



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
(Lei nº. 11.640, de 11 de janeiro de 2008)

**REGIMENTO INTERNO DO LABORATÓRIO DE
LAVRA, PLANEJAMENTO E TRATAMENTO DE MINÉRIOS (LATRAM)**
CAMPUS CAÇAPAVA DO SUL - RS

TÍTULO I
DOS FINS

Art. 1º - O Laboratório de Lavra, Planejamento e Tratamento de Minérios (LATRAM) é o laboratório especializado do Campus Caçapava do Sul que congrega os setores específicos para realização de ações de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de:

- a) mecânica de rochas;
- b) desmonte de rochas;
- c) lavra de minas;
- d) planejamento mineiro;
- d) gestão e monitoramento ambiental na mineração;
- e) tratamento de minérios.

Art. 2º - A criação e o funcionamento do LATRAM vêm ao encontro da necessidade da existência de laboratório especializado voltado às áreas de lavra, planejamento e tratamento de minérios, de maneira a permitir, prioritariamente, a capacitação de mão de obra com sólida formação profissional nas atividades de mineração que compreendem o planejamento de lavra, gerenciamento e implementação de atividades ligadas aos processos de lavra, operação de mina e o tratamento de minérios, associando a identificação e o controle dos respectivos impactos ambientais.

Art. 3º - O LATRAM é parte integrante do sistema de laboratórios da UNIPAMPA e deve estar em consonância com as diretrizes gerais estabelecidas pelo Regimento Interno do

Sistema de Laboratórios do Campus Caçapava do Sul para dar suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviço, no âmbito da mineração, atendendo à comunidade acadêmica e à comunidade em geral.

Art. 4º - Pelo fato de constituir-se num laboratório especializado e que subsidia as ações de ensino, pesquisa e extensão, a coordenação do LATRAM atua em conjunto com as Coordenações de Curso, nas decisões estratégicas relacionadas aos mesmos, mas que estiverem no âmbito do Laboratório.

TÍTULO II DA COORDENAÇÃO DO LATRAM

Art. 5º - A coordenação do LATRAM é constituída por:

- I. Comissão Coordenadora;
- II. Coordenação.

Art. 6º - A Comissão Coordenadora, presidida pelo Coordenador do LATRAM, será constituída obrigatoriamente por um docente de cada uma das áreas estratégicas que compõe o Laboratório elencadas no Art. 1º deste Regimento.

- I. Caso haja mais de um docente vinculado à mesma área estratégica, a indicação para composição da Comissão Coordenadora será feita pelo Coordenador do Laboratório, sendo a renovação obrigatória após um período de 2 anos.
- II. A renovação se dará em forma de ciclo, até que todos os docentes vinculados à determinada área estratégica tenham tido a oportunidade de compor a Comissão Coordenadora, e reiniciará no primeiro componente. O critério para ordenamento será o tempo de exercício na Unipampa.
- III. A Comissão Coordenadora se reunirá sempre que convocada pelo Coordenador do LATRAM ou por solicitação de 2/3 dos seus membros e deliberará por maioria simples.
- IV. A renovação da Comissão Coordenadora também poderá ocorrer por motivos de afastamento de qualquer natureza, de um dos membros constituintes, sendo neste caso, a indicação realizada pelos demais membros pertencentes à Comissão.

Art. 7º - Compete à Comissão Coordenadora do LATRAM:

- I. eleger o Coordenador e o Coordenador Substituto;
- II. estabelecer as diretrizes gerais do LATRAM;

- III. propor modificações ao Regimento por iniciativa da própria Comissão ou analisar sugestões de modificação solicitadas pelo Coordenador;
- IV. julgar os recursos interpostos de decisões do Coordenador;
- V. pronunciar-se, sempre que convocada, sobre matérias de interesse do LATRAM;
- VI. planejar, organizar e supervisionar as atividades técnicas do Laboratório;
- VII. estabelecer as normas e procedimentos de segurança a serem observados durante a utilização do Laboratório, bem como realizar a revisão periódica das referidas normas.

Art. 8º - Poderão se candidatar a Coordenador os docentes pertencentes à Comissão Coordenadora do LATRAM.

Parágrafo único – A Coordenação do LATRAM terá mandato de 2 (dois) anos sendo permitida uma recondução.

Art. 9º - Compete ao Coordenador do LATRAM:

- I. coordenar, orientar e dirigir as atividades técnicas do Laboratório, cumprindo e fazendo cumprir as tarefas designadas;
- II. gerenciar as demandas e elaborar projetos de aprimoramento e atualização do Laboratório;
- III. assessorar o Coordenador do Sistema de Laboratórios do Campus na elaboração de dados estatísticos e relatórios anuais;
- IV. fiscalizar a normalização dos padrões técnicos estabelecidos pelos Laboratórios da Unipampa;
- V. analisar e submeter à Coordenação do Sistema de Laboratórios do Campus propostas de cursos e capacitações que visem o aperfeiçoamento do pessoal Técnico de Laboratório;
- VI. apresentar propostas de interesse aos Laboratórios do Campus;
- VII. garantir o registro, catálogo e conferência dos materiais de consumo e permanente junto ao almoxarifado;
- VIII. dar suporte gerencial a todos os professores usuários do Laboratório e Técnicos de Laboratório;
- IX. garantir as normas de segurança em conformidade com os requisitos legais do Laboratório;

TÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS

SEÇÃO I DO TÉCNICO DE LABORATÓRIO

Art. 10º- Compete aos Técnicos de Laboratório do LATRAM:

- I. manter a Coordenação do LATRAM informada quanto aos seus horários, comunicando eventuais ausências e apresentando proposta de recuperação de carga horária;
- II. responsabilizar-se pelo zelo, manutenção e conservação geral dos equipamentos (fixos e móveis) e de todo o material nele utilizados, zelando pelo seu bom uso;
- III. controlar a saída de qualquer equipamento, material de consumo, insumo ou reagente do Laboratório, não permitindo a saída destes sem a prévia aprovação do Coordenador do LATRAM e do docente com a responsabilidade da carga patrimonial;
- IV. zelar pela segurança na utilização de equipamentos e materiais pelos alunos;
- V. comunicar ao Coordenador qualquer irregularidade ocorrida no Laboratório, bem como necessidades de conserto e/ou manutenções preventivas de equipamentos;
- VI. verificar periodicamente a disponibilidade de EPI's para os usuários do Laboratório, bem como de seus respectivos prazos de validade, garantindo que nenhuma atividade prática aconteça sem sua correta utilização;
- VII. testar periodicamente os equipamentos de segurança do Laboratório (chuveiro, lava olhos). Verificar a integridade e validade dos extintores de incêndio, bem como demais equipamentos antifogo;
- VIII. preparar, conservar, desinfetar e descartar materiais e substâncias de acordo com o Programa de Gerenciamento de Resíduos do Campus;
- IX. não permitir a presença de pessoas estranhas ou alunos no Laboratório, salvo com autorização do Coordenador ou de docente da Comissão Coordenadora;
- X. comunicar ao Coordenador do Laboratório a necessidade de compra e reposição de material destinado às aulas práticas;
- XI. responsabilizar-se pelo acompanhamento dos pedidos de compra e recebimento dos materiais permanentes e de consumo comprados para o Laboratório;
- XII. auxiliar os professores durante as aulas práticas, colaborando para o perfeito desenvolvimento dos trabalhos;
- XIII. manter registro diário das aulas, utilização de materiais, equipamentos, EPI's, reagentes e eventuais ocorrências;

Parágrafo único – Um “Termo de Compromisso” constante no anexo I deve ser assinado pelo servidor ou discente no ato da saída de qualquer equipamento do LATRAM, sempre

com a devida justificativa acadêmica (professor usuário do campus), com a anuência obrigatória do Coordenador do LATRAM e do professor responsável pela carga patrimonial do equipamento.

SEÇÃO II DO PROFESSOR USUÁRIO

Art. 11º - Compete aos docentes usuários do LATRAM:

- I. entregar para o Técnico de Laboratório o programa de aulas a ser realizado durante o semestre com antecedência mínima de um mês da respectiva atividade de ensino;
- II. entregar ao Técnico de Laboratório, com antecedência mínima de 15 dias, as necessidades para a aula prática prevista, listando os equipamentos, materiais, reagentes e procedimentos prévios;
- III. assegurar-se de que os alunos que irão utilizar os Laboratórios tenham sido previamente instruídos nas boas práticas de laboratório e normas de segurança associadas à atividade que será desenvolvida, exigindo o uso dos materiais de proteção necessários;
- IV. orientar os alunos a manter o Laboratório em ordem ao terminarem as aulas práticas;
- V. cumprir e fazer cumprir o estabelecido no Programa de Gerenciamento de Resíduos do Campus;
- VI. tomar a devida ciência de que se torna responsável por qualquer dano eventual aos equipamentos e instalações, acontecidos no transcorrer de uma atividade prática, que não tenha seguido as boas práticas de laboratório, recomendações e cuidados estabelecidos pelos fornecedores/fabricantes dos equipamentos ou normas de segurança.

SEÇÃO III DOS BOLSISTAS

Art. 12º - Serão considerados bolsistas do LATRAM os discentes com plano de atividades relacionado com as atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão dos professores orientadores das áreas específicas mencionadas no Art. 1º. Estes professores orientadores deverão encaminhar o plano de atividades bem como a autorização para utilização do espaço físico e equipamentos ao Coordenador do LATRAM que, após análise, poderá dar sua anuência ou solicitar maiores informações para que o acesso dos bolsistas seja facultado.

Art. 13º São atribuições dos alunos bolsistas:



Campus Caçapava do Sul
Av. Pedro Anunciação 111 – Vila Batista
CEP 96570-000 – Caçapava do Sul – Rio Grande do Sul
e-mail: cacapava.unipampa@unipampa.edu.br
Telefones: (55) 32819000

- I. auxiliar os docentes no preparo de aulas, montagem de equipamentos, organização e limpeza em geral;
- II. auxiliar os técnicos nas atividades pertinentes ao Laboratório;
- III. prestar orientações aos usuários na correta utilização do Laboratório;
- IV. encaminhar solicitação de materiais para consumo interno;
- V. zelar pelo bom uso dos equipamentos;
- VI. participar de reuniões com a Coordenação, sempre que solicitado;
- VII. os bolsistas deverão regularmente manter o Técnico do Laboratório informado sobre suas atividades e cronograma, acatando suas determinações no que se refere a procedimentos de segurança e observando sua orientação no que se refere ao acesso ao Laboratório e utilização de materiais e equipamentos. Qualquer eventual ocorrência deve ser comunicada ao docente orientador e à Coordenação do Laboratório.

TÍTULO IV DOS PROCEDIMENTOS PARA A SEGURANÇA NO LABORATÓRIO

Art. 14º - As normas e procedimentos de segurança no LATRAM são apresentadas no Anexo II.

Parágrafo único – Conforme estabelecido no Art. 7º, compete à Comissão Coordenadora a revisão periódica e eventual modificação do Anexo II, referente às normas e procedimentos de segurança do LATRAM que, por se tratar de procedimentos internos, passam a vigorar tão logo aprovados pela Comissão Coordenadora.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 15º - Quaisquer situações e/ou casos omissos a este Regimento serão resolvidos pela Comissão Coordenadora do LATRAM.

ANEXO 1 – Termo de Compromisso AUTORIZAÇÃO PARA RETIRADA E/OU USO DE EQUIPAMENTOS

Este documento deve ser apresentado tanto por discentes quanto por docentes no momento da retirada e/ou uso do equipamento e deve conter a devida ciência do Coordenador do Laboratório e do responsável pela carga patrimonial do mesmo.

Dados do Servidor

() Técnico () Docente

Nome Completo: _____ Siape: _____

Dados do(s) discente(s) e/ou docente(s)

Nome completo: _____ Matr.: _____ RG: _____

Nome completo: _____ Matr.: _____ RG: _____

Especificação do equipamento e patrimônio: _____

Tipo de atividade:

Orientação de Iniciação Científica		Atividades de Pós-Graduação	
Trabalho de Conclusão de Curso		Projetos de Pesquisa	
Monitorias		Projetos de Extensão	

Título do trabalho:

Retirada		Previsão de retorno		Retorno efetivo	
Data	Hora	Data	Hora	Data	Hora

Termo

Assumo total responsabilidade por acidentes causados pelo discente a si ou a outrem e quaisquer danos ao equipamento retirado e ao Patrimônio Público. Declaro ainda que os usuários do equipamento receberam todas as orientações de manuseio e de segurança operacional do mesmo.

Coordenador do LATRAM

Servidor com carga patrimonial do equipamento

Técnico laboratorista do LATRAM

Solicitante

Caçapava do Sul, _____, de _____ de _____.



Campus Caçapava do Sul
Av. Pedro Anunciação 111 – Vila Batista
CEP 96570-000 – Caçapava do Sul – Rio Grande do Sul
e-mail: cacapava.unipampa@unipampa.edu.br
Telefones: (55) 32819000

ANEXO 2 –Normas e Procedimentos de Segurança

1. INTRODUÇÃO

Este texto tem por objetivo informar os usuários do laboratório quanto aos procedimentos de segurança e outros procedimentos internos que deverão ser observados e praticados por todos que estiverem desenvolvendo atividades nas dependências do LATRAM. Os procedimentos, em geral, estão conforme as normas de segurança adotadas por outros laboratórios da Unipampa e de outras universidades.

A variedade de riscos nos laboratórios é ampla, devido à presença de substâncias letais, tóxicas, corrosivas, irritantes e inflamáveis, além da utilização de equipamentos que podem causar riscos se utilizados de forma inadequada ou com desatenção.

As causas para a ocorrência de acidentes nos laboratórios são muitas. As mais frequentes relacionam-se a:

- I. ações inadequadas;
- II. supervisão insuficiente ou inapta do executor;
- III. uso incorreto de equipamentos e materiais e/ou EPI's;
- IV. alterações emocionais;
- V. exibicionismo.

Os acidentes que advêm dessas causas geralmente são:

- I. intoxicação;
- II. queimadura térmica ou química;
- III. choque elétrico;

- IV. incêndio;
- V. explosão;
- VI. cortes e hematomas no corpo.

A conscientização e a colaboração de todos, e cada um fazendo sua parte é a chave para a segurança geral.

2. PROCEDIMENTOS PARA SEGURANÇA

2.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Cada usuário deverá ter um kit com EPI para as atividades mais comuns realizadas no laboratório. Quando realizar atividade atípica, que necessite de EPI especial, receberá instrução de seu orientador.

Os equipamentos de segurança listados abaixo devem estar ao alcance de todos os que trabalham no laboratório, e cada usuário deve certificar-se de que sabe usá-los:

- I. extintores de incêndio;
- II. chuveiro de emergência;
- III. lava olhos;
- IV. protetores faciais: máscara e óculos de segurança;
- V. luvas de córion (para altas temperaturas)
- VI. máscara contra gases;
- VII. máscara contra pó.

2.2. SEGURANÇA DE ORDEM PESSOAL

Os cuidados de segurança pessoal a serem observados:

- I. trabalhe com atenção, seriedade e calma evitando brincadeiras;
- II. planeje sua experiência, procurando conhecer os riscos envolvidos, precauções a serem tomadas e como descartar corretamente os resíduos;

- III. faça apenas as práticas indicadas pelo orientador. Quando não souber, pergunte antes de executar a atividade;
- IV. use roupas adequadas como calça comprida, sapato fechado ou similar e EPI. O guarda-pó deve ser de mangas compridas e abotoado;
- V. conserve os cabelos presos, se compridos;
- VI. nunca abra um frasco de reagente antes de ler o rótulo. Não teste substância química pelo odor ou sabor;
- VII. alimentos nas bancadas, armários e geladeiras dos laboratórios não são permitidos;
- VIII. não se alimentar, beber ou fumar no laboratório;
- IX. nunca use material de laboratório para beber ou comer;
- X. as lentes de contato sob vapores corrosivos podem causar lesões aos olhos;
- XI. ao pipetar utilize sempre uma pêra ou pipetador;
- XII. evite trabalhar sozinho, principalmente fora do horário de expediente;
- XIII. comunique qualquer acidente ao orientador;
- XIV. evite usar relógio, pulseira, anel ou qualquer ornamento durante o trabalho no laboratório. Se for operar equipamentos estes itens são de uso proibido;
- XV. lave bem as mãos ao deixar o recinto;
- XVI. caminhe com atenção e nunca corra no laboratório;
- XVII. não leve a mão à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produto químico.
- XVIII. pia do laboratório não é para higiene pessoal (como escovar dentes, por exemplo); utilize os banheiros;
- XIX. em caso de acidente, mantenha a calma e chame o orientador ou um colega que estiver próximo.

2.3. SEGURANÇA REFERENTE AO LABORATÓRIO

Os cuidados a serem observados referentes à utilização do espaço do LATRAM:



Campus Caçapava do Sul
Av. Pedro Anunciação 111 – Vila Batista
CEP 96570-000 – Caçapava do Sul – Rio Grande do Sul
e-mail: cacapava.unipampa@unipampa.edu.br
Telefones: (55) 32819000

- I. o laboratório deve estar sempre organizado. Não deixe materiais estranhos ao trabalho sobre as bancadas, como bolsa, livro, blusa, celular etc.;
- II. rotule imediatamente qualquer reagente ou solução preparada, com o nome do reagente, o nome da pessoa que preparou, data de preparação e data de validade;
- III. use materiais de tamanhos adequados e em perfeito estado de conservação;
- IV. limpe imediatamente qualquer derramamento de reagente (no caso de ácido e base fortes, o produto deve ser neutralizado antes de proceder a sua limpeza). Em caso de dúvida sobre a toxidez consulte seu orientador antes de efetuar a remoção;
- V. ao realizar um experimento atípico informe antes seu orientador;
- VI. evite armazenar reagente em lugar alto e de difícil acesso;
- VII. ao utilizar cilindro de gás, transporte-o em carrinho apropriado. Durante o seu uso ou estocagem mantenha-o preso à bancada ou parede. Cilindro com a válvula emperrada ou defeituosa deve ser devolvido ao fornecedor;
- VIII. receber visitas apenas fora do laboratório, pois elas não conhecem as normas de segurança e não estão adequadamente vestidas;
- IX. consulte a bibliografia indicada para obter informações sobre a estocagem de produtos químicos, assegurando que reagentes incompatíveis estejam estocados separadamente. Ou consulte seu orientador;

2.4. REALIZAÇÃO DE EXPERIMENTOS

Os cuidados a serem observados quando da realização de experimentos:

- I. nunca adicione água sobre ácido e sim ácido sobre água;
- II. quando estiver manipulando frasco ou tubo de ensaio, nunca dirija a sua abertura na sua direção ou na de outra pessoa;
- III. fique atento à operação onde for necessário realizar aquecimento;
- IV. cuidado para não se queimar ao utilizar nitrogênio ou CO₂ líquido;

- V. a destilação de solvente, a manipulação de ácido e composto tóxico e a reação que exale gás tóxico são operações que devem ser realizadas em capelas, com boa exaustão;
- VI. a válvula de cilindro deve ser aberta lentamente com as mãos ou usando chave apropriada. Nunca force a válvula, com martelo ou outra ferramenta, nem a deixe sobre pressão quando o cilindro não estiver sendo usado;
- VII. sempre que possível, antes de realizar reações onde não conheça totalmente os resultados, faça uma em pequena escala, na capela;
- VIII. ao trabalhar com reação perigosa (perigo de explosão, geração de material tóxico, etc.) ou cuja periculosidade você desconheça, proceda da seguinte forma:
 - a. avise seus colegas de laboratório;
 - b. trabalhe em capela com boa exaustão, retirando todo tipo de material inflamável.
 - c. trabalhe com a área limpa;
 - d. use protetor acrílico;
 - e. tenha um extintor por perto, com o pino destravado.
- IX. ao se ausentar da bancada ou deixar reação em andamento à noite ou durante o fim-de-semana, preencha uma ficha de identificação adequada. Caso esta não esteja disponível, improvise uma e coloque-a em local visível e próximo ao experimento. Nela devem constar informações sobre a reação em andamento, nome do responsável e de seu orientador, com endereço e telefone para contato, além de informações de como proceder em caso de acidente ou de falta de água e/ou eletricidade;
- X. durante o experimento procure manter limpo, tanto quanto possível, o local, a bancada, os materiais e os equipamentos utilizados. Se sujar for inevitável, limpe-os bem após o término do experimento;

- XI. nunca jogue reagente ou resíduo de experimento na pia; procure os recipientes adequados ao descarte.
- XII. o último usuário, ao sair do laboratório, deve desligar tudo e desconectar os aparelhos da rede elétrica. Deve, também, trancar com chave a porta de entrada; caso não a tenha, peça antes ao seu orientador.

2.5. USO DE MATERIAIS DE VIDRO

Os cuidados a serem observados quando do trabalho com vidraria no espaço do LATRAM:

- I. coloque todo o material de vidro no local que deverá ser previamente indicado na área do laboratório;
- II. não jogue caco de vidro em recipiente de lixo, mas sim em um recipiente preparado para isto. Eles serão encaminhados à reciclagem ao Centro de Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Químicos, da Unipampa;
- III. use luvas de córion sempre que manusear peça de vidro ou bandeja que estejam quentes;
- IV. não utilize material de vidro quando trincado;
- V. use luvas de córion e óculos de segurança sempre que:
 - a. remover tampa de vidro emperrada;
 - b. remover cacos de vidro (usar também pá de lixo e escova).
- VI. não use frasco para amostra sem certificar-se de que seja adequada ao serviço executado.
- VII. não inspecione o estado de bordas dos frascos de vidro com as mãos sem fazer uma inspeção visual.
- VIII. tome cuidado ao aquecer recipiente de vidro com chama direta.

2.6. USO DE CHAMA

Os cuidados a serem observados quando do uso de chama nos espaços do LATRAM:

- I. use chama, de preferência, na capela e somente nos laboratórios onde for permitido;
- II. ao acender o bico de Bunsen verificar e eliminar os seguintes problemas:
 - a. vazamento;
 - b. dobra no tubo de gás;
 - c. ajuste inadequado entre o tubo de gás e suas conexões;
 - d. existência de inflamáveis ao redor.
- III. não acenda maçarico, bico de Bunsen, ou equivalente, com válvula de gás combustível muito aberta;
- IV. apague a chama imediatamente após o término do serviço.

2.7. USO DE CAPELA

Nunca inicie um serviço sem que o sistema de exaustão esteja operando.

2.8. USO DE EQUIPAMENTO ELÉTRICO

As instruções para utilização de material elétrico nos espaços do LATRAM:

- I. nunca ligue equipamento elétrico sem antes verificar a voltagem correta;
- II. Só opere equipamento quando:
 - a. fios, tomadas e plugues estiverem em perfeitas condições;
 - b. o fio terra estiver ligado.
- III. não opere equipamento elétrico sobre superfície úmida;
- IV. verifique periodicamente a temperatura do conjunto de plugue/tomada; caso esteja fora do normal, desligue o equipamento e comunique seu orientador;

- V. não use equipamento elétrico que não tiver identificação de voltagem. Solicite à instrumentação que faça a medida;
- VI. não confie completamente no controle automático de equipamento elétrico; inspecione-o periodicamente quando em operação;
- VII. não deixe equipamento elétrico ligado no laboratório fora do expediente. Quando isso for necessário, comunique seu orientador;
- VIII. remova frascos de inflamáveis das proximidades do local onde irá usar equipamento elétrico;
- IX. combata o fogo em equipamento elétrico somente com extintor de CO₂;
- X. enxugue qualquer líquido derramado no chão antes de operar com equipamento elétrico.

2.9. USO DE ESTUFA E MUFLA

As instruções para utilização do forno Mufla e de estufas nos espaços do LATRAM:

- I. não deixe a estufa ou mufla aquecida ou em operação sem o aviso "estufa/mufla quente";
- II. desligue a estufa ou mufla e não coloque em operação se:
 - a. o termômetro deixar de indicar a temperatura;
 - b. a temperatura ultrapassar a ajustada.
- III. não abra a porta da estufa ou mufla de modo brusco quando a mesma estiver aquecida;
- IV. não tente remover ou introduzir cadinho na estufa ou mufla sem utilizar:
 - a. pinça adequada;
 - b. protetor facial;
 - c. luvas de córion;
 - d. avental e protetores de braços, se necessário.

- V. não evapore líquido, nem queime óleo em estufa ou mufla;
- VI. empregue para calcinação somente cadinho ou cápsula de material resistente a altas temperaturas.

2.10. ACESSÓRIOS DE SEGURANÇA

Quando estiver trabalhando em um laboratório você deve:

- I. localizar os extintores de incêndio e verificar a que tipo pertencem e que tipo de fogo podem apagar;
- II. localizar as saídas de emergência;
- III. localizar a caixa de primeiros socorros e verificar os tipos de medicamentos existentes e sua utilização;
- IV. localizar a chave geral de eletricidade do laboratório e aprender a desligá-la;
- V. localizar o chuveiro e verificar se este está funcionando adequadamente;
- VI. informar-se quanto aos telefones a serem utilizados em caso de emergência (hospitais, ambulância, bombeiros etc.).

IMPORTANTE: além de localizar estes equipamentos, você deve saber utilizá-los adequadamente. Assim, para referência rápida, consulte a pessoa responsável pela segurança do laboratório ou os manuais especializados no assunto.

3.EQUIPAMENTOS

Além dos cuidados específicos constantes no manual dos equipamentos, os cuidados gerais que devem ser observados, são:

- I. nunca use equipamentos sem conhecer as instruções necessárias para operá-lo. Solicite instruções ao seu orientador;

- II. ao terminar o experimento, deixe o equipamento completamente limpo, juntamente com seus acessórios. Caso for utilizá-lo no dia seguinte, e por isso a limpeza é temporariamente desnecessária, deixe um aviso junto ao mesmo;
- III. verifique se o equipamento está desligado após finalizar as operações;
- IV. caso o cabo de energia estiver desconectado antes do uso, verificar se a voltagem da tomada escolhida é adequada;
- V. equipamento operando com ruído incomum geralmente é sinal de funcionamento inadequado. Desligue-o, verifique o que pode estar acontecendo e, se não identificar o problema, comunique seu orientador;
- VI. ao ligar o aparelho de ar condicionado verifique se as janelas e portas estão fechadas. Lembre-se que o aparelho é projetado para operar em ambiente fechado. Caso contrário, torna-se ineficaz, gasta energia desnecessária e estraga pelo uso inadequado;
- VII. materiais, ferramentas e equipamentos dos laboratórios não podem ser cedidos ou emprestados para outros laboratórios sem autorização do coordenador do LATRAM via preenchimento do formulário constante no Anexo I.

3.3. MANIPULAÇÃO DE AMOSTRAS

Para a manipulação de amostras, os seguintes procedimentos precisam ser observados:

- I. as amostras para os experimentos devem ser devidamente identificadas e ficar armazenadas na sala de amostras, localizada fora dos laboratórios, nos locais determinados pelo orientador ou técnico do LATRAM;
- II. procure coletar apenas a quantidade exigida para os testes;
- III. as sobras devem ser devolvidas às embalagens originais ou descartadas. Neste último caso, em recipientes adequados;
- IV. nunca descarte produtos, sobras e rejeitos dos testes nas pias. Há caixas e recipientes adequados para isso.

3.4. GERAIS

Algumas observações gerais:

- I. sempre que utilizar materiais, equipamentos ou ferramentas devolva no mesmo lugar de origem e limpos. Se deixar secando sobre a pia for o procedimento apropriado, guarde-os imediatamente após a secagem;
- II. o bolsista deve priorizar as atividades determinadas por seu orientador. Atividades acadêmicas (trabalhos, leituras, etc.) podem ser realizadas com a concordância do mesmo;
- III. sempre que solicitado, e desde que não esteja desenvolvendo atividades para o seu orientador, o bolsista pode auxiliar os demais orientadores do laboratório;
- IV. o bolsista que descumprir os procedimentos de segurança e os internos poderá ser advertido verbalmente por qualquer orientador. A reincidência poderá acarretar no seu desligamento do LATRAM.