



# Conceitos Farmacotécnicos

CONCEITOS FARMACOTÉCNICOS

Rubens Alves Pereira

*rubens\_ap@yahoo.com.br*

Mestrando em Biotecnologia

Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia – PPGB/UFPEL

Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária - NUPEEC

[www.ufpel.edu.br/nupeec](http://www.ufpel.edu.br/nupeec)

# Farmacotécnica

Preparação de medicamentos através de operações farmacêuticas, transformando matérias-primas em formas farmacêuticas.

- Desenvolvimento de novos produtos;
- Técnicas de manipulação;
- Doses e Formas farmacêuticas;
- Interações físicas e químicas entre os princípios ativos e entre estes e os excipientes e veículos.



# Abordagens

- História das ciências farmacêuticas;
- Boticas, farmácias, drogarias
- Fórmulas oficiais e magistrais;
- Farmacotécnica magistral e suporte farmacotécnico industrial;
- MPs farmacêuticas: adjuvantes e insumos;
- BPM
- Formas farmacêuticas
- Desenvolvimento farmacotécnico.

# Boticas



## Século X:

- Espanha e França - primeiras Boticas.
- Medicina e a farmácia : uma só profissão. (Galeno)
- Boticário: responsabilidade de conhecer e curar as doenças. Local e equipamentos adequados.

## Século XVIII:

profissão farmacêutica separa-se da medicina;

Inicia-se na antiga Roma a separação daqueles que diagnosticavam a doença e dos que misturavam matérias para curá-las.

# Farmácias e drogarias

## Farmácia:

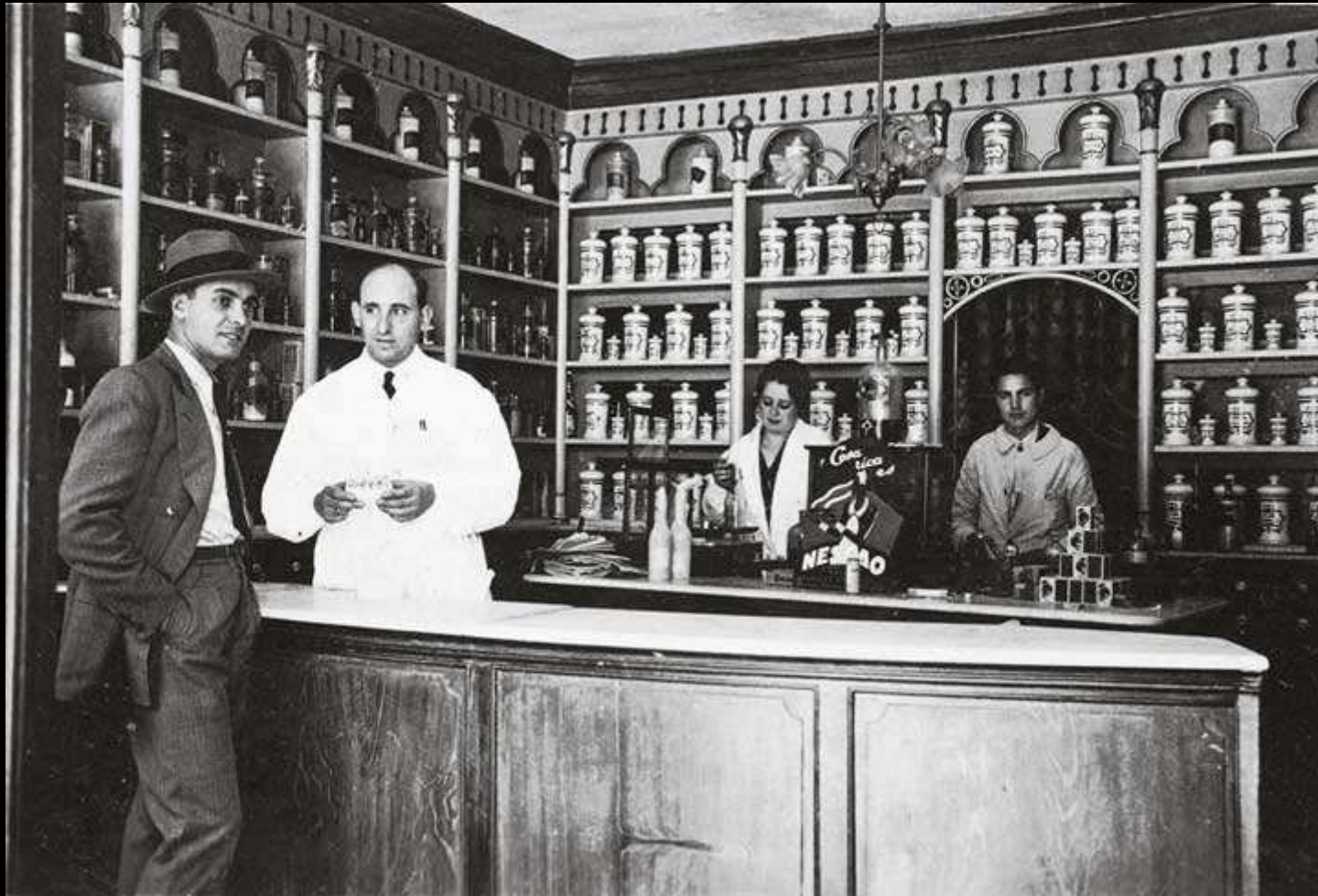
Local onde podem ser comercializados medicamentos magistrais (manipulados) e industrializados.

## Drogaria:

Só podem ser comercializados medicamentos industrializados



# Boticas



# Boticas

## Alemanha

Medicamentos pouco expostos  
Farmácia – Projeto - Governo



## Europa

Modelos das antigas Boticas  
ainda preservados



# Drogarias

Estabelecimento de saúde ou estabelecimento comercial???

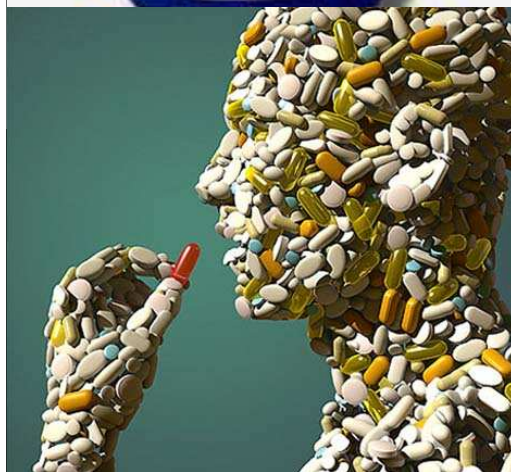




# Problema de saúde Pública?

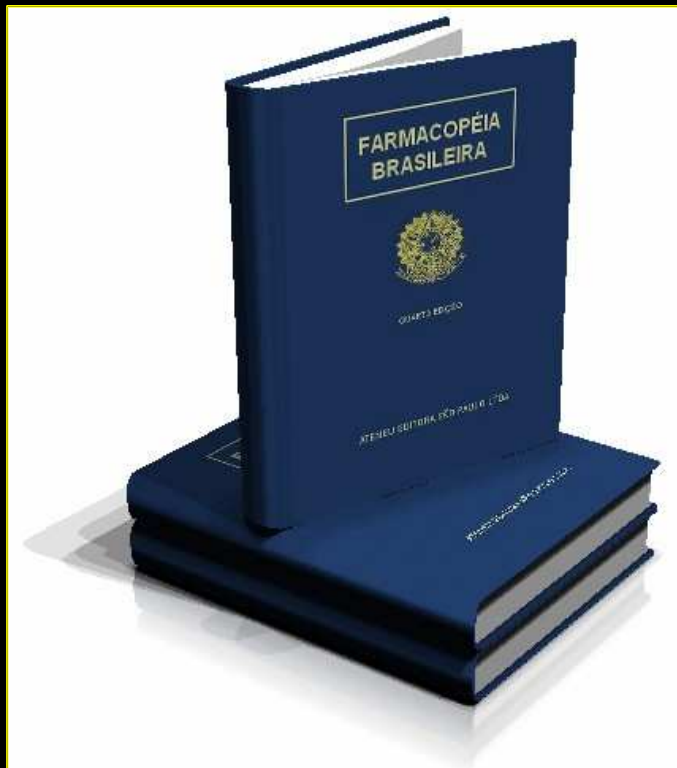


## AUTOMEDICAÇÃO



# Fórmulas farmacêuticas

Oficinais



Magistrais



# Farmacotécnica magistral

- Manipulação ou técnicas Galênicas;
- Não oficial;
- Baseado em uma prescrição médica;
- Medicamentos individualizados.



# Suporte farmacotécnico industrial

- Setor de P & D;
- Setor de suporte farmacotécnico.



# Matérias primas farmacêuticas

## Adjuvantes farmacêuticos:

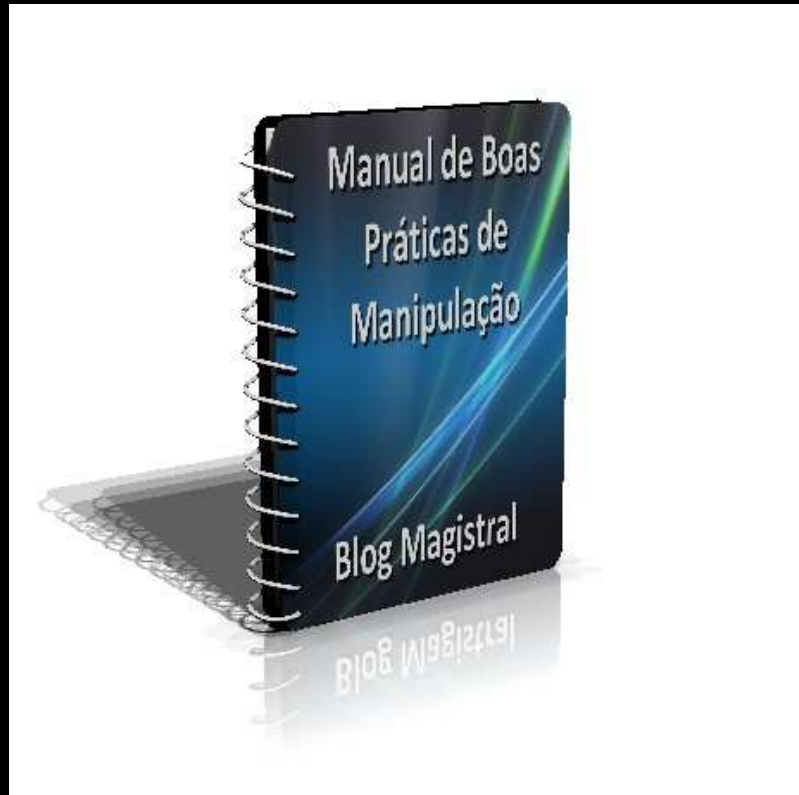
Vão além do princípio ativo, auxiliam nas propriedades farmacológicas.



## Insumos farmacêuticos:

Qualquer adjuvante, embalagem, processo, S.A ou auxiliar.

# Boas Práticas de Manipulação (BPM)



- Garantia de qualidade;
- Certificado de qualidade;
- Garante uma manipulação de qualidade.

# Formas farmacêuticas

## Estado final das S.A após às operações farmacêuticas.

- Facilita a administração e aumenta o efeito terapêutico;
- S.A - ~~diretamente administradas~~;
- Sólidas, líquidas, semi-sólidas e gasosas;
- VO, inj., retal, vaginal, oftálmica, aérea, auricular e tópica.



k2013546 fotosearch.com.br



# Formas farmacêuticas sólidas

- Pós;
- Granulados;
- Comprimidos;
- Drágeas;
- Cápsulas
- Supositórios;
- Óvulos.





# Formas farmacêuticas líquidas

- Soluções;
- Xaropes;
- Elixires;
- Suspensões;
- Emulsões;
- Injetáveis;
- Tinturas e extratos.



# Escolha da forma farmacêutica

- Da natureza físico-química do fármaco;
- Do mecanismo de ação;
- Do local de ação do medicamento;
- Da dosagem – quantidade de fármaco na forma farmacêutica.





# Desenvolvimento Farmacotécnico

- Idéias;
- Revisão Bibliográfica;
- Testes preliminares;
- Montagem das formulações;
- Pilotos de bancada;
- Ensaio *in vitro*;
- Ajuste das formulações;
- Ensaio em animais de laboratório;
- Ajuste das formulações;
- Ensaio *in vivo* (alvo);
- *Scaling Up*;
- Pilotos industriais.



**Obrigado  
pela atenção!!!**