



# MANUAL DO LABORATÓRIO HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA



**UNIVAS**  
**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ**

## **Apresentação**

As normas e rotinas operacionais servem para definir regras mínimas de segurança e qualidade das atividades desenvolvidas nos laboratórios, exigindo compromisso e disciplina por parte de todos os usuários.

Os POPs foram criados com a finalidade de padronizar e minimizar a ocorrência de desvios na execução de procedimentos fundamentais da prática diária, buscando melhorar a qualidade do ensino. Sendo assim, descrevem cada passo crítico e sequencial, de modo a garantir o resultado esperado de um mesmo procedimento realizado por pessoas diferentes.

A sistemática da revisão deste conjunto se dará a cada dois anos pela necessidade de atualização das técnicas.

**POUSO ALEGRE / MG**

**2024**

**Coordenação Geral**

**Coordenação Técnica de Elaboração do  
Manual:**

**Solange Ribeiro Moraes**

**Coordenação Técnica de Revisão:**

**Bruna Mendes**

**NORMAS E ROTINAS**

**OPERACIONAIS**

**HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA**

**POUSO ALEGRE / MG**

**2024**

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	7
2. OBJETIVOS	8
3. ÁREAS DE CONHECIMENTO	8
4. OPERACIONAL	8
4.1 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	8
4.2 ESPAÇO FÍSICO.	9
4.3 CAPACIDADE DE ATENDIMENTO	9
5. NORMAS GERAIS PARA ACESSO E PERMANENCIA NO LABORATÓRIO	9
6. DEVERES E RESPONSABILIDADES	9
6.1 Referentes ao Coordenador do Laboratório	10
6.2 Referentes ao Corpo Docente	10
6.3 Referentes ao Corpo Técnico	12
6.4 Referentes ao Corpo Discente	12
6.5 Referentes aos Visitantes	13
7. REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA	13
7.1 Descarte de Resíduos	13
7.2 Procedimentos adotados em acidentes com perfurocortantes	14
7.3 Procedimentos adotados em caso de derramamento de produtos químicos (tóxicos, inflamáveis e corrosivos)	15
7.4 Procedimentos de primeiros socorros	15
7.5 procedimento em caso de Incêndio	15
7.5.1 Medidas de prevenção contra incêndio:	16
7.5.2 Como proceder em caso de incêndio:	16
7.5.3 Tipos de incêndio:	16
7.5.4 Combates ao fogo:	17
a) Água Pressurizada: Classe de Incêndio:	17
b) Espuma Mecânica: Classe de Incêndio: A e B	17
c) Pó para extinção de incêndio: Classe de Incêndio: B e C	17
d) Dióxido de carbono (gás carbônico CO <sup>2</sup> ): classe de incêndio: B e C	18
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

## 1. APRESENTAÇÃO

O LABORATÓRIO DE HABILIDADE E TÉCNICA DE COZINHA tem suas atividades desenvolvidas baseadas nos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP 's) e o seu corpo técnico é composto por nutricionistas, técnicos e assistentes de laboratório.

Para a realização de suas atividades, o laboratório dispõe de 6 Box equipados com vários recursos domésticos e industriais como fogão industrial, depurador de ar, utensílios domésticos e industriais, processadores, liquidificadores, forno combinado, ultracongelador, entre outros, etc...

Com esta estrutura física e pessoal qualificado, o laboratório visa dar suporte na aprendizagem dos alunos, possibilitando o exercício de conhecimentos teóricos de maneira prática.

## 2. OBJETIVOS

Desenvolver os fundamentos teórico-práticos dos principais métodos industriais de conservação e preparação dos alimentos, bem como reconhecer as principais alterações sensoriais que acontecem durante o processamento dos alimentos.

Orientar docentes, discentes, técnicos e demais usuários sobre as normas básicas definidas institucionalmente para o acesso ao laboratório e andamento de aulas práticas e pesquisas. Com isso pretende-se melhorar a eficiência nas práticas e também minimizar riscos, informando à comunidade acadêmica sobre a postura e principais procedimentos a se adotar no laboratório para a prevenção de acidentes.

Além disso, este manual visa promover a facilitação dos trabalhos dos professores, alunos e pessoal técnico, por meio da especificação de suas respectivas atribuições.

### 2.1 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- **Reconhecimento de transformações físicas e químicas:** Desenvolver os fundamentos teórico-práticos dos principais métodos industriais de conservação e preparação dos alimentos, bem como reconhecer as principais alterações sensoriais que acontecem durante o processamento dos alimentos.
- **Treinamento de diversas especificidades:** Proporcionar aulas em que o aluno visualize as transformações físicas e químicas dos alimentos mediante processos de pré-preparo e preparo, reflexão sobre as alterações nutricionais e sensoriais nos

alimentos, execução de análise sensorial de alimentos e preparações, execução das boas práticas de fabricação de alimentos, cálculo de valor nutricional, rendimento e custo de preparações controle de qualidade, elaboração de cardápios e preparações, gestão de dietas modificadas e especiais e, por fim, possibilita a escolha das técnicas adequadas da seleção à distribuição do alimento.

- **Raciocínio Crítico e Resolução de Problemas:** Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando a qualificação de profissionais empreendedores, com visão de planejamento, de organização, de direção e liderança envolvendo compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz, tanto da força de trabalho prestado, quanto dos recursos físicos e materiais.

**3. Práticas de Consentimento Informado :** Ensinar e praticar com os alunos a correta obtenção do consentimento informado, destacando a importância da explicação clara e acessível sobre procedimentos, riscos, benefícios e alternativas, respeitando a autonomia do paciente.

#### **4. ÁREAS DE CONHECIMENTO**

Enfoque nas áreas de Técnica dietética I e II, Tecnologia do alimento e Gastronomia aplicada à nutrição.

#### **5. OPERACIONAL**

##### **5.1 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO**

O horário de funcionamento do Laboratório para aulas, acontecem das 18H45 horas às 22H20 horas, para os alunos do curso de Nutrição. Para as atividades de estudo auto dirigido, monitoria acadêmica e ligas acadêmicas, o laboratório oferece no período das 8H00 horas às 18H30, mediante agendamento na coordenação dos laboratório.

##### **5.2 ESPAÇO FÍSICO.**

O laboratório, fica localizado no térreo do campus centro, Av. Cel. Alfredo Custódio de Paula, 320 - Medicina, Pouso Alegre - MG, 37553-068.

### 5.3 CAPACIDADE DE ATENDIMENTO:

O laboratório tem capacidade para 24 pessoas, grupos de 4 alunos por box.

## 6. NORMAS GERAIS PARA ACESSO E PERMANÊNCIA NO LABORATÓRIO

- I. Ser Pontual;
- II. As aulas práticas devem ser agendadas no início de cada período e este horário deve ser cumprido pelo professor responsável pela disciplina;
- III. Manter um bom relacionamento pessoal com os colegas, professores e funcionários;
- IV. É obrigatório o uso de vestimentas adequadas: calça comprida, calçado fechado e cabelos presos, touca (proteção);
- V. Os Equipamentos de Proteção Individual, como por exemplo, jaleco, luvas, máscara e óculos de proteção (dependendo da prática a ser realizada) também são de uso obrigatório;
- VI. Não é permitida a entrada no laboratório portando adornos que possam prejudicar a execução das tarefas;
- VII. Não consumir alimentos na área de produção, principalmente aqueles que estão sendo preparados;
- VIII. Colaborar com as tarefas durante a preparação e degustação dos alimentos.  
LEMBRE-SE: Degustar é experimentar o alimento apenas para poder avaliá-lo, portanto não é necessário comer exageradamente;
- IX. Evitar atritos e fricção desnecessária da superfície de materiais que riscam e desgastam;
- X. Secar superfícies de materiais que enferrujam, evitando ambiente úmido;
- XI. Controlar o fechamento das portas dos refrigeradores, para não comprometer sua eficiência (portas que não fecham hermeticamente ou que são mantidas abertas por tempo muito prolongado, prejudicam a temperatura interna);
- XII. Não deixar as panelas secarem, nem queimar, no fogo, pois mancham e se deformam;
- XIII. Nunca adicionar água fria em panela muito quente, pois pode deformar-se e até rachar;
- XIV. Balanças: desligar após o uso final dos experimentos, não deixar pesos nos pratos e limpar com pano úmido o prato superior e a superfície que comporta a mesma;
- XV. Não é permitido o uso de celulares ou outros equipamentos eletrônicos.



## **7. DEVERES E RESPONSABILIDADES**

Para um bom andamento e execução das atividades do Laboratório, foram definidas algumas responsabilidades e deveres:

### **7.1 Referentes ao Coordenador do Laboratório**

- I. Planejar, acompanhar e avaliar as atividades desenvolvidas no laboratório;
- II. Convocar reuniões e encontro com professores e técnicos para promover a organização de atividades, quando necessário;
- III. Zelar pelo bom funcionamento do laboratório, pela segurança dos seus usuários, pela preservação do seu patrimônio e pelo atendimento das necessidades das disciplinas usuárias;
- IV. Dirimir dúvidas e buscar soluções para problemas que venham ocorrer no ambiente;
- V. Desempenhar demais atribuições decorrentes da função;
- VI. Meditar conflitos entre os recursos humanos que atuam no laboratório;
- VII. Prestar contas de suas funções à chefia do Departamento de Nutrição;

### **7.2 Referentes ao Corpo Docente**

- I. Supervisionar direta e constantemente todas as atividades executadas no laboratório;
- II. Orientar os alunos sobre a forma de execução das atividades no laboratório, minimizando a ansiedade dos alunos e evitando tumulto ou desordem;
- III. Não permitir o ingresso no laboratório de qualquer aluno que não esteja adequadamente trajado e sem EPI para as atividades;
- IV. Instruir e motivar os alunos a manterem o laboratório em ordem após o término das atividades;
- V. Não fornecer a chave do laboratório aos alunos e/ou permitir que estes permaneçam no recinto sem sua presença;
- VI. Orientar os alunos quanto ao descarte correto de materiais;
- VII. Em caso de acidente envolvendo material perfurocortante e fluido orgânico, acalmar os envolvidos, prestando-lhes cuidados conforme descrito neste manual;
- VIII. Zelar pelos materiais e equipamentos do laboratório, orientando os alunos quanto ao seu uso correto, evitando desperdícios e/ou danos;
- IX. Comunicar aos técnicos do laboratório sobre qualquer dano a equipamentos ou

materiais.

### **7.3 Referentes ao Corpo Técnico**

- I. Garantir a manutenção das boas condições de trabalho no laboratório;
- II. Seguir as normas e práticas de segurança contidas neste manual;
- III. Utilizar EPI de acordo com as instruções do laboratório;
- IV. Zelar para que professores e alunos também façam uso dos EPIs;
- V. Manter o material e espaço físico do laboratório devidamente organizado e higienizado para utilização posterior;
- VI. Dar apoio técnico aos professores nas aulas práticas e pesquisas efetuadas no laboratório;
- VII. Não permitir a saída de qualquer equipamento ou insumo do laboratório sem a prévia outorização do responsável pelo laboratório e registro de saída em documento apropriado;
- VIII. Comunicar ao responsável pelo laboratório qualquer irregularidade ocorrida no laboratório;
- IX. Receber os materiais solicitados, proceder ao registro, conferência e armazenamento deles, bem como, controlar o uso dos insumos;
- X. Ser responsável pelo fechamento dos registros de água, gás, bem como o desligamento de equipamentos elétricos, após o término do expediente;
- XI. Manter o laboratório fechado, quando fora do expediente de trabalho;
- XII. Estar com o cartão de vacinas completo (especialmente contra as seguintes doenças: Hepatite B, Tuberculose, vírus Influenza A), e usar o crachá de identificação.

### **7.4 Referentes ao Corpo Discente**

- I. Utilizar os laboratórios para a realização de atividades de estudos extra-classe, na presença do orientador ou docente, desde que agendado com antecedência;
- II. Comunicar irregularidades ao docente/ ou ao Coordenador dos Laboratórios ou ao Coordenador do curso;
- III. Respeita as norma de segurança;
- IV. Zelar pelos materiais e equipamentos do laboratório;
- V. Respeitar os critérios de higiene pessoal: conservar as unhas curtas, limpas, sem uso de nenhum produto como esmaltes ou bases; não usar maquiagem, hidratantes,

cremes, perfumes ou produtos com fragrância acentuada; não usar nenhum tipo de adorno como brincos, piercings, colares, pulseiras, anéis ou alianças, relógios, entre outros;

- VI. Usar cabelos presos e totalmente protegidos por uma rede, touca descartável ou vestimenta similar;
- VII. Realizar a higienização adequada das mãos e antebraços antes de tocar em qualquer alimento e sempre que for manusear alimentos diferentes entre si;
- VIII. É vedado fumar, comer gomas de mascar ou balas, tossir, espirrar, colocar o dedo no nariz ou ouvido, tocar nos cabelos, enxugar o suor com as mãos, panos ou vestimenta, cantar, assobiar, falar desnecessariamente e manipular objetos externos durante a manipulação dos alimentos;
- IX. Utilizar máquinas fotográficas ou celulares para fotografar pratos para fins exclusivamente didáticos, somente após a autorização do professor responsável pela disciplina;
- X. Responsabilizar-se pela limpeza total da sua área de trabalho, bem como dos utensílios ao final das aulas;
- XI. Garantir a higienização do fogão utilizado, coifas e fornos, pias e bancadas, bem como, utensílios utilizados durante as aulas;
- XII. Realizar a degustação das preparações desenvolvidas nas disciplinas, somente após a autorização do professor responsável pela disciplina;
- XIII. Estar devidamente uniformizado, respeitando o regulamento interno dos cursos e legislação específica da Anvisa, além das normas de higiene apresentadas nas disciplinas;
- XIV. Comportar-se de forma ética e respeitosa;
- XV. Manter o laboratório em ordem logo após o término das atividades;
- XVI. Cumprir e zelar pelo cumprimento deste regulamento.

### **7.5 Referentes aos Visitantes**

- I. Permanecer no laboratório apenas na presença de algum técnico ou professor;
- II. Seguir as orientações dos técnicos ou professores para evitar a ocorrência de danos ou acidentes.

## **8. REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA**

- I. Utilização obrigatória de uniforme padrão durante a realização das atividades;
- II. O aluno deverá ajudar na organização do material necessário para a realização das aulas práticas (ingredientes, gêneros alimentícios, utensílios e equipamentos). Ao término da aula deve higienizar e organizar a área de trabalho, bem como os utensílios e equipamentos, acondicionar os gêneros alimentícios/preparações em

local apropriado, seguindo as normas do laboratório.

- III. É necessário sempre ser cauteloso, organizado e planejar o trabalho a ser realizado;
- IV. Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) apropriados nas operações que apresentarem riscos potenciais;
- V. As chaves de gás supostamente fechadas devem ser sempre verificadas;
- VI. É necessária atenção e conhecimento da periculosidade quando estiver trabalhando com produtos químicos ou biológicos para não se contaminar levando as mãos à boca ou aos olhos;
- VII. Sempre usar luvas adequadas aos procedimentos efetuados e estar consciente do que estiver sendo feito, em qualquer momento;
- VIII. Mantenha mesas sempre limpas e livres de materiais estranhos ao trabalho, assim como equipamentos;
- IX. Mantenha as paredes e pisos sempre limpos e secos;
- X. Verifique os equipamentos antes de usá-los, para se ter certeza das condições adequadas de uso;
- XI. Qualquer material disponível ou preparado deve ser rotulado;
- XII. Verifique a localização das chaves gerais de eletricidade, existentes no ambiente de trabalho;
- XIII. Mantenha-se informado, sempre, dos telefones dos bombeiros, da divisão de saúde e outros que possam ser úteis em casos de urgência;
- XIV. Nunca faça improvisações, utilize sempre materiais adequados;
- XV. Materiais de vidro trincados ou com a borda quebrada não devem ser utilizados;
- XVI. Utilize recipientes de vidro com resistência comprovada em trabalhos especiais;
- XVII. Todos os equipamentos elétricos do laboratório devem estar com a identificação de voltagem visível;
- XVIII. Somente opere equipamentos elétricos quando: fios, tomadas e plugs estiverem em perfeitas condições e o fio terra estiver ligado;
- XIX. Tenha certeza da voltagem compatível entre equipamentos e circuitos;
- XX. Nunca instale nem opere equipamentos elétricos sobre superfícies úmidas;
- XXI. Verifique periodicamente a temperatura do conjunto plug-tomada;
- XXII. Caso esteja anormal, desligue e comunique para realização de manutenção;
- XXIII. Antes de realizar limpeza no equipamento, verifique se o mesmo está desligado da tomada;
- XXIV. Não deixe equipamentos elétricos ligados no laboratório fora do expediente, exceto os que ficam no "Standby";

- XXV. Remova frascos de substâncias inflamáveis do local onde irá usar equipamentos elétricos ou fonte de calor;
- XXVI. Enxugue qualquer líquido derramado no chão antes de operar equipamentos elétricos;
- XXVII. Nunca tente consertar equipamentos elétricos, entre em comunicação com a assistência adequada;

### **8.1 Descarte de Resíduos**

- I. Não descarte nenhum tipo de resíduo sem antes verificar o local adequado para fazê-lo;
- II. Resíduos biológicos devem ser acondicionados em lixeiras brancas, em sacos brancos leitosos, com símbolo “infectante” (abaixo):



- III. Resíduos biológicos que sejam perfurocortantes devem ser acondicionados em recipientes específicos (DESCARPACK), resistentes, também com símbolo “infectante”;
- IV. Resíduos químicos (vencidos) devem ser recolhidos, acondicionados em embalagens adequadas, considerando-se a especificidade de cada substância química;
- V. Papéis diversos (incluindo papéis toalhas), copos descartáveis, luvas sem contaminação, devem ser descartados em lixeiras comuns, com sacos pretos;
- VI. Havendo possibilidade, segregue papéis, plásticos, lixos orgânicos, lâmpadas, pilhas, vidros e metais para reciclagem;
- VII. Caso haja contaminação do papel (e outros resíduos comuns) com resíduos químicos, este resíduo deverá ser descartado como tal;
- VIII. Caso haja contaminação do papel (e outros resíduos comuns) com resíduos biológicos, este resíduo deverá ser descartado como tal.

### **8.2 Procedimentos adotados em acidentes com perfurocortantes**

- I. Mantenha a calma;
- II. Fale com um dos responsáveis pelo laboratório;

- III. Não provoque sangramento espremendo a lesão, pois pode haver aumento da exposição de sangue com o material contaminado;
- IV. Lesões decorrentes de acidentes com materiais perfurocortantes, como agulhas, bisturis e tesouras potencialmente contaminados, devem ser, imediatamente, lavadas com água e sabão ou solução antisséptica detergente (PVPI, Clorexidina);
- V. As membranas mucosas e a pele devem ser lavadas com água corrente em abundância, soro fisiológico 0,9% ou água boricada, repetindo a operação várias vezes;
- VI. Deve-se evitar o uso de substâncias cáusticas (como hipoclorito de sódio), pois estas aumentam a área lesada e, conseqüentemente, a exposição ao material infectante;
- VII. Em determinados casos, coletar sangue do acidentado para realizar os exames de Anti-HCV, HbsAg, e Anti-HIV;
- VIII. Encaminhar o acidentado ao Pronto Socorro do Hospital Samuel Libâneo (HCSL) de Pouso Alegre para abertura de ficha e atendimento especializado. Ele tem até 2 horas após o acidente para tomar este medicamento;
- IX. Em caso de resultado negativo para HIV do paciente, o acidentado é liberado para as atividades.

### **8.3 Procedimentos adotados em caso de derramamento de produtos químicos (tóxicos, inflamáveis e corrosivos)**

- I. Pare o trabalho e isole a área;
- II. Advirta as pessoas próximas sobre o ocorrido;
- III. Só efetue limpeza após consultar a ficha de emergência do produto;
- IV. Alerta os responsáveis do laboratório sobre a ocorrência;
- V. Verifique e corrija a causa do problema;
- VI. No caso de envolvimento de pessoas, lave o local atingido em água corrente e acione protocolo de ambulância.

### **8.4 Procedimentos de primeiros socorros**

- I. Qualquer acidente deve ser comunicado imediatamente ao professor responsável pela aula;
- II. Qualquer produto químico que caia sobre a pele, deve ser lavado com água corrente em abundância;
- III. Queimaduras leves com ácidos devem ser lavadas com água em abundância e

- depois aplicar sobre a região afetada uma solução de bicarbonato de sódio saturada;
- IV. Queimaduras leves com bases devem ser lavadas com água corrente e aplicar na região afetada uma solução de ácido bórico a 2%.
  - V. Em acidentes mais graves que afetam grandes regiões do corpo, remover a roupa da pessoa e lavar com bastante água e encaminhá-lo para um hospital. Telefones úteis: SAMU 192 e CORPO DE BOMBEIROS 193;
  - VI. Quando as regiões afetadas forem os olhos, utilizar o lava-olhos para remover toda e qualquer substância presente e depois lavar com solução fisiológica 0,9% de NaCl;
  - VII. Em caso de inalação de substâncias voláteis, retirar a pessoa do laboratório e levá-la para um local ventilado.

### **8.5 procedimento em caso de Incêndio**

- I. - Pequeno incêndio (em béquer, frasco, etc.), abafar com um vidro de relógio ou uma flanela umedecida com água.
- II. - Em caso de incêndio com envolvimento de materiais voláteis e/ou tóxicos, se as tentativas de conter um pequeno incêndio forem inúteis, devem-se tomar as seguintes providências:
  - a. Equipar-se com os EPI's;
  - b. Retirar todas as pessoas do laboratório;
  - c. Utilizar o extintor de incêndio;
  - d. Se necessário fechar todas as janelas e portas para evitar que o incêndio se propague;
  - e. Entrar em contato com o Corpo de Bombeiros.

#### **8.5.1 Medidas de prevenção contra incêndio:**

- I. Assegurar o bom funcionamento da rede elétrica.
- II. Assegurar o muro adequado de tomadas conforme as recomendações básicas no manual de instruções de cada equipamento.

#### **8.5.2 Como proceder em caso de incêndio:**

- I. Se for constatada a presença de fumaça, cheiro de queimado, estalidos ou semelhantes, aproxime-se de uma distância segura para ver o que está queimando e a extensão do fogo.

- II. De o alarme para os meios responsáveis: Brigada de incêndio, Serviço de vigilância, Administração do prédio, Corpo de Bombeiros (telefone 193).
- III. Se não puder combater o fogo, saia do local, fechando as portas e as janelas atrás de si. A pessoa deve lembrar-se de não trancar as mesmas.
- IV. É importante que as pessoas que estiverem próximas do local ou em outros laboratórios sejam avisadas para que evacuem o local.
- V. A pessoa deverá procurar a saída de emergência sem correr, indo para um local onde não haja risco de incêndio.

### **8.5.3 Tipos de incêndio:**

Os incêndios podem ser classificados de acordo com o material que gerou o mesmo para que possa haver o combate a este, é necessário o uso do extintor correto.

Classe "A" Materiais que queimam em superfície e em profundidade.

Ex.: Madeira, papel, tecido;

Classe "B" Líquidos inflamáveis. Queimam na superfície.

Ex.: Álcool, gasolina, querosene;

Classe "C" Equipamentos elétricos e eletrônicos energizados.

Ex: Computadores, TV, motores;

Classe "D" Materiais que requerem agentes extintores específicos.

Ex: Pó de zinco, Sódio, magnésio;

### **8.5.4 Combates ao fogo:**

#### **a) Água Pressurizada: Classe de Incêndio:**

A água é o agente mais utilizado por causa de suas propriedades de resfriamento, abafamento, diluição e emulsão.

A extinção só ocorre quando o agente atinge o ponto onde existe a combustão. O método convencional de extinção é aplicar, na base do fogo, jato pleno, mediante linhas de mangueiras, ou com extintores do tipo carga de água. Outra maneira convencional e



frequentemente mais eficaz é aplicar água em forma de neblina. Isto se faz através de esguichos especiais, pulverizados e dispositivos similares.

#### **b) Espuma Mecânica: Classe de Incêndio: A e B**

A espuma para combate a incêndio é um agregado de bolhas cheias de gás, geradas de soluções aquosas. Sua densidade é menor do que a dos líquidos inflamáveis e combustíveis. É utilizada principalmente para formar uma capa flutuante de cobertura. Extingue o incêndio neste líquido, cobrindo e resfriando o combustível, de forma a interromper a evolução dos vapores e impedir o acesso do oxigênio.

#### **c) Pó para extinção de incêndio: Classe de Incêndio: B e C**

Os extintores de pó químico têm base em bicarbonato, os quais são usados para extinguir incêndios das classes "B" e "C". Ao ser aplicado diretamente na área do incêndio, o agente químico seco faz com que as chamas se apaguem completamente no momento da aplicação. Os mecanismos de abafamento, resfriamento e isolamento contra a radiação contribuem para a eficácia extintora do agente, porém estudos recentes parecem indicar que uma reação desagregadora em cadeia, na chama, pode ser a principal causa de extinção.

#### **d) Dióxido de carbono (gás carbônico CO<sub>2</sub>): classe de incêndio: B e C**

O gás carbônico tem várias propriedades que recomendam sua aplicação na extinção de incêndios. Não é combustível e não reage com a maioria das substâncias e não é condutor de eletricidade. Sendo gás, pode penetrar e espalhar-se em todas as partes da área incendiada. Não deixa resíduo, não contamina gêneros alimentícios, pode ser, portanto, usado em equipamentos elétricos energizados. É eficiente como agente extintor porque reduz o conteúdo de oxigênio no ar a um ponto em que este deixa de apoiar a combustão.

## **9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- I. BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978- NR 04, NR 05, NR 06, NR 09, NR 13. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília.
- II. BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. Biossegurança em unidades hemoterápicas e laboratórios de saúde pública. Brasília, 1999.
- III. BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. Brasília, 1994.
- IV. BRASIL. Ministério da Saúde: Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia. Editora MS, Brasília, 2006.
- V. BRASIL. Ministério da Saúde: Classificação de risco dos agentes biológicos. Editora MS, Brasília, 2006.
- VI. UFSC. Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde: Regulamento do Laboratório de Ensino de Microscopia. Santa Catarina 2018.
- VII. FUFRR. Núcleo de saúde, Departamento de medicina: Manual de normas e rotinas laboratório de habilidades. Porto Velho 2015.

# **PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS – POP's**



Procedimento Operacional Padrão  
(POP)  
LABORATÓRIO DE HABILIDADE  
E TÉCNICAS DE COZINHA



**UNIVAS**  
**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ**

## SUMÁRIO

ASSUNTO: ACESSO AO LABORATÓRIO DE HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA	19
ASSUNTO: BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO	21
ASSUNTO: LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS	25

<b>Procedimento Operacional Padrão (POP)</b>		
<b>ASSUNTO: ACESSO AO HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA</b>		
<b>Código:</b> 02.001	<b>POP nº:</b> 001	<b>Páginas:</b> 03
<b>Versão:</b> 001	<b>Revisão:</b> 000	<b>Validade:</b> 2 anos

## 1. OBJETIVO(S):

Normatizar o acesso de servidores, alunos, professores e visitantes ao CONSULTÓRIOS SIMULADOS .

**ALCANCE:** Docentes, Discentes e Técnicos do HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA

## 2. RESPONSABILIDADE:

**3.1. Técnicos do laboratório:** Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.

- a. **Técnicos revisores deste procedimento:** Elaboração e revisão deste procedimento.
- b. **Responsáveis pelo laboratório:** Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

## 3. PROCEDIMENTO:

- a. Chegue ao setor devidamente limpo e vestido de acordo com as normas (calça comprida, calçado fechado, cabelos presos).
- b. Paramentar-se com Equipamentos de Proteção Individual de uso obrigatório nesta área (jaleco e touca).
- c. É proibida a entrada de pessoas de setores externos ao laboratório sem a devida paramentação.
- d. É proibida a entrada no laboratório portando brincos longos, colares, pulseiras, relógios, anéis e outros adornos.
- e. É proibido alimentar-se ou levar qualquer tipo de alimento para dentro do laboratório.
- f. Somente entre na área técnica após estar paramentado e com crachá de identificação.
- g. Ao sair do laboratório, retire os paramentos complementares obrigatórios e EPI 's.
- h. Ao voltar para o laboratório, repita novamente todo o procedimento descrito anteriormente.
- i. Todos os servidores do laboratório devem estar com o cartão de vacinas completo (especialmente contra as seguintes doenças: Hepatite B, Tuberculose, vírus Influenza A).

## 5. REFERÊNCIAS:

1. Desenvolvimento interno.
2. ANVISA- Resolução RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005.

## 6. HISTÓRICO DE REVISÃO:

Histórico de Alterações realizadas no POP			
Versão do POP	Data da Revisão	Descrição da alteração	Responsável

Elaboração	Revisão	Revisão	Aprovação

<b>Procedimento Operacional Padrão (POP)</b>		
<b>ASSUNTO: BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO</b>		
<b>Código:</b> 01.002	<b>POP nº:</b> 002	<b>Páginas:</b> 04
<b>Versão:</b> 001	<b>Revisão:</b> 000	<b>Validade:</b> 2 anos

## 1. OBJETIVO (S):

As exposições laboratoriais podem causar acidentes, mas a existência de medidas eficazes de tratamento e prevenção limita os riscos. Por isso, focar na questão da Biossegurança torna-se uma questão importante.

## 2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do HABILIDADES E TÉCNICAS DE COZINHA

## 3. RESPONSABILIDADE:

**3.1. Técnicos do laboratório:** Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.

**3.2. Técnicos revisores deste procedimento:** Elaboração e revisão deste procedimento. **3.3.**

**Responsáveis pelo laboratório:** Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

## 4. PROCEDIMENTO:

### CLASSIFICAÇÃO:

**\*Classe de risco 2:** Risco individual moderado e risco limitado para a comunidade.

**4.1.** Primeiramente, somente pessoas TREINADAS E AUTORIZADAS poderão manipular amostras neste laboratório.

**4.2.** Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI 's). Este uso é obrigatório.

**4.2.1.** Utilize máscara e óculos de proteção na realização de procedimentos em que haja possibilidade de respingos de sangue ou outros fluidos corpóreos, nas mucosas da boca, nariz e olhos.

**4.2.2.** O uso de toucas deve ser constante e os jalecos utilizados devem ser de manga longa.



**4.2.3.** Os calçados devem ser fechados e de boa aderência ao solo.

**4.2.4.** Os cabelos devem estar sempre bem amarrados.

**4.2.5.** As unhas devem estar sempre limpas e em tamanho adequado.

**4.3.** Realize os procedimentos com atenção máxima.

**4.4.** Nunca pipete com a boca.

**4.5.** No laboratório é proibido fumar, guardar alimentos ou aplicar produtos cosméticos.

**4.6.** É proibido levar quaisquer materiais à boca e à língua.

**4.7.** Mantenha as áreas de trabalho limpas, organizadas e livres de materiais que não são usados durante a atividade em execução.

**4.8.** É obrigatório lavar as mãos antes e após cada manuseio dos insumos, bem como antes de saírem do laboratório.

**4.9.** Durante o trabalho no laboratório, a equipe usará jalecos próprios, de uso restrito nestas áreas.

**4.10.** A indumentária para proteção dentro do laboratório não pode ser guardada no mesmo armário com objetos e vestuário pessoais.

**4.11.** Os óculos de segurança e os protetores de face (visores), assim como outros dispositivos de proteção, devem ser usados sempre que forem indicados para a proteção de olhos e face contra os salpicos ou contra o impacto de objetos.

**4.12.** Durante o trabalho, as portas destas áreas permanecerão fechadas. O acesso de crianças e animais é proibido.

**4.13.** Luvas adequadas ao trabalho serão usadas sempre que indicado a necessidade de higiene ou segurança na realização de experimentos;

**4.14.** Todo e qualquer derramamento de material, acidente, exposição efetiva ou possível a materiais infecciosos precisam ser levados imediatamente ao conhecimento do responsável pelo laboratório.

**4.15.** As áreas de trabalho e armazenamento precisam ser adequadas para acesso a materiais de modo a evitar o congestionamento de mobiliário, equipamentos e objetos.

**4.16.** É proibida a colocação de vasos de plantas ornamentais nestes ambientes.

**4.17.** Todo e qualquer agente desinfetante e antisséptico utilizado precisa ser registrado na ANVISA e conferido quanto à data de validade.

**4.18.** As superfícies de trabalho devem passar por desinfecção, ao menos uma vez ao dia, ou antes, do início dos preparos.

**4.19.** Alunos de graduação que utilizam o laboratório precisam ter treinamento técnico específico no manejo de agentes patogênicos e ser supervisionados por profissionais de competência técnica.

**4.20.** O responsável tem o dever de limitar o acesso ao laboratório. Cabe a ele a responsabilidade de avaliar cada situação de risco e autorizar quem poderá ter acesso às áreas de acesso restrito.

**4.21.** O acesso ao laboratório é limitado e restrito, de acordo com a definição do responsável. Para utilização, é necessário que seja pedida autorização ao responsável, explicitando o motivo, como será a utilização, para qual tipo de pesquisa/ aula será utilizado.

**4.22.** Todo o resíduo do laboratório deve ser adequadamente destinado.

**4.24.** Ao final de toda atividade precisa conferir se todos os eletrodomésticos estão desligados e desconectados da parede;

**4.25.** Ao final da atividade fechar o registro de gás;

**4.26.** Descarte: Fazer uso dos recipientes disponibilizados para cada tipo de descarte.

## **5. REFERÊNCIAS:**

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. **Manual de Biossegurança**. São Paulo : Manole, 2002.

**6. HISTÓRICO DE REVISÃO:**

<b>Histórico de Alterações realizadas no POP</b>			
<b>Versão do POP</b>	<b>Data da Revisão</b>	<b>Descrição da alteração</b>	<b>Responsável</b>

<b>Elaboração</b>	<b>Revisão</b>	<b>Revisão</b>	<b>Aprovação</b>

<b>Procedimento Operacional Padrão (POP)</b>		
<b>ASSUNTO: LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS</b>		
<b>Código:</b> 01.003	<b>POP nº:</b> 003	<b>Páginas:</b> 04
<b>Versão:</b> 001	<b>Revisão:</b> 000	<b>Validade:</b> 2 anos

## 1. OBJETIVO(S):

Realizar a correta assepsia das mãos, a fim de evitar a contaminação própria e de outros.

## 2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos dos CONSULTÓRIOS SIMULADOS

## 3. RESPONSABILIDADE:

**3.1. Técnicos do laboratório e demais profissionais:** Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.

**3.2. Técnicos revisores deste procedimento:** Elaboração e revisão deste procedimento. **3.3. Responsáveis pelo laboratório:** Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

## 4. PROCEDIMENTO:

**4.1.** A lavagem das mãos deve acontecer nos seguintes casos:

**4.1.1.** Antes da entrada no setor, ao início do trabalho;

**4.1.2.** Ao iniciar um novo serviço ou ao trocar de atividade;

**4.1.3.** Após utilizar o sanitário, tossir, espirrar ou assoar o nariz;

**4.1.4.** Após utilizar panos ou materiais de limpeza;

**4.1.5.** Após recolhimento do lixo e outros resíduos;

**4.1.6.** Na coleta de sangue: A cada aula, aluno, utilizar um novo par de luvas. Para isso, realizar uma nova lavagem e assepsia das mãos.

**4.2.** Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar-se à pia.

**4.3.** Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabão líquido para cobrir toda a superfície das mãos (palma, dorso das mãos, espaço interdigital, polegares, articulações,

unhas e punhos).

4.4. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.

19

4.5. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.

4.6. Entrelace os dedos e friccione os espaços interdigitais.

4.7. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa.

4.8. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa.

4.9. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular e vice-versa.

4.10. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimentos circulares e vice-versa.



4.11. Fique atento aos locais de difícil limpeza, conforme desenho :



4.12. Enxague as mãos, retirando os resíduos de sabão. Evite o contato direto das mãos ensaboadas com a torneira. Para isso, feche a torneira utilizando um papel absorvente, para que não haja contaminação das mãos recentemente lavadas e higienizadas.

4.13. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos. Despreze o papel-toalha na lixeira para resíduos comuns.

4.14. Realize desinfecção com álcool 70°INPM, deixando-o secar nas mãos.

## 5. REFERÊNCIAS:

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** – Brasília : ANVISA, 2007.

21

## 6. HISTÓRICO DE REVISÃO:

<b>Histórico de Alterações realizadas no POP</b>			
<b>Versão do POP</b>	<b>Data da Revisão</b>	<b>Descrição da alteração</b>	<b>Responsável</b>

<b>Elaboração</b>	<b>Revisão</b>	<b>Revisão</b>	<b>Aprovação</b>

