



## **MANUAL DE CONDUTA EM LABORATÓRIO DE BOTÂNICA E NORMAS DE SEGURANÇA**

A COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DO CURSO E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, FACULDADES MAGSUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º - Criar Normas Internas de utilização do Laboratório de Botânica, do Curso de Ciências Biológicas, Faculdades Magsul.

### **Capítulo I**

#### **Finalidade e Aplicação e Definição dos Responsáveis**

1.1. Essa norma determina os requisitos básicos para a proteção da vida e da propriedade nas dependências do Laboratório de Botânica, onde são manuseados, além no material vegetal, animal, produtos químicos e equipamentos, que podem causar alergias e risco à integridade física dos usuários.

1.2. Essa norma se aplica a todas as pessoas alocadas no Laboratório de Botânica (docentes, técnicos, alunos e monitores).

1.3 Os responsáveis por este laboratório são os docentes e técnicos, colaboradores da FAMAG que ministram aula, desenvolvem atividades de pesquisa e extensão no mesmo. Cada docente do laboratório que desenvolve projetos de pesquisa e extensão é responsável por autorizar mediante assinatura do termo de responsabilidade o uso dos equipamentos nos projetos

1.4 O laboratório está subdividido de acordo com os equipamentos alocados, distanciados uns dos outros, mas seguindo uma ordem que não atrapalhe seu manuseio e o andamento das atividades, e possuem seus respectivos responsáveis, de acordo com o uso de cada equipamento.

1.5 Para a utilização de cada equipamento, o interessado ou responsável, deverá assinar uma ficha de identificação de usuário, com nome, qual equipamento utilizado, data e horário de uso, para qual projeto e/ou atividade foi preciso, data e horário de término e assinatura. O equipamento deve ser guardado/desligado nas mesmas condições em que foi encontrado e caso haja algum problema ou dano detectado, o mesmo deverá ser relatado aos demais responsáveis e ao coordenador do laboratório solicitando a manutenção, caso o equipamento seja utilizado.

1.6 Caso seja necessário, será assinado um termo de responsabilidade que definirá as normas específicas de utilização de cada equipamento, bem como o custo de instalação e manutenção, dentre outras despesas possíveis referentes ao uso do equipamento.

1.7 São atribuições dos responsáveis:

1.7.1 Participar das reuniões deste laboratório.

1.7.2 Participar da criação e atualização das normas internas deste laboratório.

1.7.3 Zelar pelo bom uso dos equipamentos.

1.7.4 Ser responsável pela orientação e atitudes dos discentes do seu projeto que tenham acesso a este laboratório.

1.8 Todo responsável deverá participar do treinamento específico do equipamento que for utilizar.

1.9 Para o caso do uso do (s) equipamento (s) por interessados que não sejam responsáveis será necessária a solicitação de agendamento junto à Coordenação de Laboratório para o devido registro da atividade e assinatura do termo de responsabilidade assumindo os custos da (s) análise (s) requisitada (s).

1.10 O ingresso de novos responsáveis deste laboratório será mediante solicitação do interessado a Coordenação de Curso, o qual deve cadastrar o projeto ou atividade que pretende desenvolver, o (s) equipamento (s) que será utilizado e assinar o termo de responsabilidade deste (s) equipamento(s). Estes novos responsáveis deverão cumprir todas as regras previstas nas normas internas de utilização deste laboratório.

## **Capítulo II**

### **Acesso, Permanência e Utilização**

#### **2.1. Finalidade**

Esse capítulo tem por finalidade normatizar a forma de acesso dos usuários, permanência e utilização dos equipamentos do Laboratório.

2.2. No laboratório de Botânica ficam alguns equipamentos, materiais de uso em coletas, aulas. Contudo, sendo uma área bastante utilizada para guardar diversos materiais tais como vidrarias e substâncias, e também por ser utilizada como sala de estudo dos alunos, monitores, a mesma fica permanentemente acessível para qualquer pessoa que possua autorização de entrada ao laboratório.

2.3 O acesso à chave do laboratório será mediante a autorização encaminhada pelos responsáveis por este laboratório à coordenação do Curso.

2.3.1 Cada equipamento de uso restrito terá um ou mais responsáveis que o utilize e nenhuma outra pessoa terá autorização de uso se não estiver acompanhada pelo mesmo ou se não passar por treinamento específico anterior.

2.3.2 O acesso ao laboratório implica, necessariamente, ao acesso a todas as áreas.

2.3.3 É obrigatório o registro de utilização de todos os equipamentos deste laboratório, que será feito junto com o técnico responsável, mediante preenchimento de formulário de registro próprio para cada equipamento. Este item não se aplica para os equipamentos utilizados durante as aulas práticas pelas turmas discentes, que estarão sendo acompanhados de técnico e/ou monitor habilitado.

2.3.4 Dependendo da demanda de cada equipamento, a utilização do mesmo deverá ser previamente agendada com o técnico responsável deste laboratório.

2.3.5 Fica vedada a utilização deste espaço para armazenar materiais de projetos ou de qualquer outra natureza que não pertençam a este laboratório, sem autorização anterior dada pelos responsáveis e coordenador do laboratório e do Curso. Os equipamentos devem ser deixados em boas condições para serem reutilizados por outro pesquisador, seguindo o protocolo de uso do equipamento.

2.3.6 Fica vedado o empréstimo de qualquer material, seja ele equipamentos de coleta, vidrarias e soluções, por exemplo, sem o devido registro em ficha de controle adequada. O mesmo se aplica à aquisição de materiais de outros laboratórios, que não podem entrar sem o devido registro de controle.

2.3.7 Os técnicos, docentes e monitores deste laboratório e a Coordenação Pedagógica não irão se responsabilizar por qualquer material de projeto ou pessoal deixado neste laboratório após o término da análise, sem a devida identificação.

2.3.8 Os materiais que porventura sejam encontrados e tidos como perdidos, serão guardados em local adequado até que o mesmo seja reclamado pelo possível dono e que este comprove ser o responsável. Após um período, se o mesmo não for reclamado será descartado.

2.4 Todo o material de consumo utilizado nas análises são separados por projetos e devidamente identificados. Os materiais de uso comum das aulas não podem ser usados nos projetos de pesquisa e/ou extensão e os empréstimos de materiais serão possíveis desde que devidamente autorizados e identificados na ficha adequada.

2.5 Os responsáveis deste laboratório deverão atualizar, semestralmente, a lista de pessoas autorizadas para ter acesso às áreas do laboratório, e encaminhar a listagem para a Coordenação do Curso. Esta atualização deve ser feita sempre que necessário.

2.6 A listagem de acesso às áreas do laboratório bem como a relação dos respectivos co-responsáveis deverão ser fixadas em locais visíveis dentro do laboratório.

### **Capítulo III**

#### **Conduta e Atitudes**

##### **3.1. Finalidade**

Este capítulo tem por finalidade delinear a forma de conduta e atitudes de todas as pessoas, docentes, técnicos e alunos, de forma a contribuir para minimizar os riscos das atividades efetuadas.

##### **3.2. Gerais**

3.2.1. É proibido o uso de aparelho de som, tais como rádios, MP3, DVDs e CDs em quaisquer áreas do Laboratório de Botânica, quando estiver sendo usado por mais de uma equipe e que o volume atrapalhe o andamento das atividades. Os usuários devem preferencialmente usar fone de ouvido.

3.2.2. É proibido fumar no Laboratório.

3.2.3. É proibida a ingestão de qualquer alimento ou bebida no Laboratório.

3.2.4. É proibido o acesso ou permanência de pessoas não autorizadas neste laboratório, quando desacompanhadas do responsável.

3.2.5 É obrigatório o uso de jaleco, calça comprida e sapato fechado nas dependências deste laboratório.

3.2.6 Não será permitida a utilização de saia, bermuda ou calçados abertos no laboratório. Pessoas que tenham cabelos longos devem mantê-los preso enquanto estiverem no laboratório.

3.2.7 É obrigatório o uso de EPI adequado sempre que for manipular substâncias, reagentes e amostras.

3.2.8 É proibido guardar alimentos destinados ao consumo humano no freezer ou sobre as bancadas e armários do laboratório.

3.2.9 Antes de deixar o laboratório, lavar as mãos cuidadosamente (mesmo que tenha utilizado luvas).

3.2.10 Manter sempre as bancadas e pias limpas e organizadas antes, durante e após o uso.

3.2.11 Após o uso da bancada, fazer a limpeza para evitar que gotas de material químico fiquem na sua superfície, pois, entre estes produtos, muitos são agressivos à pele e outros são cancerígenos.

3.2.12 Após o uso dos equipamentos, fazer a limpeza e deixá-lo em condições de uso, principalmente os microscópios e lupas, para evitar que gotas de material químico ou água usada nas lâminas permaneçam na superfície e enferrujem suas partes.

3.2.13 Não se recomenda o uso de lentes de contato no laboratório. As lentes são difíceis de remover quando penetram nos olhos corpos estranhos e agravam o contato e os danos causados por vapores de substâncias. Em qualquer caso, devem usar óculos de proteção caso a atividade necessite.

3.2.14 É obrigatório manter todo o material devidamente identificado, a exemplo de picetes e materiais que porventura sejam deixados nas bancadas por estarem em uso.

3.2.15. Todos os usuários do laboratório devem participar das reuniões sempre que convocados.

3.2.16. Usuários que descumprirem as normas de utilização do laboratório serão comunicados por um dos responsáveis pelo laboratório e no caso de descumprimento recorrente serão impedidos de usar o laboratório sem a presença de um dos docentes responsáveis pelo Laboratório de Botânica.

3.3 Medidas em caso de acidentes:

3.3.1 Todos os usuários do deverão ter conhecimento dos materiais/aparelhos essenciais para uso em caso de acidentes, conforme lista abaixo:

3.3.1.1 Um armário ou caixa de primeiros socorros devidamente identificado.

3.3.1.2 Extintores de incêndio devem estar em funcionamento e em locais de fácil acesso quando necessários (disponíveis no corredor onde se encontra o laboratório).

3.3.1.3 Os telefones de emergência, tais como SAMU e Corpo de Bombeiros devem estar em locais bem visíveis no laboratório.

3.3.2 Todo acidente deverá ser informado à Coordenação Pedagógica.

## **Capítulo IV**

### **Descartes e Rejeitos**

#### **4.1 Finalidade**

Esse capítulo tem por finalidade estabelecer um procedimento para o descarte de rejeitos oriundos das atividades realizadas neste laboratório.

#### **4.2. Gerais**

4.2.1 Os resíduos devem ser separados segundo a sua natureza (sólidos / líquidos);

4.2.2 Os resíduos contendo solventes clorados tais como clorofórmio, deverão ser armazenados em frascos de vidro distintos, e identificados como solventes clorados.

4.2.3 Os resíduos de solventes que não contêm substâncias cloradas, tais como acetona, metanol, água e misturas destes deverão ser armazenadas em frascos de vidro diferentes dos solventes clorados identificados como solventes não clorados.

4.2.4 Os resíduos especiais (ácido sulfúrico, formol, mercúrio, cianetos, benzeno, etc.) devem ser recolhidos separadamente e identificado no vasilhame de recolha o nome ou nomes dos componentes do resíduo e as classes de perigo e deverá haver um local de armazenamento especial para eles.

4.2.5 Todos os resíduos gerados neste laboratório deverão ser devidamente identificados preenchendo-se etiquetas padronizadas. Estas etiquetas devem conter as seguintes informações: nome da(s) substância (s), laboratório, data e responsável pela entrega durante a coleta pelos responsáveis.

4.2.6 Caberá ao (s) técnico (s) responsável (s) realizar as atividades descritas neste capítulo referentes ao gerenciamento dos resíduos gerados neste laboratório.

Esta Norma Interna entra em vigor a partir da sua aprovação pela Coordenação Pedagógica do Curso de Ciências Biológicas e pelos responsáveis deste laboratório.