



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Avançado Piumhi
Direção Geral
Gabinete
Rua Severo Veloso 1880 - Bairro Bela Vista - CEP 37925000 - Piumhi - MG
3733713353 - www.ifmg.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 17 DE 19 DE dezembro DE 2018

Dispõe sobre a normatização do uso do Laboratório de Química do IFMG, *Campus* Avançado Piumhi,

A PRESIDENTE DO CONSELHO ACADÊMICO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – CAMPUS AVANÇADO PIUMHI, no uso das atribuições legais conforme inciso I do Art. 3 que lhe conferem a Resolução Nº 035 de 26 de abril de 2012 do Conselho Superior do IFMG ;

Considerando reunião do Conselho Acadêmico, realizado no dia 07 de dezembro de 2018;

RESOLVE:

Art. 1º. APROVAR as Normas de Uso do Laboratório de Química do IFMG *Campus* Avançado Piumhi.

Art. 2º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

REGULAMENTO DE UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA IFMG – CAMPUS AVANÇADO PIUMHI

NORMAS GERAIS

CAPÍTULO I

FINALIDADE E APLICAÇÃO

Art. 1º Esse regulamento aplica-se a todos os usuários do laboratório de Química, como docentes, pesquisadores, funcionários, alunos de ensino médio, técnico e graduação, alunos de iniciação científica e também àqueles que não estejam ligados diretamente ao mesmo, mas que tenham acesso ou permanência autorizada.

Art. 2º O laboratório tem como finalidade o desenvolvimento de atividades didáticas, de pesquisa e de extensão, tendo sempre como prioridade sua utilização para as aulas práticas das disciplinas que fazem uso deste.

Art. 3º O horário de funcionamento do laboratório seguirá o horário letivo em vigor na Instituição para as disciplinas que fazem uso do laboratório.

Art. 4º As normas de segurança e regras no laboratório serão obrigatoriamente disponibilizadas e de conhecimento dos usuários.

CAPÍTULO II

RESPONSABILIDADES

Art. 5º O laboratório deve ter um docente Coordenador capacitado para responder pelo laboratório, preferencialmente docente da área de Química.

Art. 6º O Coordenador responsável do laboratório é autoridade na tomada de decisões no que diz respeito às atividades no laboratório, salvos os casos que competem à direção do *campus*.

Art. 7º Somente o Coordenador responsável poderá autorizar os usuários a retirar as chaves na portaria, através de formulário próprio (Anexos V e VI).

Art. 8º São atribuições do Coordenador do laboratório:

I Zelar pelo bom funcionamento do mesmo, verificando a necessidade de reforma ou aquisição de materiais, equipamentos e insumos.

II Encaminhar ao setor responsável as demandas de materiais, equipamentos e insumos necessários ao bom desempenho das atividades do ensino, no que diz respeito ao laboratório.

III Responsabilizar-se pela guarda de documentos inerentes ao laboratório, considerando os prazos legais.

IV Executar e controlar as atividades de planejamento dos laboratórios que atendam às necessidades da instituição.

V Zelar pela preservação do patrimônio do laboratório e pela segurança dos seus usuários.

VI Zelar pelo atendimento das necessidades das disciplinas usuárias.

Art. 9º São atribuições dos docentes que fazem uso do laboratório para ministrar disciplinas:

I Durante a primeira aula prática da disciplina usuária do laboratório, o professor deverá orientar os alunos com relação ao conteúdo das normas de utilização dos laboratórios (normas gerais e normas de segurança), e esclarecer as dúvidas dos alunos com relação aos procedimentos de segurança que deverão ser adotados durante as aulas.

II Planejar a aquisição de materiais, equipamentos e insumos.

III Manter a organização do laboratório, planejar e solicitar manutenção, limpeza e reparos estruturais junto ao setor responsável sempre que necessário.

IV Preparar as aulas práticas, caso não haja técnico responsável que realize esta função.

Art. 10º Todos os usuários deverão ter conhecimento prévio acerca das normas gerais e de segurança do laboratório, e dos procedimentos corretos para utilização e manuseio de equipamentos, materiais e substâncias.

Art. 11º Os usuários serão responsabilizados por quaisquer comportamentos negligentes na utilização dos materiais, equipamentos e reagentes que resultem em danos ou acidentes, bem como por sua reposição em caso avaria.

Art. 12º É tarefa dos professores responsáveis pelas disciplinas experimentais o fornecimento dos métodos e procedimentos para separação, tratamento e descarte dos rejeitos gerados.

Art. 13º Não poderão ser realizadas quaisquer atividades sem o conhecimento do coordenador, dos professores ou da direção.

Art. 14º É de responsabilidade de todos os usuários do laboratório cumprir e fazer cumprir os itens previstos nestas normas.

CAPÍTULO III

ACESSO E PERMANÊNCIA

Art. 15º Esse capítulo tem por finalidade permitir ou não o acesso e a permanência no laboratório de usuários como docentes, pesquisadores, funcionários, alunos de ensino médio, técnico e graduação, alunos de iniciação científica e outros, com especial ênfase aos trabalhos realizados fora do horário administrativo.

Art. 16º Terão acesso durante o período de aula, os alunos regularmente matriculados nas disciplinas práticas lecionadas no laboratório.

Art. 17º Por questões de segurança será autorizada a permanência de no máximo 25 estudantes dentro do laboratório. Turmas que excedam este valor deverão ser divididas.

Art. 18º O docente que leciona aulas práticas poderá permanecer no laboratório em horário diferente daquele destinado as aulas para preparo de material, planejamento da aula prática ou organização do ambiente;

Art. 19º Durante as aulas práticas, os alunos só deverão ter acesso ao laboratório com a presença do professor da disciplina usuária e durante o horário de expediente; o professor deverá permanecer com os alunos durante todo o período de desenvolvimento das atividades. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização por escrito do professor responsável, através de formulário próprio (Anexo III).

Art. 20º Poderão ter acesso ao laboratório os indivíduos devidamente autorizados, mediante deferimento das solicitações inerentes às atividades (anexos III, IV, V e VI).

Art. 21º O acesso aos laboratórios por qualquer indivíduo, fora do horário administrativo, só será permitido mediante apresentação do termo de responsabilidade do docente (anexo III) e do termo de responsabilidade do discente/usuário (anexo IV), assinado pelo orientador/responsável e pelo discente/usuário, (anexos V e VI).

Art. 22º O acesso aos laboratórios fora do horário administrativo será monitorado pelo setor de segurança do *campus*, sendo obrigatória a apresentação da autorização de permanência (anexo V).

Art. 23º 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 do coordenador, através de formulário próprio (anexos III, IV, V e/ou VI).

Art. 24º É expressamente proibido ceder a chave do laboratório a qualquer aluno. Os alunos autorizados pelos professores/orientadores poderão fazer a retirada da chave do laboratório com os responsáveis pelo controle das mesmas, através de formulário próprio (anexo IV).

Art. 25º Os visitantes somente poderão ter acesso e permanência nas dependências dos laboratórios com a autorização do professor responsável ou coordenador de laboratório, e após receberem as instruções de segurança dos responsáveis da respectiva área.

Art. 26º É vedada a permanência nos laboratórios de qualquer indivíduo que não se encaixe nas condições desse capítulo.

CAPÍTULO IV

AULAS PRÁTICAS EM LABORATÓRIO

Art. 27º O docente que faz uso do laboratório de química para aulas práticas deve apresentar ao coordenador responsável pelo laboratório um planejamento semestral de aulas, constando a metodologia, materiais e equipamentos que serão utilizados em suas aulas com estimativas para o número de alunos, quantidade de materiais e reagentes a serem utilizados e número de equipamentos necessários.

Art. 28º O docente que faz uso do laboratório de química para aulas práticas deverá confirmar a programação das aulas semanalmente com o coordenador, conferindo a lista de materiais, equipamentos e a metodologia a ser aplicada na aula.

Art. 29º O docente que faz uso do laboratório de química para aulas práticas será responsável pelo preparo de suas respectivas aulas.

Art. 30º Materiais, equipamentos e reagentes que não constem no laboratório e que forem solicitados pelos docentes poderão não ser disponibilizados.

Art. 31º É de responsabilidade do docente manter a organização do laboratório durante o período de aula.

Art. 32º É de responsabilidade do docente, no início de cada aula, transmitir aos alunos os cuidados que devem ser observados durante o uso de equipamentos, materiais e reagentes para aquela aula específica.

Art. 33º É de responsabilidade do docente o preenchimento do livro de quebras e avarias mediante ocorrência durante a aula e posterior comunicação ao Coordenador do laboratório.

Art. 34º Quebras e avarias serão apuradas e se comprovada a intenção de prejuízo à instituição, o responsável pelo dano poderá ser penalizado de acordo com o estatuto do IFMG.

Art. 35º As solicitações para a utilização do laboratório em aulas práticas não regulares devem ocorrer por meio do termo de solicitação (anexo VI)

CAPÍTULO V

DA CONDUTA EM LABORATÓRIO

Art. 36º Compete ao usuário do laboratório de Química estar atento durante o trabalho sempre zelando pela segurança.

Art. 37º O laboratório deverá ser utilizado, exclusivamente, para as atividades ao qual foi designado.

Art. 38º É proibida a utilização de aparelhos de som e imagem que possam desviar a atenção do trabalho que está sendo executado no laboratório, como rádios, televisões, aparelhos de MP3, reprodutores de CDs e DVDs, telefones celular, entre outros.

Art. 39º É proibido fumar nos laboratórios e nos corredores próximos à área de funcionamento destes.

Art. 40º É proibido o armazenamento e a ingestão de qualquer alimento ou bebida, destinados ao consumo humano, nas dependências do laboratório.

Art. 41º É proibida a utilização de medicamentos e a aplicação de cosméticos nas dependências do laboratório.

Art. 42º Não é recomendado manusear lentes de contato nas dependências do laboratório, assim como não colocar as mão nos olhos e na boca.

Art. 43º Antes de sair do laboratório os usuários devem se certificar que os equipamentos, bancadas, ferramentas e utensílios estejam em perfeita ordem, limpando-os e guardando-os em seus devidos lugares, de forma organizada.

Art. 44º O docente responsável pela turma que estiver usando o laboratório, o coordenador de laboratório têm total autonomia para remover do laboratório o usuário que não estiver seguindo estritamente as normas de utilização e segurança.

CAPÍTULO VI

ATIVIDADES DE PESQUISA, EXTENSÃO E TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 45º Atividades de pesquisa, extensão e trabalhos de conclusão de curso (TCCs) poderão ser executadas no laboratório de Química por alunos, servidores e convidados de acordo com o observado:

I Os alunos do *campus* poderão desenvolver atividades de pesquisa, extensão e TCCs no laboratório desde que tenham um orientador ou co-orientador pertencente ao quadro interno de servidores, que seja responsável por suas atividades, e mediante deferimento das solicitações inerentes às atividades (anexos III, IV, V e/ou VI).

II Convidados poderão desenvolver as atividades no laboratório dessa instituição desde que tenham um orientador ou co-orientador pertencente ao quadro interno de servidores, que seja responsável por suas atividades, e mediante deferimento das solicitações inerentes às atividades ((anexos III, IV, V e/ou VI).

III Docentes e demais servidores dessa instituição poderão fazer uso do laboratório para as atividades sendo os próprios responsáveis pelas atividades executadas, e mediante deferimento das solicitações inerentes às atividades (anexos V e/ou VI).

IV A autorização das atividades de pesquisa é de responsabilidade do coordenador do laboratório.

V A solicitação para utilização do laboratório se dá pela entrega do formulário de solicitação de uso dos laboratórios (anexo V) devidamente preenchido pelo docente/orientador/servidor, entregue no prazo mínimo 2 dias úteis ao coordenador responsável pelo laboratório.

VI O coordenador responsável pelo laboratório tem o prazo de até 2 dias úteis para responder à solicitação.

VII Em caso de indeferimento da solicitação, a justificativa da negativa deverá ser apresentada pelo coordenador responsável pelo laboratório.

Art. 46º A aquisição de materiais e reagentes não disponíveis no laboratório é de obrigação do responsável pelas atividades de pesquisa, extensão e TCCs. Materiais e reagentes poderão ser fornecidos pelo laboratório, caso haja planejamento prévio e solicitação em tempo hábil pelo responsável pelas atividades, conforme planejamento de compras anual da instituição.

Art. 47º Cabe ao orientador/co-orientador esclarecer as dúvidas dos alunos com relação aos procedimentos de segurança que deverão ser adotados, orientando-os com relação ao conteúdo das normas de utilização dos laboratórios (normas gerais e normas de segurança),

Art. 48º Cabe ao orientador/co-orientador acompanhar o aluno na fase de instalação dos métodos necessários à realização das atividades, até a verificação de sua aptidão para a condução dos trabalhos individualmente.

Art. 49º É de responsabilidade do executante das atividades de pesquisa, extensão e TCCs, o preenchimento do livro de quebras e avarias mediante ocorrência durante as atividades e posterior comunicação ao coordenador responsável pelo laboratório.

Art. 50º Quebras e avarias serão apuradas e se comprovada a intenção de prejuízo à instituição, o responsável pelo dano poderá ser penalizado de acordo com o estatuto do IFMG.

Art. 51º Todas as atividades referentes à pesquisa, extensão e TCCs, incluindo a limpeza e a organização dos materiais utilizados, são de responsabilidade do executante das atividades, ficando a cargo do coordenador responsável pelo laboratório apenas a disponibilidade de quadro de horários para uso do laboratório para a execução das atividades.

Art. 52º O coordenador responsável pelo laboratório não é responsável pelas atividades de pesquisa, extensão e TCC realizadas, podendo não estar presente durante sua execução.

Art. 53° A execução das atividades de pesquisa, extensão e TCC não deve ocorrer concomitantemente às atividades de preparo de aula, aula e monitorias.

CAPÍTULO VII

DO EMPRÉSTIMO/DOAÇÃO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E REAGENTES

Art. 54° Somente o coordenador responsável pelo laboratório pode emprestar ou doar materiais, equipamentos e reagentes mediante apresentação do formulário de requisição de materiais e equipamentos (anexo II) apresentado pelo solicitante.

Art. 55° Materiais, equipamentos e reagentes poderão ser emprestados/doados de um laboratório a outro dentro do *campus*, mediante disponibilidade.

Art. 56° Não é permitida a saída de materiais, equipamentos e reagentes das instalações do *Campus*, salvo em casos excepcionais, os quais deverão ser de conhecimento e aprovação da Direção Geral do *campus*.

Art. 57° Para que a requisição de materiais, equipamentos e reagentes seja deferida, as seguintes regras deverão ser observadas:

I O formulário de requisição de materiais, equipamentos e reagentes (anexo II) deve ser entregue ao coordenador responsável pelo laboratório com antecedência, tendo estes o prazo de até dois dias úteis para responder à solicitação.

II Em casos de mais de uma solicitação para o mesmo material, equipamento ou reagente, o atendimento às solicitações obedecerá a ordem cronológica pela qual foi feito o pedido.

III Os materiais, equipamentos e reagentes só poderão ser disponibilizados caso não estejam sendo utilizados nas aulas práticas ou existam em quantidade suficiente;

IV Só serão disponibilizados materiais e equipamentos que possam ser transportados com segurança.

V Reagentes perigosos que necessitem ser manipulados em capela de exaustão não serão disponibilizados para os outros laboratórios do *campus*.

VI É de responsabilidade do solicitante providenciar o meio de transporte para o ir e vir do material, equipamento ou reagente.

VII O horário do empréstimo e da devolução deverá ser combinado entre o coordenador responsável pelo laboratório e o solicitante, sendo obrigatória a conferência imediata do material por ambos.

VIII É de responsabilidade do solicitante a substituição ou reparação dos materiais em casos de danos.

CAPÍTULO VIII

USO DE EQUIPAMENTOS NOS LABORATÓRIOS DE QUÍMICA

Art. 58° Ao utilizar os equipamentos do laboratório é obrigatório ler atentamente as instruções sobre sua operação antes de iniciar o trabalho. Deve-se certificar de que a voltagem requerida pelo equipamento seja compatível com aquela disponibilizada pela tomada, e saber sempre o que fazer em caso de emergência, como em situações de falta de energia elétrica ou de água.

Art. 59° Os reparos, a limpeza, os ajustes e a inspeção de equipamentos somente poderão ser executados por pessoas autorizadas e com os equipamentos fora de funcionamento, salvo se o funcionamento for indispensável à sua realização.

Art. 60° É obrigatório ao utilizar equipamentos elétricos:

I Certificar-se de que os fios, tomadas e plugs estão em perfeitas condições e que a voltagem entre equipamentos e circuitos está correta.

II Não instalar, nem operar equipamentos elétricos sobre superfícies molhadas ou úmidas.

III Na necessidade de deixar equipamentos elétricos ligados no laboratório fora do expediente, comunicar ao coordenador responsável para que seja avaliada essa possibilidade.

IV Não utilizar equipamentos elétricos próximo a líquidos inflamáveis.

Art. 61° É obrigatório ao utilizar chapas ou mantas de aquecimento:

I Não deixá-las ligadas sem o aviso “Ligada”.

II Para os procedimentos de evaporação e refluxo, é recomendado utilizar as chapas ou mantas de aquecimento dentro da capela.

III Certificar-se de que não há resíduos aderidos sobre a superfície das chapas ou mantas de aquecimento antes de ligá-las.

Art. 62° É obrigatório ao utilizar a mufla:

I Quando em operação, deixar aviso “Ligada”.

II Caso o termostato não esteja indicando a temperatura ou se a temperatura ultrapassar a programada, é recomendado desligar a mufla e não a utiliza-la até que o problema seja resolvido.

III Quando estiver aquecida, abrir vagarosamente sua porta.

IV Ao remover ou introduzir materiais na mufla utilizar sempre pinças adequadas, protetor facial e luvas de adequadas.

V Não evaporar líquidos na mufla.

VI Para os procedimentos de calcinação utilizar somente cadinhos ou cápsulas de material resistente à temperatura de trabalho.

Art. 63° É obrigatório ao utilizar chama no laboratório:

I Utilizar chama preferencialmente na capela de exaustão de gases e somente nos laboratórios onde for permitido.

II Não utilizar chama próximo a solventes voláteis e inflamáveis.

III Antes de acender o bico de Bunsen verificar e eliminar problemas como vazamentos, dobra no tubo de gás e ajuste inadequado entre o tubo de gás e suas conexões;

IV Nunca acender o bico de Bunsen com a válvula de gás muito aberta.

Art. 64° É obrigatório ao utilizar sistemas a vácuo:

I Montar o sistema de preferência dentro da capela ou operar usando uma proteção frontal no rosto.

II Não fazer vácuo rapidamente em equipamentos de vidro.

III Utilizar frascos de segurança em sistemas a vácuo e verificá-los periodicamente.

Art. 65° É obrigatório ao utilizar a capela de exaustão de gases:

I Sempre verificar se o sistema de exaustão está funcionando, se o piso e a janela da capela estejam limpos e se as janelas da capela estão funcionando perfeitamente.

II Remover os produtos inflamáveis da capela antes de iniciar um trabalho que exija aquecimento.

III Deixar na capela apenas os equipamentos e reagentes que serão efetivamente utilizados.

IV Manter as janelas da capela com o mínimo possível de abertura para maior eficiência de exaustão.

V Nunca colocar rosto e corpo dentro da capela.

VI Instalar equipamentos e abrir frascos de reagentes a pelo menos 20 (vinte) centímetros da janela da capela.

VII Em caso de paralisação do exaustor, tomar as seguintes providências: interromper o trabalho imediatamente; fechar ao máximo a janela da capela; colocar máscara de proteção adequada; avisar ao responsável pelo laboratório o que ocorreu; colocar uma sinalização de defeito na janela da capela; verificar a causa do problema e corrigi-lo; somente reiniciar o trabalho no mínimo 5 (cinco) minutos depois da normalização do sistema de exaustão.

CAPÍTULO IX

MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS (SÓLIDOS, LÍQUIDOS E GASOSOS) NOS LABORATÓRIOS

Art. 66° Substâncias químicas, mesmo que inofensivas, nunca devem ser provadas.

Art. 67° Substâncias químicas não devem ser inaladas diretamente. Os vapores devem ser abanados em direção ao nariz, enquanto se segura o frasco com a outra mão.

Art. 68° Nunca despejar água em ácido, mas sim o ácido sobre a água. O ácido deve ser acrescentado lentamente e sob agitação constante.

Art. 69° Sempre carregar os reagentes com o máximo cuidado, evitando assim acidentes.

Art. 70° É obrigatório durante o uso de líquidos inflamáveis:

I Sempre que possível, manter distância de fontes de ignição, como aparelhos que gerem calor, tomadas, interruptores, lâmpadas, etc.

II Utilizar a capela de exaustão de gases, principalmente para procedimentos que exijam aquecimento.

III Utilizar protetor facial e luvas adequadas quando for necessária a agitação de frascos fechados contendo líquidos inflamáveis e/ou extremamente voláteis.

IV Nunca jogar líquidos inflamáveis diretamente na pia.

V Ficar atento ao manipular combustíveis com ponto de fulgor > 70°C, pois estes quando aquecidos acima do ponto de fulgor se comportam como inflamáveis.

Art. 71° É obrigatório durante a utilização de sólidos tóxicos:

I Informar-se sobre a toxidez de todos os produtos que serão utilizados e/ou formados no procedimento a ser executado.

II Nunca descartar os resíduos de produtos tóxicos na pia, estes devem ser tratados (neutralizados e diluídos) antes de serem enviados para o descarte adequado.

III Material contaminado com produtos tóxicos, como papel de filtro, papel toalha, entre outros, não devem ser descartados no lixo, mas sim em recipientes que serão enviados para o descarte adequado.

IV Deve-se interromper o trabalho imediatamente caso sinta algum sintoma, como dor de cabeça, náuseas, tonturas, etc.

Art. 72° É recomendado na manipulação de cilindros com gases comprimidos:

I Instalar cilindros com gases comprimidos na parte externa ao laboratório, de preferência em abrigos construídos em alvenaria, fechados na frente por um portão com tela e cadeado, em local ventilado de fácil acesso, preferencialmente onde não haja trânsito de alunos.

II Observar a compatibilidade entre os gases armazenados em um mesmo abrigo.

III Poderá ser permitida a armazenagem de cilindros de gases no interior dos laboratórios, mas somente em casos excepcionais e para gases não inflamáveis.

IV Manter os cilindros sempre presos com correntes, ou cintas de segurança.

V Nunca retirar o protetor da válvula do cilindro.

VI Durante o transporte utilizar carrinhos apropriados. Utilizar o procedimento de rolagem de cilindros somente para pequenos ajustes de posição.

VII Conservar os cilindros com o capacete de proteção quando estiverem fora de uso.

VIII Não abrir a válvula principal sem antes ter certeza de que a válvula redutora está fechada.

IX Abrir aos poucos e nunca totalmente a válvula principal do cilindro.

X Não manusear cilindros de gases comprimidos utilizando a válvula como ponto de apoio.

CAPÍTULO X

ESTOCAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS, REJEITOS E MATERIAIS DIVERSOS

Art. 73º Estocagem de produtos químicos:

I É recomendado estocar os produtos separando-os de acordo com as classificações de risco.

II É recomendada a manutenção de inventário atualizado dos produtos químicos estocados.

III É recomendado a leitura e o conhecimento das Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) para proceder a estocagem e manuseio de produtos químicos.

IV Manter os frascos bem fechados.

Art. 74º Rejeitos:

I Deve-se observar das regras de compatibilidade nas separações dos rejeitos líquidos do laboratório, por exemplo, solventes orgânicos clorados separados de não clorados.

II É recomendado não estocar rejeitos nos Laboratórios.

III Os recipientes contendo rejeitos devem ser devidamente identificados. Os rótulos devem conter informações de todos os rejeitos adicionados ao recipiente.

Art. 75º Materiais diversos:

I Não se deve acumular materiais, equipamentos e reagentes sobre bancadas e pias. Todo material que não estiver em uso deve ser guardado limpo e em local apropriado.

II Deve-se solicitar o conserto dos materiais e equipamentos danificados. Materiais e equipamentos sem condição de reaproveitamento deverão ser descartados, respeitando-se as regras aplicáveis ao Patrimônio da Instituição.

III Os vidros quebrados que não podem ser reaproveitados, e os frascos de solvente descartados devem ser colocados em tambores específicos, situados em local seguro.

CAPÍTULO XI

DESCARTE DE RESÍDUOS

Art. 76º Os rejeitos oriundos do laboratório devem ser devidamente identificados e acompanhados da Ficha de Informação de Rejeitos, cuja responsabilidade é do técnico de laboratório.

I Na inexistência de um técnico, essa responsabilidade será transferida para o docente que faz uso do laboratório em suas disciplinas.

Art. 77º Não se deve misturar resíduos quimicamente incompatíveis. Cada frasco coletor deverá ser etiquetado indicando espécie, quantidade, toxicidade, inflamabilidade, reatividade, corrosividade, data, nome do responsável.

Art. 78º Os métodos de tratamento e descarte dos rejeitos oriundos das disciplinas experimentais devem ser fornecidos previamente ao técnico responsável pelo laboratório, caso haja.

Art. 79º Deve-se manter os rejeitos estocados provisoriamente nos laboratórios, os quais deverão ser enviados para postos de coleta autorizados.

Art. 80º Cuidados ao descartar rejeitos químicos, sólidos ou líquidos:

I Recomenda-se descartar em pia os resíduos sólidos não-tóxicos como açúcares, amido, aminoácidos e sais que ocorrem em organismos vivos, ácidos lático e cítrico e seus sais de Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Mg^{2+} e Ca^{2+} ; nitratos, cloretos, sulfatos e fosfatos de: Al^{3+} , Ca^{2+} , Fe^{3+} , NH_4^+ , Na^+ , Mg^{2+} e Zn^{2+} .

II É proibido descartar, em pia ou lixeira, os resíduos sólidos de metais tóxicos. Estes resíduos devem ser precipitados como hidróxidos usando hidróxido de sódio comercial, e descartados nos frascos de resíduos de metais caso a solução seja aquosa. Se a solução for orgânica o resíduo deve ser descartado como solvente orgânico.

III Recomenda-se que resíduos líquidos como solventes orgânicos sejam separados em clorados e não clorados e que sejam armazenados em local apropriado segundo as características de toxicidade e inflamabilidade.

IV As soluções que podem ser despejadas em pias devem ser diluídas com água corrente durante o descarte.

V Para diminuir os riscos de contaminação os resíduos devem ser tratados antes de serem descartados, e quando possível devem ser recuperados para serem reutilizados.

CAPÍTULO XII

PROCEDIMENTOS EM CASO DE ACIDENTES

Art. 81° O IFMG *Campus* Avançado Piumhi, deverá ter um *kit* de primeiros socorros para uso geral, contendo itens básicos (luva, algodão, gaze e bandagens, soro fisiológico, álcool, tesoura e pinça).

Art. 82° Procedimentos gerais em caso de acidente sem vítimas:

I Em caso de derramamento de produto químico tóxico deve-se limpar o local o mais rápido possível, abrir portas e janelas para melhor ventilação e descartar os resíduos da limpeza, como papel ou materiais impregnados, nos recipientes para descarte de resíduos químicos. Caso o produto derramado seja extremamente tóxico deve-se usar máscara adequada na operação de limpeza e evacuar o local.

II Em casos de princípio de incêndio, é recomendado manter a calma, e tentar resolver o problema apenas quando tiver instrução adequada. Recomenda-se desligar o quadro de energia elétrica, usar o extintor adequado, caso saiba manuseá-lo, chamar ajuda imediatamente (Bombeiros – 193) e auxiliar na evacuação do local.

Art. 83° Procedimentos gerais em caso de acidente com vítimas:

I Em caso de respingo de produto químico na região dos olhos: lavar a região afetada abundantemente no chuveiro lava-olhos, manter os olhos da vítima abertos e encaminhar imediatamente ao médico.

II Em caso de respingo em qualquer região do corpo: retirar a roupa que recobre o local atingido, lavar abundantemente com água, na pia ou no chuveiro de emergência dependendo da área atingida e encaminhar ao médico, em casos mais graves.

III Em caso de queimaduras: lavar o local com cuidado, cobrir a área afetada com uma fina camada de vaselina estéril e encaminhar a vítima ao hospital mais próximo.

IV Em caso de cortes: lavar o local com água, abundantemente, cobrir o ferimento com gaze e encaminhar a vítima imediatamente à emergência do hospital mais próximo.

V Em caso de outros acidentes: recorrer a procedimentos de primeiros socorros e encaminhar a vítima à emergência do hospital mais próximo ou chamar o resgate.

Art. 84° Comunicar imediatamente qualquer acidente ocorrido ao Coordenador responsável e/ou à direção do *campus*.

Art. 85° Os acidentes de trabalho ocorridos com funcionários nas dependências dos laboratórios devem ser obrigatoriamente comunicados ao setor encarregado.

CAPÍTULO XIII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 86° Estas normas devem ter ampla divulgação junto à comunidade acadêmica e devem estar disponíveis para consulta nas dependências do laboratório de química.

Art. 87° O não cumprimento deste regulamento implicará em sanções cabíveis:

I Suspensão das atividades no laboratório por um período de até seis meses.

II Ressarcimento de equipamentos e/ou materiais utilizados indevidamente.

Art. 88° Os casos omissos serão tratados pela Coordenação do Laboratório e direção do *campus*.

Art. 89° Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO I

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA E REGRAS NO LABORATÓRIO

1. É obrigatório o uso de jaleco (avental) de algodão, mangas longas e na altura dos joelhos, fechado sobre a roupa nos trabalhos realizados no laboratório de química.
2. É obrigatório o uso de calçados fechados, que cubram todo o pé. Nunca use sandálias nem saltos altos.
3. É obrigatório o uso de calças compridas (exceto quando houver algum impedimento).
4. Toda atividade que envolver certo grau de periculosidade exigirá obrigatoriamente a utilização de EPIs adequados (luvas, óculos, máscaras, jalecos, etc).
5. É recomendado não levar mãos à boca ou aos olhos durante procedimento no laboratório. Evite contato de qualquer substância com a pele.
6. Caso haja contato de produto químico com os olhos, boca ou pele, lave abundantemente com água. A seguir, procure o tratamento específico para cada caso.
7. É proibido se alimentar, fumar e aplicar cosméticos nas dependências dos laboratórios.
8. É proibido testar um produto químico pelo sabor (por mais apetitoso que ele possa parecer).
9. É recomendável não testar um produto químico pelo odor, porém caso seja necessário e seguro, não coloque o frasco sob o nariz, mas sim, desloque com a mão, para a sua direção, os vapores que se desprendem do frasco.
10. Deve-se evitar trabalhar com roupas folgadas e de material sintético, fios, pulseiras ou outro tipo de adornos que coloquem em risco a segurança.
11. Caso tenha cabelos longos, mantenha-os presos durante a realização dos experimentos. Não é permitido o uso de boné e chapéus.
12. Só será permitido ao usuário utilizar equipamentos e máquinas na presença e com orientação do professor. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização por escrito do professor responsável.
13. É recomendado o cuidado com a utilização de lentes de contato no laboratório, pois, estas podem ser danificadas por vapores de solventes.
14. Evite trabalhar sozinho no laboratório.
15. É proibido misturar material de laboratório com pertences, como bolsas e agasalhos. Estes deverão ser mantidos em local adequado, longe das bancadas ou local de armazenagem de equipamentos e substâncias.
16. Toda e qualquer alteração percebida no interior do laboratório deverá ser comunicada ao coordenador responsável para imediata avaliação dos riscos e registro no livro de ocorrências.
17. É proibido utilizar vidraria de laboratório como utensílio doméstico.
18. É recomendado extremo cuidado quando da utilização de materiais de vidro.
19. Não se deve utilizar material de vidro trincado, lascado ou quebrado, e estes não devem ser descartados no lixo comum, mas sim em recipiente específico para fragmentos de vidro. O coordenador responsável deve ser avisado para que seja notificado no livro de quebras e avarias.
20. Proteger as mãos com luva ou pano quando for necessário manipular peças de vidro que estejam quentes ou quebradas.
21. Ter cuidado ao aquecer recipiente de vidro com chama direta, pois nem todas as vidrarias são apropriadas para esta finalidade.
22. Não pressurizar recipientes de vidro sem conhecer a resistência dos mesmos.

23. Usar luvas grossas e/ou panos e óculos de proteção sempre que for atravessar ou remover tubos de vidro ou termômetros em rolas de borracha ou cortiça, e sempre que for remover tampas de vidro emperradas. Para retirar cacos de vidro de superfícies usar pá de lixo e vassoura.
24. Apague sempre a chama dos bicos de gás que não estiverem em uso e feche as válvulas da linha de gás.
25. Ao utilizar bico de gás, observar se não estão sendo utilizadas substâncias orgânicas voláteis, como solventes, pois os vapores dessas substâncias podem se deslocar por longas distâncias e se inflamam com facilidade.
26. É recomendado ter noções básicas dos riscos oferecidos pelas substâncias. Estas podem ser obtidas através de rótulos e embalagens, fichas de segurança ou com o coordenador e/ou responsável pelo laboratório.
27. É obrigatório que as áreas de trabalho, dispositivos de segurança, passagens e saídas estejam livres e desimpedidos.
28. As áreas de circulação e os espaços em torno de máquinas e equipamentos devem ser dimensionados de forma que os usuários possam movimentar-se com segurança.
29. É recomendado conhecer a localização e saber utilizar os extintores de incêndio, o chuveiro de emergência/lava-olhos, as mangueiras de emergência e as saídas de emergência.
30. É obrigatória a inspeção periódica (quinzenal) dos conjuntos de chuveiro de emergência/lava-olhos, que é de responsabilidade do coordenador.
31. É obrigatória a inspeção periódica (trimestral) do estado de conservação dos frascos e embalagens de reagentes estocados nos laboratórios, que é de responsabilidade do coordenador.
32. É recomendado notificar os demais membros do laboratório e os laboratórios vizinhos quando da realização de atividades de elevado risco.
33. É obrigatório o uso de luvas e capela com exaustão para descarte e pré-lavagem de recipientes com produtos químicos.
34. É obrigatória a rotulagem de recipientes contendo produtos químicos.
35. É proibido acumular recipientes, contendo ou não produtos químicos, em bancadas, pias e capelas.
36. É recomendado o uso de avisos simples e objetivos para sinalização de condições anormais, como obras no local, rejeitos esperando descarte, instalação de equipamentos, manutenção periódica ou preventiva.
37. É obrigatória a comunicação de qualquer acidente. Em caso de lesão corporal, dependendo da gravidade, proceder com os primeiros socorros ou ligar para os bombeiros (193).
38. Em casos de derramamento de líquidos inflamáveis, produtos tóxicos ou corrosivos é recomendado que o trabalho seja interrompido, e as pessoas próximas sejam advertidas sobre o ocorrido. Deverá ser solicitada ou efetuada a limpeza imediata do local, alertando o coordenador responsável, verificando e corrigindo a causa do problema.
39. É obrigatório o uso de peras de borracha ou pipetadores na aspiração de líquidos por pipetagem. Nunca aspire com a boca nenhum tipo de líquido.
40. É obrigatória a sinalização de superfícies e objetos quentes.
41. É obrigatória a utilização de luvas isolantes no manuseio de superfícies e objetos quentes.
42. É obrigatório identificar soluções preparadas com: nome do reagente, data de preparo, concentração, nome do preparador e/ou fornecedor.
43. É obrigatório que os materiais/equipamentos enviados para manutenção sejam descontaminados em seus locais de origem pelo solicitante do serviço.
44. É obrigatório que todas as amostras externas enviadas ao laboratório estejam devidamente identificadas e contenham informações sobre seu risco e forma adequada de manuseio.
45. Encare todos produtos químicos como tóxicos em potencial, enquanto não verificar sua inocuidade, consultando a literatura especializada.
46. Nunca deixe frascos contendo solventes inflamáveis próximos à chama e nem expostos ao sol.
47. Experimentos que envolvem a liberação de gases e/ou vapores tóxicos devem ser realizados na capela de exaustão.
48. Durante o preparo de soluções aquosas diluídas de um ácido, coloque o ácido concentrado na água, **nunca** o contrário.
49. Ao aquecer o tubo de ensaio, nunca aponte sua extremidade aberta para um colega ou para si mesmo.
50. Não jogue resíduos sólidos ou líquidos na pia ou no ralo; há recipientes apropriados para isso, sempre observando as normas específicas para cada tipo de resíduo.
51. Se algum produto químico for derramado, deve-se isolar a área e chamar o coordenador responsável pelo laboratório. Em seguida retirar o produto de forma apropriada de acordo com a ficha de informação de segurança do produto.
52. Siga rigorosamente as instruções fornecidas pelo professor e, caso necessário, consulte-o antes de fazer qualquer modificação no andamento da experiência e na quantidade de reagentes a serem usados.
53. Antes de usar qualquer aparelho pela primeira vez, leia atentamente o manual e receba o treinamento para uso.
54. Antes de usar qualquer reagente, leia cuidadosamente o rótulo do frasco para ter certeza de que aquele é o reagente desejado.
55. Sempre verificar se as conexões e ligações estão seguras antes de iniciar uma reação química.
56. Abra os frascos de reagentes preferencialmente na câmara de exaustão o mais longe possível do rosto e evite aspirar ar naquele exato momento.
57. Nunca retorne ao frasco um reagente retirado em excesso e não usado. Ele pode ter sido contaminado.
58. É recomendado não armazenar substâncias oxidantes próximas a líquidos voláteis e inflamáveis.
59. Dedique especial atenção a qualquer operação que necessite aquecimento prolongado ou que libere grande quantidade de energia.
60. Ao sair do laboratório, verifique se não há torneiras (água ou gás) abertas, desligue todos os aparelhos, deixe as vidrarias e equipamentos limpos e lave as mãos.
61. É obrigatório o manuseio de produtos químicos tóxicos e corrosivos em capela com exaustão ligada, e o uso de luvas e óculos de segurança (quando necessário). Nos casos de produtos de maior toxicidade, o laboratório deverá ser evacuado até a conclusão da utilização.
62. É obrigatório o uso de protetor facial e avental de PVC em operações que envolvam o manuseio de recipientes sob alto vácuo ou aqueles fortemente pressurizados.
63. 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.

ANEXO II

REQUISICÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Nome/SIAPE do requisitante: _____

e-mail: _____ telefone: _____

Descrição do material/equipamento: _____

Saída: ____/____/____

Devolução: ____/____/____

Local de destino: _____

Conforme regulamento do Laboratório de Química, capítulo VII, parágrafo 7.4.8, "É de responsabilidade do solicitante a substituição ou reparação dos materiais em casos de danos". Declaro-me ciente.

Assinatura: _____

Data: ___/___/___

Para uso do Laboratório

DEFERIDO ()

INDEFERIDO ()

Data: ___/___/___

Justificar indeferimento: _____

Patrimônio: _____

Saída: ___/___/___

Devolução: ___/___/___

ANEXO III**TERMO DE RESPONSABILIDADE DO DOCENTE**

Piumhi, ___ de _____ de _____

Para: _____ Coordenador(a) ou responsável pelo laboratório de química.

Os (as) alunos (as) _____

do(s) Curso(s) _____

matriculado(s) no período _____

realizarão atividades de pesquisa no laboratório em:

Data de uso: ___/___/___

Horário: ____:____

Data de uso: ___/___/___

Horário: ____:____

Data de uso: ___/___/___

Horário: ____:____

Executando os seguintes procedimentos: _____

Declaro que os alunos serão devidamente acompanhados por mim até que estejam treinados, bem como estou ciente e de acordo com as atividades desempenhadas por tais alunos (as) neste período.

Atenciosamente,

ANEXO IV
TERMO DE RESPONSABILIDADE DO DISCENTE/USUÁRIO

Piumhi, ____ de ____ de ____

Para: _____ Coordenador(a) ou responsável pelo laboratório de química.

Eu, _____

matriculado no Curso _____ período _____, declaro ter conhecimento do regulamento e das normas de segurança de uso do Laboratório de Química e responsabilizo-me a cumprir este regulamento e normas vigentes em prol do bom uso e aproveitamento das atividades laboratoriais. Declaro, ainda, ter conhecimento da metodologia e dos procedimentos para a realização de minhas atividades.

Assinatura

Matrícula

ANEXO V
AUTORIZAÇÃO DE PERMANÊNCIA

Laboratório: _____

Usuário

Nome: _____

Responsável pelas atividades

Nome: _____ SIAPE: _____

Assinatura: _____

Acompanhante: () Sim () Não

Nome: _____

Objetivo de uso: _____

Responsável pela autorização das chaves

Nome: _____ SIAPE: _____ Ass: _____

e-mail: _____ telefone: _____

Responsável pela entrega das chaves

Nome: _____ SIAPE: _____ Ass: _____

e-mail: _____ telefone: _____

Data de uso: ____/____/____

Horário: ____:____

Data de uso: ____/____/____

Horário: ____:____

Data de uso: ____/____/____

Horário: ____:____

Vigia responsável: _____

Este documento é de porte obrigatório pelo usuário para permanência nos laboratórios fora do horário administrativo. É obrigatória a apresentação deste, juntamente a um documento de identidade com foto. O não cumprimento deste obriga o encerramento das atividades e entrega das chaves ao vigilante.

ANEXO VI
SOLICITAÇÃO DE USO DOS LABORATÓRIOS

Laboratório:	
Responsável pelo laboratório:	
Docente/SIAPE:	
Discente/Usuário:	
e-mail:	Tel: ()
Atividades:	
<input type="checkbox"/> Trabalho de conclusão de curso	
<input type="checkbox"/> Trabalho de pesquisa / extensão	
<input type="checkbox"/> Outros: _____	
Atividades desenvolvidas no laboratório (anexar metodologia detalhada):	
Materiais de consumo e quantidade (descrever detalhadamente)	
Equipamentos e vidrarias (quantidade)	
Período das atividades:	
Data de uso: ____/____/____	Horário: ____:____
Data de uso: ____/____/____	Horário: ____:____
Data de uso: ____/____/____	Horário: ____:____
Assinatura do docente: _____ Data: ____/____/____	
Para uso do Laboratório	
DEFERIDO () INDEFERIDO ()	
Justificar indeferimento: _____	

Responsável pelo laboratório: _____ Data: ____/____/____

Piumhi, 19 de dezembro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Lina Maria Soares, Diretora**, em 19/12/2018, às 16:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0220718** e o código CRC **F0FB0E5C**.