



TAVERNA DA LEITURA #03



**PANDEMIAS NA HISTÓRIA: A HUMANIDADE
VIVE UMA DOENÇA GLOBAL A CADA 100 ANOS**



PANDEMIAS QUE ATINGIRAM A HUMANIDADE

DATA	PANDEMIA
1320	Peste Bubônica
1420	Peste Negra
1520	Varíola
1620	Epidemia da Nova Inglaterra
1720	Praga de Marsella
1820	Cólera
1920	Gripe Espanhola
2020	COVID-19

PATOLOGIAS

- **Peste Bubônica:** causada pela bactéria *Yersinia Pestis*, os sintomas normalmente começam a se manifestar entre 1 a 7 dias, após a exposição à bactéria, os quais são semelhantes aos da gripe, incluindo febre, dores de cabeça, e vômitos. Os gânglios linfáticos mais próximos do local onde a bactéria penetrou na pele podem encontrar-

<http://www.gcemg.org.br/>

GRANDE CONSELHO DA ORDEM DEMOLAY
PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, nº 248
Sala 310 – Santa Efigênia
Belo Horizonte / CEP: 30140-001



se inchados e dolorosos, em alguns casos os gânglios inflamados podem abrir-se.

- **Peste Negra:** também conhecida por muitos como a “grande peste”, foi causada pela bactéria *Yersinia Pestis*, transmitida pelo rato, sendo a doença mais devastadora da humanidade, pelo que se tem conhecimento, até o momento de a elaboração desta edição. Seus sintomas eram: febre alta, dor de cabeça intensa, calafrios, falta de apetite, dores que se espalham pelo corpo, náuseas, vômitos e psicoses (delírios), além de enormes feridas pretas na pele.

- **Variola:** é uma doença altamente contagiosa, causada pelo *orthopoxvirus*, estimando-se que, na época em que ela assolou o mundo, tenha vitimado cerca de 30% da população mundial. No geral, os sintomas iniciais da varíola são bastante similares aos de uma gripe e incluem, por exemplo, febre, dor de cabeça, mal-estar e dores musculares, depois que o vírus se espalha pelo corpo por meio do sistema linfático e surgem manchas avermelhadas por toda parte. Essas manchas evoluem para pústulas e bolhas repletas de líquido por todo o corpo, inclusive em locais como a mucosa nasal e a mucosa da boca.

- **Epidemia da Nova Inglaterra:** se trata de uma espécie de Peste Bubônica, que atingiu a Nova Inglaterra e, por pouco, não se espalhou pelo mundo, levando a um novo surto da doença.

<http://www.gcemg.org.br/>

GRANDE CONSELHO DA ORDEM DEMOLAY
PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, nº 248
Sala 310 – Santa Efigênia
Belo Horizonte / CEP: 30140-001



- **Praga de Marsella:** também denominada de Praga de Provence, estima-se que esta doença tenha vitimado, em média, 1.000 pessoas/dia, durante o surto de casos. Seus sintomas se assemelham a casos gripais.

- **Cólera:** é uma infecção do intestino delgado, causada por algumas estirpes das bactérias *Vibrio Cholerae*, tendo como sintoma clássico a grande quantidade de diarreia aquosa com duração de alguns dias, podendo também ocorrer vômitos e câibras musculares.

- **Gripe Espanhola:** foi uma doença causada pelo vírus *Influenza A*, um subtipo do vírus H1N1, que causou uma pandemia mundial, tendo os primeiros casos sido diagnosticados nos Estados Unidos, em meados de 1918. Uma curiosidade sobre essa pandemia, é que o seu nome (Gripe Espanhola), se dá ao fato de que a Espanha foi o primeiro país a tornar público os casos da doença, uma vez que os demais países não queriam fazê-lo, em razão da guerra que estava em curso. Posteriormente, o vírus H1N1 voltou a causar um número considerável de casos, ficando conhecido como “gripe suína”. Seus principais sintomas são: dores musculares e nas articulações, intensa dor de cabeça, insônia, febre acima de 38°, Cansaço excessivo, dificuldade para respirar, sensação de falta de ar, e inflamação da laringe, faringe, traqueia e brônquios.

<http://www.gcemg.org.br/>

GRANDE CONSELHO DA ORDEM DEMOLAY
PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, nº 248
Sala 310 – Santa Efigênia
Belo Horizonte / CEP: 30140-001



- **COVID-19:** o *Coronavirus Desease* (doença do Coronavírus) foi descoberto em dezembro de 2019, na China, em um trabalhador de um mercado da cidade de Wuhan e, desde então, tem aumentado exponencialmente o número de casos e vítimas, sendo decretada a situação de pandemia mundial pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Mesmo oito meses após os primeiros casos, ainda não se sabe muito sobre o vírus, que é uma mutação de outro tipo de Coronavírus que já tinha sido descoberto na década de 60, não existindo vacina ou medicamento eficaz contra ele, até o presente momento. Seus principais sintomas são: febre, cansaço, tosse seca, dores generalizadas, diarreia, conjuntivite, erupções na pele e perda parcial do olfato ou paladar.

Todas as pandemias acima mencionadas possuem sintomas semelhantes, sendo a cólera a que possui maiores diferenças das demais. Desse modo é possível obter um padrão, e estimar os sintomas de uma futura pandemia.



MODELO MATEMÁTICO

Nos estudos de estáticas e progressão, podemos utilizar de uma P.A. (Progressão Aritmética) para correlacionar as datas que aconteceram as pandemias supracitadas, conforme a seguinte fórmula: $a_n = a_1 + (n - 1)r$, na qual a_n é o ano que ocorrerá a pandemia, a_1 é o primeiro ano que ocorreu algum evento que se enquadre no que buscamos descobrir, $n - 1$ é o número de eventos posteriores ao que buscamos e r é a constante repetição. Desse modo poderíamos ter previsto o Corona vírus como é mostrado abaixo:

$$\begin{aligned}a_n &= a_1 + (n - 1)r \\a_n &= 1320 + (7) 100 \\a_n &= 2020\end{aligned}$$



PENSAMENTO HISTÓRICO E GEOPOLÍTICA

Desde a ocorrência da primeira pandemia global, muitas pessoas associam tais eventos com a ira de Deus e castigo para humanidade, por se voltar contra o modelo organizacional vigente (pandemias de 1320 até aproximadamente 1720) e/ou pela maldade humana, que devia ser erradicada (tal perspectiva pode ser evidenciada ao analisar o pensamento dos indivíduos perante as patologias).

Já no cenário geopolítico é possível notar mudanças nas relações entre os governos dominantes e a queda de sistemas. A peste negra, por exemplo, foi um dos primeiros acontecimentos que levou o 3º estamento a se revoltar contra a autoridade do Clero, assim como atualmente o Coronavírus está levando diversas pessoas em diversos lugares do mundo, a se revoltarem contra as suas organizações dominantes.

Em questões numéricas, é possível quantificar as perdas humanas, durante a ocorrências das pandemias aqui estudadas, da seguinte forma:

DEMOLAY DE VERDADE



PANDEMIA:	nº MORTOS:	ÍNDICE DE FATALIDADE
Peste Negra e Bubônica	75 a 200 milhões	-----
Variola	300 a 500 milhões	30%
Praga de Marsella	100 mil	25 a 50 % (1000 mortes/dia)
Cólera	1 a 2,5 milhões	50%
Gripe Espanhola	20 a 50 milhões	2 a 3 %
Coronavírus	745 mil (Mundo) 104 mil (Brasil)	-----

<http://www.gcemg.org.br/>
GRANDE CONSELHO DA ORDEM DEMOLAY
PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, nº 248
Sala 310 – Santa Efigênia
Belo Horizonte / CEP: 30140-001

DEMOLAY
MINAS GERAIS



GABINETE
ESTADUAL
2020 - 2021



Referências

Lista de Pandemias. Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_epidemias. Acesso em 10/08/2020.

Progressão Aritmética (P.A.). Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/progressao-aritmetica/>. Acesso em 11/08/2020.

As piores pandemias da história. Disponível em:

<https://canaltech.com.br/saude/as-piores-pandemias-da-historia-164788/>. Acesso em 12/08/2020.