



## Pandemia

### Etimologia:

A palavra *pandemia* tem sua origem no grego *pandemías, as*. Significa “todo o povo”. Também representada pela junção dos elementos gregos: “pan” (todo, tudo) e “demos” (povo).

1- S.f. Epidemia que se dissemina por toda uma região.

2- Med. Doença infecciosa e contagiosa que se espalha muito rapidamente e acaba por atingir uma região inteira, um país, continente etc.

-sf. Med. Epidemia que ocorre em grandes proporções em região, país, continente, ou até mesmo, por todo o planeta.

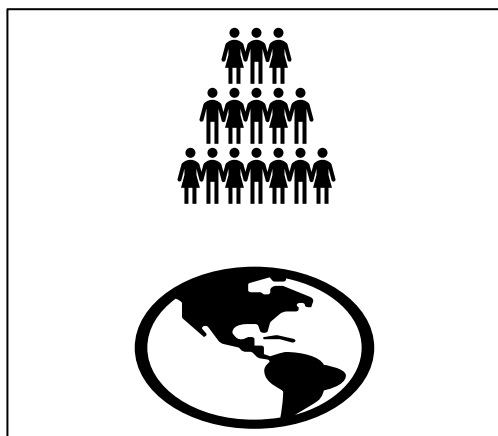
[Figurado] Qualquer coisa que, concreta ou abstrata, se espalha rapidamente e tem uma grande extensão de atuação.

“O primeiro passo para a cura é saber qual é a doença.”

(Provérbio Latino)

“Por milhares de anos, se consideravam as epidemias julgamentos divinos sobre a perversidade do ser humano. Apaziguando-se os deuses irados, evitar-se-iam as punições. No Egito, por exemplo, Sekhmet, deusa da pestilência, provocava epidemias, se irritada, e as extinguiu quando acalmada. Essa teoria teúrgica da doença perdurou por vários milênios.” (ROSEN, p.34)

O termo é usado para descrever uma situação em que uma doença infecciosa ameaça muitas pessoas ao redor do mundo simultaneamente. Declarar uma pandemia significa dizer que os esforços para conter a expansão mundial do vírus falharam e que a epidemia está fora de controle.



Arquivo de figuras da *Microsoft*

### Pandemia da Gripe Espanhola

Foi uma das pandemias mais graves já enfrentadas pela humanidade, no período entre 1918 e 1920.

Nessa pandemia os óbitos foram bem maior do que o número de vítimas no período da 1ª Guerra Mundial que registraram 17 milhões de vidas entre militares e civis.

Estima-se que 50 milhões de pessoas tenham morrido na pandemia da gripe espanhola.

“Pandemias são mais prováveis com novos vírus. Como não temos defesas naturais contra eles ou medicamentos e vacinas para nos proteger, eles conseguem infectar muitas pessoas e se espalhar facilmente e de forma sustentada”.



Banco de figuras da *Microsoft*

## O PROFESSOR E A PANDEMIA

A pandemia instalou-se repentinamente em nosso cotidiano e trouxe a todos nós muita instabilidade e insegurança, mas também reflexão sobre alguns valores essenciais ao ser humano.

Eu, como profissional da educação, das séries iniciais do Ensino Fundamental, precisei me adequar a essa nova realidade e buscar o aprimoramento para enfrentar algumas situações adversas ao exercício da minha função.

Devido a forma de trabalho estabelecida, as mudanças contínuas aos acessos tecnológicos e ao aumento significativo das horas dedicadas ao trabalho, foram constatados desgaste físico e emocional.

Mas apesar de todos os obstáculos, tenho averiguado que nós professores estamos nos superando a cada dia, pois mesmo através do ensino remoto, com algumas limitações, temos como objetivo primordial a aprendizagem dos nossos alunos.

## A pandemia e as pesquisas

Pandemia é uma epidemia que se espalhou geograficamente, saindo do seu lugar de origem, especialmente falando de doenças contagiosas que assolam praticamente o mundo inteiro: *pandemia de Covid-19*.

Com a pandemia inúmeras pesquisas científicas no Brasil estão em desenvolvimento no campo das ciências médicas, tecnológicas e humanas com o objetivo de compreender a disseminação da Covid 19.

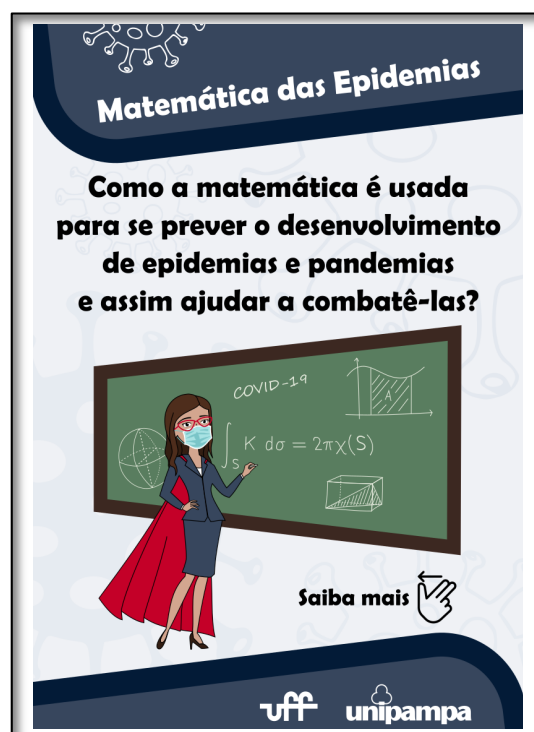
O exemplo abaixo é de um trabalho de pesquisa e extensão na área de Matemática, desenvolvida por pesquisadores de três universidades: **UFF/UFSC/UNIPAMPA**.

### A MATEMÁTICA DAS EPIDEMIAS

INFES-UFF/UFSC/UNIPAMPA

A iniciativa partiu primeiramente de uma necessidade já existente que era de divulgar a matemática no nosso cotidiano e conjuntamente com a demanda da pandemia de iniciar um projeto de extensão que fosse possível ser realizado remotamente (..) Através dele procuramos produzir um material de divulgação matemática e que servisse como fonte de informação de qualidade para as pessoas em meio a tantas informações imprecisas. Emprega-se o modelo SIRM .

Projeto de Extensão-Matemática das epidemias



Cedido pela profª Sandra Lima

Site: [cutt.ly/matematicadasepidemias](http://cutt.ly/matematicadasepidemias)

canais oficiais: Instagram: [@matematicadasepidemias](https://www.instagram.com/matematicadasepidemias)  
Facebook: [Matemática das Epidemias](https://www.facebook.com/Matemática-das-Epidemias)

## O QUE SIGNIFICA S I R M ?

SIRM é uma representação simplificada dos processos que ocorrem na realidade, nesse caso, representa doenças de transmissão direta ( como a COVID 19) e prever algumas situações .

Nesse modelo a população é separada em 4 grupos :

**S**uscetíveis,

**I**nfectados,

**R**ecuperados

**M**ortos

**O modelo SIRM**

Começamos separando a população em quatro grupos:

$S(t)$ Suscetíveis	$I(t)$ Infectados
$R(t)$ Recuperados	$M(t)$ Mortos

→ Escrevemos assim para salientar que o número de pessoas em cada grupo varia à medida que o tempo  $t$  passa

Cedido pela prof.<sup>a</sup> Sandra Lima

**As equações do modelo**

A variação de pessoas em cada grupo é descrita por uma equação:

$S(t)$   
Suscetíveis

O fluxo de pessoas no grupo  $S$  no instante  $t$  é contrariamente proporcional ao produto de infectados com suscetíveis.

$$S'(t) = -\frac{c}{N} I(t) S(t)$$

A proporção é a taxa de contágio dividida pelo número de habitantes.

$I(t)$   
Infectados

UFF unipampa

Cedido pela prof.<sup>a</sup> Sandra Lima

Para mais informações do projeto "Matemática das epidemias"

acesse [cutt.ly/matematicadasepidemias](http://cutt.ly/matematicadasepidemias)

canais oficiais:

Instagram: [@matematicadasepidemias](https://www.instagram.com/matematicadasepidemias)

Facebook: [Matemática das Epidemias](https://www.facebook.com/Matematica-das-Epidemias)

## Vozes de crédito à ciência informação:

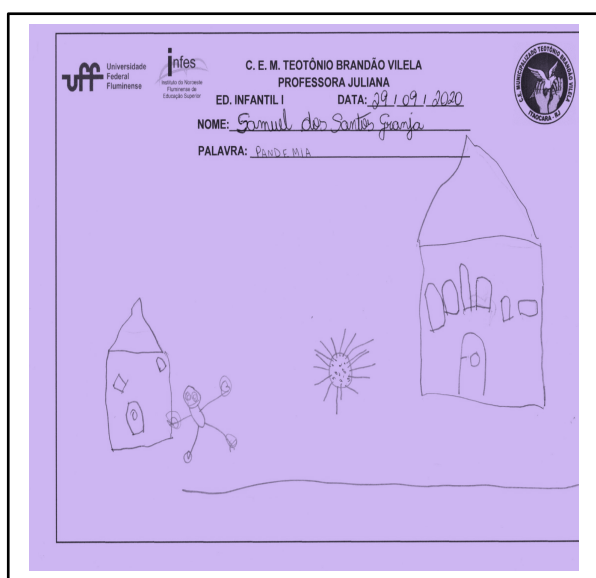
### Vozes em defesa da ciência

A pesquisa, a ciência foram âncoras para perpetuação da humanidade em várias épocas, desde as primeiras descobertas contra invasores e maléficos cuidando do equilíbrio físico dos seres humanos. Desta forma, acredito nos avanços literários e tecnologias de ponta ,que desenvolverão com aprimoramento a produção de anticorpos com vacinas eficazes para o controle do corona vírus.( MPBarreto bióloga)

“Acreditem na ciência! Não acreditem em fake News!” ( professora)

O consórcio de veículos de imprensa divulgou novo levantamento da situação da pandemia de coronavírus no Brasil a partir de dados das secretarias estaduais de Saúde, consolidados às 13h desta segunda-feira (28 de dezembro 2020).

País contabilizou **191.207 óbitos** e **7.486.094 casos da doença** desde o início da pandemia. ( **Por G1.Globo notícia**)



Colaboração - desenhos de crianças da  
Educação Infantil I

PREVINA-SE!  
VACINE-SE !

Contra o CORONAVÍRUS não  
possuímos:

- defesas naturais contra o vírus;
- aguardamos por medicamentos e vacinas para nos proteger.

O vírus infecta muitas pessoas e se  
espalha com facilidade

**Fontes:**

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Mini Aurélio Séc XXI*. 4ed. Rio de Janeiro : Editora Nova Fronteira, 2002

LIMA, Sandra M. de Souza; CAMELO JÚNIOR, Francisco Carlos; SANTOS, Alisson Daros. *Matemática das epidemias*. Projeto de extensão da UFF-UFSC-UNIPAMPA. In: sites.unipampa.edu.br/.../matematica-das-epidemias. Acessado em 5 de novembro 2020.

MOTA, Camilla Veras; BARIFOUSE, Rafael; MAGENTA, Matheus. *Coronavírus: 27 perguntas e respostas para entender tudo que importa sobre a doença* in: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51673933>Coronavírus

ROSEN, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo: HUCITEC -Editora UNESP

Casos e mortes por coronavírus no Brasil em 28 de dezembro segundo consórcio de veículos de imprensa | Coronavírus |in: [https:// g1 globo.com /bmestar/coronavirus/noticia/2020/12/28](https://g1.globo.com/bmestar/coronavirus/noticia/2020/12/28)

“Epidemia”, in: *Etimologia: origem do conceito*. Disponível em: [https://etimologia.com.br/epidemia /](https://etimologia.com.br/epidemia/).