**Nome do aluno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Número USP:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1ª. questão**- Conforme as ilustrações apresentas abaixo, verificamos que a partir deste século, assistimos um aumento da frequência e da velocidade com que emergem doenças infecciosas até aqui desconhecidas e que frequentemente apresentam potencial pandêmico. Comente quais são os determinantes desses eventos e diante de tal situação, como a sociedade humana pode ter influenciado esse comportamento e quais os instrumentos disponíveis para enfrentar o impacto das doenças infecciosas emergentes?



Fonte: Morens DM, Daszak P, Markel H, Taubenberger JK. 2020. Pandemic COVID-19 joins history’s pandemic legion. mBio 11:e00812-20. https://doi.org/10.1128/mBio.00812-20.



Fonte: Morens DM, Daszak P, Markel H, Taubenberger JK. 2020. Pandemic COVID-19 joins history’s pandemic legion. mBio 11:e00812-20. https://doi.org/10.1128/mBio.00812-20.

**2ª questão:** Com fundamento no que foi apresentado e discutido durante esta disciplina, não só na aula específica de vacinação, comente cada um dos três trechos assinalados em cores diferentes, ao finalizar seus comentários aponte os instrumentos disponíveis para a contínua avaliação de Programas Nacionais de Imunização.

“Se aceitarmos a concepção de que Programas de Imunização **são *iniciativas que visam alterar a ecologia de determinados agentes infecciosos e o comportamento das doenças a eles associadas, buscando proteger a população humana, mediante o uso de vacinas eficazes, efetivas e seguras, que alcancem com equidade elevadas coberturas, assim como, a aplicação de estratégias apropriadas que busquem a contínua incorporação de novos conhecimentos científicos e tecnológicos às intervenções de saúde pública”***

**3ª questão:** Escolha dois exemplos de doença infecciosa e descreva quais são os fatores necessários para que cada uma delas ocorra e, com base nisso, quais seriam medidas de prevenção plausíveis.

**4ª questão:** Considerando que R0 do **SARS-Cov-2** poderia estar em torno de 2,7, justifique **duas** estratégias **diferentes** com suas correspondentes metas mínimas de aplicação, para reduzir o número reprodutivo a valores que conduzam ao controle da transmissão.

**5ª questão:** Sobre a modelagem matemática em epidemiologia comente:

1. Em que consiste?
2. Duas aplicações em doenças infecciosas.
3. Quais seriam as principais limitações?.

|  |
| --- |
| **Instruções:**   * O desenvolvimento desse trabalho é individual. * As respostas devem ser enviadas em arquivo de *Word* até o dia 14 de junho. * A resposta a cada uma das questões não deve ultrapassar as 500 palavras. |