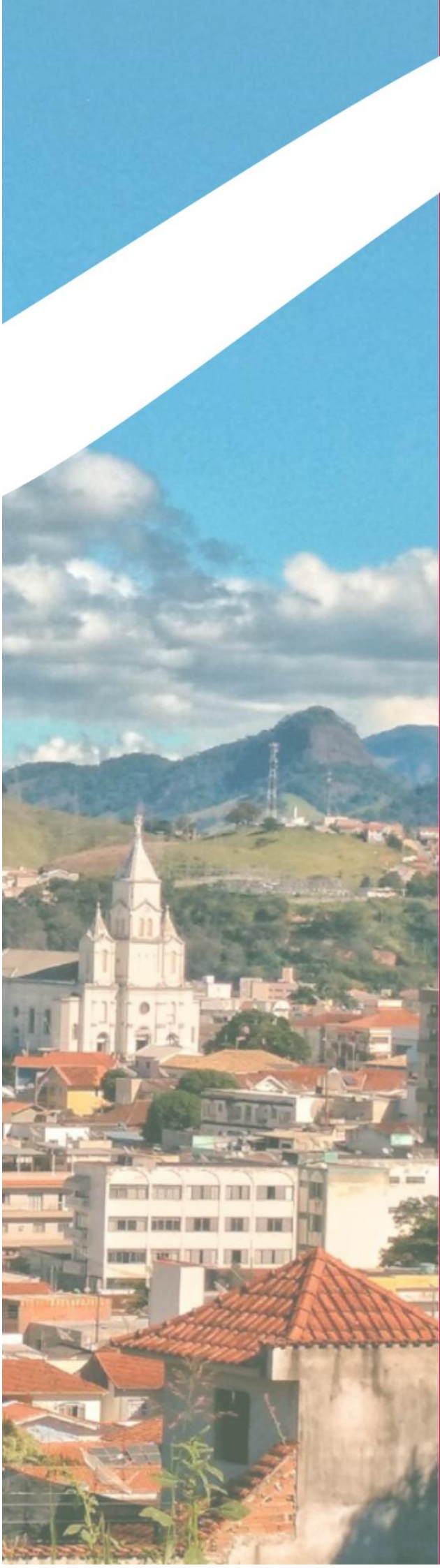




PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Laboratórios Multifuncional II

ESPECTROFOTÔMETRO

Afya

FACULDADE
DE MEDICINA
DE ITAJUBÁ

Cristiane Resende
Diretora Geral

Talyta Resende de Oliveira
Coordenadora Acadêmica

Karen Bianca Dias Ribeiro
Coordenadora Administrativo Financeira

Renata de Castro Matias
Coordenadora de Pesquisa, extensão, internacionalização e inovação

Josiane de Lourdes Pinto
Procuradora Institucional

Isadora Teixeira Lima
Coordenadora de Laboratórios

Itajubá-MG

POP: Procedimento Operacional Padrão

Laboratório Multifuncional II

ESPECTROFOTÔMETRO

Amanda de Carvalho Pereira Moraes, Prof^a. Dr^a.
Gustavo Rodrigo Thomazine, Prof. Me.
Autores

Itajubá - MG

CIP - Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
FMIT, Biblioteca, Processos Técnicos

M827e

Moraes, Amanda de Carvalho Pereira
Espectrofotômetro / Amanda de Carvalho Pereira Moraes,
Gustavo Rodrigo Thomazine. rev., [reimp.] -- Itajubá: Afya
Itajubá, 2025. - 7 f.

(POP - Laboratório Multifuncional II)
Revisor: Isadora Teixeira Lima, 2025.

1. Procedimento Operacional Padrão - POP.
2. Espectrofotômetro - utilização. I. Souza, Jerusa Botelho. II. Herman, Mariana. III. Título.

Aissa Paula Nascimento
CRB6 - 2984/O

SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO	5
2.0 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – DESCARTE DE MEIO DE CULTIVO E DE	5
AMOSTRAS MICROBIOLÓGICAS	5
2.1 OBJETIVO	5
2.2. ABRANGÊNCIA.....	5
2.3. RESPONSABILIDADE NA EXECUÇÃO DO POP.....	6
2.4 DEFINIÇÕES E CONCEITO.....	6
2.5 DESCRIÇÃO	6
2.6 PROCEDIMENTO.....	6
2.7 RECOMENDAÇÕES.....	7
REFERÊNCIA	8

1.0 APRESENTAÇÃO

O laboratório multifuncional dois está equipado para possibilitar a execução de aulas práticas diversas. Atualmente está sendo utilizado para as disciplinas de bioquímica, embriologia, imunologia e microbiologia.



2.0 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – DESCARTE DE MEIO DE CULTIVO E DE AMOSTRAS MICROBIOLÓGICAS

2.1 OBJETIVO

Padronizar a utilização do espectrofotômetro visando a durabilidade do mesmo e acurácia dos resultados no Laboratório Multifuncional II da Afya Itajubá.

2.2. ABRANGÊNCIA

Todos os setores técnicos do laboratório que necessitarem utilizar este equipamento, para o preparo, fracionamento ou identificação de substâncias químicas.

2.3. RESPONSABILIDADE NA EXECUÇÃO DO POP

O cumprimento das normas aqui estabelecidas é de responsabilidade dos professores, técnicos de laboratório e alunos que fizerem uso deste equipamento na Afya Itajubá.

2.4 DEFINIÇÕES E CONCEITO

- O espectrofotômetro é usado para medir (identificar e determinar) a concentração desubstâncias, que absorvem energia radiante, em um solvente.
- A base da espectrofotometria, portanto é passar um feixe de luz através da amostra e fazer a medição da intensidade da luz que atinge o detector;
- O espectrofotômetro compara quantitativamente a fração de luz que passa através de uma solução de referência e uma solução teste.

2.5 DESCRIÇÃO

- Possui uma fonte estável de energia radiante (normalmente uma lâmpada incandescente);
- Um seletor de faixa espectral (monocromatizadores como os prismas, que seleciona o comprimento de onda da luz que passa através da solução de teste);

2.6 PROCEDIMENTO

Para calibração:

1. **Tubo Branco (B):** deverá conter apenas o reagente de uso (cromógeno ou reagente de cor) utilizado para a reação. Esse tubo tem a finalidade de “zerar” o aparelho, e deve ser o primeiro a passar pelo aparelho.

Ajustar o 100% T usando a cubeta de vidro (ou quartzo) contendo o solvente (muitas vezes, água destilada)

2. **Tubo Padrão (P):** deverá conter o reagente de uso e o padrão (do kit). A reação que ocorrerá entre esses dois reagentes deverá obter um resultado de absorbância e concentração conhecidos. Esse tubo serve para se obter um Fator de Calibração, além de servir como um meio de se saber se a pipetagem dos reagentes está sendo feita corretamente.

3. **Tubo Teste (T):** deverá conter o reagente de uso e a amostra a ser analisada. A absorbância obtida através dessa análise deverá ser multiplicada pelo Fator obtido, afim de se obter a concentração final da mesma.

2.7 RECOMENDAÇÕES

- Este equipamento não precisa de uma manutenção, salvo a limpeza periódica. Para sua limpeza utilizar um pano umedecido com líquido não abrasivo, para limpar vidros.
- No caso de contaminação radioativa ou biológica ou biopatogênica deverá contatar com uma sociedade especializada e autorizada para esses trabalhos.
- Desligue a ficha da corrente antes de abrir o aparelho, perigo de eletricidade.
- Desligue a ficha da corrente antes de qualquer operação de manutenção.

REFERÊNCIA

ESPECTROFOTÔMETRO. *SPlabor*, 2020. Disponível em: <<http://www.splabor.com.br/blog/espectrofotometro-2/espectrofotometro-identifica-componentes-de-uma-solucao-atraves-de-sua-sensibilidade-a-luz/>>. Acesso em: 08, fev de 2020.

Data da última revisão:	POP – ESPECTROFOTÔMETRO	Responsável pela Revisão:
27/10/2025		Isadora Teixeira Lima



Afya

**FACULDADE
DE MEDICINA
DE ITAJUBÁ**

