

NORMAS DE SEGURANÇA E MANUAL DE USO DO PARG

Janeiro/2019

1. ATRIBUIÇÕES

1.1 Coordenador do laboratório

- 1.1.1 Receber dos professores roteiros de aulas práticas, além de elaborá-los.
- 1.1.2 Providenciar que sejam feitos os reparos necessários da dependência física do laboratório, tais como: redes elétricas, hidráulicas e gasosa.
- 1.1.3 Providenciar compra de materiais e reagentes necessários.
- 1.1.4 Providenciar orientação de conduta e riscos para a equipe de limpeza responsável pela higiene dos laboratórios, bem como bolsistas e estagiários.
- 1.1.5 Supervisionar o cumprimento das normas estabelecidas.
- 1.1.6 Assumir o apoio logístico e administrativo.
- 1.1.7 Planejar e coordenar as atividades dos técnicos e monitores.
- 1.1.8 Coordenar as atividades do laboratório, assim como organizar as reservas.
- 1.1.9 Realizar o controle de empréstimos de equipamentos e material.
- 1.1.10 Solicitar a manutenção de equipamentos e serviços.
- 1.1.11 Verificar o cumprimento das normas disciplinares e de segurança.
- 1.1.12 Participar do planejamento das aulas, ajustando o funcionamento do laboratório de forma a garantir agilidade no atendimento a docentes e discentes.

1.2 Técnico do laboratório

- 1.2.1 Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, orientando na coleta, análise e registros de material e substâncias por meio de métodos específicos.
- 1.2.2 Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão circunscritas ao laboratório, quando for solicitado.
- 1.2.3 Preparar reagentes, equipamentos e outros materiais utilizados em experimentos, tendo condições do mesmo no espaço do laboratório.
- 1.2.4 Proceder à montagem de experimentos, reunindo equipamentos e material de consumo para serem utilizados em aulas experimentais e ensaios de pesquisa.
- 1.2.5 Prover pela limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais do laboratório.
- 1.2.6 Responsabilizar-se por pequenos depósitos e/ou almoxarifados do setor.
- 1.2.7 Gerenciar o laboratório conjuntamente com o responsável pelo mesmo.
- 1.2.8 Utilizar recursos de informática.
- 1.2.9 Realizar o controle dos estoques de reagentes e materiais e elaborar lista daqueles que precisam ser comprados encaminhando-a ao coordenador de laboratório para as devidas providências.
- 1.2.10 Encaminhar pedidos de aquisição à Coordenação do Laboratório.
- 1.2.11 É obrigatória a inspeção periódica (trimestral) do estado de conservação dos frascos e embalagens de reagentes estocados no laboratório.
- 1.2.12 Controlar o acesso aos locais de armazenamento dos produtos químicos controlados.

1.2.13 É Vedado ao Técnico em Laboratório:

- 1.2.13.1 Alterar estruturalmente o roteiro de uma aula prática sem prévia consulta ao professor da disciplina.
- 1.2.13.2 Ministras aulas práticas ou teóricas.
- 1.2.13.3 Aplicar provas práticas ou teóricas.
- 1.2.13.4 Dar início aos experimentos práticos sem a presença do professor – salvo sob orientações expressas deste.
- 1.2.13.5 Realizar atividades que sejam incompatíveis com o seu horário de expediente
- 1.2.13.6 Ser responsável por orientações quanto à metodologia a ser seguida.

1.3 Do Professor Orientador com Relação às Atividades Dentro do Laboratório.

- 1.3.1 Planejar, supervisionar e avaliar as atividades dos estudantes sob sua orientação.
- 1.3.2 Orientar e assistir ao aluno em suas atividades, acompanhando o cumprimento dos seus deveres a sua formação.
- 1.3.3 Fornecer subsídios ao desenvolvimento das atividades, orientar os técnicos da necessidade de se prover os elementos necessários ao desenvolvimento das aulas práticas, tais como: técnicas, reagentes, equipamentos etc; valendo-se dos recursos proporcionados pelo IBqM LDM.
- 1.3.4 Informar aos alunos as regras gerais de segurança do laboratório (regras gerais, limpeza, manuseio dos equipamentos, manuseio dos reagentes utilizados, uso dos EPIs e identificação das amostras).
- 1.3.5 Enviar o roteiro da aula prática detalhado a ser realizada com antecedência.
- 1.3.6 Fica de responsabilidade do professor-orientador passar as informações pertinentes a realização da metodologia a ser desenvolvida nas análises e a utilização adequada dos equipamentos necessário, acompanhado das normas de segurança vigentes no Laboratório e no prédio do CCS.

2 NORMAS DE USO

2.1 Acesso e Permanência

- 2.1.1 O acesso ao PARG fica condicionado à presença do técnico ou do coordenador do laboratório, ou ainda de um professor responsável no caso único e exclusivo de reserva do setor para ministrar disciplina, curso, ou projeto, conforme esclarecido no item 2.1.3.
- 2.1.2 As chaves dos laboratórios devem ficar apenas com a pessoa técnica responsável, o coordenador de laboratórios e com a secretaria de graduação.
- 2.1.3 As atividades desenvolvidas fora do horário de expediente deverão ser previamente agendadas e autorizadas pelo técnico responsável ou coordenador do laboratório, e devendo o solicitante ficar responsável sobre o uso dos materiais que serão utilizados e pelo laboratório.

2.2 O Acesso do Professor ao Laboratório se Limita:

O professor que desejar utilizar as dependências do Laboratório deverá procurar o técnico responsável ou o coordenador do laboratório com uma antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, para que seja analisada a disponibilidade de horário(s) e do(s) reagente(s) necessário(s) para a realização da aula prática solicitada. Caso a atividade a ser realizada seja fora do horário de expediente, o agendamento deve seguir a mesma orientação. No caso de descumprimento de algum dos requisitos, a atividade solicitada não será agendada.

2.3 O Acesso do Aluno ao Laboratório se Limita:

- 2.3.1 A aula prática marcada e acompanhada pelo professor e autorizada pelo coordenador do laboratório.
- 2.3.2 As atividades inerentes ao curso ou pesquisas marcadas pelo professor e autorizada coordenador do laboratório.
- 2.3.3 Nenhum aluno poderá desenvolver qualquer atividade ou permanecer no laboratório sem o acompanhamento de um profissional qualificado para supervisioná-lo e prevenir acidentes, ou saber como proceder caso ocorra um. No caso de descumprimento deste item, a responsabilidade mediante qualquer acontecimento neste período fica acondicionado ao professor responsável.
- 2.3.4 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.

- 2.3.5 O laboratório só pode ser aberto aos alunos para aulas práticas e/ou atividades, marcadas pelo professor, e acompanhada por pessoa autorizada pela Coordenação.
- 2.3.6 Nenhum aluno deverá permanecer no laboratório caso não esteja devidamente de acordo com as normas de segurança vigente no mesmo.

2.4 Uso dos Laboratórios

- 2.4.1 Retirada de equipamentos ou material para uso externo deve ser autorizada pelo Coordenador mediante solicitação.
- 2.4.2 Todo o material retirado do laboratório deverá ser devolvido ao local de destino na data programada.
- 2.4.3 Todo extravio de material ou dano causado pelo aluno, quando da constatação pelo técnico, deve ser imediatamente informado ao professor responsável pela atividade (quando isso ocorrer durante a aula) e ao Coordenador de Laboratório.

3 NORMAS DE SEGURANÇA

3.1 Regras Gerais

- 3.1.1 OBRIGATÓRIO O USO DE JALECO.
- 3.1.2 É proibido o uso de aparelho de som em qualquer recinto do Laboratório.
- 3.1.3 É proibida a ingestão de qualquer alimento ou bebida.
- 3.1.4 Não entre em locais de risco desconhecido.
- 3.1.5 Não é permitida a entrada de pessoas alheias aos trabalhos do laboratório.
- 3.1.6 Não execute reações desconhecidas em grande escala e sem proteção.
- 3.1.7 Não adicione água aos ácidos ou bases, mas sim os ácidos ou bases à água.
- 3.1.8 Não dirija a abertura de frascos na sua direção ou na de outros.
- 3.1.9 Proibido uso de sandálias ou chinelos no laboratório; os pés devem estar sempre protegidos com sapatos fechados.
- 3.1.10 Informe sempre seus colegas quando for efetuar uma experiência potencialmente perigosa.
- 3.1.11 Mantenha uma lista atualizada de telefones de emergência.
- 3.1.12 Informe-se sobre os tipos e usos de extintores de incêndio, bem como a localização dos mesmos.
- 3.1.13 Comunique qualquer acidente, por menor que seja, ao responsável pelo laboratório.
- 3.1.14 Não use, durante a realização do trabalho, maquiagens e/ou acessórios (anéis, brincos, pulseiras, colares etc.).
- 3.1.15 Trabalhe com seriedade, evite brincadeiras. Trabalhe com atenção e calma.
- 3.1.16 Planeje sua experiência, procurando conhecer os riscos envolvidos, precauções a serem tomadas e como descartar corretamente os resíduos. Faça apenas as práticas indicadas pelo professor.
- 3.1.17 Não fale alto.
- 3.1.18 Locomova-se calmamente.
- 3.1.19 Ao realizar uma experiência informe a todos do laboratório.
- 3.1.20 Evite trabalhar sozinho no laboratório.
- 3.1.21 Proibido Mochilas ou bolsas nas bancadas.

3.2 Limpeza

- 3.2.1 O laboratório deve estar sempre organizado, não deixe sobre as bancadas materiais estranhos ao trabalho, como bolsa, livro, blusa etc.
- 3.2.2 Não acumular material sujo em cima da bancada. Deixar imerso em água e lavá-lo após o uso.

3.2.3 Todo material utilizado que não necessite de descontaminação por 24 horas deve ser lavado.

3.3 Manuseio de Equipamentos e Materiais

- 3.3.1 É obrigatório uso de equipamento de proteção individual (EPI) quando estiver manuseando produtos perigosos.
- 3.3.2 Usar sempre material adequado. Não faça improvisações.
- 3.3.3 Esteja sempre consciente do que estiver fazendo.
- 3.3.4 Comunicar qualquer acidente ou irregularidade ao seu superior.
- 3.3.5 Não pipetar, principalmente, líquidos cáusticos ou venenosos com a boca. Use os aparelhos apropriados.
- 3.3.6 Procurar conhecer a localização do chuveiro de emergência e do lava olhos e saber como usá-lo corretamente.
- 3.3.7 Nunca armazenar produtos químicos em locais impróprios.
- 3.3.8 Não transportar produtos químicos de maneira insegura, principalmente em recipientes de vidro e entre aglomerações de pessoas.
- 3.3.9 Não armazene substâncias incompatíveis no mesmo local.
- 3.3.10 Não abra qualquer recipiente antes de reconhecer seu conteúdo pelo rótulo.
- 3.3.11 Informe-se sobre os símbolos que nele aparecem.
- 3.3.12 Não tente identificar um produto químico pelo odor nem pelo sabor.
- 3.3.13 Não retorne reagentes aos frascos de origem.
- 3.3.14 Mantenha os solventes inflamáveis em recipientes adequados e longe de fontes de calor.
- 3.3.15 Utilize a capela sempre que efetuar uma reação ou manipular reagentes que liberem vapores.
- 3.3.16 **CONHEÇA O FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS, ANTES DE OPERÁ-LOS.** Caso não tenha esse conhecimento, procure orientação de quem sabe.
- 3.3.17 Conheça as propriedades tóxicas das substâncias químicas antes de empregá-las pela primeira vez no laboratório.
- 3.3.18 Certifique-se da correta montagem da aparelhagem, antes de iniciar um experimento.
- 3.3.19 Acondicione em recipientes separados o lixo comum e os vidros quebrados e outros materiais perfuro cortantes. Os cacos grandes são apanhados com pá e escova e os pequenos com algodão umedecido.
- 3.3.20 Frascos vazios de solventes e reagentes devem ser limpos para sua reutilização.
- 3.3.21 Verifique, ao encerrar suas atividades, se não foram esquecidos aparelhos ligados (bombas, motores, mantas, chapas, gases, etc.) e reagentes ou resíduos em condições de risco.
- 3.3.22 Limpe imediatamente qualquer derramamento de reagentes no caso de ácidos e bases fortes, o produto deve ser neutralizado (antes de proceder a sua limpeza). Em caso de dúvida sobre a toxidez ou derramado, consulte seu superior antes de efetuar a remoção.
- 3.3.23 Tampar sempre os frascos de reagentes e arrumá-los uma vez usados.
- 3.3.24 Desligar os aparelhos elétricos e as trompas de água da tomada após o uso.
- 3.3.25 Não pegar com a mão recipientes que acabaram de ser aquecido.

3.4 Uso Equipamento de Proteção Individual (EPIs)

- 3.4.1 Aprenda a usar e use corretamente os EPI's e EPC's (equipamentos de proteção individual e coletiva) disponíveis no laboratório: luvas, máscaras, óculos, aventais, sapatos, capacetes, capelas, blindagens etc.
- 3.4.2 Usar roupas adequadas como calças compridas, sapatos fechados, avental e EPI's.
- 3.4.3 O guarda-pó deve ser de manga comprida e abotoado.
- 3.4.4 Conservar os cabelos presos.
- 3.4.5 As lentes de contato sob vapores corrosivos podem causar lesões aos olhos.
- 3.4.6 Não usar meias de nylon.