



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE AGRONOMIA ELISEU MACIEL
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA**

**NORMAS INTERNAS PARA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO
DE QUALIDADE DE FRUTAS**

Capítulo I – Disposições gerais sobre finalidade, uso e responsabilidades

Essa normativa determina requisitos básicos que regem os procedimentos e regras a serem adotados por todos os usuários (alunos, estagiários, bolsistas, professores e técnicos) que utilizarão as dependências do Laboratório de Qualidade de Frutas, localizado no prédio José Carlos Fachinello, da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas. No laboratório ocorre o manuseio de material vegetal, de microrganismos, de produtos químicos e equipamentos utilizados para avaliar a qualidade de frutas.

1. O Professor que desenvolverá atividades de pesquisa e/ou projeto é responsável pela solicitação, autorização e garantia do treinamento de seus alunos quanto ao uso de equipamentos e metodologias a serem utilizados.
2. O Professor que solicitar o uso do Laboratório para seus alunos orientados ou quaisquer outros indivíduos, deve encaminhar ao Professor responsável pelo Laboratório, um termo de responsabilidade, via e-mail e impresso, devidamente assinado por ele, no qual se responsabiliza por qualquer dano ou incidente que venha a ocorrer com equipamentos ou o indivíduo sob sua orientação.
3. A carta para a solicitação de uso do Laboratório deve ser redigida pelo Solicitante (Professor) indicando: Nome das pessoas que utilizarão o laboratório/equipamentos, CPF e RG dos envolvidos, período de uso conforme normas do laboratório e equipamentos a serem utilizados. Deverá ainda, ser informado o telefone de contato e email de todos os envolvidos na solicitação. Cópia da carta deve ser enviada ao e-mail do Professor responsável pelo laboratório.
4. O termo de responsabilidade constante no item 2 deste capítulo deverá levar em consideração o protocolo interno do Laboratório de Qualidade de Frutas.

5. O modelo do termo de solicitação e de responsabilidade estará disponível no Laboratório de Qualidade de Frutas para que o solicitante possa preenchê-lo e assiná-lo.
6. O Laboratório apresenta uma sala onde são alocados os equipamentos disponíveis. Antes da utilização dos equipamentos, orientação de uso deve ser solicitada ao professor responsável.
7. Fica proibido remover balanças e outros equipamentos dos locais delimitados para o seu uso didático e experimental, assim como, a retirada dos equipamentos do laboratório.
8. Para o uso dos equipamentos, o solicitante autorizado deverá preencher o registro de utilização de equipamentos disponível no laboratório com: Nome completo; telefone de contato; professor orientador e seu telefone de contato; data e horário de uso.
9. A utilização das dependências e equipamentos do laboratório está disponível para a comunidade acadêmica da UFPel conforme a disponibilidade de horários, devendo para isso, o interessado agendar suas atividades e horários com antecedência.
10. As atividades devem ser acompanhadas pelo professor responsável ou pessoa designada por ele.
11. Os equipamentos e utensílios de laboratório, após o uso, devem ser acondicionados ou desligados, adequadamente, nas mesmas condições em que foram encontrados. A ocorrência de qualquer avaria ou funcionamento anormal de equipamentos, devem ser comunicados por escrito ao responsável pelo laboratório, na data da ocorrência.
12. Avarias em equipamentos deverão ser solucionadas pelo professor e/ou indivíduo que solicitou o uso do laboratório e de equipamentos, assim como, assinou o termo de responsabilidade.
13. Todos os reagentes e materiais de consumo com a finalidade de pesquisa ou para aulas práticas devem ser providenciados pelo solicitante de uso do laboratório (Professor).

14. Será permitida a utilização de equipamentos e do Laboratório de Qualidade de Frutas por pessoas portando o cartão pessoal de identificação da UFPel. Casos não contemplados neste item, deverão obter autorização de uso junto à UFPel.

Capítulo II – Acesso e utilização do laboratório/equipamentos

O capítulo II dessa normativa visa estabelecer normas para acesso e permanência dos usuários, assim como, para a utilização dos equipamentos do Laboratório de Qualidade de Frutas.

1. O material de consumo/reagentes estão dispostos em armários no laboratório.
2. O acesso ao laboratório ocorrerá mediante a observância dos critérios estabelecidos no capítulo I. Para o acesso e a utilização de equipamentos ou dependências do Laboratório, os responsáveis deverão estar presentes, visando o acompanhamento das atividades e a segurança dos usuários.
3. O uso de todos os equipamentos utilizados deve ser registrado junto aos responsáveis. Exceção ocorrerá quando os equipamentos forem utilizados durante aulas práticas, devidamente acompanhadas por professor.
4. É vedado o armazenamento de material de pesquisa nas dependências do laboratório, a não ser que sejam referentes a projetos ou a pesquisas desenvolvidas por membros do Laboratório de Qualidade de Frutas.
5. Após o uso, o equipamento deve ser desligado e limpo, sendo deixado nas condições de uso em que foi encontrado.
6. Vidrarias e/ou similares, após o uso, devem ser devidamente limpas e acondicionadas no local do laboratório onde foram encontradas.
7. O uso de equipamentos presentes no laboratório deverá ser efetuado dentro das suas dependências.
8. Materiais de projetos que não estejam devidamente identificados com nome, data, orientador, tratamento e nome do produto serão descartados.
9. Professores e técnicos não se responsabiliza por qualquer objeto não identificado, deixado no laboratório, após o término das análises.
10. A disponibilidade de material de consumo a ser utilizado por indivíduos externos ao laboratório é de responsabilidade dos mesmos, caso houver disponibilidade de

material de consumo no laboratório, exceção será concedida para aulas práticas de alunos de graduação.

11. Visando a segurança dos alunos e demais usuários do laboratório, a realização de atividades deve ser feita sempre sob acompanhamento do professor responsável pelo laboratório ou por pessoa designada por ele.

12. A lista de autorizados a utilizar o laboratório/equipamentos e dos professores orientadores/responsáveis pela assinatura do termo de responsabilidade citado no capítulo I dessa normativa, assim como seus telefones de contato, estarão disponíveis junto ao responsável do laboratório para conferência.

Capítulo III – Da conduta e das atitudes

O capítulo III disponibiliza a conduta e as atitudes a serem adotadas por todas as pessoas autorizadas a utilizar as dependências e os equipamentos do Laboratório de Qualidade de Frutas.

1. A pessoa autorizada a utilizar os equipamentos nas dependências do laboratório deve ter conhecimento sobre os riscos e as propriedades físico-químicas e/ou tóxicas dos produtos que irá manusear e/ou utilizar.

2. Visando a segurança, é obrigatório o uso de vestimenta adequada às atividades do laboratório, a exemplo de jaleco apropriado, calça comprida e sapato fechado.

3. O uso de equipamentos ou das dependências do laboratório deve ser efetuado sob acompanhamento e treinamento prévio. O treinamento prévio poderá ser dispensado, quando se tratar de aula prática, com a realização de atividades pelo professor.

4. É vedada a utilização de equipamentos eletrônicos que não sejam de rotina do laboratório, a exemplo de equipamentos de rádios ou similares e aparelhos celulares.

5. O professor que solicitar o uso de equipamentos ou do Laboratório de Qualidade de Frutas deverá se responsabilizar sobre devido treinamento e conhecimento dos orientados ou indivíduos a quem solicita acesso, sobre atividades e riscos do uso do laboratório, equipamentos, reações e reagentes a serem utilizados.

6. Para atender ao item 5 deste capítulo, o professor que solicita o uso, deve enviar termo de responsabilidade devidamente assinado, via impressa com pelo menos 24h de antecedência ao início das atividades. Uma cópia deste termo deverá ser encaminhada em pdf para o professor responsável pelo laboratório por e-mail.
7. Pessoas com cabelos longos devem mantê-los presos enquanto utilizarem as dependências do laboratório.
8. É proibido o consumo de alimentos ou bebidas no laboratório, assim como seu processamento, armazenamento ou aquecimento em equipamentos laboratoriais.
9. Os equipamentos devem ser ligados ao início da atividade e desligados ao término, sempre obedecendo às recomendações técnicas para o adequado funcionamento.
10. Reagentes ou materiais deixados sobre as bancadas durante as análises devem ser devidamente identificados e as bancadas limpas antes e após a realização das análises.
11. Para o acesso e/ou uso de reagentes e equipamentos, deve-se solicitar auxílio do responsável pelo laboratório.
12. Durante a realização das análises, visando à segurança, o analista (Aluno ou Professor) deve informar ao responsável do laboratório e demais indivíduos com atividades no laboratório sobre quais produtos irá empregar, reações ou quais análises irá realizar.
13. Ao pipetar soluções, deve-se sempre utilizar a pera de borracha (ou equivalente) na extremidade superior da pipeta.
14. No preparo, manuseio e transporte de reagentes assim como durante as operações e análises realizadas no laboratório, obrigatoriamente deve ser utilizado Equipamento de Proteção Individual – EPI (conforme a necessidade: luvas, máscara, óculos de proteção, viseira de proteção facial e de pescoço).
15. A abertura de frascos contendo produtos voláteis e/ou a pipetagem de produtos tóxicos devem ser feitos em capela. O mesmo procedimento deve ser realizado sempre que o produto apresentar qualquer risco de toxidez ao analista e/ou demais presentes.

16. Se necessário trabalhar com chama, não fazê-lo próximo a solventes e a equipamentos que possam gerar faíscas. Sempre se deve trabalhar com a ventilação adequada.
17. Deve-se utilizar EPI (Equipamento de Proteção Individual) e capela com exaustor ligado ao manusear produtos químicos ou corrosivos.
18. Estará disponível no laboratório, uma caixa básica de primeiros socorros, lava-olhos, óculos e viseira, máscara e luvas. Estes materiais estarão em local de fácil acesso e devidamente identificados.
19. Em caso de acidente, estará disponível no laboratório o telefone do SAMU e do Corpo de Bombeiros.
20. Os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC estarão disponíveis próximos ao corredor em que se encontra o laboratório (chuveiro e extintores de incêndio).

Capítulo IV – Dos descartes e rejeitos

O capítulo IV visa informar sobre procedimentos de descartes e rejeitos do Laboratório de Qualidade de Frutas.

1. O armazenamento, a identificação e os procedimentos a serem adotados quanto aos descartes e rejeitos deverão seguir as recomendações estabelecidas pelo Núcleo de Planejamento Ambiental da UFPel (informações em: <https://wp.ufpel.edu.br/npa/>).
2. Caberá ao responsável pelo laboratório a realização das atividades referentes ao gerenciamento e encaminhamento dos resíduos e dos descartes gerados neste laboratório, conforme orientações do Núcleo de Planejamento Ambiental da UFPel (informações em: <https://wp.ufpel.edu.br/npa/>).

Capítulo V – Do cumprimento das normas

1. O responsável do laboratório é responsável pelo acompanhamento das atividades, uso das dependências e equipamentos do laboratório.
2. Caso haja o conhecimento do descumprimento das normas estabelecidas, o responsável do laboratório deverá informar por meio de ofício impresso e

devidamente assinado ao professor responsável pelo laboratório sobre os indivíduos envolvidos, o fato ocorrido, a data e o turno da ocorrência.

3. Em casos do item 2 deste capítulo, será efetuado o comunicado ao Professor que assinou o termo de solicitação e o termo de responsabilidade do indivíduo para o uso do laboratório.

4. Em casos recorrentes de descumprimento de normas, devidamente informados pelo responsável do laboratório conforme item 2 deste capítulo, será efetuado comunicado para chefia do departamento e para a direção da FAEM/UFPeI, se necessário. Em casos específicos, poderá ser efetuado comunicado diretamente para chefia do departamento - DFT e/ou para a direção da FAEM/UFPeI.