

DEBATE SOBRE

relações entre agrotóxicos, desequilíbrios ecológicos e pandemias.

21
julho
terça-feira
10h



**Leonardo
Melgarejo**

Eng Agrônomo, Doutor em Engenharia de Produção, coordenador adjunto do Forum Gaúcho de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos, membro da Associação Brasileira de Agroecologia e do Movimento Ciência Cidadã



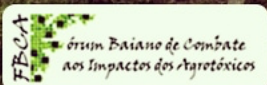
Lia Giraldo

Médica (USP), Doutora em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas. Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública no Instituto Aggeu Magalhães/Fiocruz

Baixe
o aplicativo



zoom



Saúde e Ecologia Pandemias – Zoonoses Covid-19

GTSA – ABRASCO
FIOCRUZ - PE

lgiraldo@uol.com.br



FIOCRUZ
PERNAMBUCO

SARS-CoV-2 / vírus para

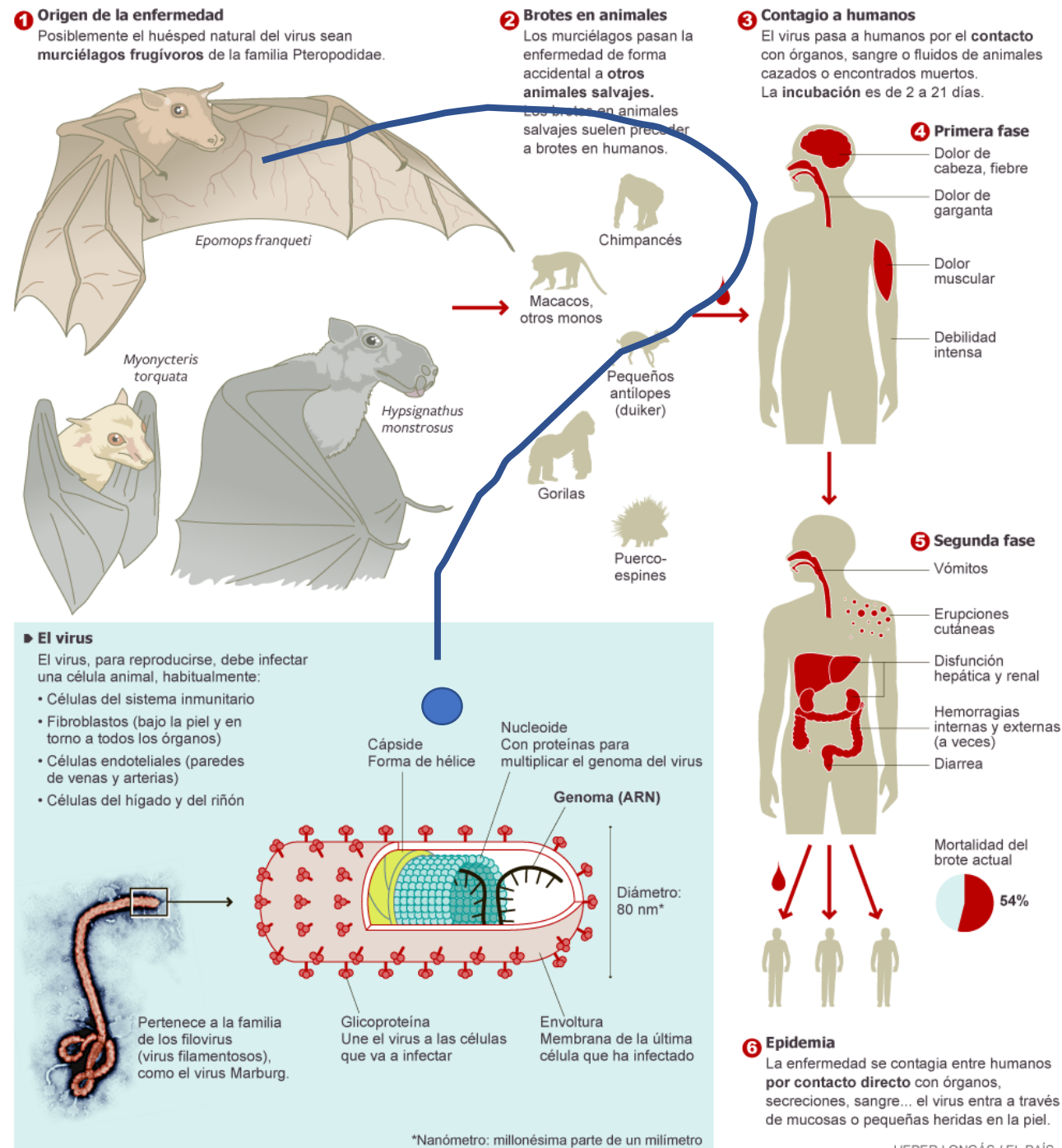
COVID 19 / Doença para

Epidemia / Pandemia

• A Covid-19 é uma **zoonose**

• **Zoonose:** enfermidades transmissíveis entre animais e humanos e que depois pode se manter entre humanos

→ **Sob condições complexas**



O relatório da *United Nations Environment Programme* - *UNEP/ILRI/CGIAR*, "[Preventing the next pandemic - Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission](#)",

- Unir a saúde humana, a de outros animais e ao ambiente como uma forma de evitar novas pandemias.
- Sete tendências globais para o surgimento de doenças zoonóticas, entre elas:
 - ✓ a crescente demanda por proteína animal,
 - ✓ a expansão agrícola intensiva e não sustentável,
 - ✓ o aumento da exploração da vida selvagem e
 - ✓ a crise climática, etc.




**CONTEXTO
INSUSTENTÁVEL**

A Covid-19 decorre das características do vírus e das **distopias humanas nas interações ecológicas**, nas vulnerabilidades politicosociosanitárias e nas susceptibilidades, que condicionam a **emergência** de um processo pandêmico, que se expressa diversamente nas sociedades.

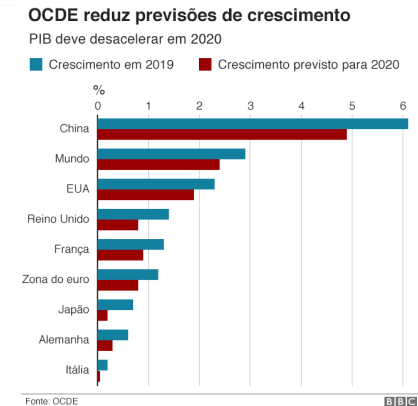
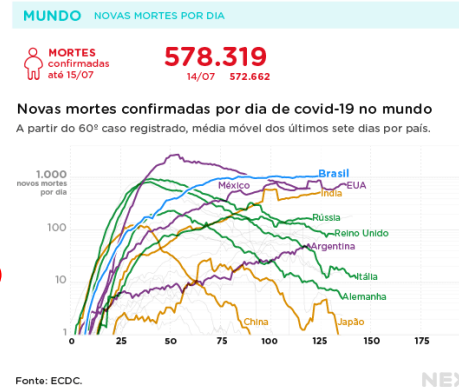
Emergência da pandemia: decorre de um processo de **DETERMINAÇÃO SOCIOAMBIENTAL**

✓ **Distopias humanas e sociais:**

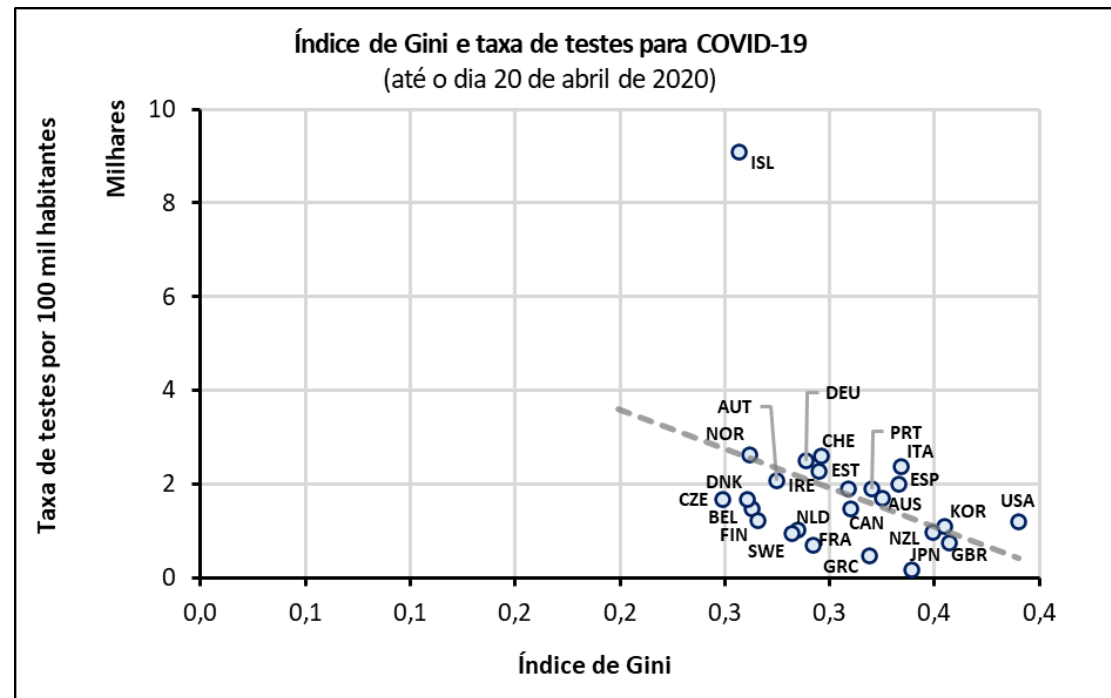
- Relações homem-natureza – processo histórico da ocupação humana no planeta mediada pela produção / consumo, intensificada a partir da Rev. Ind, e tecnológicas
 - Expropriação crescente da natureza com ocupação das áreas silvestres, florestas e ou criando condições para ingresso de outros seres vivos silvestres no ambiente humano
 - Iniquidades sociais  maior exposição ao vírus e menor possibilidade de defesa
 - Modo de produção do conhecimento – a ciência não é neutra.
 - Conflitos de interesses – conhecimento a serviço do capital, eliminando o sujeito do conhecimento, tornando-o objeto, desconsiderando outros saberes, mitos cientificistas
- ✓ **Interações ecológicas:** Seres humanos e natureza são parte de um mesmo sistema, o sistema ecológico, neles interagem o subsistema ecológico do vírus, de outros animais e do ser humano

Características **diferenciais** da pandemia Covid 19 frente a outros coronavírus:

- A gravidade se expressa diante de outras comorbidades, idade, vulnerabilidades
- Velocidade de transmissão: **muito alta**
- Extensão da pandemia: **muito ampla**
- Tempo de permanência do vírus circulando em um mesmo lugar: **muito longo (meses)**
- Potencial de perdas humanas: **alto**
- Potencial de perdas econômicas: **alto**
- Sistema Político: **aprofundamento na dependência do capital financeiro, aumento das privatizações, aumento do desemprego, aumento da violência, aumento das perdas ambientais**
- Desigualdades sociais: **aumentada**
- Nível de incertezas científicas: **elevada**



- Sistema Político: **aprofundamento na dependência do capital financeiro, aumento das privatizações, aumento do desemprego, aumento da violência, aumento das perdas ambientais**
- Desigualdades sociais: **umentada**



✓ Nível de incertezas científicas: elevada

- **as mutações**-O Sars-Cov-2, faz mutações estáveis e instáveis.

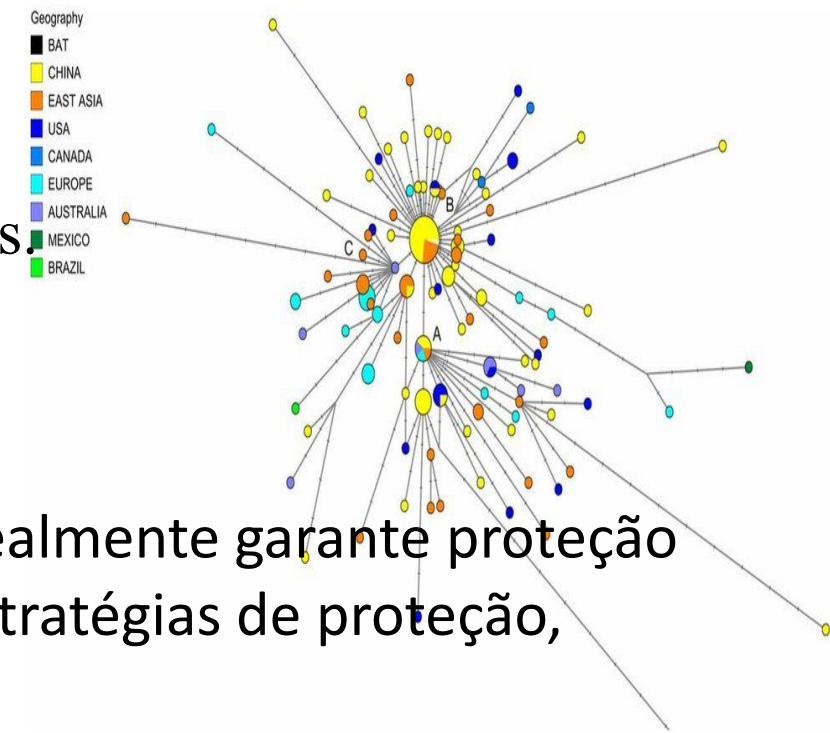
Quais aquelas com potencial de produzir a doença?

Como e por que?

- **a imunidade** - Exemplo: Como a produção de anticorpos realmente garante proteção e, em caso positivo, por quanto tempo? Implicações para estratégias de proteção, prevenção e produção de vacinas

- **os danos sistêmicos**: (a covid-19 é muito mais do que uma doença respiratória). Exemplo: como o vírus causa trombos na micro e macrocirculação de forma muito mais exuberante? Importante para estabelecer os cuidados e tratamentos clínicos

- **aos efeitos sindêmicos**: (interação de efeitos e mediações no processo de determinação). Exemplo: como as comorbidades (obesidade, diabetes, hipertensão, etc) interagem com a infecção e altera o curso da doença? **Como esse efeito é modificado por interações oriundas das iniquidades sociais?**



Dúvidas epidemiológicas – Como a doença vai se expressar na população?

Número básico de reprodução (R_0) = Tasa de ataque x contactos



- Diferencial de **Exposição** - **Carga viral**: *homens X mulheres, tipo de trabalho, mobilidade social, possibilidade de isolamento.*
- Diferencial de **Contágio e Transmissibilidade**: *Aldeias Indígenas, populações internadas / privadas de liberdade, idosos, escolas, trabalhos específicos como: trabalhadores da saúde, motoristas de transporte público, trabalhadores de frigoríficos, trabalhadores de entrega por aplicativo, etc. TRANSMISSÃO VIA PLACENTÁRIA. Presença do vírus nos esgotos.*
- Diferencial de **Susceptibilidades** - idade, comorbidades, gestação, etc. **DADO ABSURDO**: *de cada dez grávidas e puérperas que morreram até agora de coronavírus em todo o mundo, oito foram brasileiras.*
- Diferencial de **Vulnerabilidades** – *condições de vida, trabalho, etnia / raça, educação, renda, acesso aos serviços de saúde*

Interações

- Diferencial de **Contextos** – o caso do Brasil

- ✓ *Crise política/econômica* – sub-financiamento do SUS, descoordenação, recessão, negacionismo, anticiência
- ✓ *Crise ambiental* – desmatamento, queimadas, falta de infraestrutura urbana, crise hídrica
- ✓ *Crise sanitária* – falta de recursos, concomitância de doenças de massas, iniquidades socioambientais, vulnerabilidades sociais
- ✓ *Crise Moral* - discursos de ódio, de beligerança, de exclusão, de falta de solidariedade
- ✓ *Crise Ética* – partidarização da pandemia, medicalização, fundamentalismo religioso
- ✓ *Infodemia* – contra-informação, desinformação, *fake-news*



- Diferenciais **de efeitos** – sequelas clínicas, traumas psíquicas e maior iniquidade social

- 
- Quanto ao contexto político / econômico – democracia X fascismo? Nova ordem econômica? Mercado financeiro? Indústria 5G? Ciberespaço? X Decrescimento?
 - Quanto as vulnerabilidades – Desigualdades sociais X Seguridade social?
 - Quanto as resiliências – Solidariedade, Autonomia X Individualismo, Exclusão?
 - Quanto as capacidades - Aprendizados sociais e Individuais/ Subjetividades/ Alteridades?
 - Quanto a ciência–Interdisciplinaridade/ Transdisciplinaridade + Integração de Saberes Pop.?
 - Quanto a Saúde Pública / Saúde Coletiva – Mais recursos políticas públicas/ saúde e educação / Valorização da complexidade dos processos de determinação saúde-doença, valorização dos territórios, da natureza / ambiente / ecologia, do trabalho, da interculturalidade na compreensão e no planejamento; e mais ação da APS?