
  - b) Metais pesados como pilhas e baterias devem ser encaminhados ao estagiário, quando existente, que dará um fim adequado em recipiente separado;
  - c) Plásticos e embalagens plásticas também devem ser descartados no recipiente destinado a plásticos;
  - d) Metais leves e embalagens metálicas devem ser descartados no recipiente destinado a metais;
  - e) Comunicar ao responsável do laboratório qualquer anormalidade constatada no recinto. O responsável reportará o ocorrido ao professor coordenador do laboratório que comunicará à coordenação do curso de Engenharia de Alimentos.

f) Orientar os alunos quanto à identificação dos resíduos de reagentes químicos gerados em aulas práticas, para que ao término das mesmas, o técnico alocado no laboratório possa encaminhar ao destino correto.

**Parágrafo Único:** O material devidamente separado por categoria será destinado a reciclagem.

**Art.14°** São deveres dos discentes

I. Cumprir e fazer cumprir o regulamento do laboratório, as normas e as rotinas enquanto estiverem no mesmo realizando as práticas;

II. Agendar com antecedência mínima de 24 h, os horários de estudos individuais ou em grupo, com o responsável pelo laboratório;

III. Manter ordem, a limpeza e a segurança nas dependências do laboratório;

IV. Responsabilizar-se pela conservação dos equipamentos e materiais disponíveis para as práticas de laboratório;

V. O laboratório pode ser usado para o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão desde que:

a) Não esteja sendo usado para atividades de ensino da graduação e/ou aulas práticas;

b) Ao longo da semana, com a presença do responsável, e aos fins de semana com a presença do professor responsável pela atividade (previamente autorizado pelo responsável pelo laboratório).

VI. Cumprir os horários agendados para o uso do laboratório;

VII. Manter tom de conversa adequado ao laboratório;

VIII. Utilizar de maneira correta os equipamentos e materiais disponíveis de acordo com o manual de instrução que acompanha cada equipamento;

IX. Manter o ambiente organizado e limpo após o término das práticas realizadas no laboratório;

X. Não ingerir alimentos;

XI. Utilizar o computador do laboratório para as atividades de pesquisa, relatórios, salvando os documentos nas pastas especificadas.

## **Capítulo VI**

### **Do Agendamento e Uso dos laboratórios**

**Art 15°** Qualquer alteração nos horários das práticas devem ser informadas com no mínimo 24 h de antecedência.

**Art 16°** O agendamento das aulas práticas, de pesquisa e extensão poderão ser realizadas diretamente com o responsável com no mínimo 24 h de antecedência.

**Art 17°** O laboratório tem capacidade máxima para 12 pessoas, sendo necessário o professor adequar a turma ao limite de espaço físico e material disponível.

**Art 18°** O professor coordenador do laboratório durante as práticas não deverá ceder, sob quaisquer circunstâncias, a chave do laboratório a qualquer aluno ou permitir que alunos permaneçam no recinto sem um responsável.

**Art 19°** Pessoas externas ao IFC – Câmpus Concórdia (alunos de outras instituições de ensino superior e colaboradores de centros de pesquisa) podem utilizar o Laboratório de Reprodução Animal, desde que entrem em contato antecipadamente com a coordenação do curso e o professor coordenador do local. A pessoa deverá enviar uma solicitação por escrito aos mesmos, a qual será avaliada, indicando a finalidade do uso, a pessoa responsável da instituição externa e do IFC – Câmpus Concórdia, o material que será usado (amostras, vidraria, reagentes), o espaço físico e o tempo necessário para a execução, a necessidade de local para armazenagem de material, a previsão de data para o desenvolvimento do trabalho, bem como a participação dos professores, técnicos e alunos do IFC envolvidos nos trabalhos publicados. Deverá, ainda, solicitar autorização por escrito à Direção do Câmpus para a utilização do local.

## **Capítulo VII**

### **Das Obrigações Gerais**

**Art 20°** Qualquer dano que ocorra a equipamentos ou móveis do laboratório deve ser comunicado imediatamente ao técnico alocado no laboratório para que possam ser tomadas as devidas providências, realizando o levantamento sobre as perdas e danos.

**Art 21°** Nenhuma atividade pode ser desenvolvida sem a supervisão do técnico alocado no laboratório ou de um professor coordenador do laboratório.

**Art 22°** É proibida a retirada de qualquer tipo de material do laboratório sem prévia autorização do técnico alocado no laboratório.

**Art 23°** Obrigações gerais aos usuários do laboratório de Reprodução Animal:

- I. Usar os EPI (Equipamentos de Proteção Individuais), tais como: óculos de segurança, máscara contra gases, luvas, chuveiro e lava olhos, quando o experimento envolver certo grau de periculosidade e indicado pelo professor ou técnico alocado no laboratório;
- II. Usar EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) como extintores de CO<sub>2</sub> e pó químico, contra incêndios;
- III. Usar jaleco de algodão, com mangas compridas;
- IV. Usar calça comprida;
- V. Usar calçado fechado;
- VI. Manter os cabelos presos;
- VII. Manter os pertences pessoais em lugar específico (sob as bancadas);
- VIII. Zelar pelos equipamentos para que outros usuários possam encontra-los em bom estado;
- IX. Manter postura adequada dentro do ambiente e durante as práticas;

- X. Descartar os resíduos nos locais apropriados;
- XI. Ter cuidado ao manusear equipamentos que necessitam de fonte de energia para seu funcionamento;
- XII. Comunicar anormalidades ou mau funcionamento de equipamentos, iluminação, condicionador de ar ou objetos que pertençam ao laboratório para o responsável pelo recinto;
- XIII. Notificar acidentes que ocorram durante as práticas de laboratório para o estagiário, professor ou responsável pelo mesmo.

## **Capítulo VII** Das Proibições

**Art. 24°** São proibições para a entrada e permanência no laboratório:

- I. A permanência de alunos sem a presença do professor ou responsável pelas dependências do local;
- II. O uso de tom de voz elevado;
- III. O uso de celular de forma que tragam riscos à segurança ou que atrapalhe o trabalho dos demais usuários;
- IV. A entrada no laboratório com alimentos ou utensílios de uso pessoal como canecas e copos
- V. A ingestão de comida ou bebida;
- VI. A prática de fumar.
- VII. Tirar fotos do local sem permissão do responsável.

## **Capítulo VIII** Das Normas e Procedimentos de Segurança

**Art. 25°** Normas de Segurança para realização de trabalhos e manuseio de produtos químicos no Laboratório de Reprodução Animal.

- I. Familiarizar-se com o local e localizar as saídas de emergência;
- II. Localizar os extintores de incêndio e familiarizar-se com o seu uso;
- III. Evitar trabalhar sozinho e fora da hora de trabalho convencional;
- IV. Nunca deixar frascos contendo solventes orgânicos próximos à chama, por exemplo, álcool, acetona, éter, etc;
- V. Evitar contato de qualquer substância com a pele. Ler o rótulo antes de usá-las;
- VI. Ser cuidadoso ao manusear substâncias corrosivas como ácidos e bases;
- VII. Manter seu local de trabalho limpo, não colocar materiais nas extremidades da bancada;
- VIII. Não entrar em locais de acidentes sem EPI adequado, como máscara contra gases;
- IX. Não tirar fotos do local sem a permissão do professor ou técnico alocado no laboratório;

- X. Ao sair do laboratório, verificar se tudo está em ordem. Caso for o último a sair, desligar os equipamentos e as luzes, exceto quando indicado pelas normas do Laboratório;
- XI. Realizar atividades que liberam vapores e gases dentro de capelas – exaustores ou locais bem ventilados;
- XII. Ao trabalhar com reações perigosas, explosivas, tóxicas, etc., usar a capela e um EPI protetor acrílico para rosto (Shield) e ter um extintor por perto. Em caso de acidente com produtos químicos por contato na pele ou olhos, ou ingestão, procurar um médico imediatamente indicando o produto utilizado. Telefone da Enfermaria do Câmpus: (49) 3441 - 4824.
- XIII. Para temperaturas superiores a 100 °C use banhos de óleos. Parafina aquecida funciona bem para temperaturas de até 220 °C; glicerina pode ser aquecida até 150 °C sem desprendimento apreciável de vapores desagradáveis. Banhos de silicone são os melhores, mas são também os mais caros.
- XIV. Se atingir os olhos, abrir bem as pálpebras e lavar com bastante água. Cuidado: em caso de acidentes com ácidos fortes (HCl, HI, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HBr, HNO<sub>3</sub>, HClO<sub>4</sub>), em especial ácido sulfúrico, ou bases fortes (NaOH, LiOH, KOH, RbOH, CsOH) não se deve utilizar água para lavagem dos olhos e sim as soluções de segurança Ácido Acético 0,1M e Bicarbonato de sódio 1%, que se encontram dentro dea capela.
- XV. Localizar caixa de primeiros socorros, caso houver alguma emergência.
- XVI. Se atingir outras partes do corpo, retirar a roupa impregnada e lavar a pele com bastante água. Usar o chuveiro;
- XVII. Não jogar materiais sólidos ou líquidos nas pias que possam contaminar o meio ambiente. Fazer o descarte dos resíduos químicos conforme instruções recebidas pelo professor ou técnico alocado no laboratório;
- XVIII. Nunca manusear produtos sem estar usando EPI, equipamento de segurança adequado para cada caso;
- XIX. Usar sempre material adequado. Não faça improvisações;
- XX. Estar sempre consciente do que estiver fazendo;
- XXI. Comunicar qualquer acidente ou irregularidade ao seu superior ou a Central de Segurança do Câmpus, telefone: (49) 3441- 4844.
- XXII. Não pipetar, principalmente, líquidos cáusticos ou venenosos com a boca. Usar aparelhos apropriados como peras;
- XXIII. Procurar conhecer a localização do chuveiro de emergência e do lava-olhos e saber como usá-los corretamente;
- XXIV. Nunca armazenar produtos químicos em locais impróprios;
- XXV. Não fumar nos locais de estocagem e no manuseio de produtos químicos;
- XXVI. Não transportar produtos químicos de maneira insegura, principalmente em recipientes de vidro e entre aglomerações de pessoas.

**Art. 26°** Técnicas de Aquecimento de Substâncias e Procedimentos em caso de Incêndios no Laboratório de Fisiologia e Reprodução Animal.

I. Ao se aquecerem substâncias voláteis e inflamáveis no laboratório, deve-se sempre levar em conta o perigo de incêndio.

II. Para temperaturas superiores a 100 °C use banhos de óleos. Parafina aquecida funciona bem para temperaturas de até 220 °C; glicerina pode ser

aquecida até 150 °C sem desprendimento apreciável de vapores desagradáveis. Banhos de silicone são os melhores, mas são também os mais caros.

III. Uma alternativa quase tão segura quanto os banhos são as mantas de aquecimento. O aquecimento é rápido e eficiente, mas o controle da temperatura não é tão conveniente como em banhos. Mantas de aquecimento não são recomendadas para a destilação de produtos muito voláteis e inflamáveis como: éter de petróleo, éter etílico e CS<sub>2</sub>.

IV. Para altas temperaturas (>200 °C) pode-se empregar um banho de areia. O aquecimento e resfriamento do banho devem ser lentos.

V. Chapas de aquecimento e resfriamento podem ser empregadas para solventes menos voláteis e inflamáveis. Nunca aqueça solventes voláteis em chapas de aquecimento (éter, CS<sub>2</sub>, etc.). Ao aquecer solventes como etanol ou metanol, em chapas, use um sistema munido de condensador.

VI. Aquecimento direto com chama sobre a tela de amianto é recomendado para líquidos não inflamáveis (por exemplo, água);

VII. Em caso de incêndio mantenha a calma;

VIII. Comece o combate imediatamente com os extintores de CO<sub>2</sub> (gás carbônico). Afaste os inflamáveis de perto;

IX. Caso o fogo fuja do seu controle, evacue o local imediatamente;

X. Evacue o prédio;

XI. Desligue a chave geral de eletricidade, que se encontra sinalizada na parede do lado esquerdo à entrada geral;

XII. Vá até o telefone direto. Bombeiros 193.

XIII. Dê a exata localização do fogo (mostre como chegar ao local);

XIV. Informe que este é um laboratório químico e que os bombeiros não poderão usar a água para combater incêndio em substância química. Solicite um caminhão com CO<sub>2</sub> ou pó químico;

XV. Quando o fogo irromper em um béquer ou balão de reação, basta tapar o frasco com uma rolha, toalha ou vidro de relógio, de modo a impedir a entrada do ar;

XVI. Quando o fogo atingir a roupa de uma pessoa, algumas técnicas são possíveis:

a) levá-la para debaixo do chuveiro;

b) há uma tendência de a pessoa correr, aumentando a combustão, neste caso, deve colocá-la no chão e rolá-la no chão até o fogo ser extinto;

c) o melhor, no entanto, é embrulhá-la rapidamente em um cobertor para este fim;

d) pode-se também usar o extintor de CO<sub>2</sub>, se este for o meio mais rápido.

XVII. Jamais use água para apagar o fogo em um laboratório. Use o extintor de CO<sub>2</sub> ou de pó químico.

XVIII. No caso de fogo em sódio, potássio ou lítio, usar o extintor de pó químico (não usar o gás carbônico, CO<sub>2</sub>). Também pode-se usar os reagentes carbonato de sódio (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) ou cloreto de sódio (NaCl - sal de cozinha).

**Art. 27°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Sólidos inflamáveis-tóxicos-corrosivos.

I. Use EPI adequado;

- II. Evite caminhar sobre o produto derramado;
- III. Elimine todas as fontes de ignição;
- IV. Aterre os equipamentos usados;
- V. Afaste materiais combustíveis;
- VI. Em caso de Pequenos Derramamentos: Recolha o material com pá.
- VII. Em Caso de Grandes Derramamentos: Umedeça o produto com água e confine-o para posterior descarte.

**Art. 28°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Gases inflamáveis-Corrosivos-Oxidantes.

- I. Use EPI adequado;
- II. Isole a área até que o gás tenha se dissipado (Pare o vazamento se possível);
- III. Elimine todas as fontes de ignição;
- IV. Aterre os equipamentos usados;
- V. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento;
- VI. Se possível, vire o recipiente de forma a permitir apenas a saída do gás;
- VII. Use neblina de água para desativar/reduzir ou desviar a nuvem de gás de tubulações, etc.;
- VIII. Gás altamente refrigerado/criogênico pode tornar vários materiais quebradiços.

**Art. 29°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Líquidos Inflamáveis-Miscíveis ou não em Água - Tóxicos - Corrosivos.

- I. Isole a área (pare o vazamento se possível);
- II. Elimine todas as fontes de ignição;
- III. Aterre os equipamentos usados;
- IV. Evite o espalhamento;
- V. Use espuma para supressão de vapores;
- VI. Absorva o material com areia ou material não combustível;
- VII. Recolha o material absorvido para descarte.

**Art. 30°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Substâncias oxidantes - Peróxidos orgânicos.

- I. Use EPI adequado;
- II. Isole a área (pare o vazamento se possível);
- III. Evite o espalhamento;
- IV. Absorva o material com areia seca ou material não combustível;
- V. Recolha o material absorvido para descarte.

**Art. 31°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Substâncias que reagem com a água.

- I. Use EPI adequado totalmente encapsulado;
- II. Isole a área (pare o vazamento se possível);
- III. Evite o espalhamento;
- IV. Absorva o material com areia seca ou material não combustível;
- V. Recolha o material absorvido para descarte;
- VI. Não jogue água no material derramado.

**Art. 32°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Mercúrio.

- I. Use EPI adequado;
- II. Isole a área (pare o vazamento se possível);
- III. Evite o espalhamento;
- IV. Não utilize ferramentas de aço ou alumínio;
- V. Cubra o material com areia seca ou material não combustível;
- VI. Recolha o material absorvido para descarte;
- VII. As áreas de derramamento devem ser lavadas com uma solução de sulfeto de cálcio ou tiosulfato de sódio.

**Art. 33°** Providências em Caso de Vazamento/Derramamento de Ácidos.

- I. Ácido sulfúrico: derramado sobre o chão ou bancada pode ser rapidamente neutralizado com carbonato ou bicarbonato de sódio em pó.
- II. Ácido clorídrico: derramado será neutralizado com amônia, que produz cloreto de amônio, em forma de névoa branca.
- III. Ácido nítrico: reage violentamente com álcool.
- IV. Absorva o material com reagente próprio para este fim.

#### **Das Disposições Finais**

**Art 34°** Uma vez tomados os cuidados necessários mencionados neste regulamento, tanto o professor coordenador do laboratório, quanto os professores que utilizarão o laboratório, bem como a coordenação do Curso de Medicina Veterinária e do Câmpus Concórdia ficam isentos da responsabilidade em qualquer tipo de acidente que venha a ocorrer pelo mau uso dos materiais ou equipamentos manuseado pelos alunos.

**Art 35°** Os casos omissos neste regulamento serão analisados pela coordenação do curso de Engenharia de Alimentos em articulação com o NDE e/ou Colegiado do curso de Medicina veterinária.

**Art 36°** O regulamento em questão terá validade a partir da data de publicação e aprovação pelo NDE do curso de Medicina Veterinária.

Concórdia – SC, 24 de Setembro de 2014.

Coordenação do Laboratório de Reprodução Animal