

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS – IBEF
LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA – LabEn

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DO LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA – LABEN

Santarém – Pará
2026

1. APRESENTAÇÃO

O Laboratório de Entomologia (LabEn), vinculado ao Instituto de Biodiversidade e Florestas da Universidade Federal do Oeste do Pará, constitui espaço multiusuário destinado ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação relacionadas à Entomologia e a áreas interdisciplinares afins.

As atividades realizadas no LabEn envolvem, entre outras práticas, triagem, preparação, observação, documentação e conservação de material entomológico, microscopia, utilização de equipamentos ópticos e eletrônicos, preparação e manutenção de espécimes secos e preservados em meio líquido, utilização de estufas e manuseio controlado de produtos químicos necessários às atividades laboratoriais.

O presente Manual de Boas Práticas estabelece orientações destinadas à prevenção de acidentes e incidentes, à proteção das pessoas, à conservação das amostras e espécimes científicos, à preservação dos equipamentos e do patrimônio público e à organização segura das atividades desenvolvidas no Laboratório.

As disposições deste Manual complementam o Regimento Interno do LabEn e deverão ser observadas em conjunto com as normas institucionais da UFOPA, os Procedimentos Operacionais Padrão aplicáveis e as orientações dos setores institucionais competentes.

As boas práticas estabelecidas neste documento consideram as características efetivas da infraestrutura e das atividades do LabEn. Procedimentos, substâncias ou equipamentos que introduzam riscos diferentes daqueles contemplados neste Manual deverão ser previamente avaliados antes de sua incorporação à rotina laboratorial.

2. FINALIDADE E ABRANGÊNCIA

2.1 Finalidade

Este Manual tem por finalidade estabelecer princípios, procedimentos gerais e práticas de segurança aplicáveis ao funcionamento cotidiano do LabEn, visando:

- a)** prevenir acidentes, incidentes e exposições desnecessárias a riscos;
- b)** promover condições adequadas de trabalho, estudo e formação científica;
- c)** orientar a utilização segura dos espaços, equipamentos, materiais e produtos;
- d)** preservar a integridade de amostras, espécimes entomológicos, registros e demais materiais científicos;
- e)** contribuir para a conservação dos equipamentos e do patrimônio institucional;
- f)** orientar a segregação, identificação, acondicionamento e encaminhamento adequado dos resíduos gerados;
- g)** estabelecer procedimentos gerais de comunicação diante de condições inseguras, falhas de equipamentos, incidentes e emergências;
- h)** promover cultura de prevenção, responsabilidade compartilhada e melhoria contínua das condições de funcionamento do Laboratório.

2.2 Abrangência

As disposições deste Manual aplicam-se a todas as pessoas que utilizem ou permaneçam nas dependências do LabEn, incluindo:

- a) docentes;
- b) discentes de graduação e pós-graduação;
- c) bolsistas de iniciação científica, tecnológica ou extensão;
- d) estagiárias e estagiários;
- e) participantes de projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- f) usuárias e usuários institucionais de outras unidades ou laboratórios da UFOPA;
- g) pesquisadoras, pesquisadores e demais pessoas externas autorizadas;
- h) visitantes, quando aplicável.

A natureza e a extensão das orientações ou treinamentos exigidos deverão ser compatíveis com as atividades efetivamente realizadas e com os riscos correspondentes.

O ingresso no LabEn não implica autorização automática para utilizar equipamentos, produtos químicos ou executar procedimentos específicos.

3. PRINCÍPIOS GERAIS DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA

A prevenção constitui princípio fundamental das atividades desenvolvidas no LabEn. As medidas de segurança deverão considerar a natureza da atividade, os perigos presentes, as condições de infraestrutura e a possibilidade de exposição das pessoas, das amostras, do patrimônio e do ambiente.

3.1 Planejamento prévio

Toda atividade deverá ser planejada antes de sua execução, considerando materiais, equipamentos, produtos, condições ambientais, tempo necessário e eventuais riscos associados.

Procedimentos novos ou significativamente modificados não deverão ser iniciados sem avaliação prévia de sua compatibilidade com a infraestrutura do LabEn.

3.2 Adequação da infraestrutura

Somente poderão ser realizadas atividades para as quais existam condições técnicas e de segurança compatíveis.

A existência de determinado produto, material ou equipamento no Laboratório não constitui, isoladamente, autorização para seu uso.

Quando determinada atividade exigir infraestrutura não disponível no LabEn, sua realização deverá ser transferida para espaço institucional tecnicamente adequado ou depender de prévia adequação das condições existentes.

3.3 Hierarquia das medidas preventivas

A prevenção deverá privilegiar, sempre que tecnicamente possível:

- a) eliminação ou redução do perigo na origem;
- b) organização adequada do procedimento e do ambiente;
- c) utilização de medidas de proteção coletiva;
- d) adoção de procedimentos administrativos e operacionais de segurança;
- e) utilização de equipamentos de proteção individual compatíveis com o risco residual.

A utilização de Equipamento de Proteção Individual não substitui medidas de proteção coletiva ou outras medidas preventivas quando estas forem necessárias.

3.4 Informação e capacitação

Nenhuma pessoa deverá executar atividade para a qual não possua orientação ou capacitação compatível.

As informações necessárias à utilização segura de equipamentos, produtos e procedimentos deverão permanecer acessíveis às pessoas autorizadas.

3.5 Comunicação de riscos

Condições inseguras, falhas, danos, acidentes, incidentes e situações anormais deverão ser comunicados imediatamente à Coordenação ou à pessoa responsável pela atividade.

Nenhuma ocorrência relevante deverá ser ocultada.

3.6 Direito à interrupção segura

A pessoa usuária deverá interromper ou deixar de iniciar uma atividade quando identificar condição que possa representar risco grave ou incompatibilidade com as condições de segurança existentes.

A retomada deverá ocorrer somente depois de restabelecidas as condições adequadas.

3.7 Organização e rastreabilidade

Materiais, amostras, produtos, equipamentos em uso e atividades que demandem acompanhamento deverão permanecer adequadamente identificados.

A rastreabilidade constitui elemento de segurança e de integridade científica, especialmente para amostras e espécimes entomológicos.

3.8 Responsabilidade socioambiental

As atividades deverão buscar reduzir desperdícios e minimizar a geração de resíduos, sem comprometer a qualidade científica, a conservação dos materiais ou a segurança.

Os resíduos deverão receber tratamento compatível com sua natureza e com os procedimentos institucionais da UFOPA.

3.9 Mapeamento de riscos

O LabEn deverá possuir mapeamento de riscos elaborado e atualizado com participação dos setores tecnicamente competentes da UFOPA, mantido em local visível e compatível com as

atividades, equipamentos, produtos, infraestrutura e demais condições efetivamente existentes no Laboratório.

Alterações relevantes nas atividades, infraestrutura ou perfil de riscos deverão motivar avaliação quanto à necessidade de atualização do mapeamento.

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Da Coordenação do LabEn

Compete à Coordenação, no âmbito das boas práticas:

- a) promover e acompanhar a implementação deste Manual;
- b) assegurar sua divulgação e disponibilidade às pessoas usuárias;
- c) acompanhar as condições gerais de organização e segurança do Laboratório;
- d) identificar necessidades de manutenção, adequação de infraestrutura e equipamentos e encaminhá-las aos setores competentes;
- e) promover a elaboração e atualização dos Procedimentos Operacionais Padrão necessários;
- f) organizar ou assegurar o registro das pessoas autorizadas a utilizar equipamentos de acesso controlado;
- g) promover orientação inicial às pessoas que passem a utilizar regularmente o LabEn;
- h) interromper atividades quando forem identificadas condições incompatíveis com a segurança;
- i) comunicar ou encaminhar às unidades competentes da UFOPA situações que ultrapassem a capacidade de resolução do Laboratório;
- j) manter, ou providenciar a manutenção, de registros e informações relevantes à gestão de riscos.

4.2 Da pessoa responsável por projeto ou atividade

A pessoa responsável por projeto, disciplina, estágio ou atividade deverá:

- a) informar previamente as atividades que serão realizadas;
- b) conhecer os riscos associados aos procedimentos sob sua responsabilidade;
- c) orientar as pessoas participantes quanto às práticas aplicáveis;
- d) informar alterações relevantes em procedimentos, materiais ou riscos;
- e) verificar se existem condições técnicas e de segurança adequadas para a execução da atividade;
- f) assegurar o cumprimento das exigências éticas, legais e institucionais pertinentes;
- g) comunicar incidentes, acidentes e condições inseguras relacionadas à atividade.

4.3 Das pessoas usuárias

Toda pessoa usuária deverá:

- a) conhecer as orientações aplicáveis às atividades que realizará;
- b) cumprir este Manual e os POPs pertinentes;
- c) utilizar somente equipamentos, materiais e produtos para os quais esteja autorizada;
- d) utilizar adequadamente os equipamentos de proteção definidos para a atividade;
- e) manter organização e limpeza do espaço utilizado;
- f) identificar materiais e amostras sob sua responsabilidade;
- g) comunicar imediatamente anormalidades e ocorrências;
- h) respeitar limitações técnicas e de segurança;
- i) preservar os equipamentos, materiais científicos e patrimônio;
- j) interromper a atividade diante de condição grave ou incompatível com a segurança.

4.4 Da responsabilidade compartilhada

A segurança no LabEn constitui responsabilidade compartilhada entre Coordenação, responsáveis por atividades e pessoas usuárias, respeitadas as atribuições institucionais de cada função.

A responsabilidade compartilhada não autoriza a transferência a estudantes ou demais usuários de atribuições administrativas, técnicas ou funcionais que dependam de competência institucional específica.

5. ACESSO E PREPARAÇÃO PARA AS ATIVIDADES

5.1 Acesso ao Laboratório

O acesso ao LabEn deverá ocorrer de acordo com o Regimento Interno e com as autorizações instituídas pela Coordenação.

Pessoas que não integrem regularmente as atividades do Laboratório deverão permanecer acompanhadas ou atender às condições previamente estabelecidas para o ingresso.

Chaves e demais meios de acesso não poderão ser cedidos, reproduzidos ou compartilhados sem autorização.

5.2 Orientação inicial

Antes de iniciar atividades regulares no LabEn, a pessoa usuária deverá receber orientação compatível com suas atividades, incluindo, quando pertinente:

- a) organização física do ambiente;
- b) áreas permitidas para sua atuação;
- c) regras gerais de conduta e segurança;
- d) procedimentos para utilização de equipamentos;
- e) riscos específicos relacionados à atividade;
- f) localização dos recursos de emergência disponíveis nas proximidades;

- g) procedimento de comunicação de incidentes e acidentes;
- h) regras de identificação, armazenamento e retirada de materiais;
- i) segregação e acondicionamento dos resíduos que poderá gerar.

5.3 Verificação antes do início da atividade

Antes de iniciar um procedimento, a pessoa usuária deverá verificar:

- a) se possui autorização e orientação necessárias;
- b) se o espaço de trabalho está organizado;
- c) se os equipamentos necessários apresentam condições aparentes adequadas de utilização;
- d) se os materiais e produtos necessários estão identificados;
- e) se as medidas de proteção requeridas estão disponíveis;
- f) se existe condição segura para o armazenamento temporário dos materiais produzidos ou utilizados;
- g) se conhece o procedimento aplicável aos resíduos que serão gerados.

Quando qualquer dessas condições não puder ser atendida e sua ausência comprometer a segurança da atividade, o procedimento não deverá ser iniciado.

5.4 Atividades fora do horário regular

Atividades fora do horário administrativo deverão observar as regras institucionais de acesso e autorização.

Atividade que envolva risco incompatível com trabalho isolado não deverá ser executada por pessoa sozinha.

A autorização de acesso fora do horário regular não substitui as exigências de capacitação, supervisão ou proteção aplicáveis à atividade.

5.5 Visitantes e atividades de extensão

Visitas, ações educativas, atividades de divulgação científica e demais ações com pessoas não habituadas ao ambiente laboratorial deverão ser previamente organizadas.

As atividades oferecidas a visitantes deverão ser compatíveis com sua condição de pessoas não treinadas para o trabalho laboratorial, evitando exposição desnecessária a riscos e utilização não autorizada de equipamentos ou produtos.

Quando houver participação de crianças, adolescentes, comunidades ou grupos visitantes, as atividades deverão ser planejadas em áreas e condições apropriadas à finalidade educativa ou de extensão, com acompanhamento das pessoas responsáveis.

6. ORGANIZAÇÃO E CONDUTA NO AMBIENTE LABORATORIAL

6.1 Organização geral

As áreas de trabalho deverão permanecer organizadas e compatíveis com as atividades em execução. As pessoas usuárias deverão:

- a) manter livres as áreas de circulação e os acessos aos equipamentos;
- b) utilizar apenas o espaço necessário à atividade em andamento;
- c) guardar materiais pessoais em local que não interfira nas atividades laboratoriais;
- d) manter equipamentos, amostras e materiais de trabalho organizados;
- e) conservar pias, bancadas e superfícies livres de materiais desnecessários;
- f) comunicar condições de infraestrutura que possam comprometer o funcionamento ou a segurança do Laboratório.

Materiais sem utilização imediata não deverão permanecer acumulados sobre as bancadas.

6.2 Utilização das bancadas

As bancadas constituem espaços compartilhados e não poderão ser apropriadas permanentemente por projeto, grupo ou pessoa usuária.

Antes do início da atividade, deverá ser verificado se a superfície se encontra em condições adequadas de organização e utilização.

Ao término da atividade, a pessoa usuária deverá:

- a) retirar os materiais sob sua responsabilidade;
- b) acondicionar adequadamente amostras e espécimes que devam permanecer no Laboratório;
- c) realizar a organização e a limpeza compatíveis com a atividade executada;
- d) devolver equipamentos e acessórios aos locais estabelecidos;
- e) comunicar derramamentos, quebras, danos ou outras ocorrências relevantes.

Materiais que necessitem permanecer temporariamente sobre bancada deverão estar identificados e possuir justificativa compatível com a atividade em desenvolvimento.

6.3 Alimentos, bebidas e objetos pessoais

É vedado consumir ou armazenar alimentos e bebidas nas áreas destinadas às atividades laboratoriais. Objetos pessoais deverão ser mantidos afastados de áreas destinadas à manipulação de amostras, materiais biológicos ou produtos químicos.

6.4 Vestimenta e apresentação pessoal

A vestimenta deverá ser compatível com a atividade realizada e com os riscos previamente identificados. Cabelos, acessórios, peças de roupa ou outros elementos que possam entrar em contato com equipamentos, amostras ou materiais de trabalho deverão ser mantidos de forma a não interferir na atividade.

Nas atividades laboratoriais que envolvam manipulação de reagentes químicos ou materiais biológicos, deverão ser observados os requisitos de vestimenta e proteção estabelecidos pelas normas gerais dos laboratórios da UFOPA, incluindo jaleco adequado e calçado fechado, sem prejuízo de outros equipamentos de proteção definidos conforme o risco da atividade.

Quando forem exigidos Equipamentos de Proteção Individual, estes deverão ser utilizados exclusivamente de acordo com sua finalidade e com as condições estabelecidas para a atividade.

6.5 Conduta durante as atividades

As atividades deverão ser realizadas com atenção e respeito às demais pessoas presentes. Deverão ser evitadas situações que possam causar distração relevante durante procedimentos que exijam concentração, precisão ou acompanhamento contínuo.

Durante aulas práticas e outras atividades em que o LabEn esteja sendo utilizado como laboratório de ensino, deverão ser observadas as restrições institucionais relativas ao uso de celulares e dispositivos eletrônicos portáteis. Nas atividades de pesquisa, extensão e documentação científica, sua utilização somente será admitida quando compatível com a atividade, não produzir risco ou distração relevante e não comprometer equipamentos, amostras, registros ou demais pessoas usuárias.

7. ERGONOMIA E ORGANIZAÇÃO DOS POSTOS DE TRABALHO

As atividades desenvolvidas no LabEn podem envolver permanência prolongada em posição sentada, observação microscópica, preparação de espécimes, documentação de imagens e utilização de computadores. A organização dos postos de trabalho deverá buscar reduzir posturas inadequadas, esforços desnecessários, fadiga visual e sobrecarga decorrente de atividades repetitivas ou prolongadas.

7.1 Princípios gerais

Sempre que possível:

- a) o posto de trabalho deverá ser ajustado à atividade e às características da pessoa usuária;
- b) a superfície de trabalho deverá permitir visualização adequada e acesso confortável aos materiais utilizados;
- c) pés, membros superiores e região lombar deverão dispor de apoio compatível com a atividade;
- d) materiais de uso frequente deverão permanecer em zona de alcance confortável;
- e) atividades prolongadas deverão permitir alternância de postura e de tarefas quando tecnicamente possível;
- f) desconforto recorrente associado ao posto de trabalho deverá ser comunicado à Coordenação para avaliação das condições existentes.

7.2 Trabalho em microscopia

Antes de iniciar sessões de microscopia ou estereomicroscopia, a pessoa usuária deverá organizar o posto de modo a reduzir a necessidade de inclinação excessiva do tronco, pescoço ou cabeça.

A altura do assento, a posição do equipamento e a organização dos materiais deverão favorecer postura confortável e visualização adequada.

Durante atividades prolongadas, recomenda-se alternar tarefas e posições sempre que a natureza do trabalho permitir, evitando permanência desnecessariamente longa em postura estática.

A necessidade de ajustes ou melhorias ergonômicas do posto deverá ser comunicada à Coordenação.

7.3 Trabalho com computadores e documentação de imagens

Os computadores utilizados no LabEn deverão ser organizados de forma que tela, teclado, dispositivos de entrada e superfície de trabalho permitam utilização confortável.

Cabos e fontes de alimentação deverão permanecer organizados de modo a não criar obstáculos nas áreas de circulação ou trabalho.

Líquidos e outros materiais que possam causar danos não deverão permanecer próximos a computadores, câmeras ou componentes eletrônicos.

Atividades prolongadas de análise de imagens, identificação taxonômica ou registro de dados deverão, sempre que possível, ser organizadas de maneira a permitir alternância de tarefas e redução da sobrecarga postural e visual.

8. EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS E DE DOCUMENTAÇÃO

Os equipamentos existentes no LabEn somente poderão ser utilizados para as finalidades a que se destinam e de acordo com suas condições técnicas, documentação disponível e procedimentos aplicáveis. A autorização geral de acesso ao Laboratório não implica autorização automática para operar todos os equipamentos.

8.1 Princípios gerais de utilização

Antes da utilização de equipamento sujeito a controle, a pessoa deverá possuir orientação ou capacitação correspondente.

Não deverá ser utilizado equipamento que apresente sinais de dano, funcionamento anormal ou condição que possa comprometer sua utilização segura.

Falhas, danos, ruídos, odores, aquecimento anormal ou outras alterações percebidas deverão ser comunicados à Coordenação, evitando-se intervenções técnicas por pessoas não autorizadas.

Modificações, desmontagens, reparos ou manutenções que exijam conhecimento especializado deverão ser encaminhados pelos procedimentos institucionais pertinentes.

8.2 Microscópios e estereomicroscópios

Microscópios e estereomicroscópios constituem equipamentos de uso frequente no LabEn e deverão ser manuseados de modo a preservar seus componentes ópticos, mecânicos e elétricos. A utilização deverá observar:

- a) orientação prévia quando necessária;
- b) instalação do equipamento em superfície estável e adequada;
- c) manipulação cuidadosa dos componentes;
- d) utilização de materiais e preparações compatíveis com o equipamento;
- e) prevenção de contato desnecessário com elementos ópticos;
- f) comunicação de qualquer alteração de funcionamento;

g) organização do equipamento e de seus acessórios após o uso.

Procedimentos de limpeza, manutenção e conservação específicos deverão seguir documentação técnica do equipamento e, quando existente, Procedimento Operacional Padrão do LabEn.

8.3 Câmeras e sistemas de documentação

Câmeras e dispositivos utilizados para documentação científica deverão ser empregados de maneira compatível com seus componentes ópticos e eletrônicos.

Montagem, acoplamento ou alteração de configuração que possa afetar a integridade do equipamento deverá ser realizada somente por pessoa previamente orientada.

Arquivos produzidos deverão ser transferidos e armazenados conforme as responsabilidades do projeto ou atividade a que estejam vinculados.

8.4 Computadores

Os computadores do LabEn destinam-se prioritariamente às atividades acadêmicas, científicas e administrativas relacionadas ao Laboratório.

As pessoas usuárias deverão preservar equipamentos, periféricos, cabos e arquivos sob responsabilidade institucional.

Problemas de funcionamento que demandem intervenção técnica deverão ser encaminhados aos setores competentes.

8.5 Estufas

As estufas existentes no LabEn são utilizadas, entre outras finalidades autorizadas, no processamento relacionado à secagem de material entomológico preparado.

Sua utilização deverá ocorrer somente por pessoas orientadas e de acordo com o equipamento, sua documentação técnica e o respectivo Procedimento Operacional Padrão.

Materiais cuja natureza seja incompatível com o equipamento ou que introduzam risco não previamente avaliado não deverão ser inseridos nas estufas.

Qualquer condição anormal deverá resultar na interrupção segura da atividade e comunicação à Coordenação.

9. AMOSTRAS, ESPÉCIMES E MATERIAL ENTOMOLÓGICO

O material entomológico mantido ou processado no LabEn constitui parte central das atividades científicas desenvolvidas no Laboratório e deverá ser tratado segundo princípios de organização, rastreabilidade, conservação, integridade científica e responsabilidade institucional.

9.1 Identificação e rastreabilidade

Amostras e espécimes deverão possuir identificação suficiente para permitir sua associação, conforme aplicável, a:

- a)** projeto ou atividade de origem;
- b)** responsável pelo material;

- c) informações de coleta ou procedência disponíveis;
- d) data ou período relevante;
- e) condição de preservação;
- f) outras informações necessárias à interpretação ou rastreabilidade científica.

Informações originais associadas aos espécimes não deverão ser removidas, alteradas ou substituídas sem justificativa científica e registro adequado.

9.2 Material entomológico seco

Espécimes secos, alfinetados, montados ou preparados por outras técnicas deverão ser manipulados de forma a minimizar perdas, danos físicos, mistura de material e perda de informações associadas.

Caixas, recipientes, suportes e demais sistemas de acondicionamento deverão permanecer identificados e organizados.

Material em preparação deverá ser distinguido daquele cuja preparação esteja concluída.

9.3 Espécimes conservados em meio líquido

Espécimes mantidos em meio líquido deverão permanecer em recipientes adequadamente identificados e em condições compatíveis com sua conservação.

A identificação deverá permanecer legível e vinculada ao respectivo material.

A manipulação do meio conservante deverá observar as normas específicas de segurança química aplicáveis.

9.4 Material recém-coletado

Material recém-coletado recebido pelo LabEn deverá ser avaliado antes de sua integração às áreas de armazenamento ou aos conjuntos de espécimes já conservados.

Quando houver condição que possa comprometer outros materiais científicos, a amostra deverá permanecer separada até que seja definido o encaminhamento adequado.

9.5 Conservação do material entomológico

As condições ambientais do LabEn deverão ser acompanhadas de forma compatível com a preservação dos espécimes e dos equipamentos.

O sistema de climatização utilizado para auxiliar a conservação do material entomológico deverá permanecer submetido a manutenção institucional adequada.

Falhas prolongadas de climatização, infiltrações, umidade anormal, sinais de deterioração ou outras condições capazes de comprometer os espécimes deverão ser comunicadas à Coordenação e tratadas como ocorrência relevante para a conservação científica.

Não serão definidos neste Manual valores universais de temperatura ou umidade sem que existam critérios técnicos estabelecidos para o conjunto de materiais e a infraestrutura disponível.

9.6 Controle de deterioração e conservação preventiva

O material entomológico deverá ser periodicamente observado quanto a sinais de deterioração, presença de organismos que possam danificá-lo ou alterações das condições de acondicionamento.

Medidas de controle que envolvam produtos químicos somente poderão ser adotadas quando compatíveis com a infraestrutura e com as normas de segurança vigentes.

A introdução de substâncias novas para controle ou conservação dependerá de avaliação prévia.

9.7 Material científico e encerramento de projetos

O encerramento de projeto ou atividade não implica descarte automático de seus espécimes.

Materiais com relevância científica, taxonômica, documental, didática ou de referência deverão ter sua destinação avaliada antes de qualquer descarte.

A permanência física de espécimes no LabEn não significa, por si só, sua incorporação formal a coleção científica institucional.

9.8 Dados associados, imagens e integridade científica

Fotografias, imagens microscópicas, planilhas, etiquetas, códigos e demais registros associados aos espécimes integram sua documentação científica quando necessários à interpretação do material.

Esses registros deverão ser preservados de maneira compatível com as responsabilidades do projeto e com os princípios de integridade científica.

A utilização de espécimes, imagens ou dados deverá respeitar autoria, responsabilidades científicas, autorizações aplicáveis e direitos das pessoas ou comunidades relacionadas à origem do material.

10. GESTÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

A utilização e o armazenamento de produtos químicos no LabEn deverão restringir-se às necessidades das atividades autorizadas e ser conduzidos segundo princípios de prevenção, rastreabilidade, redução de riscos e conformidade com as normas institucionais e técnicas aplicáveis. A existência de determinado produto no estoque não constitui autorização automática para sua utilização.

10.1 Inventário químico

O LabEn deverá manter inventário atualizado dos produtos químicos existentes em suas dependências. O inventário deverá permitir, conforme aplicável, identificar:

- a)** denominação do produto;
- b)** concentração ou composição, quando pertinente;
- c)** condição de armazenamento;
- d)** classificação de perigo conforme documentação de segurança aplicável;
- e)** disponibilidade da respectiva Ficha com Dados de Segurança (FDS);

- f) situação do produto quanto ao uso, conservação ou necessidade de avaliação;
- g) data da última revisão do registro.

Produtos cuja identidade, concentração, condição do recipiente ou documentação não possam ser confirmadas deverão ser identificados como pendentes de avaliação e não deverão ser utilizados até sua regularização.

O inventário deverá ser revisto periodicamente e sempre que houver aquisição, entrada, retirada ou destinação de produtos.

10.2 Fichas com Dados de Segurança

As FDS dos produtos químicos perigosos existentes no LabEn deverão permanecer disponíveis para consulta pelas pessoas autorizadas.

Antes da utilização de produto químico, a pessoa responsável pela atividade deverá conhecer as informações de segurança pertinentes ao procedimento.

Informações resumidas afixadas no armário ou em outros locais de consulta rápida não substituem a FDS completa.

10.3 Rotulagem e identificação

Todos os produtos químicos deverão permanecer adequadamente identificados.

A rotulagem preventiva deverá observar o sistema de classificação e comunicação de perigos aplicável e preservar informações suficientes para permitir a identificação inequívoca do conteúdo.

Recipientes secundários utilizados para soluções ou preparações laboratoriais deverão possuir identificação compatível com sua utilização segura e rastreável.

É vedada a manutenção de recipiente contendo produto químico sem identificação suficiente.

10.4 Armazenamento

Os produtos químicos deverão ser armazenados de maneira compatível com suas características, sua documentação de segurança e as condições da infraestrutura disponível. O armazenamento deverá considerar:

- a) natureza e classificação do produto;
- b) incompatibilidades relevantes;
- c) integridade e adequação dos recipientes;
- d) proteção contra fontes de calor ou outras condições incompatíveis;
- e) necessidade de segregação entre categorias de produtos;
- f) facilidade de identificação e inspeção;
- g) prevenção de quedas, vazamentos ou danos aos recipientes.

O armário de produtos químicos deverá permanecer organizado e seu conteúdo corresponder ao inventário vigente.

Materiais, objetos ou produtos sem relação com o armazenamento químico não deverão comprometer a organização e a segurança do armário.

10.5 Produtos de maior perigo e limitações da infraestrutura

O LabEn não dispõe atualmente de capela de exaustão.

Em razão dessa limitação, procedimentos cuja realização segura dependa de exaustão localizada ou de outra infraestrutura técnica inexistente no Laboratório não deverão ser realizados em suas dependências.

A presença de produto químico no estoque não autoriza procedimento incompatível com a infraestrutura disponível.

Quando uma atividade necessitar de condições não existentes no LabEn, deverá ser avaliada a possibilidade de sua realização em infraestrutura institucional apropriada, observadas as autorizações correspondentes.

10.6 Introdução de novos produtos químicos

A introdução de produto químico não previsto no inventário deverá ser previamente avaliada quanto:

- a) à necessidade científica ou técnica;
- b) aos perigos envolvidos;
- c) às condições de armazenamento;
- d) à infraestrutura necessária para sua utilização;
- e) às medidas de proteção aplicáveis;
- f) à geração e destinação dos resíduos;
- g) à existência da documentação de segurança necessária.

Produtos cuja utilização não seja compatível com a infraestrutura do LabEn não deverão ser incorporados à rotina.

10.7 Redução do risco químico

Sempre que tecnicamente possível, deverá ser priorizada a redução da quantidade e da diversidade de produtos perigosos mantidos no Laboratório e a adoção de alternativas de menor risco compatíveis com a finalidade científica.

Produtos que tenham perdido sua finalidade ou que não apresentem perspectiva de utilização deverão ser avaliados quanto à destinação institucional adequada, evitando-se acúmulo desnecessário.

11. VIDRARIAS, PERFUROCORTEANTES E MATERIAIS AUXILIARES

Vidrarias, lâminas, agulhas entomológicas e outros materiais capazes de causar ferimentos deverão ser utilizados e armazenados de maneira compatível com sua finalidade.

11.1 Condições de uso

Materiais danificados, trincados, quebrados ou inadequados não deverão ser utilizados quando sua condição puder representar risco.

A ocorrência de quebra ou dano deverá ser comunicada quando houver possibilidade de exposição, acidente ou necessidade de destinação específica.

11.2 Perfurocortantes

Agulhas, lâminas e outros objetos perfurocortantes deverão permanecer organizados de modo a reduzir acidentes durante utilização, armazenamento e descarte.

Materiais perfurocortantes descartáveis deverão receber destinação compatível com sua natureza e com os procedimentos institucionais aplicáveis.

11.3 Vidrarias quebradas

Vidrarias quebradas não deverão ser descartadas juntamente com resíduos comuns quando houver risco de corte ou outra condição que exija manejo específico. A segregação e o encaminhamento deverão seguir o procedimento institucional aplicável.

12. LIMPEZA, ORGANIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO

A limpeza no LabEn deverá ser compatível com a natureza das atividades realizadas e não deverá introduzir riscos adicionais às pessoas, aos espécimes, aos equipamentos ou ao ambiente.

12.1 Princípios gerais

As superfícies utilizadas deverão ser deixadas organizadas após o término das atividades.

Produtos empregados em limpeza deverão permanecer identificados e ser utilizados segundo sua finalidade e documentação pertinente.

Não deverão ser realizadas misturas improvisadas de produtos de limpeza ou reagentes.

Procedimentos de limpeza de equipamentos científicos deverão observar as recomendações técnicas específicas e, quando houver, o respectivo POP.

12.2 Derramamentos e contaminações

Derramamentos não deverão ser tratados por procedimentos improvisados.

A primeira medida será impedir exposição desnecessária, sinalizar ou restringir a área quando necessário e comunicar a ocorrência.

A resposta deverá considerar a identidade do produto, sua FDS, a extensão da ocorrência e a disponibilidade de pessoas capacitadas e de recursos apropriados.

Quando a resposta segura ultrapassar as condições existentes no LabEn, deverão ser acionados os setores institucionais competentes.

13. GESTÃO DE RESÍDUOS

A gestão de resíduos produzidos no LabEn deverá priorizar prevenção da geração, segregação adequada, identificação, acondicionamento seguro e encaminhamento pelos fluxos institucionais da UFOPA.

13.1 Princípios

Cada atividade deverá considerar previamente os resíduos que poderá gerar.

Sempre que tecnicamente possível, deverá ser evitada a geração desnecessária de resíduos.

A redução da geração nunca deverá comprometer a segurança ou a qualidade científica.

13.2 Segregação

Os resíduos deverão ser separados de acordo com sua natureza e com o sistema institucional aplicável.

É vedada a mistura deliberada de resíduos incompatíveis ou a utilização de recipientes inadequados.

Resíduos perigosos não deverão ser descartados como resíduos comuns.

13.3 Identificação e acondicionamento

Recipientes destinados a resíduos deverão permanecer adequadamente identificados.

O acondicionamento deverá preservar a integridade do recipiente e reduzir riscos de vazamento, exposição ou reação incompatível.

13.4 Resíduos químicos perigosos

Os resíduos químicos perigosos deverão permanecer temporariamente acondicionados e identificados de acordo com as orientações institucionais, até seu encaminhamento pelo fluxo da Coordenação de Meio Ambiente da UFOPA ou setor que venha formalmente a sucedê-la nessa competência.

O LabEn não realizará destinação independente de resíduos perigosos em desacordo com os procedimentos institucionais.

13.5 Material biológico e entomológico

A destinação de material entomológico deverá considerar previamente seu possível valor científico, taxonômico, didático ou documental.

Material científico não deverá ser classificado automaticamente como resíduo apenas por não estar em utilização imediata.

Quando o descarte for tecnicamente indicado, o procedimento deverá considerar a natureza do material e eventuais substâncias associadas à sua conservação.

14. INCIDENTES, ACIDENTES E SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

A proteção das pessoas constitui prioridade em qualquer situação de emergência. Este Manual não substitui protocolos institucionais de emergência, serviços profissionais de atendimento nem orientações específicas constantes nas FDS.

14.1 Princípios de resposta

Diante de acidente, incidente ou condição potencialmente perigosa, deverão ser priorizados:

- a) interrupção segura da atividade, quando possível;
- b) afastamento das pessoas da condição de risco;
- c) comunicação imediata da ocorrência;
- d) acionamento dos recursos institucionais ou serviços de emergência quando necessários;
- e) preservação das informações relevantes sobre o evento;
- f) registro posterior da ocorrência conforme o fluxo aplicável.

Nenhuma pessoa deverá realizar intervenção para a qual não tenha capacitação ou que possa resultar em exposição adicional.

14.2 Recursos de emergência

As pessoas usuárias regulares deverão conhecer a localização dos recursos de emergência disponíveis nas proximidades do LabEn, incluindo:

- a) equipamento de combate a incêndio;
- b) recursos de lavagem de emergência disponíveis na área;
- c) rotas e saídas aplicáveis;
- d) formas institucionais de comunicação e solicitação de assistência.

A localização desses recursos deverá integrar a orientação inicial das pessoas usuárias.

14.3 Incêndio

Na ocorrência de fumaça, fogo ou outra condição indicativa de incêndio, a prioridade será a proteção das pessoas e o acionamento dos procedimentos institucionais de emergência.

Pessoas não capacitadas não deverão assumir atividades de combate a incêndio.

As rotas de saída e o acesso aos equipamentos de emergência deverão permanecer desobstruídos.

14.4 Acidentes envolvendo produtos químicos

Ocorrências envolvendo produtos químicos deverão ser tratadas considerando a identificação do produto e as informações constantes em sua FDS.

A prioridade será interromper a exposição e obter assistência adequada, evitando procedimentos improvisados.

14.5 Acidentes com perfurocortantes ou outros materiais

Ferimentos ocorridos durante atividades deverão ser comunicados e encaminhados conforme sua natureza e os protocolos institucionais pertinentes.

O material ou condição relacionada ao acidente deverá ser preservado ou identificado quando isso puder contribuir para avaliação da ocorrência sem gerar risco adicional.

14.6 Registro e análise de ocorrências

Acidentes, incidentes e condições relevantes deverão ser registrados quando aplicável. Os registros deverão contribuir para:

- a) identificação de causas e condições associadas;
- b) adoção de medidas preventivas;
- c) melhoria de procedimentos;
- d) correção de deficiências de infraestrutura ou treinamento;
- e) comunicação aos setores institucionais competentes.

O registro de incidentes deverá ser compreendido como instrumento de prevenção e melhoria contínua da segurança laboratorial.

14.7 Ações de emergência e sinalização

O LabEn deverá manter suas ações de emergência articuladas aos procedimentos e ao Plano de Atendimento à Emergência da UFOPA, observadas as competências dos setores institucionais responsáveis.

As pessoas usuárias regulares deverão receber informação sobre rotas de saída, localização dos recursos de emergência disponíveis, formas de comunicação e procedimentos básicos de evacuação.

Deverão permanecer visíveis e desobstruídas as sinalizações institucionais relacionadas a saídas, recursos de combate a incêndio, obstáculos e contatos de emergência.

Exercícios ou atividades institucionais de preparação para emergências deverão ser realizados conforme orientação dos setores competentes da UFOPA.

15. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E MEDIDAS PREVENTIVAS

A definição das medidas de proteção no LabEn deverá considerar a atividade realizada, os perigos identificados, as condições de exposição e a infraestrutura disponível. A utilização de equipamentos de proteção não substitui planejamento adequado, organização do trabalho, eliminação ou redução de perigos e adoção de medidas coletivas sempre que estas forem tecnicamente necessárias.

15.1 Equipamentos de Proteção Coletiva

Equipamentos e dispositivos de proteção coletiva deverão ser mantidos acessíveis e em condições adequadas de funcionamento quando fizerem parte da infraestrutura necessária às atividades.

As pessoas usuárias deverão conhecer a localização e a finalidade dos recursos de proteção e emergência pertinentes às atividades que realizam.

Qualquer ausência, dano ou condição anormal em equipamento ou recurso de proteção deverá ser comunicada à Coordenação.

A inexistência no LabEn de equipamento de proteção coletiva necessário a determinado procedimento impede sua realização no local até que exista condição técnica adequada.

15.2 Equipamentos de Proteção Individual

Os Equipamentos de Proteção Individual deverão ser selecionados de acordo com o risco associado à atividade. Quando exigidos, deverão:

- a) ser adequados ao perigo identificado e à atividade executada;
- b) apresentar condições adequadas de conservação e utilização;
- c) atender aos requisitos normativos aplicáveis;
- d) ser utilizados conforme sua finalidade;
- e) ser substituídos quando apresentarem condições que comprometam sua proteção.

A indicação de EPI deverá considerar as informações técnicas da atividade, dos equipamentos utilizados e, quando houver produtos químicos envolvidos, a respectiva Ficha com Dados de Segurança.

Não deverá ser presumido que um mesmo conjunto de EPI seja adequado a todas as atividades desenvolvidas no LabEn.

15.3 Condições para utilização

A pessoa usuária deverá receber orientação quanto ao uso correto dos equipamentos de proteção exigidos para a atividade.

Uma atividade não deverá ser iniciada quando depender de medida de proteção indisponível ou inadequada.

16. TREINAMENTO, ORIENTAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE USUÁRIOS

A formação para o trabalho seguro constitui parte integrante das atividades do LabEn. O nível de orientação e treinamento deverá ser proporcional à complexidade da atividade, ao equipamento utilizado e aos riscos envolvidos.

16.1 Orientação geral

Pessoas que passem a desenvolver atividades regulares no LabEn deverão receber orientação inicial sobre:

- a) organização e funcionamento do Laboratório;
- b) Regimento Interno e Manual de Boas Práticas;
- c) regras de acesso;
- d) organização das bancadas e espaços compartilhados;

- e) identificação e armazenamento de materiais;
- f) comunicação de condições inseguras, acidentes e incidentes;
- g) localização dos recursos de emergência existentes nas proximidades;
- h) procedimentos relacionados aos resíduos que possam gerar;
- i) demais informações pertinentes às atividades que desenvolverão.

16.2 Treinamento específico

Equipamentos, procedimentos ou atividades que demandem conhecimento específico somente poderão ser executados autonomamente após orientação ou treinamento correspondente. O treinamento específico poderá compreender, conforme aplicável:

- a) finalidade e limitações do equipamento ou procedimento;
- b) condições necessárias para sua utilização;
- c) riscos relevantes;
- d) medidas de prevenção e proteção;
- e) identificação de condições anormais;
- f) forma de comunicação de falhas ou incidentes;
- g) registros exigidos para utilização.

16.3 Autorização de uso

A Coordenação poderá estabelecer níveis de autorização distintos de acordo com equipamentos e atividades. A autorização poderá restringir-se:

- a) ao acesso geral ao Laboratório;
- b) à utilização de determinado espaço;
- c) à utilização de equipamento específico;
- d) à execução de determinado procedimento;
- e) a período ou projeto determinado.

A autorização deverá ser revista quando houver mudança relevante de procedimento, equipamento ou condição de segurança.

Quando uma pessoa permanecer período prolongado sem utilizar equipamento que demande capacitação específica, poderá ser solicitada nova orientação antes da retomada do uso.

16.4 Registro de treinamento

Treinamentos ou autorizações considerados relevantes para a segurança ou rastreabilidade deverão ser registrados. O registro poderá conter:

- a) nome da pessoa;
- b) equipamento ou atividade;
- c) natureza da orientação ou treinamento;

- d) data;
- e) pessoa responsável pela orientação;
- f) observações ou limitações de autorização, quando pertinentes.

17. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO

Os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) constituem documentos complementares destinados a padronizar atividades ou equipamentos cuja utilização demande orientação técnica específica.

17.1 Finalidade

Os POPs deverão:

- a) favorecer utilização consistente e segura de equipamentos e procedimentos;
- b) preservar equipamentos, amostras e materiais científicos;
- c) reduzir erros associados à operação;
- d) apoiar treinamento e rastreabilidade;
- e) estabelecer conduta diante de condições anormais.

17.2 Conteúdo mínimo

Conforme a natureza do procedimento ou equipamento, o POP deverá contemplar:

- a) identificação e título;
- b) finalidade;
- c) campo de aplicação;
- d) responsabilidades;
- e) requisitos prévios de utilização;
- f) principais riscos e medidas preventivas;
- g) orientações operacionais necessárias;
- h) condições que impeçam ou exijam interrupção do uso;
- i) cuidados após a utilização;
- j) registros necessários;
- k) referências técnicas ou documentação do fabricante, quando aplicáveis;
- l) versão, data e responsabilidade pela elaboração ou revisão.

A extensão e o nível de detalhamento deverão ser proporcionais à complexidade do equipamento ou procedimento.

17.3 Implantação e prioridades

Os equipamentos utilizados no LabEn deverão possuir Procedimento Operacional Padrão acessível e atualizado, conforme as normas institucionais da UFOPA.

A Coordenação poderá estabelecer cronograma de elaboração e atualização dos POPs, priorizando inicialmente os equipamentos de maior utilização, risco, complexidade ou relevância patrimonial, sem prejuízo da progressiva cobertura dos demais equipamentos.

18. GESTÃO DOCUMENTAL E REGISTROS

Os documentos e registros do LabEn deverão ser organizados de modo a permitir identificação, atualização e rastreabilidade.

18.1 Estrutura documental

Integram a estrutura documental do LabEn, conforme aplicável:

- a)** Regimento Interno;
- b)** Manual de Boas Práticas;
- c)** Procedimentos Operacionais Padrão;
- d)** inventário de produtos químicos;
- e)** Fichas com Dados de Segurança;
- f)** cadastro de projetos e atividades;
- g)** cadastro e autorizações de pessoas usuárias;
- h)** registros de treinamento;
- i)** registros de utilização de equipamentos;
- j)** registros de manutenção e ocorrências;
- k)** registros de acidentes e incidentes;
- l)** documentos relacionados a patrimônio e movimentação de bens;
- m)** demais registros exigidos institucionalmente.

18.2 Controle de versões

Documentos sujeitos a atualização deverão possuir identificação que permita reconhecer sua versão vigente. Sempre que aplicável, deverão constar:

- a)** título;
- b)** identificação ou código;
- c)** número ou indicação de versão;
- d)** data de elaboração ou revisão;
- e)** identificação da responsabilidade pela elaboração ou revisão;
- f)** situação de aprovação, quando necessária.

Versões substituídas não deverão permanecer disponíveis em locais de utilização de forma que possam ser confundidas com a versão vigente.

18.3 Acesso aos documentos

O Regimento Interno e o Manual de Boas Práticas deverão permanecer acessíveis às pessoas usuárias.

POPs deverão permanecer disponíveis às pessoas autorizadas a executar os respectivos procedimentos ou utilizar os equipamentos correspondentes.

As FDS deverão estar acessíveis às pessoas que possam utilizar ou estar expostas aos respectivos produtos.

18.4 Registros físicos e eletrônicos

Os registros poderão ser mantidos em meio físico ou eletrônico, conforme sua natureza e as condições institucionais disponíveis.

Quando adotados registros eletrônicos, deverão ser observados procedimentos que permitam sua organização, recuperação e preservação.

Informações pessoais, dados científicos sujeitos a restrição e demais informações protegidas deverão ter acesso compatível com sua natureza.

19. REVISÃO, ATUALIZAÇÃO E DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 Revisão do Manual

Este Manual deverá ser revisto sempre que:

- a) houver alteração significativa nas atividades do LabEn;
- b) forem introduzidos novos equipamentos ou procedimentos relevantes;
- c) novos riscos forem identificados;
- d) houver mudança significativa na infraestrutura;
- e) alterações normativas tornarem necessária sua adequação;
- f) acidentes ou incidentes indicarem necessidade de revisão de procedimentos;
- g) a experiência de utilização demonstrar necessidade de aprimoramento.

A revisão do Manual não deverá depender necessariamente de periodicidade fixa quando não houver alteração técnica ou normativa que a justifique, sem prejuízo de verificações periódicas de sua atualidade.

19.2 Atualização de documentos complementares

POPs, formulários, inventários, registros e documentos de consulta rápida poderão ser atualizados independentemente da revisão integral deste Manual.

Alterações deverão ser registradas de modo a permitir identificação da versão vigente.

19.3 Situações não previstas

Situações não contempladas neste Manual deverão ser comunicadas à Coordenação.

Quando a situação envolver competência técnica, administrativa, patrimonial, ambiental, de saúde ou segurança que ultrapasse a atribuição do LabEn, deverão ser consultados ou acionados os setores competentes da UFOPA.

19.4 Prevalência normativa

Na ocorrência de divergência entre este Manual e legislação, norma técnica obrigatória ou norma institucional hierarquicamente superior, prevalecerá a disposição superior.

A identificação de incompatibilidade deverá motivar a atualização do documento.

19.5 Ciência e compromisso

A utilização regular do LabEn pressupõe conhecimento e compromisso com as orientações deste Manual naquilo que seja aplicável às atividades desenvolvidas pela pessoa usuária.

O objetivo das boas práticas é promover prevenção, segurança, integridade científica, conservação do patrimônio e melhoria contínua das condições de trabalho e formação.

19.6 Entrada em vigor

Este Manual entrará em vigor após sua aprovação pela instância competente e deverá ser disponibilizado às pessoas usuárias do LabEn.

ANEXO A – PERFIL DE INFRAESTRUTURA E PENDÊNCIAS TÉCNICAS

Nota: este anexo registra condições a serem verificadas tecnicamente e não declara conformidade da infraestrutura.

Item	Situação registrada	Encaminhamento
Capela de exaustão	Não disponível no LabEn	Procedimentos que dependam de exaustão localizada não devem ser realizados no espaço.
Chuveiro/lava-olhos	Disponíveis nas proximidades, segundo informação da Coordenação	Solicitar avaliação técnica institucional quanto à adequação da localização e acesso.
Extintor	Disponível próximo ao laboratório, segundo informação da Coordenação	Manter localização e acesso desobstruídos; validar sinalização institucional.
Climatização	Ar-condicionado em funcionamento contínuo para conservação da coleção entomológica	Manter acompanhamento e comunicar falhas prolongadas como ocorrência relevante.
Mapa de riscos	Pendente de verificação/atualização	Solicitar apoio dos setores tecnicamente competentes da UFOPA.
Iluminância e sinalização	Não verificadas neste documento	Submeter à avaliação técnica institucional quando aplicável.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E INSTITUCIONAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. Resolução nº 146, de 11 de abril de 2016. Aprova Ad Referendum as Normas Gerais dos Laboratórios da Ufopa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. Resolução Consepe nº 361/2021. Aprova a Política e as Normas Gerais para o funcionamento das Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Ufopa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. Resolução Consad nº 115, de 10 de junho de 2024. Institui a Política de Segurança e Saúde no Trabalho da Universidade Federal do Oeste do Pará.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. Guia de Boas Práticas Laboratoriais. Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, Diretoria de Saúde e Qualidade de Vida, Coordenação de Vigilância em Saúde do Servidor, 2023.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) – Equipamento de Proteção Individual.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17) – Ergonomia.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 23 (NR-23) – Proteção Contra Incêndios.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 26 (NR-26) – Sinalização de Segurança.

DOCUMENTOS INTERNOS DE REFERÊNCIA

Laboratório de Entomologia – LabEn. Normas Internas do Laboratório de Entomologia – NI-LabEn. Santarém, 2022.

Laboratório de Entomologia – LabEn. Armário de produtos químicos: quadro de FISPQ. Atualizado em 04/03/2026.

Elaboração/revisão	Coordenação do Laboratório de Entomologia – LabEn
Apreciação	_____
Aprovação	_____
Data	____ / ____ / ____