

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ</b>	
	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS</b>	Data de emissão 26 /10 /2023
	Documento 01/2023	

# Manual de Boas Práticas de Laboratórios

## Laboratório Alimentos - IFPR Jaguariaíva

Elaboração		Revisão			
Data: 26/10/2023 Nome: Michael Sarabia Batista Cargo: Técnico de Laboratório de Alimentos		<b>Nº</b>	<b>Data</b>	<b>Atualizações</b>	<b>Assinatura</b>
		1	02/04/2024	Inclusão POP Higienização de Instalações e Equipamentos	Michael Sarabia Batista
		2	08/04/2024	Inclusão POP de descarte de resíduos	Michael Sarabia Batista

 <p>INSTITUTO FEDERAL Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ</b>	
	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS</b>	Data de emissão <u>26 /10 /2023</u>
	Documento 01/2023	

### 1) Identificação da Instituição:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CÂMPUS JAGUARIAÍVA  
 Av. Eloá Martins Passos Felix – Rod. 151 Km 213,7 – CEP 84200-000  
 Jaguariaíva - Pr  
[\(43\) 3233-2070](tel:(43)3233-2070)  
<https://ifpr.edu.br/jaguariaiva>

#### Cursos Ofertados:

- Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio
- Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio
- Curso Superior em Gestão da Qualidade

### 2) Definições

- **Boas práticas de laboratórios:** Práticas que consistem em um conjunto de normas e orientações, orientando a conduta apropriada no ambiente laboratorial. Podem ser encaradas como um guia para comportamento em situações de risco, ajudando a prevenir acidentes e reduzir contaminações durante as atividades de laboratório. O manual contém procedimentos a serem rigorosamente seguidos em todas as atividades laboratoriais, além de regras específicas para a realização segura de procedimentos rotineiros nos laboratórios do IFPR câmpus Jaguariaíva. – (Resolução RDC N° 512/2021 – Anvisa).
- **Procedimento Operacional Padronizado-POP:** procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas no processamento, armazenamento e transporte de alimentos. (Resolução RDC n° 267/2003 – Anvisa) (Resolução RDC n° 275/2002 – Anvisa).

### 3) Conteúdo do Manual do Laboratório de Alimentos

#### Instruções gerais sobre:

- Introdução ao laboratório
- Instruções para a segurança dos alimentos
- Instruções de segurança no laboratório
- Procedimentos Operacionais Padrão - POP's de higienização

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ</b>	
	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS</b>	Data de emissão 26 /10 /2023
	Documento 01/2023	

### 3.1 Introdução ao laboratório:

Este documento objetiva apresentar as normas de utilização e regras de funcionamento, conservação, limpeza, sanitização e segurança do Laboratório de Alimentos, localizado no bloco didático do IFPR câmpus Jaguariaíva.

As normas e regras aqui apresentadas aplicam-se a todos os usuários dos laboratórios, discentes, docentes, técnicos, funcionários terceirizados e pessoas que tenham a entrada e permanência autorizadas no local.

#### 3.1.1 Objetivo

O Laboratório de Alimentos tem como objetivo atender as práticas de ensino, contribuir para a pesquisa científica e dar suporte às atividades de extensão dos cursos ofertados no Campus.

Este local foi projetado para realização de análises em alimentos, desenvolvimentos de novos produtos, bem como atividades relacionadas à análise sensorial de alimentos.

#### 3.1.2 Funcionamento do Laboratório

O laboratório está disponível para o uso da comunidade acadêmica nos mesmos horários de funcionamento institucional.

Para utilização do mesmo é necessário o docente responsável fazer agendamento prévio com antecedência mínima de 48 horas úteis.

Todos os agendamentos de aulas práticas deverão ser realizados através do seguinte Formulário: <https://forms.gle/9iD4D5n1UAEhfLGG9>

Pode-se verificar o quadro de horários livres dos laboratórios na agenda Google previamente compartilhada com os docentes.

Para a realização de aulas práticas é recomendado, no máximo, a presença de 20 alunos por turma neste laboratório de alimentos.

O usuário deve ter conhecimento da atividade a ser realizada, prevendo possíveis acidentes e reações indesejadas.

É de responsabilidade do usuário a correta segregação e descarte adequado dos resíduos gerados durante a atividade, bem como limpeza e sanitização dos equipamentos, vidrarias, bancadas e materiais. Em caso de dúvida, o usuário pode consultar o técnico de laboratório, bem como os POPs disponíveis.

A limpeza do laboratório (estrutura física – pisos, paredes, janelas) é realizada pela equipe de limpeza do campus.

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ</b>	
	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS</b>	Data de emissão 26 /10 /2023
	Documento 01/2023	

### 3.2 Instruções para a segurança dos alimentos :

De acordo com a RDC 216 da Anvisa que estabelece procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado, aos quais precisam ser produzidos, manipulados, armazenados e preparados com responsabilidade, cuidado e higiene, caso contrário podem significar riscos importantes à saúde humana.

Então o usuário do Laboratório de Alimentos deverá seguir as seguintes recomendações:

- Proceder a Higienização das mãos ao entrar no laboratório;
- Sempre usar Jalecos;
- Os jalecos são de uso exclusivo do laboratório de alimentos;
- Usar calça comprida e calçado fechado.
- Proibido sentar no chão e em cima das bancadas;
- Não retirar materiais, vidrarias e utensílios do laboratório de alimentos, assim evitando contaminação cruzada;
- Durante as análises e/ou processamento de alimentos, afim de evitar contaminações microbiológicas, os usuários e/ou alunos devem evitar falar próximos aos alimentos;
- Evitar tocar as narinas e/ou orelhas,
- Se não houver como evitar o ato, devem interromper o trabalho e proceder a higienização das mãos;
- Manter unhas curtas, limpas, sem esmalte;
- Não usar adornos como brinco, colares, anéis, pulseiras, relógios, celulares, piercing, etc.;
- Cabelos devem estar sempre presos e protegidos por touca, onde todos os fios deverão estar sob a mesma; – (Resolução RDC nº216/2004)
- Janelas fechadas;
- Utilizar a cortina de ar para evitar a entrada de insetos.

#### 3.2.1 Higienização de mãos

Referente aos passos de higienização correta das mãos a mesma ocorre em duas etapas:

- Limpeza – Realizado com detergentes neutros para remoção de resíduos orgânicos (gordura, proteína, carboidratos),
- Anti-sepsia - Realizado com soluções sanitizantes ou álcool 70%, operação destinada à redução de microrganismos presentes na pele, por meio de agente sanitizante, após a lavagem, enxágüe e secagem das mãos.

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<b>INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ</b>	
	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS</b>	Data de emissão 26 /10 /2023
	Documento 01/2023	

### 3.2.2 Higienização do laboratório

Os procedimentos estão descritos conforme POP's de higienização de equipamentos e ambiente internos como segue abaixo:

#### Higiene de equipamentos, bancadas e utensílios

- Procedimento de cada equipamento;
- Método: limpeza a seco ou úmido;
- Produtos;
- Local de guarda das vidrarias e utensílios.

Os Utensílios e equipamentos devem ser próprios para a atividade, limpos e conservados.

### 3.3 Instruções de segurança no laboratório

Por questões de segurança é recomendável que o usuário não trabalhe sozinho no laboratório, devendo estar acompanhado por docente, técnico ou trabalhar em dupla. Não é permitida a entrada e permanência de pessoas sem prévia autorização no laboratório.

Então o usuário do Laboratório de Alimentos deverá seguir as seguintes recomendações:

- Usar EPI's adequados como luvas, jalecos e óculos de segurança;
- Verificar sempre a voltagem correta dos equipamentos 127/220 volts;
- Sempre verificar as válvulas de gás se estão fechadas após o uso;
- Cuidados com a utilização de equipamentos elétricos;
- Cuidados com a utilização de utensílios de corte;
- Cuidados ao manusear equipamentos que emitem calor como fogões, fornos e chapas aquecedoras.
- Cuidados com outros equipamentos que representem risco em sua utilização.

Algumas posturas que diminuem a probabilidade de acidentes incluem o conhecimento dos riscos que o cercam, a atenção ao trabalho com cautela, a destreza e o respeito às normas de segurança.

### DISPOSIÇÕES FINAIS

As orientações e normas apresentadas neste documento foram elaboradas para o acesso e desenvolvimento de atividades realizadas no Laboratório de Alimentos deste Campus. Situações que não estejam previstas neste regulamento serão definidas e regulamentadas pelo Conselho do Campus.

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<p><b>Procedimento Operacional Padrão</b></p> <p><b>HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b></p>	IFPR - POP 01	
		Página	1
		Data: 02/04/2024	Revisão:

## 1 - OBJETIVO

Estabelecer procedimentos que venham direcionar o processo de higienização das instalações, equipamentos, e utensílios situados no laboratório de alimentos.

## 2 - DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

Resolução - RDC nº 275/02, de 21 de outubro de 2002 - ANVISA

## 3 - CAMPO DE APLICAÇÃO

Laboratórios do IFPR - Campus Jaguariaíva

## 4 - DEFINIÇÕES E SIGLAS

**POP:** Procedimento operacional padrão.

**PPM:** Partes por milhão.

**LIMPEZA :** operação de remoção de terra, resíduos de alimentos, sujidades e ou outras substâncias indesejáveis.

**HIGIENIZAÇÃO:** refere-se à remoção de microrganismos, sujeiras e impurezas das superfícies.

**DESINFETANTE:** agente biocida efetivo na redução de contaminações em superfícies inanimadas (madeira, metal, plástico, vidro, dentre outros materiais).

## 5 - RESPONSABILIDADES

A empresa terceirizada contratada é responsável por garantir a limpeza das instalações físicas do laboratório.

O técnico de laboratório, docentes e alunos, são responsáveis pela limpeza e manutenção dos equipamentos e utensílios.

## 6 - NORMA DE CONDUTA PARA O PROCEDIMENTO

- Retirar adornos
- Manter os cabelos presos
- Utilização dos EPI's: sapatos fechados, luvas de borracha, óculos de proteção para higienização do teto e jaleco para a higienização dos equipamentos.

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<p><b>Procedimento Operacional Padrão</b></p> <p><b>HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b></p>	IFPR - POP 01	
		Página	2
		Data: 02/04/2024	Revisão:

## 7 - PROCEDIMENTO

### 7.1 - INSTALAÇÕES

#### 7.1.1 - PISOS

RESPONSÁVEL: Equipe de limpeza terceirizada

FREQUÊNCIA: Diariamente

- Varrição para remover os resíduos
- Espalhar solução de detergente no piso
- Jogar água e esfregar piso e rodapés para remover toda a sujeira com o auxílio de uma vassoura
- Enxaguar com água
- Passar desinfetante

#### 7.1.2 - PAREDES, PORTAS E JANELAS

RESPONSÁVEL: Equipe de limpeza terceirizada

FREQUÊNCIA: A cada dois meses

- Coloque em um recipiente a solução detergente;
- Inicie a limpeza pelos locais mais altos;
- Molhe o escovão na solução detergente e esfregue, retirando toda sujeira;
- Enxágue com água;
- Deixe secar.

#### 7.1.3 - BANCADAS

RESPONSÁVEL: Docentes, alunos e técnico de laboratório

FREQUÊNCIA: Após a utilização

- Retirar os resíduos superficiais com esponja e detergente neutro.
- Enxaguar
- Borrifar solução clorada 200 ppm sobre toda a bancada e deixar agir por 15 minutos
- Deixar secar naturalmente

#### 7.1.4 - CUBAS DAS PIAS DE LAVAGEM DE UTENSÍLIOS

RESPONSÁVEL: Docentes, alunos e técnico de laboratório

FREQUÊNCIA: Após a utilização

- Retirar os resíduos superficiais com esponja e detergente neutro.
- Enxaguar

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<p><b>Procedimento Operacional Padrão</b></p> <p><b>HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b></p>	IFPR - POP 01	
		Página	3
		Data: 02/04/2024	Revisão:

- Borrifam solução clorada 200 ppm sobre todo o local e deixar agir por 15 minutos
- Deixar secar naturalmente

## 7.2 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

### 7.2.1 - EQUIPAMENTOS (Balanças, fogão, forno, etc.)

RESPONSÁVEL: Docentes, alunos e técnico de laboratório

FREQUÊNCIA: Após a utilização

- Retirar os resíduos superficiais com pano úmido.
- Secar com pano seco
- Borrifam solução de álcool 70° se necessário.
- Deixar secar naturalmente.

### 7.2.2 - UTENSÍLIOS UTILIZADOS NAS AULAS

RESPONSÁVEL: Docentes, alunos e técnico de laboratório

FREQUÊNCIA: Após a utilização

- Retirar os resíduos com água corrente
- Esfregar com esponja e detergente neutro
- Enxaguar com água corrente
- Deixar o utensílio de molho em solução clorada de 200 ppm e deixar agir por 15 minutos
- Retirar o material da solução clorada e enxaguar
- Escorrer o excesso de água do material
- Colocar o material na estufa de secagem

### 7.2.3 - VIDRARIAS DE LABORATÓRIO

RESPONSÁVEL: Docentes, alunos e técnico de laboratório

FREQUÊNCIA: Após a utilização

- Retirar os resíduos superficiais com esponjas, escovas e detergente neutro.
- Enxaguar com água corrente
- Enxaguar com água destilada
- Escorrer o excesso de água do material
- Colocar o material na estufa de secagem

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Paraná Campus Jaguariaíva</p>	<p><b>Procedimento Operacional Padrão</b></p> <p><b>DESCARTE DE RESÍDUOS</b></p>	IFPR - POP 02	
		Página	1
		Data: 08/04/2024	Revisão:

## 1 - OBJETIVO

Estabelecer procedimentos para descartar corretamente resíduos dos laboratórios do IFPR - Campus Jaguariaíva.

## 2 - DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

Resolução - RDC nº 275/02, de 21 de outubro de 2002 - ANVISA

## 3 - CAMPO DE APLICAÇÃO

Laboratórios do IFPR - Campus Jaguariaíva

## 4 - DEFINIÇÕES E SIGLAS

**POP:** Procedimento operacional padrão.

**DESCARTE:** Ação ou efeito de deitar ao lixo algo que não é mais útil ou aquilo que não se quer mais.

**RESÍDUOS:** Partes que sobram de processos derivados das atividades humanas como a matéria orgânica, o lixo doméstico, os efluentes industriais e os gases liberados em processos industriais ou por motores.

**RECICLÁVEIS:** Materiais que podem ser reciclados.

**ORGÂNICOS:** O que não tem adição de produtos químicos (insumos, fertilizantes etc.); processado naturalmente.

## 5 - RESPONSABILIDADES

O técnico de laboratório, docentes e alunos são responsáveis por realizar o descarte corretamente.

## 6 - PROCEDIMENTO DE DESCARTE

- Os resíduos são separados por recicláveis e orgânicos, sendo depositados em suas respectivas lixeiras
- Após a separação dos resíduos, eles são coletados pelo serviço público de coleta seletiva da cidade de Jaguariaíva.