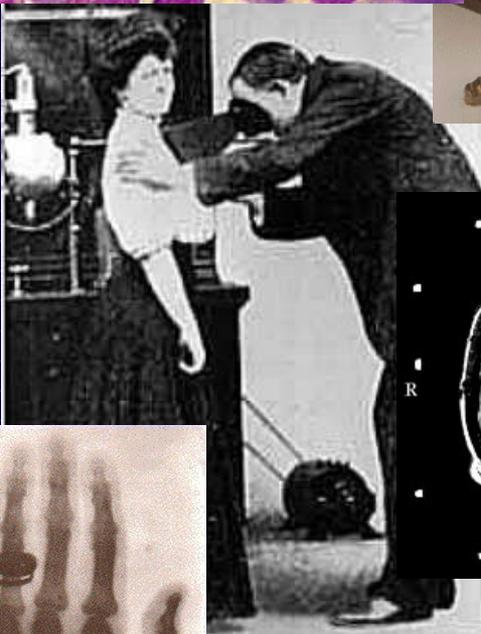
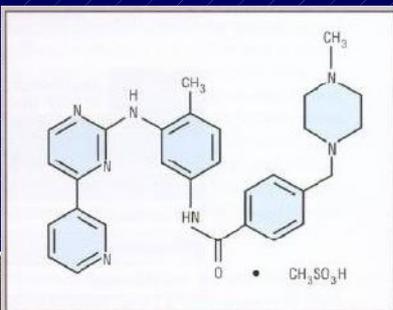
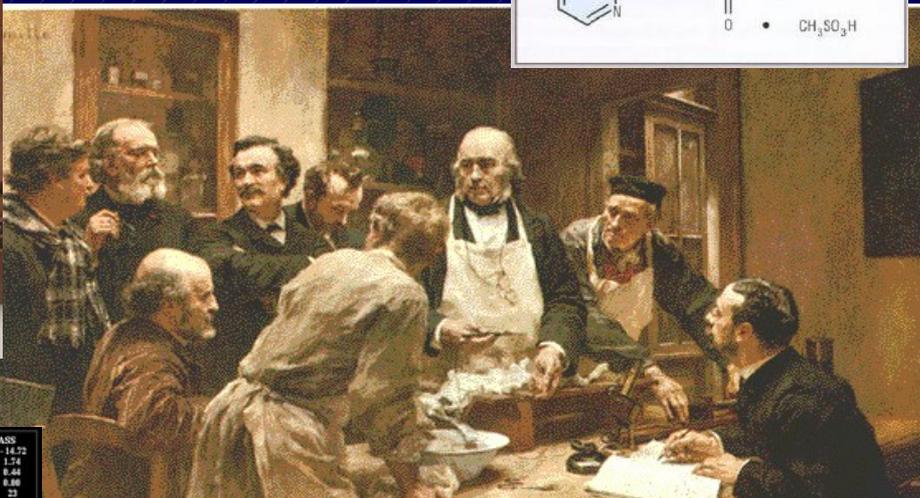
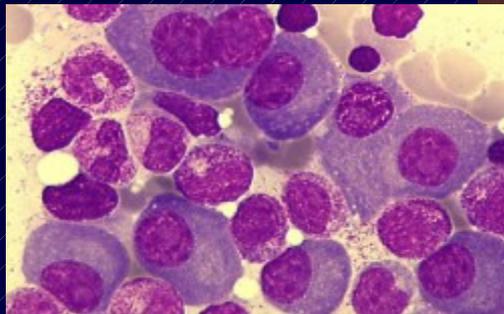


# Introdução à Estatística

Dr. Renato M.E.  
Sabbatini

Instituto Edumed

# O Progresso Científico da Medicina





# A Medicina Científica

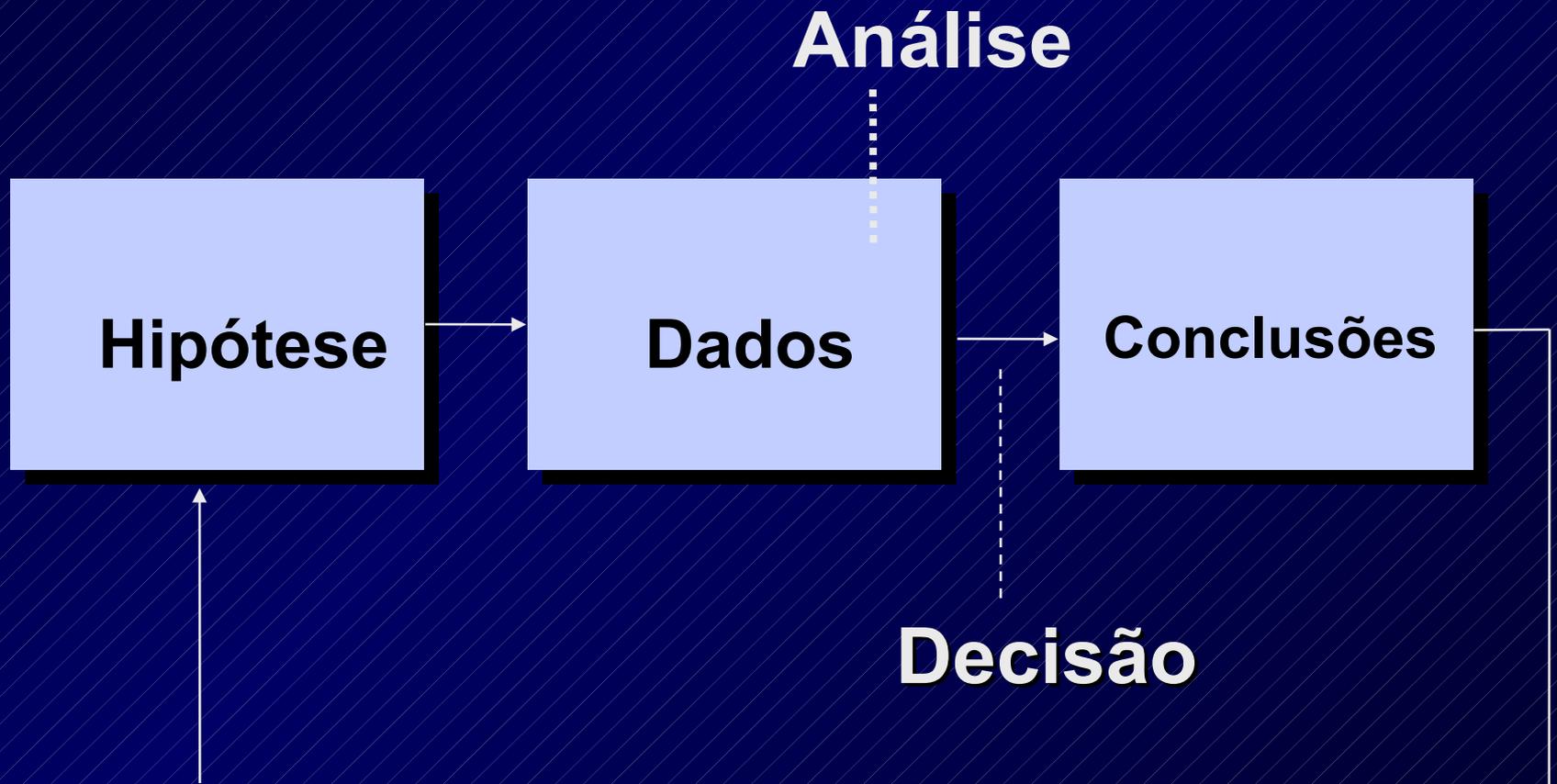
A ciência só aceita como verdadeiro aquilo que é comprovado pelo método científico

# Método Científico



Conjunto de etapas objetivas e ordenadas, a serem vencidas na investigação de um fenômeno

# Método Científico



# Objetivos da Pesquisa Clínica

- ◆ **Meta:** Adicionar e integrar novos conhecimentos à ciência médica
- ◆ **Método:** Utilizar controles e análise rigorosos e objetivos, para assegurar a validade dos resultados

# Objetivos da Pesquisa Clínica

- ◆ **Aplicação:** Derivar resultados que tenham aplicabilidade prática na prevenção, diagnóstico e terapia de doenças

# Pesquisa Experimental: Exemplo



- ◆ **Objetivo:** determinar se a sobrevida de pacientes com leucemia aumenta com Glivec
- ◆ **Grupo controle:** recebe um placebo
- ◆ **Grupo experimental:** recebe Glivec



# Análise de Dados

- ◆ Análise qualitativa
- ◆ Análise quantitativa



**Estatística !**

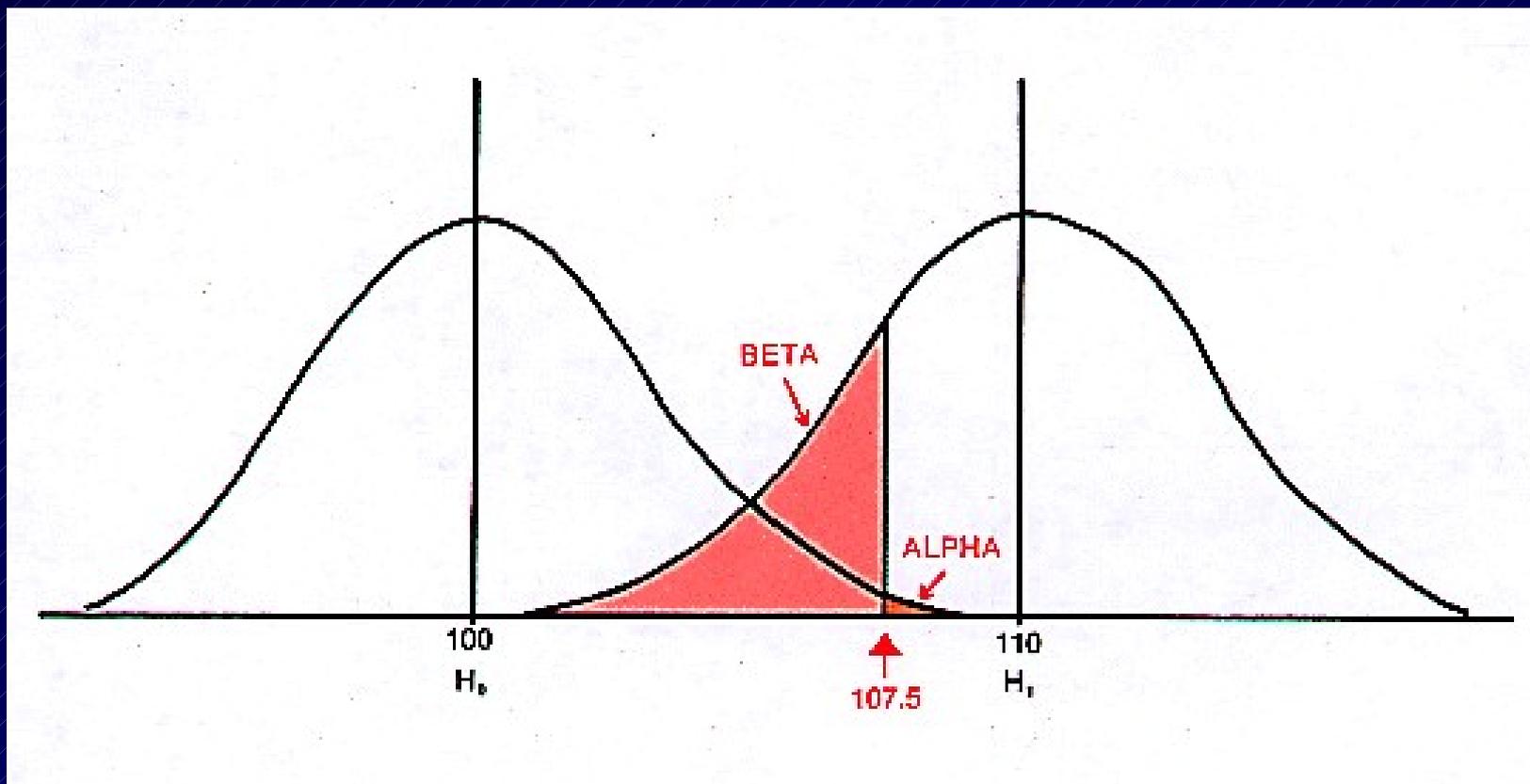
# Inferência

- ◆ Cálculo do parâmetro populacional a partir do amostral (estimativa)
- ◆ Aceitação ou rejeição de uma hipótese com base na análise de dados

# Erros de classificação

Normais

Diabéticos



Glicemia em mg/dL

# Erros de classificação

Realidade

	Com efeito	Sem efeito
Com efeito	Verdade	Erro alfa (tipo I)
Sem efeito	Erro beta (tipo II)	Verdade

Estudo

# Aprendizado de Metodologia de Pesquisa Clínica

- ◆ Conhecer intimamente as técnicas de rotina da área
- ◆ Conhecimento de estatística e planejamento experimental
- ◆ Conhecimento de métodos de assegurar a qualidade de uma pesquisa
- ◆ Metodologia de coleta e análise de dados, ferramentas computacionais
- ◆ Como escrever e relatar resultados
- ◆ Conhecimentos de ética médica