

2017

NORMAS DE UTILIZAÇÃO ESPECÍFICAS DO LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE - FAPAM



Faculdade de Pará de Minas -FAPAM

Rua Ricardo Marinho 110. Bairro São Geraldo.

CEP 35660-398 - Pará de Minas, MG.

www.fapam.edu.br

**NORMAS DE UTILIZAÇÃO
ESPECÍFICAS DO LABORATÓRIO DE
MEIO AMBIENTE - FACULDADE DE
PARÁ DE MINAS - FAPAM**

PARÁ DE MINAS – MG.

FEVEREIRO DE 2017

Bibliotecária responsável: Uli Rodrigues CRB 6/2173

F143n Faculdade de Pará de Minas.
Normas de utilização específicas do laboratório de Meio Ambiente – Faculdade de Pará de Minas – FAPAM / elaborado por Marcelo de Paiva Bechtluft; revisado por Wesley de Souza Castro (Coord.) et al.; revisão técnica de Lucas Vitor da Silva Pereira, editoração de Flávio Marcus da Silva. Pará de Minas: FAPAM, 2017.

12 p.

ISBN

1. Laboratórios. 2. Enfermagem - Prática. 3. Meio ambiente.
I. Título.

CDD : 616.0756

FICHA TÉCNICA - NORMAS DE UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA FACULDADE DE PARÁ DE MINAS – FAPAM

Elaboração: Prof. Me. Marcelo de Paiva Bechtluft

Revisão técnica: Lucas Vitor da Silva Pereira, biólogo registrado no Conselho Regional de Biologia 4ª Região sob o nº. 93.092/04-D.

Revisado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Enfermagem:

Prof. Me. Wesley Souza Castro (coordenador)

Profª. Ma. Ana Luiza Brandão L. Oliveira

Prof. Dr. Domingos Leonardo V. Pereira

Profª. Ma. Marisa Gonçalves Brito Menezes

Editoração

Prof. Dr. Flávio Marcus da Silva

Sumário

APRESENTAÇÃO	5
NORMAS GERAIS	6
NORMAS ESPECÍFICAS DO LABORATÓRIOS DE MEIO AMBIENTE	9

APRESENTAÇÃO

O presente documento contém as normas e procedimentos necessários à correta utilização do laboratório de Meio Ambiente da Faculdade de Pará de Minas (FAPAM), por professores, funcionários, discentes e comunidade externa. Atualmente a FAPAM conta com cinco laboratórios disponíveis para ensino, pesquisa e extensão, sendo eles:

1. Laboratório de Meio Ambiente.
2. Laboratório de Citologia, Histologia, Microbiologia, Patologia e Parasitologia.
3. Laboratório de Anatomia Humana, Fisiologia Humana e Embriologia.
4. Laboratório de Bioquímica e Genética.
5. Laboratório de Semiologia e Semiotécnica.

Todos os laboratórios acima citados encontram-se sujeitos às normas definidas no presente documento. Qualquer necessidade de alteração das mesmas deverá ser requerida formalmente ao responsável técnico Lucas Vitor da Silva Pereira, biólogo registrado no Conselho Regional de Biologia 4ª Região sob o nº. 93.092/04-D.

NORMAS GERAIS

CAPÍTULO I - FINALIDADE E APLICAÇÃO

1. Essa norma determina os requisitos básicos para a proteção da vida, da saúde e da propriedade nas dependências dos laboratórios da FAPAM.
2. Essa norma se aplica a todos os usuários dos laboratórios (docentes, funcionários, alunos de graduação, pós-graduação, monitores, bolsistas de iniciação científica e pesquisadores) e também àqueles que não estejam ligadas ao mesmo, mas que tenham acesso ou permanência autorizada, conforme o Capítulo III dessa norma.
3. Essas normas gerais se aplicam a todos os laboratórios da FAPAM, independentemente da sua natureza, sem exceção. Conforme o grupo a que pertença o laboratório poderão ser aplicadas também normas adicionais, denominadas normas específicas, apresentadas a seguir.

CAPÍTULO II - RESPONSABILIDADES

4. Todo laboratório deve ter um professor responsável e/ou um técnico responsável, cuja atribuição é zelar pelo bom funcionamento do mesmo, pela segurança dos seus usuários, pela preservação do seu patrimônio e pelo atendimento das necessidades das disciplinas usuárias.
5. Na primeira aula prática da disciplina usuária do laboratório, o professor responsável da turma deverá orientar os alunos em relação ao conteúdo das normas de utilização dos laboratórios (tanto as gerais quanto as específicas do laboratório em questão), e esclarecer dúvidas dos alunos em relação aos procedimentos de segurança que deverão ser adotados.
6. Todos os usuários deverão ter conhecimento prévio acerca das regras de segurança, normas e procedimentos corretos para utilização e manuseio de equipamentos, ferramentas, máquinas, utensílios, componentes, materiais e substâncias;
7. Os usuários serão responsabilizados por quaisquer comportamentos negligentes na utilização do material ou equipamento de que resultem danos ou acidentes, bem como por sua reposição em caso de inutilização ou avaria;
8. É de responsabilidade do Responsável Técnico o gerenciamento interno dos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) quando necessários.
9. É de responsabilidade exclusiva dos professores o gerenciamento dos rejeitos nos laboratórios de pesquisa.

10. É tarefa exclusiva dos professores responsáveis pelas disciplinas experimentais o fornecimento prévio dos métodos e procedimentos para separação, tratamento e descarte dos rejeitos gerados.

11. É de responsabilidade de todo o pessoal alocado nos laboratórios cumprir e fazer cumprir os itens previstos nestas normas.

CAPÍTULO III - ACESSO E PERMANÊNCIA

12. Esse capítulo tem por finalidade permitir o controle de todas as pessoas, funcionários dos laboratórios da FAPAM ou não, no tocante à questão do acesso e permanência nos laboratórios, com especial ênfase aos trabalhos realizados fora do horário administrativo.

13. Todas as atividades práticas de laboratório devem ser planejadas com antecedência e devem constar no Programa da disciplina, que deverá ser entregue ao professor e ao técnico responsável no início do período letivo.

14. Para toda a atividade e aulas práticas prevista nos Programas das Disciplinas, dentro ou fora do expediente, deverá ser preenchida uma solicitação de autorização de uso do laboratório, que deverá ser assinada pelo professor responsável.

15. O uso do laboratório deverá ser registrado em planilha apropriada constando nome do usuário, data, hora de início e hora de término, nome do responsável.

16. É proibido trabalhar sozinho nos laboratórios fora do horário administrativo e em finais de semana e feriados, em atividades que envolvam elevados riscos potenciais. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização prévia e por escrito do professor responsável e/ou direção da instituição.

17. É proibido o acesso e permanência de pessoas estranhas ao serviço nas áreas de risco dos laboratórios de pesquisa e ensino.

18. O responsável técnico da instituição, no exercício de suas funções, tem acesso livre a todas as dependências dos laboratórios, em qualquer horário.

19. Os visitantes somente poderão ter acesso e permanência nas dependências dos laboratórios com a autorização do professor responsável.

20. Todos os itens descritos nesta norma são válidos para os visitantes, sendo que o acesso e permanência aos laboratórios somente poderão ser efetuados após receberem instrução de segurança dos responsáveis das respectivas áreas.

CAPÍTULO IV - CONDUTA E ATITUDES

21. Este capítulo tem por finalidade delinear a forma de conduta e atitudes de todas as pessoas, docentes, funcionários e alunos que frequentam os laboratórios, de forma a minimizar os riscos das atividades efetuadas e eventuais danos ao patrimônio.

22. As normas regulamentadoras de segurança e saúde estão no Manual de Segurança disposto em cada laboratório da Instituição.
23. O laboratório deverá ser utilizado, exclusivamente, com atividades para o qual foi designado.
24. É proibido o uso de qualquer aparelho de som e imagem, tais como rádios, televisões, aparelhos de MP3, reprodutores de CDs e DVDs e telefones celulares, entre outros. É permitido o uso de equipamento multimídia pelo professor quando o mesmo não interferir e prejudicar o adequado funcionamento dos laboratórios.
25. É proibido fumar nos laboratórios.
26. É proibida a ingestão de qualquer alimento ou bebida nas dependências dos laboratórios.
27. É proibido o uso de medicamentos e a aplicação de cosméticos nas dependências dos laboratórios.
28. É proibido o manuseio de lentes de contato nas dependências dos laboratórios.
29. É proibida a circulação de bicicletas, skates, patins e afins pelos corredores dos laboratórios.
30. É proibido falar alto e usar linguagem inadequada ou desrespeitosa com colegas, professores, técnicos, animais ou partes orgânicas que estejam sendo manipuladas.
31. Deve-se evitar trabalhar com roupas folgadas, fios, pulseiras ou outro tipo de adornos que coloquem em risco a segurança;
32. Só será permitido ao usuário utilizar equipamentos e máquinas na presença e com orientação do professor ou técnico responsável. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização por escrito do professor responsável.
33. Toda atividade que envolver certo grau de periculosidade exigirá obrigatoriamente a utilização de EPIs adequados (luvas, óculos, máscaras, jalecos, mangotes etc.).
34. Os Equipamentos de Proteção Individual são de uso restrito às dependências do setor laboratorial e de uso obrigatório para todos no setor;
35. Os alunos de graduação em aula prática só deverão ter acesso ao laboratório com a presença do professor responsável e durante o horário de expediente; o professor ou técnico deverá permanecer com os alunos durante todo o período de desenvolvimento das atividades. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização por escrito do professor responsável.

36. Toda e qualquer alteração percebida no interior do laboratório, deverá ser registrada no livro de ocorrência pelo professor ou pelo técnico responsável; sempre que o aluno detectar quaisquer anomalias ele deverá avisar o professor ou técnico responsável.

37. Os usuários não deverão deixar o laboratório sem antes se certificar de que os equipamentos, bancadas, ferramentas e utensílios estejam em perfeita ordem, limpando-os e guardando-os em seus devidos lugares, de forma organizada.

38. Todo o material deve ser mantido no melhor estado de conservação possível.

39. As áreas de circulação e os espaços em torno de máquinas e equipamentos devem ser dimensionados de forma que o material, os usuários e os transportadores mecanizados possam movimentar-se com segurança.

40. Os reparos, a limpeza, os ajustes e a inspeção de equipamentos somente poderão ser executados por pessoas autorizadas e com as máquinas paradas, salvo se o movimento for indispensável à sua realização.

41. Nas áreas de trabalho com máquinas e equipamentos devem permanecer apenas o operador e as pessoas autorizadas.

42. Utilizar as tomadas elétricas exclusivamente para os fins a que se destinam, verificando se a tensão disponibilizada é compatível com aquela requerida pelos aparelhos que serão conectados.

43. Todo laboratório deve estar equipado com equipamentos de combate a incêndio, que deverá estar instalado de acordo com as normas em vigor.

44. O professor (responsável pelo laboratório ou pela turma que estiver usando o laboratório) tem total autonomia para remover do laboratório o usuário que não estiver seguindo estritamente as normas de utilização (gerais e/ou específicas).

45. Em caso de acidente grave, não remover a vítima. Ligar para os bombeiros (193).

46. Estas normas (gerais e específicas) devem estar junto à comunidade acadêmica e devem estar de fácil acesso para consulta nas dependências dos respectivos laboratórios.

47. Casos não previstos pelas presentes normas serão analisados e julgados pelo Colegiado do curso.

NORMAS ESPECÍFICAS DO LABORATÓRIOS DE MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO I - TRABALHO NOS LABORATÓRIO DE MEIO AMBIENTE

48. Abrangência - estas normas se aplicam ao seguinte laboratório: Laboratório de Meio Ambiente.

49. Deve-se trabalhar com seriedade, evitando qualquer tipo de brincadeira, pois a presença de substâncias inflamáveis, explosivas, material de vidro e equipamentos, muitas vezes de alto custo, exigem uma perfeita disciplina no laboratório.

50. Deve-se estudar com atenção os experimentos antes de executá-los a fim de que todas as etapas, do procedimento indicado, sejam assimiladas e compreendidas. Esta conduta não apenas facilita o aprendizado mais também à utilização mais racional do tempo destinado as aulas práticas.

51. Deve-se procurar conhecer os perigos que envolvem o manuseio dos materiais e substâncias utilizadas no experimento.

52. Deve-se procurar se habituar ao material de segurança (extintores, chuveiros de emergência, lava-olhos) e porta(s) de emergência.

53. Antes de iniciar e após o término dos experimentos manter sempre limpa a aparelhagem e bancada de trabalho, deixando os materiais e reagentes de uso comum em seus devidos lugares.

54. Imediatamente após a execução de cada atividade o aluno deverá registrar no seu caderno de atividades tudo o que observou durante a mesma.

55. Informar ao professor sobre a ocorrência de qualquer acidente, mesmo que seja um dano de pequena importância.

56. Em casos de aula que envolvam produtos químicos, usar sempre óculos de proteção ao trabalhar no laboratório.

57. É obrigatório o uso de avental nos trabalhos de laboratório e expressamente proibido o uso de bermudas, chinelos e roupa de tecido sintético. Usar de preferência calçados fechados de couro ou similar.

58. Em casos de cabelos compridos, prendê-los para evitar qualquer tipo de acidente. Não usar lentes de contatos, joias, anéis, enfeites, etc.

59. Durante a permanência no laboratório deve-se evitar passar os dedos na boca, nariz e ouvidos.

60. Jamais trabalhar com substâncias das quais não se conheça todas as suas propriedades. Nesse caso recomenda-se que o aluno consulte em bibliografia as substâncias desconhecidas, bem como sua toxicidade e os cuidados que devem ser tomados.

61. É indispensável tomar o maior cuidado possível quando se trabalha com ácidos, em particular com ácido sulfúrico, clorídrico ou acético concentrados. Adicionar o ácido à água (acidule a água). Ácidos e bases concentrados atacam a pele e os tecidos.

62. Não jogar substâncias corrosivas nas pias, precipitados, papéis de filtro, tiras de papel indicador, solventes orgânicos, etc., devem ser depositados em recipientes próprios.

63. Deve-se evitar desperdício de soluções, reagentes sólidos e água destilada.

64. Deve-se tomar cuidado para não contaminar os reagentes sólidos e as soluções. As substâncias que não chegarem a ser usadas, nunca deve voltar ao frasco de origem. Nunca se deve introduzir qualquer objeto em frasco de reagentes, exceção feita para o conta-gotas, com o qual este possa estar equipado, ou espátulas limpas.

65. Não usar o mesmo material (por exemplo: pipetas, espátulas) para duas ou mais substâncias evitando assim a contaminação dos reagentes.

66. Dar tempo suficiente para que um vidro quente esfrie. Lembre-se que o vidro quente apresenta o mesmo aspecto de um vidro frio. Não o abandonar sobre a mesa, mas sim, sobre uma tela de amianto.

67. Cuidado ao trabalhar com substâncias inflamáveis. Mantenha-as longe do fogo.

68. Todas as operações nas quais ocorre desprendimento de gases tóxicos devem ser executadas na capela (como por exemplo: evaporação de soluções ácidas, amoniacais, etc.).

69. Ao perceber o cheiro de uma substância não se deve colocar o rosto diretamente sobre o frasco que a contém, pois alguns reagentes são altamente tóxicos e venenosos. Abanando com a mão por cima do frasco aberto, coloque na sua direção uma pequena quantidade de vapor para cheirar.

70. Todo material de vidro que vai ser utilizado nos experimentos deve estar rigorosamente limpo. Para isso, deve-se lavá-los com água e detergente, chagá-lo varias vezes com água de torneira e depois com água destilada (varias porções de 5 a 20 mL). Em alguns casos, torna-se necessário o emprego de soluções sulfocrômicas ou potassa alcoólica a 10%. Nunca adicionar a mistura sulfocrômica a um recipiente sujo, este deve ser previamente lavado com água e detergente. Nunca adicionar a mistura sulfocrômica a um recipiente que contenha água.

71. Na preparação ou diluição de uma solução use água destilada ou deionizada.

72. Rotular sempre qualquer solução que venha a preparar, identificando-a com o nome da substância química utilizada, a data e o nome de quem a preparou e, se cabível, a sua provável concentração.

73. Verificar cuidadosamente o rótulo do frasco que contenha um dado reagente, antes de tirar dele qualquer porção do seu conteúdo. Ler o rótulo mais uma vez para se certificar que está usando um frasco que contenha a substância correta.

74. Ao transferir o líquido de um frasco para outro, segurar o mesmo com a mão direita deixando o rótulo voltado para mão. Evita-se assim, que o líquido escorra estragando o rótulo.

75. Ao destampar um frasco ou outro recipiente qualquer, mantenha sua rolha/tampa, sempre que possível, entre os dedos da mão que segura o próprio frasco. Caso não seja possível esta operação, colocar a rolha sobre um vidro de relógio limpo ou sobre o balcão/bancada, sem, contudo deixar tocar no mesmo a parte que penetra no gargalo do frasco.

76. Ao retornar o frasco para seu devido lugar, se o fundo do mesmo estiver molhado com o líquido que o contém, enxugá-lo com um pano próprio, evitando assim as manchas que comumente aparecem nos balcões.