

Morbidade

- Conjunto de casos de doenças ou agravos à saúde em uma população.
- Nascimentos e óbito: dados únicos, bem definidos e registrados.
- Ministério da saúde: doença é uma enfermidade ou estado clínico que possa representar um **dano significativo** para a população.

Declaração de óbito (DO)

V – Condições e causas do óbito.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
37 A morte ocorreu 1 <input type="checkbox"/> Na gravidez 3 <input type="checkbox"/> No aborto 2 <input type="checkbox"/> No parto 4 <input type="checkbox"/> Até 42 dias após o parto 5 <input type="checkbox"/> De 43 dias a 1 ano após o parto 8 <input type="checkbox"/> Não ocorreu nestes períodos Ignorado <input type="checkbox"/> 9		38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado		39 Necrópsia ? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 9 <input type="checkbox"/> Ignorado	
40 CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte. CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	CID
a	Falência múltipla dos órgãos				
	Devido ou como consequência de:				
b	Caquexia				
	Devido ou como consequência de:				
c	Neoplasia de estômago				
	Devido ou como consequência de:				
d					
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.					

Classificação Internacional de Doenças

- Inclui doenças, sintomas, queixas e lesões.

Por que uma classificação de doenças?

1. Padronizar os nomes das doenças.

- Esquistossomose / barriga d'água / doença do nadador
- Infarto agudo do miocárdio / ataque do coração

Classificação Internacional de Doenças

- Inclui doenças, sintomas, queixas e lesões.

Por que uma classificação de doenças?

2. Utilização de códigos

- Erros de grafia
- Rapidez
- Uniformização mundial

- B65: Esquistossomose.

Classificação Internacional de Doenças

1893: Bertillon: Instituto Nacional de Estatística.

- 14 capítulos.
- Revisões a cada 10 anos.

1948: Sexta revisão -> Coordenação da OMS.

Atual: CID-10.

- Aprovada em 17 de maio de 1990.
 - Dia Internacional Contra a Homofobia.
- Saída de homossexualidade, entrada de HIV-AIDS.

Classificação Internacional de Doenças

Atual: CID-10.

- Passou de 19 para 21 capítulos.
 - 22 com a futura adição de SARS, resistência a antibióticos, zika.
- Covid-19: U07.1.
- Códigos alfanuméricos.
 - Adição de pontos para detalhar:
 - I21: infarto agudo do miocárdio.
 - I21.1: infarto agudo da parede inferior do miocárdio.

Classificação Internacional de Doenças

Atual: CID-10.

- No Brasil: começou a valer em 1º de janeiro de 1996.
- Nos EUA, boa parte do sistema começou a mudar só em 2013.

CID-11: aprovada em 25 de maio de 2019.

- Começou a valer em 1 de janeiro de 2022.
- Segundo a OMS, 35 países já usam.
- Previsão da OMS: países com sistema de saúde sólido levarão 4 a 5 anos.

Classificação Internacional de Doenças

CID-11

- Três novos capítulos: doenças do sistema imunológico, transtornos do ciclo vigília-sono e doenças de saúde sexual.
- Pela primeira vez passa a existir uma descrição de consenso da doença.

Morbidade

- Como medir a presença de doença na população?
 - Complexo:
 - Varia segundo a atitude da pessoa: dano significativo.
 - Depende da época: déficit de atenção, depressão, covid-19.
 - Mesmo doenças com definição precisa: glicemia de jejum para diagnóstico de diabetes (até 1997 era 140mg/dL, depois 126 mg/dL).
 - Depende da presença de diagnóstico.

Morbidade

- Isso significa que não devemos medir doença? Não!
 - Entender origem dos gastos em saúde.
 - Controlar doenças transmissíveis.
 - Planejar políticas preventivas.
- 5 fontes de dados de morbidade:
 - Notificação compulsória.
 - Estatísticas hospitalares.
 - Estatísticas ambulatoriais.
 - Declaração de óbito.
 - Inquéritos domiciliares.

Morbidade

- Notificação compulsória:
 - Comunicação obrigatória às autoridades de saúde (por médicos e outros profissionais de saúde) sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de casos de agravos à saúde.
 - Notificação imediata: até 24h a partir do conhecimento da ocorrência.
 - Notificação semanal: até 7 dias.
- Objetivo:
 - Detectar e agir o mais rápido possível no controle de doenças, principalmente no caso de doenças emergentes e reemergentes.

Morbidade

- Notificação internacional à OMS (1969):
 - Febre amarela, peste, cólera.
- Brasil:
 - Última versão: 2022.
 - Adição de doenças associadas a Sars-CoV-2.
 - Dengue, zika, esquistossomose, leptospirose, malária.
 - <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.102-de-13-de-maio-de-2022-400069218>

Morbidade

- SINAN: Sistema de Informações de Agravos de Notificação.
- Primeira versão: 1990.
- Coleta e disseminação de dados de notificação.

- Subnotificação:
 - Desconhecimento.
 - Desinteresse.
 - Estigma social.

- Supernotificação?

Morbidade

- Dengue de 2014 a 2017

Mês	Notificados	Óbitos
Dez	139 mil	47
Jan	325 mil	95
Fev	608 mil	192
Mar	905 mil	297
Abr	874 mil	341
Mai	573 mil	227
Jun	237 mil	104

Morbidade

- Estatísticas hospitalares
 - Sistema de Informação Hospitalar (SIH).
 - Internações hospitalares no SUS, em hospitais públicos ou privados conveniados.
 - Informação sobre a causa principal de internação (CID-10).
 - Procedimentos realizados: radiologia, cirurgia, biópsias.
 - 60-70% das internações são SUS (PNS 2013: 65%).

Morbidade

- Estatísticas ambulatoriais.
 - Sistema de Informação Ambulatorial (SIA).
 - Informações de atendimentos ambulatoriais, no SUS ou conveniados com o SUS.
 - Tipo de procedimento realizado (biópsia, dosagem laboratorial...).

Morbidade

- Expectativa: ConecteSUS.
 - Principal problema de dados de saúde no Brasil: não são integrados.
 - Criação da Rede Nacional de Dados em Saúde:
 - Objetivo: informações de saúde integradas.
 - Trajetória de atendimentos, exames, internações e medicamentos.

Morbidade

- Declaração de óbito.
 - Causa básica de óbito.
 - Causas associadas.
 - Causas contribuintes.
- Bom registro, sexo, idade, raça/cor, escolaridade.
- Limitação: nem todas as doenças entram na DO.
 - Causas associadas nem sempre disponíveis.

Morbidade

- Inquéritos domiciliares.
 - Amostra de domicílio.
 - Questionário validado e estruturado.
 - Medição (hipertensão, diabetes) ou pergunta.
 - Problema da pergunta: acesso a serviços de saúde.
 - Perguntar: “como você considera a sua saúde?”

Morbidade

- Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2013).
 - Foi feita visita a 81 mil domicílios em todas as regiões.
 - Questionário + medição de peso, altura, circunferência da cintura e pressão arterial.

- PNS 2019:
 - Microdados disponíveis.
 - 108 mil domicílios.

Padronização (direta)

- Necessária para comparação de coeficientes:
 - Localidades diferentes.
 - Mesma localidade, em períodos diferentes.

- Problema: população com distribuição etária diferente que pode afetar o resultado do coeficientes (independentemente da situação de saúde da região).
 - Principal fator que afeta a mortalidade: número de idosos.
 - Localidade com mais idosos: mais óbitos.
 - Período histórico com mais idosos: mais óbitos.

Padronização (direta)

- Coeficiente de mortalidade geral (CMG)

$$- \frac{\textit{número de óbitos,local X,ano Y}}{\textit{população total,local X,anoY}} \times 1000$$

- Menores (2018)
 - 1 – Qatar (1 óbito por 1000 residentes)
 - 2 – Emirados Árabes (1 por 1000)
 - (...)
 - 8 – Faixa de Gaza (3 por 1000)

Padronização (direta)

- Coeficiente de mortalidade geral (CMG)

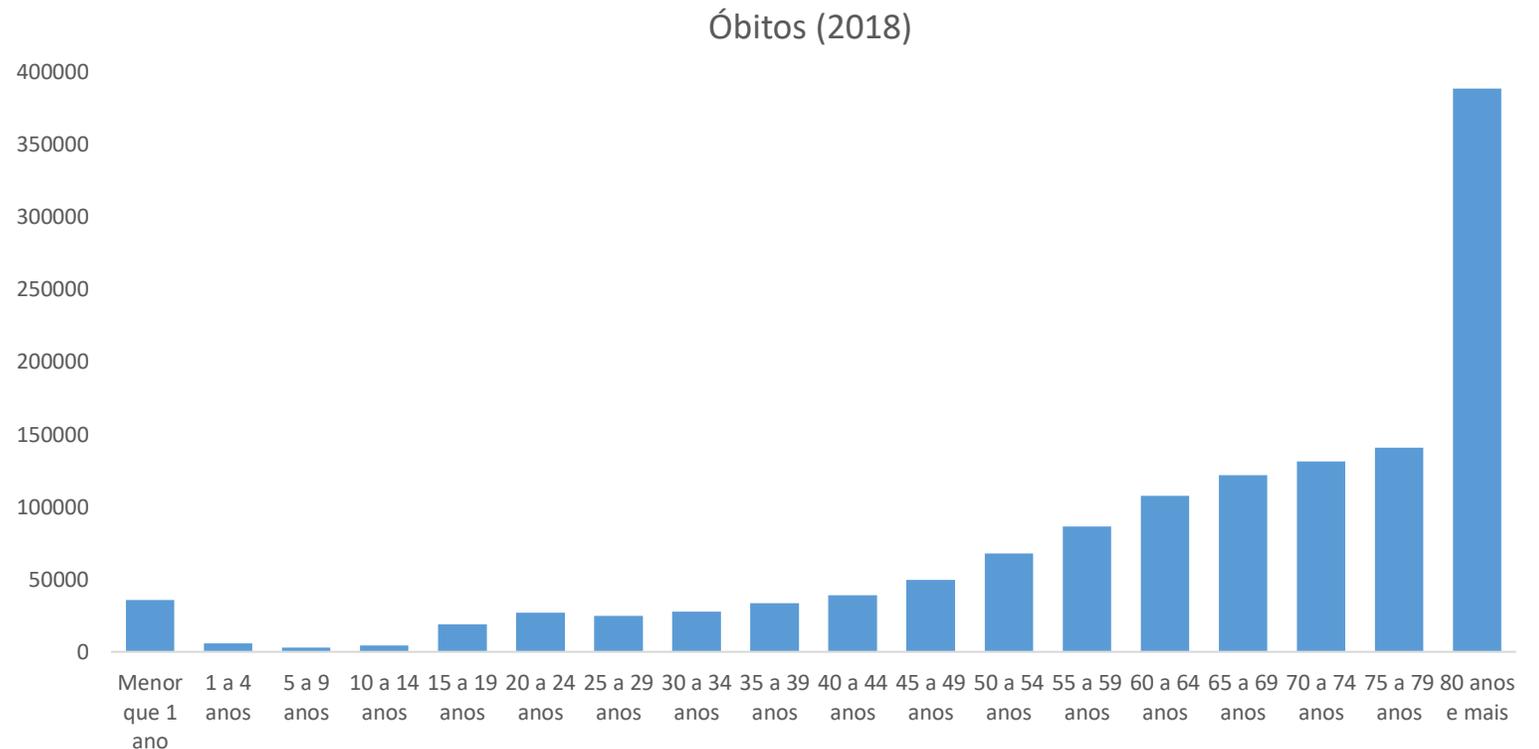
$$- \frac{\textit{número de óbitos,local X,ano Y}}{\textit{população total,local X,anoY}} \times 1000$$

- Maiores (2018)
 - 1 – Bulgária (15 óbitos por 1000 residentes)
 - 2 – Letônia (15 por 1000)
 - 3 – Ucrânia (15 por 1000)
 - Alemanha (12 por 1000)

Padronização (direta)

- Existem outros fatores que afetam bastante a mortalidade:
 - Renda, raça, escolaridade, ocupação.
 - Mas nenhum afeta tanto quanto a idade.

- 2018:
- 5 a 9 anos: 3.072.
- 75 a 79 anos: 140.744.



Padronização (direta)

- Solução para uso de dados de óbito como indicador de saúde:
 - Comparar só óbitos de uma faixa etária específica:
 - Mas às vezes o agravo é mais comum em algumas faixas etárias (neoplasias).
 - Analisar cada uma das faixas etárias separadamente.
 - Calcular o coeficiente de mortalidade por idade.
 - Porém em geral queremos um único valor final.

Padronização (direta)

- Padronização: aplicar a mortalidade específica por idade das diferentes localidades a uma mesma população padrão.
 - Objetivo: qual seria o número de óbitos de cada localidade se elas tivessem a mesma distribuição populacional.
- População padrão: depende do caso.
 - Regra do degrau acima.
 - Comparação entre Estados: população do país.
 - Comparação entre municípios do mesmo Estado: população do Estado.
- Tempo: normalmente o período do meio.

Padronização (direta)

- Comparação entre países: WHO Standard Population 2000-2025.
 - Lançada em 2001: população média por faixas etárias entre 2000 e 2025.
 - Última faixa: 100 anos e mais.
- Passos:
 - 1 – Calcular os coeficientes de mortalidade específicos por idade para as localidades de interesse.
 - 2 – Aplicar os CMEI à população padrão para obter os óbitos esperados.
 - 3 – Dividir os óbitos esperados totais pela população padrão total -> coeficiente de mortalidade ajustados por idade.

CMAI: coeficiente de mortalidade se as localidades tivessem a mesma estrutura etária (a da população padrão).

Exercício

1 – Imagine que você está começando um estudo sobre diabetes e gostaria de saber a sua prevalência da doença na população brasileira. Quais são todas as opções possíveis para estimar esse resultado? Mencione os pontos negativos e positivos de cada uma e qual você escolheria (fica a seu critério a disponibilidade de tempo e dinheiro disponível para o estudo).