

Conceitos e uso da Epidemiologia e História Natural das Doenças

Prof. Cassia Maria Buchalla

Programa da Disciplina

- **Temas**

**7/3- Conceitos e usos da epidemiologia,
História Natural das Doenças
Níveis de prevenção das doenças**

**14/3 -Transição epidemiológica
Epidemiologia das doenças crônicas**

21/3 - Validade e confiabilidade de testes diagnósticos

**28/3 - Epidemiologia doenças transmissíveis
Investigação de Surto**

4/4 -Medidas de frequência e de associação

**18/4 -Potencial de prevenção: Risco Atribuível e risco
atribuível populacional**

25/4 AVALIAÇÃO

2/5 -Epidemiologia descritiva – Pessoa, lugar e tempo

Estudos transversais e ecológicos - Razão de Prevalências

9/5 -Estudos de caso-controle - Odds ratio

16/5 - Estudos experimentais e Estudos de Coorte

23/5 -Validade de um estudo e Causalidade

6/6 AVALIAÇÃO FINAL

Avaliação

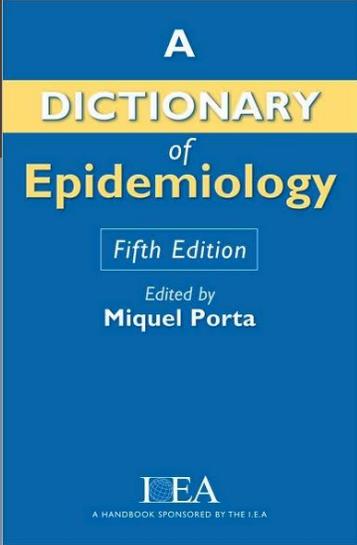
- Nota = $(Prova1 * 0,4 + Prova2 * 0,5 + participação * 0,1)$
- Participação: frequência, participação nas discussões, entrega de exercícios propostos, leitura de artigos...

Bibliografia Básica

- Gordis L. Epidemiologia. 4^a ed. Revinter; 2010.
- Fletcher R.H, Fletcher S.W. Epidemiologia clínica – elementos essenciais. 4a. Edição. Porto Alegre. Artes Médicas. 2006.
- Medronho R. Epidemiologia. 2^a ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu; 2008.
- Pearce N. A Short Introduction to Epidemiology. Centre for Public Health Research. Massey University Wellington Campus. Wellington, New Zeland, 2nd edition. 2005. Disponível na internet.
- Bonita R, Beaglehole R, Kjellstrom T. Epidemiologia básica. Geneva; World Health Organization; 2007. xi, 213 p. Disponível na internet.

Textos para esta aula

- José Ricardo de Carvalho Mesquita Ayres - **Prevenção de agravos, promoção da saúde e redução de vulnerabilidade**
- Lúcio Meneses de Almeida - **Da prevenção primordial à prevenção quaternária**
- Armando Henrique Norman & Charles Dalcanale Tesser - **Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde**



Conceito de Epidemiologia

- É o estudo da ocorrência e da distribuição dos estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas, incluindo o estudo dos determinantes influenciando esses estados e a aplicação desse conhecimento para o controle dos problemas de saúde.

Miquel Porta



Epidemiologia: Aplicações

- ▶ Objetivo: reduzir os problemas de saúde na pop
- ▶ Como?
 1. Descrição de condições de saúde da população
 2. Investigação de determinantes da situação de saúde
 3. Avaliação do impacto das intervenções implementadas



Tomada de decisões

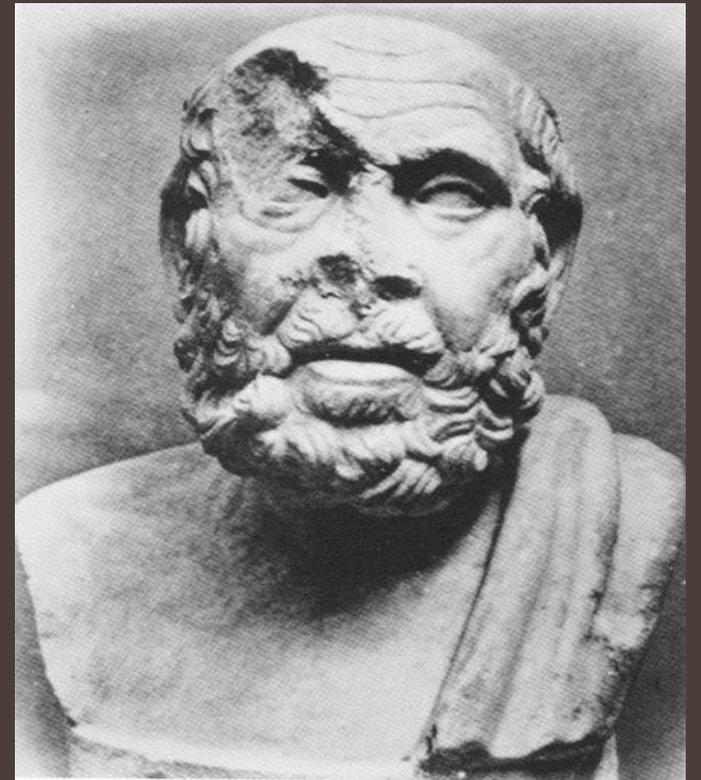
Usos da Epidemiologia

- Compreender a História Natural das Doenças
- Conhecer as doenças que acometem a população
- Identificar fatores que determinam esse quadro
- Propor medidas de prevenção potencialmente efetivas
- Avaliar as medidas de prevenção e controle
- Medir a carga da doença na população
- Avaliar o risco individual para a doença

HISTÓRICO

Sobre o Ar, as Águas e os
Lugares (século 5 aC)

Hipócrates



HISTÓRICO

- ✓ Considerado o Pai da demografia e epidemiologia
- ✓ Era alfaiate
- ✓ *Observou a regularidade* dos eventos vitais na população -> observação de um padrão na ocorrência do evento
- ✓ Mediu -> Excesso de nascimentos do sexo M
- ✓ Mediu -> Excesso de mortalidade do sexo M

John Graunt (1629-1674)



Natural and Political

OBSERVATIONS

Mentioned in a following INDEX,

and made upon the

Bills of Mortality.

BY

Capt. JOHN GRAUNT,

Fellow of the Royal Society.

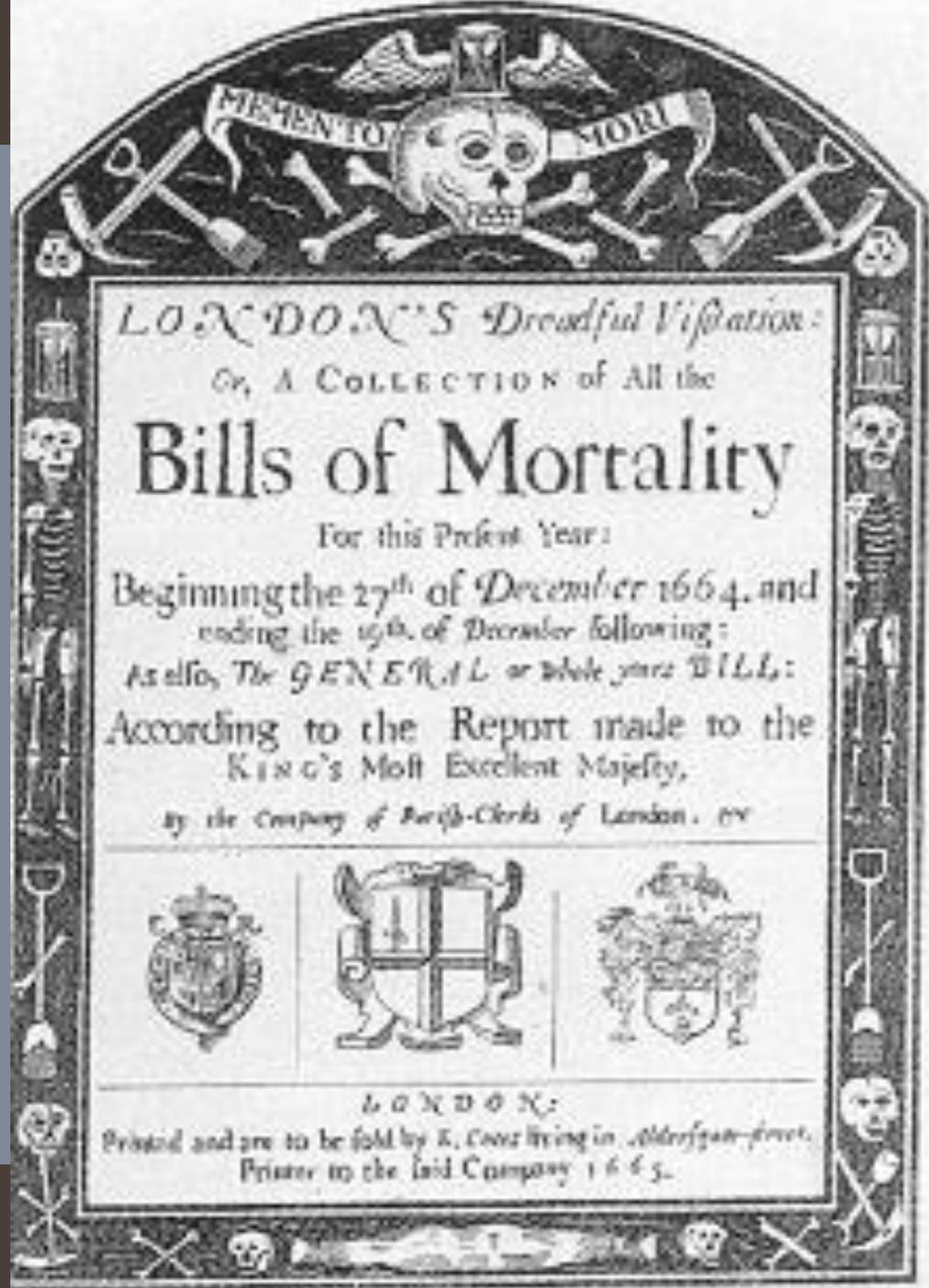
With reference to the Government, Religion, Trade, Growth, Air, Diseases, and the several Changes of the said CITY.

— Non, me ut miretur Turba, laboro,
Contentus paucis Lectoribus. —

The Fourth Impression.

O X F O R D, .

Printed by William Hall, for John Martyn,
and James Allestry, Printers to the
Royal Society, MDCLXV,



MEMENTO MORI

LONDON'S Dreadful Visitation:
Or, A COLLECTION of All the
Bills of Mortality
For this Present Year:
Beginning the 27th of December 1664. and
ending the 19th of December following:
As also, The GENERAL or whole years BILLS:
According to the Report made to the
KING'S Most Excellent Majesty,
by the Company of Parish-Clerks of London. &c



L O N D O N:
Printed and are to be sold by R. Cowling in Aldersgate-street,
Printer to the said Company 1665.

Histórico

Em 1747, o cirurgião escocês James Lind conduziu o primeiro ensaio clínico registrado na história da Medicina.

A bordo do navio HMS Salisbury, Lind dividiu doze marinheiros com escorbuto em diferentes grupos, que receberam diferentes formas de terapia.

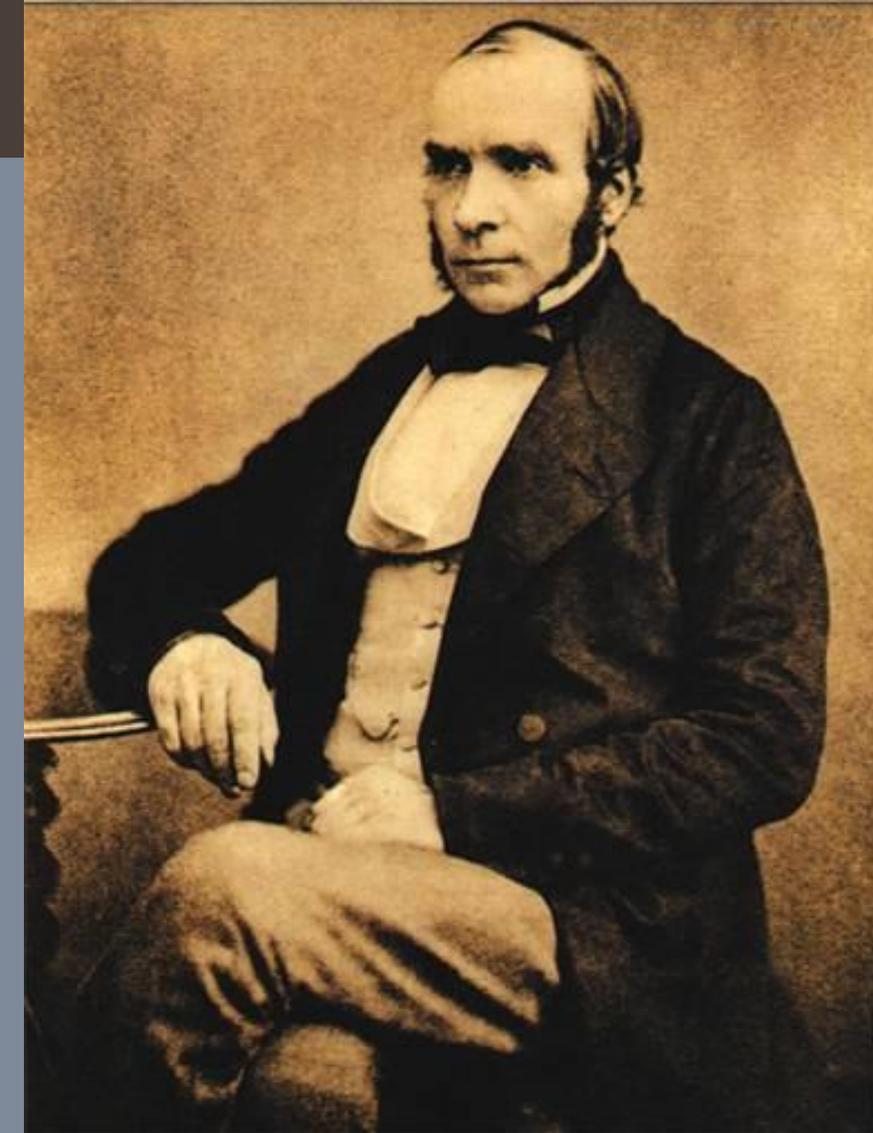
O grupo que recebeu laranjas e limões na dieta, se recuperou da doença.

Lind publicou os seus resultados em 1753 mas apenas em 1795 a dieta dos marinheiros britânicos foi alterada com a introdução de frutas cítricas na forma de suco.

Novos conhecimentos-> incorporados



James Lind (1716-1794)



John Snow
(1813-1858)

STEVEN JOHNSON

O MAPA FANTASMA

Como a luta de dois homens contra o cólera mudou o destino de nossas metrópoles



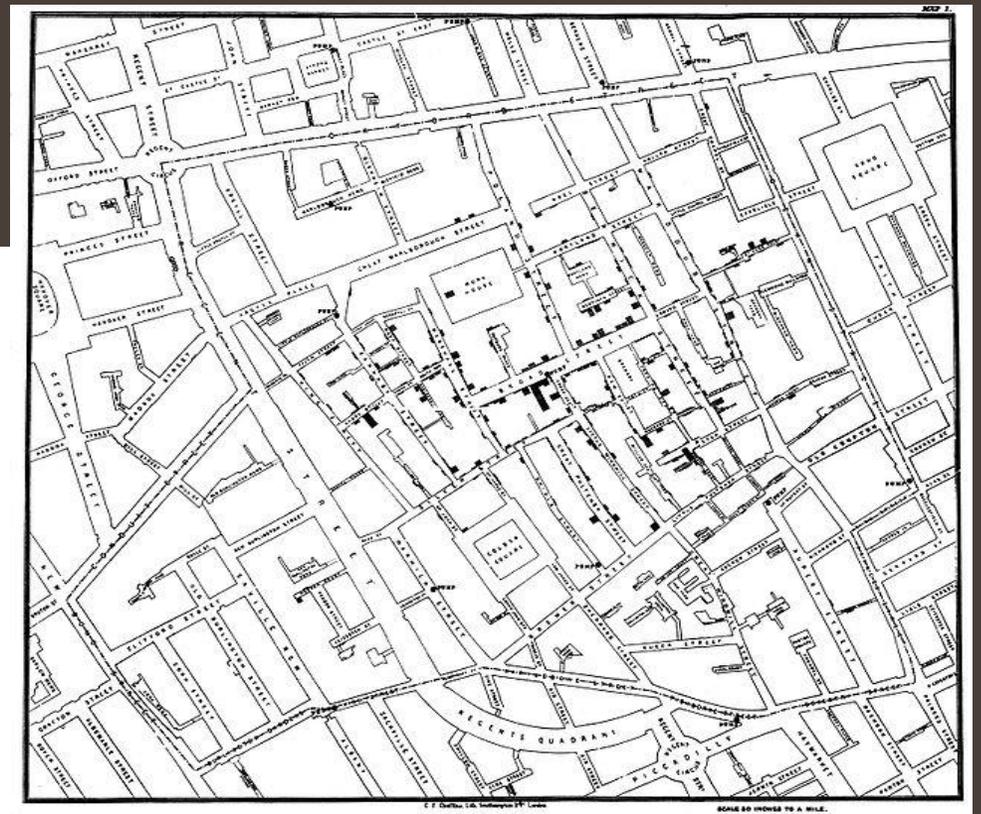
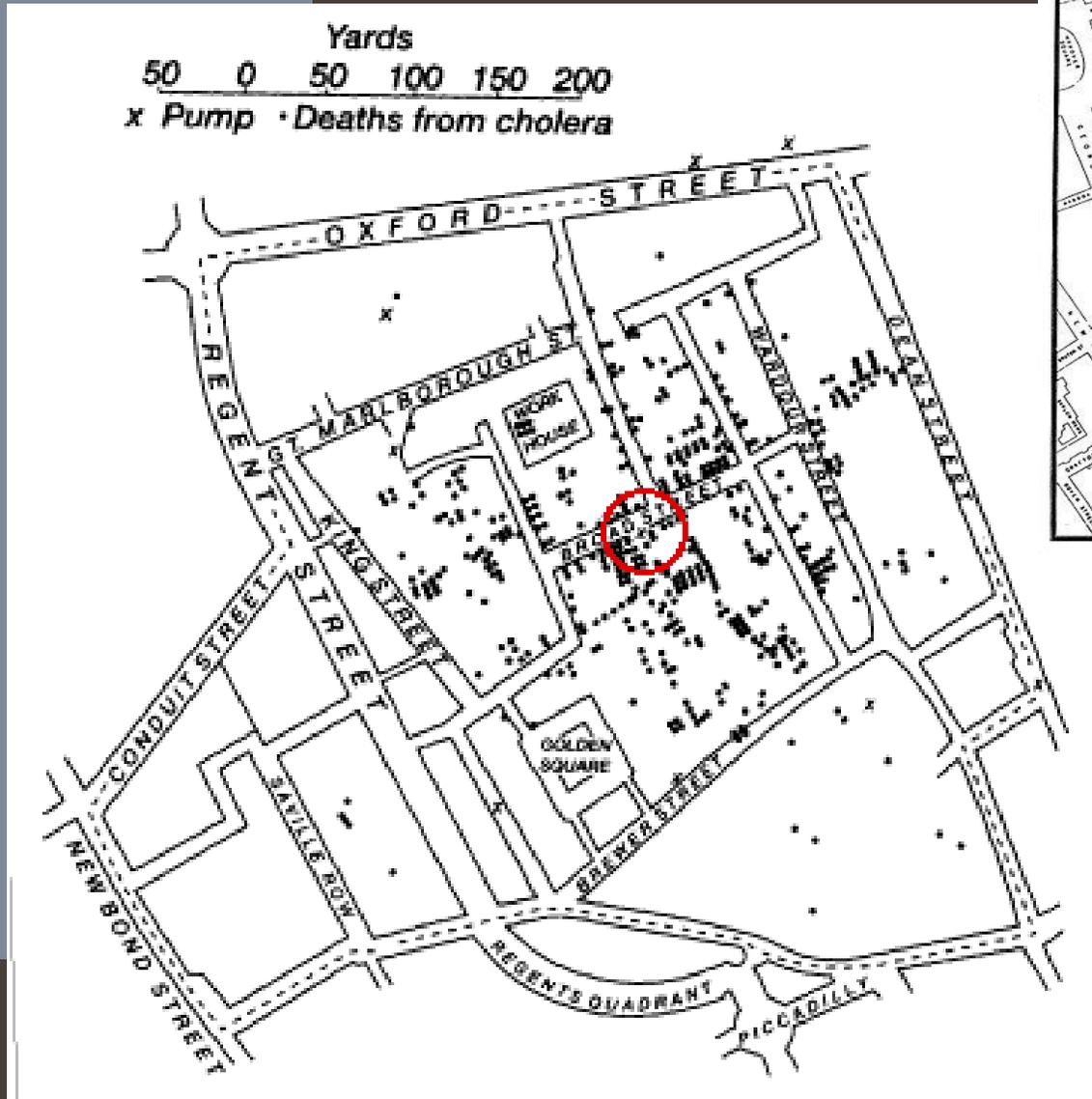
ZAHAR
Jorge Zahar Editor

"UM THRILLER CIENTÍFICO ... QUE NÃO SE CONSEGUE LARGAR."

WASHINGTON POST

John Snow

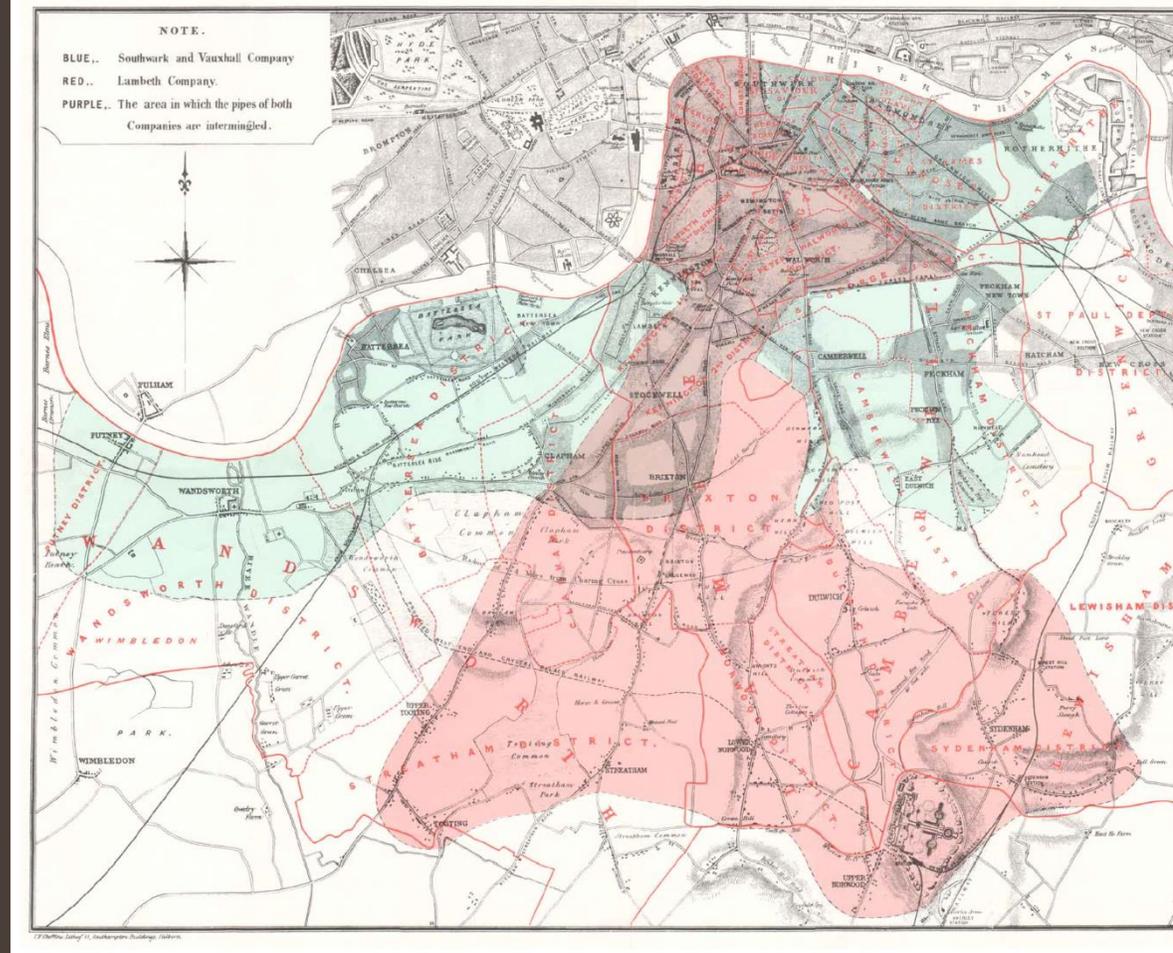
Mapas



HISTÓRICO

John Snow

Estudou as mortes por cólera em distritos de Londres supridos por duas companhias de água, 1854



Companhia	Pop. 1851	Mortes por cólera	Coef. Mort /1000
Southwark	167654	844	8
Lamberth	19133	18	0,9

Os trabalho pioneiros de Lind, Louis e Snow, consistem em exemplos e formas simples de comparação e medidas de frequência.



Não havia métodos ou teoria para os estudos e eles tiveram que inventar a forma de seus estudos epidemiológicos

Questões para responder na sala de aulas

1. John Snow é considerado hoje como “pai da Epidemiologia”. Por quê?
2. Você acredita que a Epidemiologia será útil para o desenvolvimento das suas atividades profissionais. Por quê?

Leitura Complementar

- **Capítulo 1 do livro:** Bonita R, Beaglehole R, Kjellstrom T. Epidemiologia Básica. Geneva; World Health Organization 2010.
- **Capítulo 1 do livro:** Waldman EA. Vigilância em Saúde Pública, volume 7 / colaboração de Tereza Etsuko da Costa Rosa. São Paulo : Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.