

COVID-19

Epidemiologia e modos de transmissão

Maria Clara Padoveze

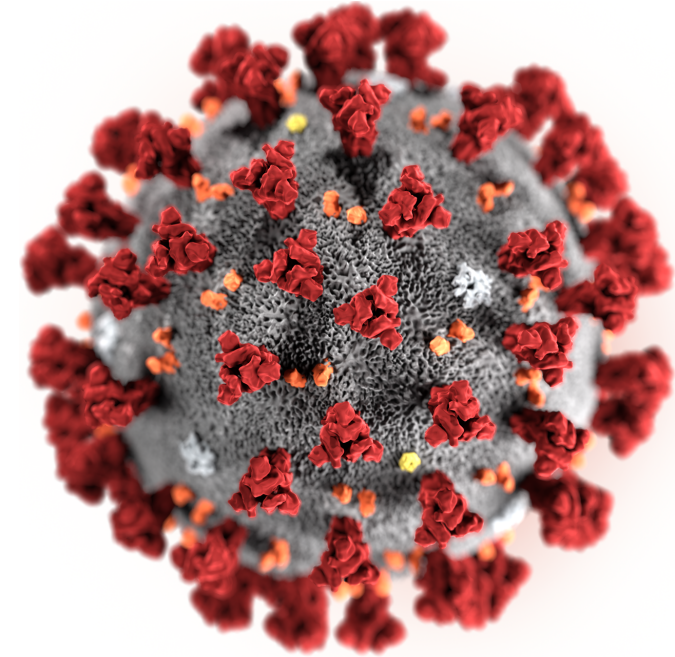
Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo

Vice-Presidente da ABIH

Associação Brasileira de Profissionais em Controle de Infecções e
Epidemiologia Hospitalar

O que são os coronavírus

- Coronavírus (CoV) são uma grande família de vírus que causam uma ampla variedade de doenças, desde um resfriado comum a doenças mais graves
 - por exemplo, a Síndrome Respiratória do Oriente Médio [MERS-CoV] e a Síndrome Respiratória Aguda Grave [SARS-CoV]
- Vários coronavírus conhecidos circulam em animais e ainda não infectaram seres humanos.
- Um novo coronavírus (nCoV) é uma nova estirpe que não foi previamente identificada em humanos.

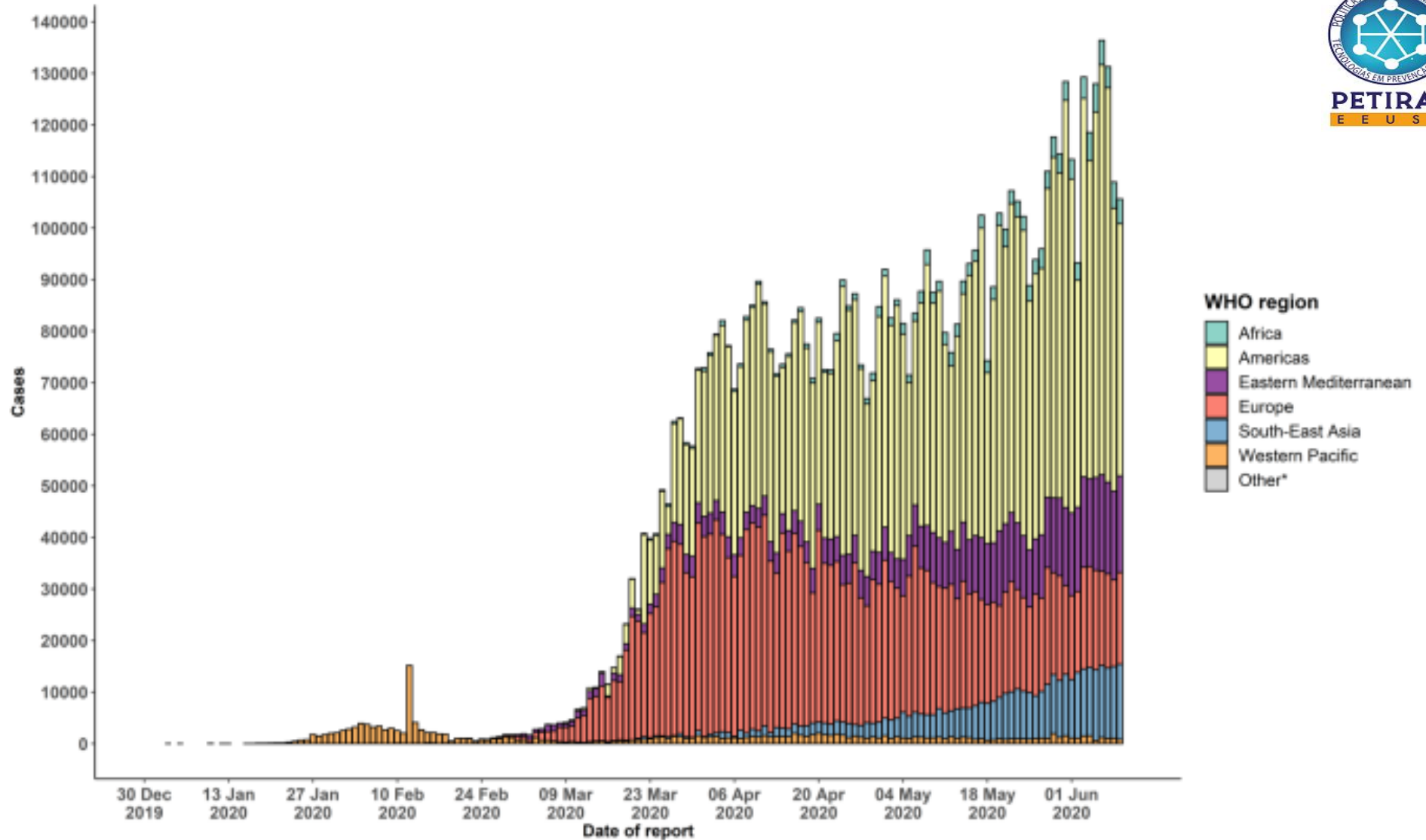


Evolução da epidemia

- 31 de dezembro, 2019: OMS notificada sobre um surto de pneumonia por agente desconhecido, em Wuhan, China
- 9 janeiro, 2020: CDC China identifica um novo coronavírus em secreções respiratórias dos pacientes (SARS-CoV-2)
- 30 Janeiro, 2020: OMS declara Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
- 11 Fevereiro, 2020: Doença denominada COVID-19
- 11 Março, 2020: OMS declara pandemia

Surveillance

Figure 1. Number of confirmed COVID-19 cases, by date of report and WHO region, 30 December through 10 June**



Fonte: OMS, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> [acesso 11/06/2020]

Epidemiologia

Americas							
United States of America	1 951 096	17 536	110 770	550	Community transmission	0	
Brazil	707 412	15 654	37 134	679	Community transmission	0	
Peru	199 696	3 181	5 571	106	Community transmission	0	
Chile	142 759	3 913	2 283	19	Community transmission	0	
Mexico	120 102	2 999	14 053	354	Community transmission	0	
Canada	96 244	545	7 835	35	Community transmission	0	
Ecuador	43 917	539	3 690	48	Community transmission	0	
Colombia	40 719	1 483	1 308	49	Community transmission	0	
Argentina	23 620	826	698	28	Community transmission	0	

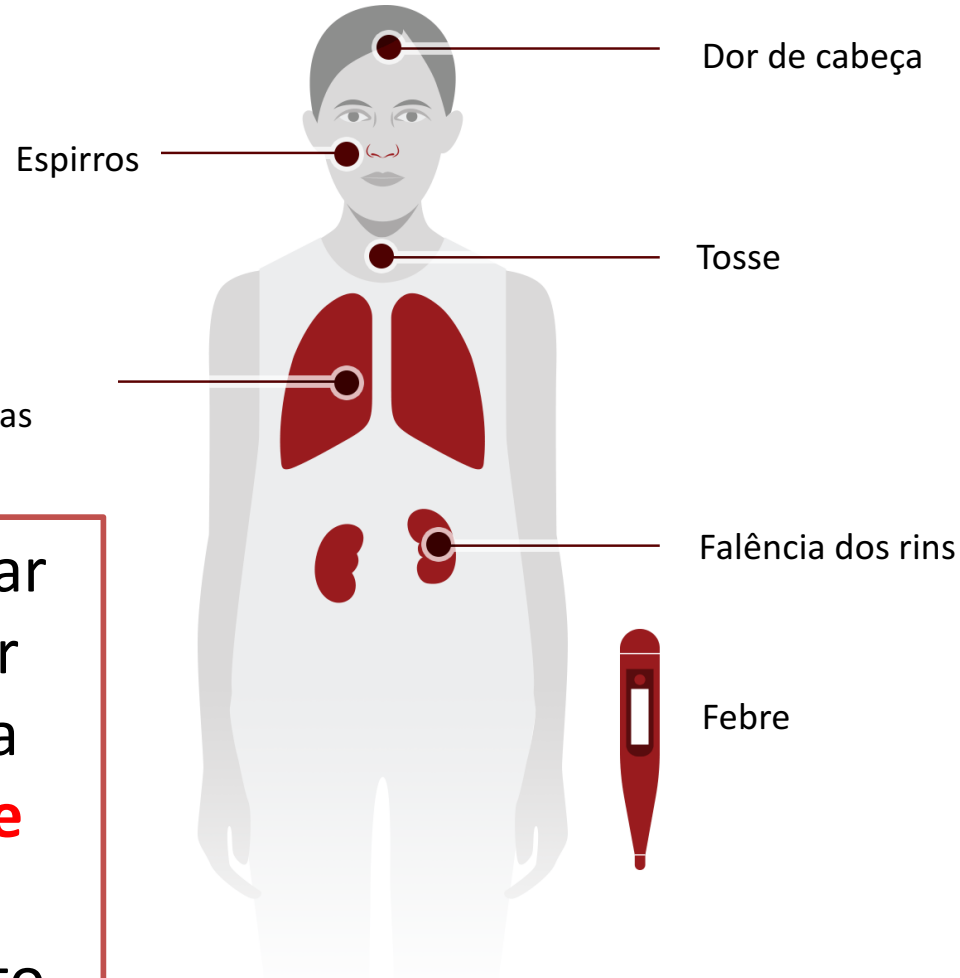
Fonte: OMS, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> [acesso 11/06/2020]

COVID-19

- Período de incubação: 1 a 14 dias (média 5-6 dias)
- Principal via de transmissão:
 - gotículas expelidas pelos indivíduos doentes, contato com secreções respiratórias do paciente, superfícies e equipamentos contaminados.
- Transmissão de animais a humanos e entre humanos.
- Atualmente não há tratamento ou vacina disponíveis, apenas terapêuticas de suporte.

Sinais e sintomas da COVID-19

Perda do odor/paladar



A doença pode começar com **febre**, seguida por **tosse seca** e, após uma semana, **leva à falta de ar** e alguns pacientes precisam de tratamento hospitalar

Definição de caso suspeito

A. um paciente com doença respiratória aguda (ou seja, febre e pelo menos um sinal ou sintoma de doença respiratória, por exemplo, tosse ou falta de ar) **E** sem outra etiologia que explique completamente a apresentação clínica **E** histórico de viagem ou residência em um país/ área ou território, que tenha reportado transmissão local de COVID-19, durante os 14 dias que antecederam o início dos sintomas

OU

B. um paciente com qualquer doença respiratória aguda **E** que tenha estado em contato com um caso confirmado ou provável de COVID-19, nos últimos 14 dias que antecederam o início dos sintomas

OU

C. um paciente com infecção respiratória aguda grave (febre e pelo menos um sinal ou sintoma de doença respiratória, por exemplo, tosse ou falta de ar) **E** que requer hospitalização **E** sem outra etiologia que explique completamente a apresentação clínica

Definição de caso provável

A. Um caso compatível com caso suspeito cujo teste para COVID-19 foi inconclusivo

OU

B. Um caso compatível com caso suspeito cujo teste para COVID-19 não pode ser realizado por qualquer motivo

Definição de caso confirmado

Uma pessoa com confirmação laboratorial de COVID-19, independente do sintoma clínico

COVID-19

- Distribuição da severidade:
 - 80% - casos leves
 - 15% - casos moderados a severos
 - 5% - graves
- Testes de laboratório
 - PCR – pesquisa do RNA viral (swab de nasofaringe)
 - Teste de anticorpos em sorologia (após o 7º. ou 10º. Dia)

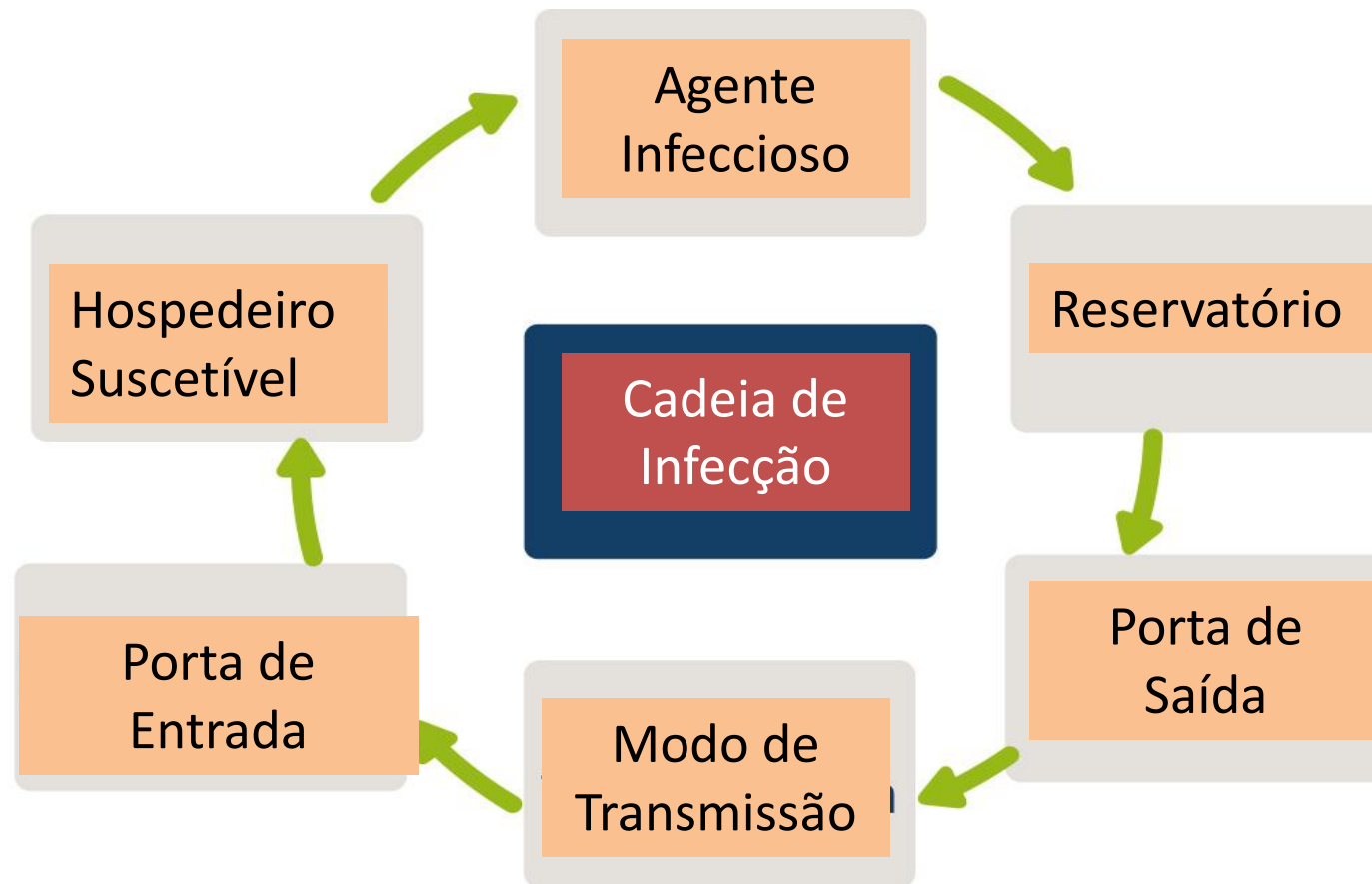
Modos de transmissão

- Gotículas – em torno de 1 metro
- Contato direto com o paciente ou com o ambiente em torno do indivíduo infectado
- Aerossóis – em procedimentos geradores de aerossóis.
 - Intubação traqueal
 - Ventilação não invasiva
 - Traqueostomia
 - Ressuscitação cardiopulmonar
 - Ventilação manual antes da intubação
 - Broncoscopia
 - Indução de escarro por nebulização com solução salina hipertônica
 - Procedimentos de necropsia

Período de transmissibilidade

- Transmissão ocorre principalmente a partir de indivíduos **sintomáticos** para indivíduos saudáveis que não estejam utilizando EPI e demais medidas de prevenção
- **Pré-sintomáticos:** indivíduos que estão infectados mas ainda não manifestam os sintomas e podem transmitir 1 a 3 dias antes do início da manifestação dos sintomas
- **Assintomáticos:** indivíduos que estão infectados porém não irão manifestar sintomas. Literatura relatos entre 6% a 41% deste tipo de transmissão (dado agregado 16%)
 - Limitações dos estudos: viés de memória, definição de quais sintomas foram pesquisados, possibilidade da transmissão por fômites não ter sido descartada

Cadeia de Transmissão da Infecção



- Para que uma infecção se dissemine, todos os elos devem estar conectados
 - Romper qualquer elo interromperá a transmissão da doença!

Prevenção e Controle de Infecção

As estratégias de PCI para prevenir ou limitar a transmissão nos estabelecimentos de cuidados de saúde incluem:

1. Aplicar precauções padrão para todos os pacientes;
2. Garantir a triagem, a identificação precoce e o controle da fonte;
3. Implementar as precauções empíricas adicionais para casos suspeitos de infecção por COVID-19;
 1. Precauções por gotículas + contato
 2. Precauções por aerossol para procedimentos geradores de aerossóis
4. Implementar controles administrativos; e
5. Usar controles ambientais e de engenharia.

Mais informações:

[HTTPS://WWW.PAHO.ORG/BRA/INDEX.PHP?OPTION=COM_CONTENT&VIEW=ARTICLE&ID=6101:COVID19&ITEMID=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875)

Mais informações:

Technical guidance and other resources

- To view all technical guidance documents regarding COVID-19, please go to [this webpage](#).
- Updates from WHO regional offices
 - [WHO AFRO](#)
 - [WHO EMRO](#)
 - [WHO EURO](#)
 - [WHO PAHO](#)
 - [WHO SEARO](#)
 - [WHO WPRO](#)
- [Research and Development](#)
- [Online courses on COVID-19](#) and in [additional national languages](#)
- [The Strategic Preparedness and Response Plan](#) (SPRP) outlining the support the international community can provide to all countries to prepare and respond to the virus
- [WHO Coronavirus Disease \(COVID-19\) Dashboard](#)
- [Weekly COVID-19 Operations Updates](#)

Recommendations and advice for the public

- [Protect yourself](#)
 - [Questions and answers](#)
 - [Travel advice](#)
 - [EPI-WIN](#): tailored information for individuals, organizations and communities
-

Fonte: OMS, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> [acesso 11/06/2020]



Obrigada!