



# #EscolaSemMuros

## Ciências da Natureza

Professora Elizete de Almeida  
Equipe de Práticas Pedagógicas



# 6° Ano

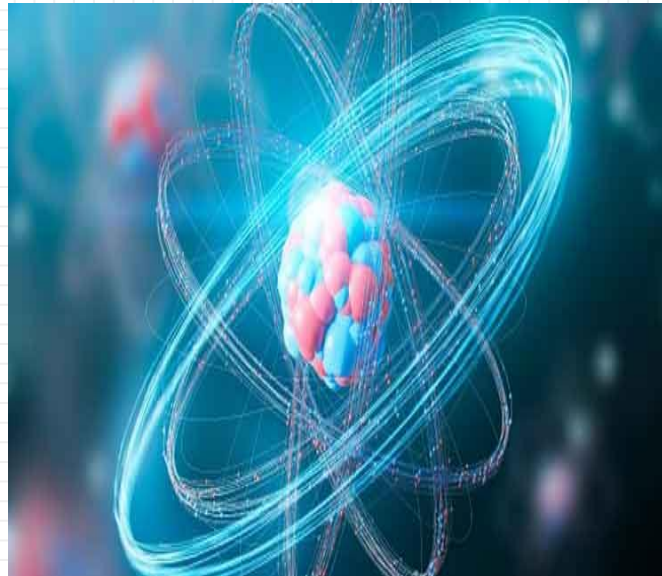
Você sabe o que é Átomo?

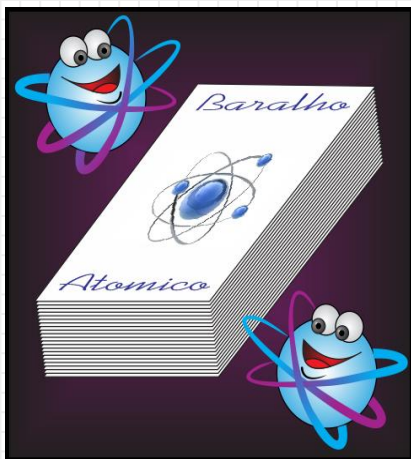
Vamos descobrir juntos!

O átomo é partícula fundamental da matéria. O nome átomo foi dado pelo filósofo grego Demócrito, que viveu entre 546 e 460 a.C.. Ele acreditava que todos os materiais possuiriam uma menor parte, que seria indivisível (a = não; tomos = divisões). O cientista inglês John Dalton, retomou as ideias de Demócrito 23 séculos depois, em 1808. A partir de experimentações, tirou algumas conclusões: Toda matéria é formada por diminutas partículas, os átomos. Existe um número finito de átomos na natureza. A combinação entre átomos iguais ou diferentes origina os materiais.

Para concluir assista o vídeo abaixo

<https://www.youtube.com/watch?v=XgUZ5SuL18>



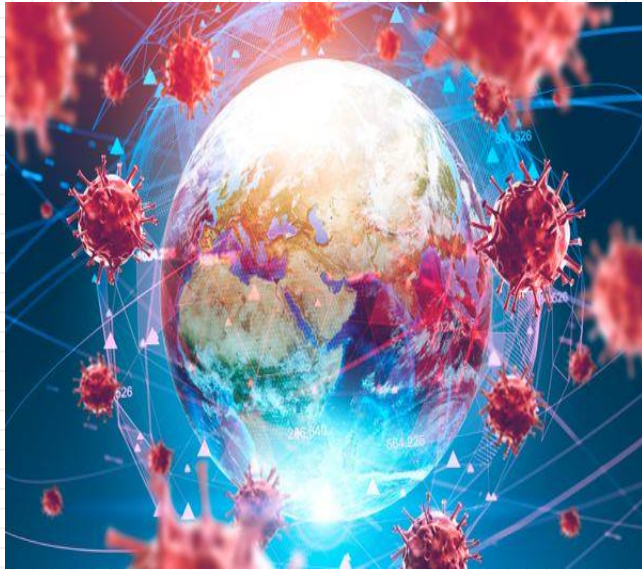


# Gostou?

Agora vamos construir um átomo!

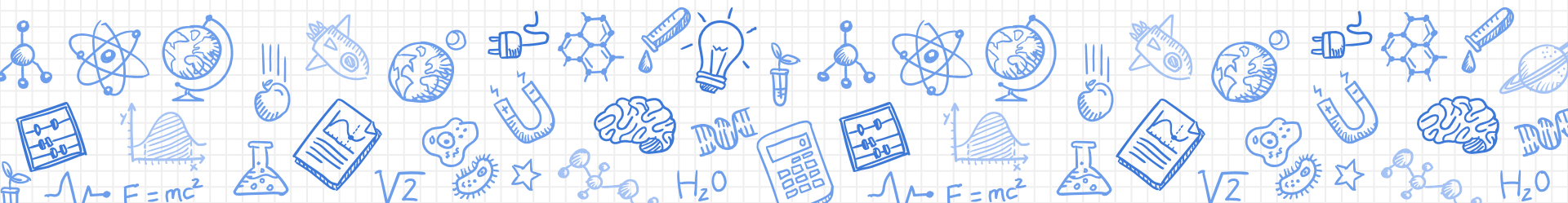
Como? Através do jogo abaixo. Você precisa estar conectado ouviu?

[http://fisicagames.com.br/wp-content/uploads/2016/07/atomo\\_pt\\_BR.html?rootRenderer=%E2%80%99svg%E2%80%99](http://fisicagames.com.br/wp-content/uploads/2016/07/atomo_pt_BR.html?rootRenderer=%E2%80%99svg%E2%80%99)



7° Ano

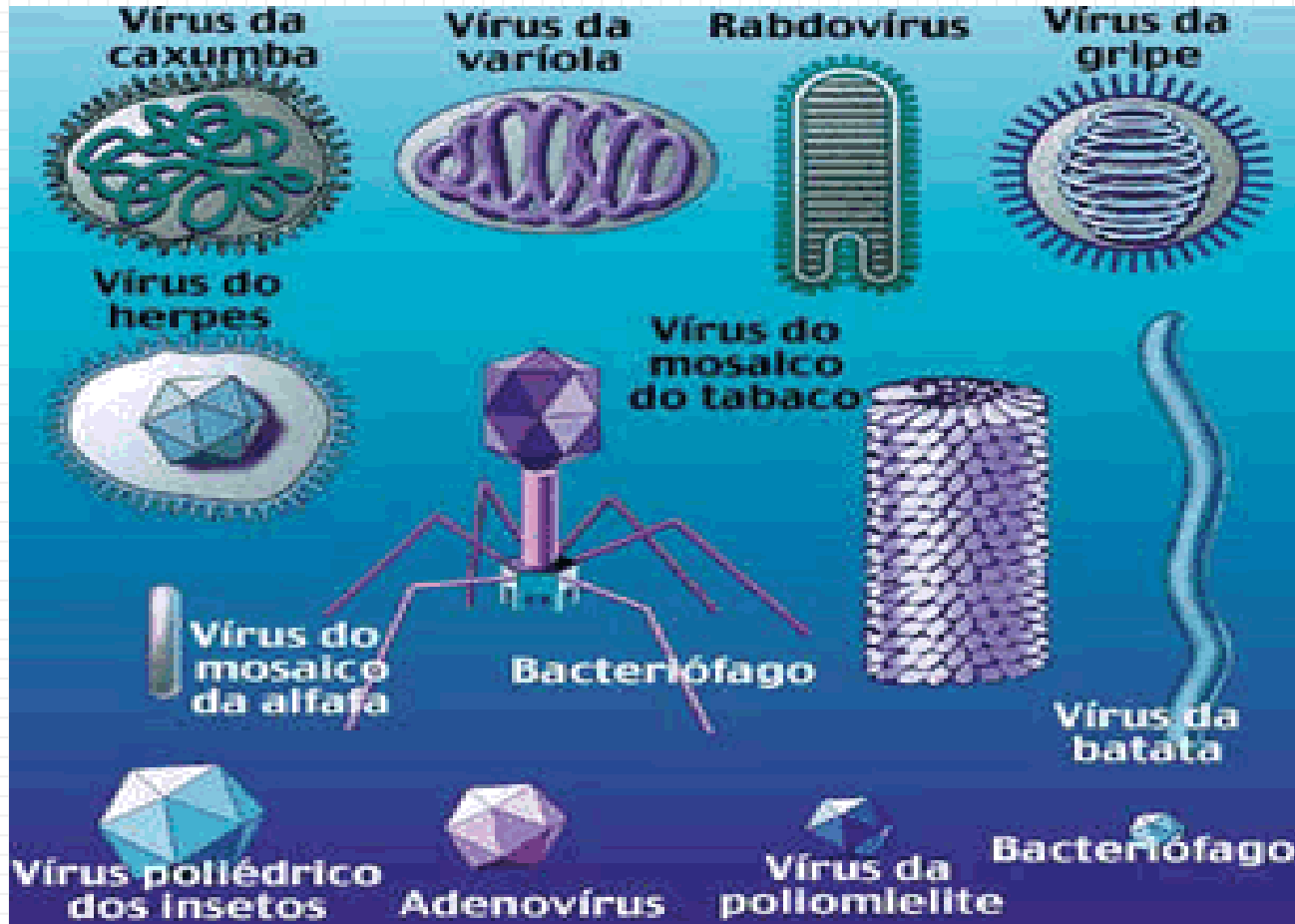
Estamos vivendo a pandemia  
Coronavírus, mas será que o  
único vírus que existe é o  
Corona? Não!



# Vírus

- X Os vírus são seres que não possuem células, são constituídos por ácido nucléico que pode ser o DNA ou o RNA, envolvido por um invólucro protéico denominado capsídeo. Possuem cerca de  $0,1\mu\text{m}$  de diâmetro, com dimensões apenas observáveis ao microscópio eletrônico.**
- X Por serem tão pequenos conseguem invadir células, inclusive a de organismos unicelulares, como as bactérias. é parasitando células de outros organismos que os vírus conseguem reproduzir-se. Como são parasitas obrigatórios eles causam nos seres parasitados doenças denominadas viroses.**

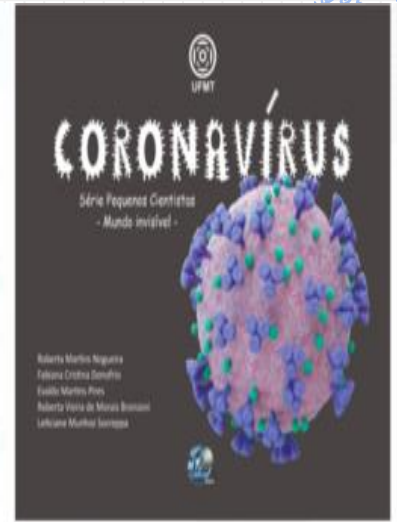
# Viroses





# A Universidade Federal do Mato Grosso lançou o primeiro livro sobre Coronavírus para crianças. Espero que gostem!

[http://www.emfeliznatal.com.br/wp-content/uploads/2020/03/Coronavi%CC%81rus\\_UFMT\\_Sinop.pdf](http://www.emfeliznatal.com.br/wp-content/uploads/2020/03/Coronavi%CC%81rus_UFMT_Sinop.pdf)



**Vamos ver o que aprendemos?  
Acesse o jogo e Boa sorte!**

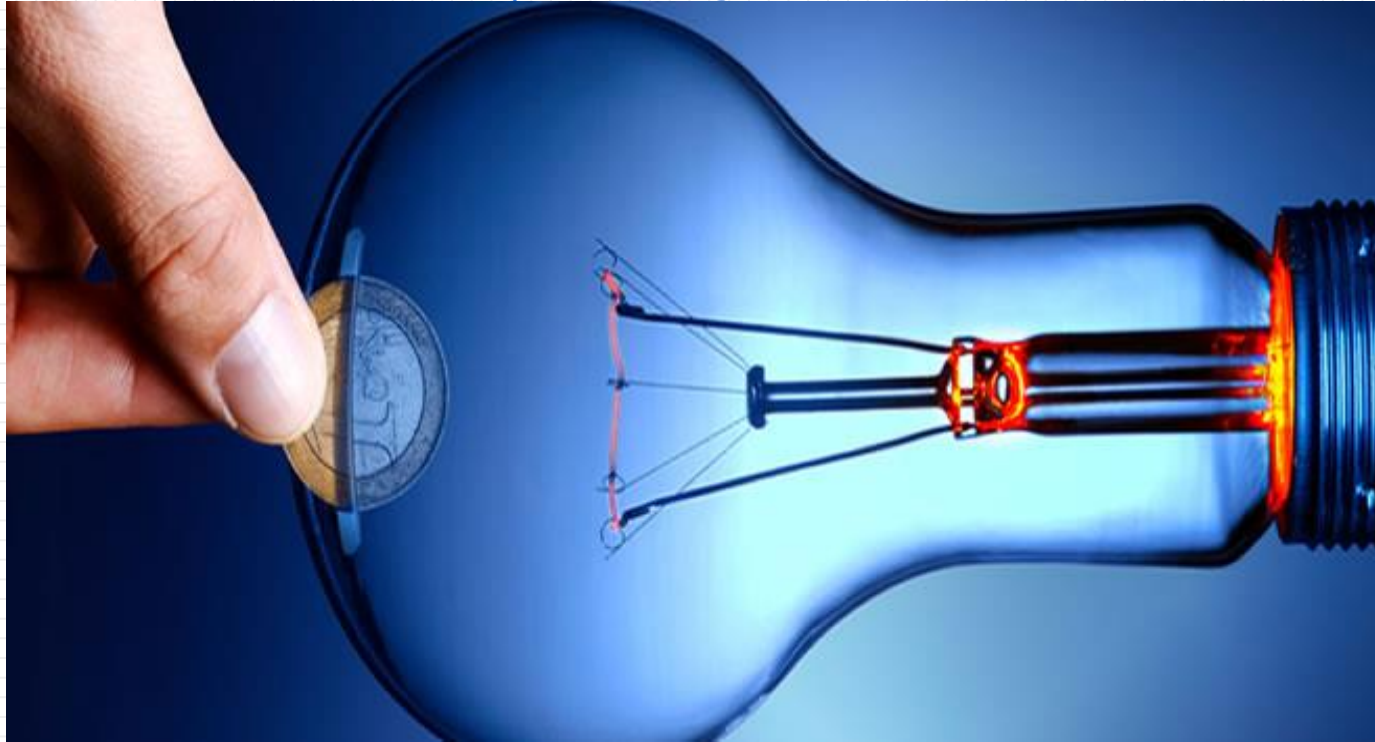
**<https://www.stopcontagio.pt/?cix=320>**





8° Ano

Vamos ajudar nossa família a economizar energia elétrica!  
O planeta agradece!





**2- Evite deixar aparelhos eletrônicos em stand by :** mesmo desligados, os aparelhos eletrônicos em stand by podem representar um gasto elétrico de até 12%.

**3 – Racionalize o uso da máquina de lavar:** evite usar esses aparelhos, considerados de alto consumo, nos horários de pico. O consumo é maior e eles acabam puxando ainda mais, fazendo o relógio andar mais depressa.

**4 – Evite deixar fogão e geladeira muito próximos:** quando estão muito próximos, fogão e geladeira podem interferir um no consumo de energia do outro por causa da diferença de temperaturas.

**5 – Tire os aparelhos da tomada:** se você trabalha em casa ou usa algum cômodo com mais frequência, tire os aparelhos da tomada se só usá-los novamente no dia seguinte.

**6- Verifique a borracha de vedação da geladeira:** borrachas em mal estado de conservação fazem a geladeira ligar o motor mais vezes para manter a temperatura. Mantê-las sempre novas ajuda a conservar melhor os ambientes e a gastar menos energia.

**7- Não forre as prateleiras da geladeira:** aqueles forrinhos nas prateleiras podem até ser bonitinhos para alguns, mas prejudicam a circulação do ar frio. A geladeira também trabalhará mais, puxando mais energia, para **compensar**.





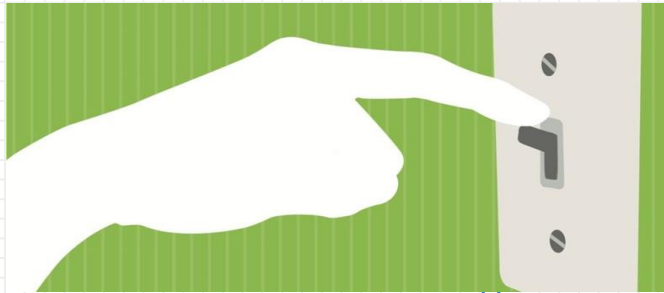
**10 – Desligue as luzes:** sua mãe já dizia: **sempre apague a luz ao sair dos cômodos!** Se você não sabe quanto tempo irá passar fora, não corra o risco de esquecer as luzes ligadas à toa.

**11 – Celular, câmera e notebook:** não deixe o aparelho “dormir” carregando. Retire da tomada quando a bateria estiver carregada.

### **12 – Ferro de passar**

- Junte a maior quantidade de roupas possível para passá-las de uma só vez.
- Passe as roupas que precisam de menos calor por último, depois de desligar o ferro, aproveitando enquanto ele ainda está quente.

**Faça um relatório com o resultado dos seus esforços e comente com a gente!**

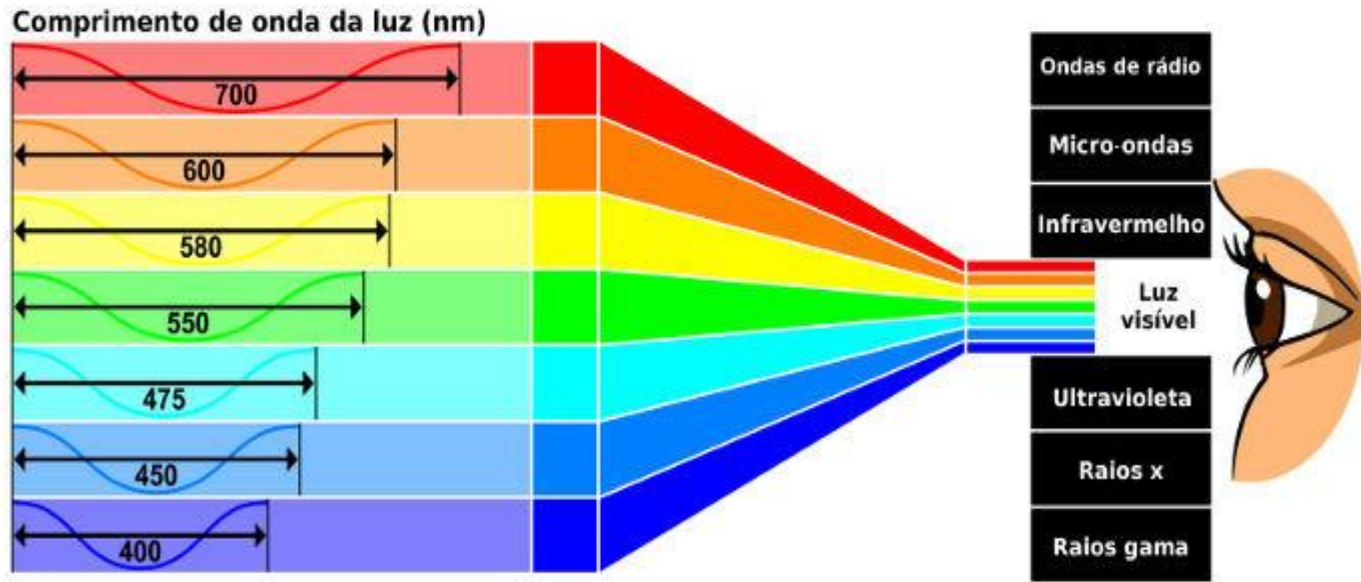


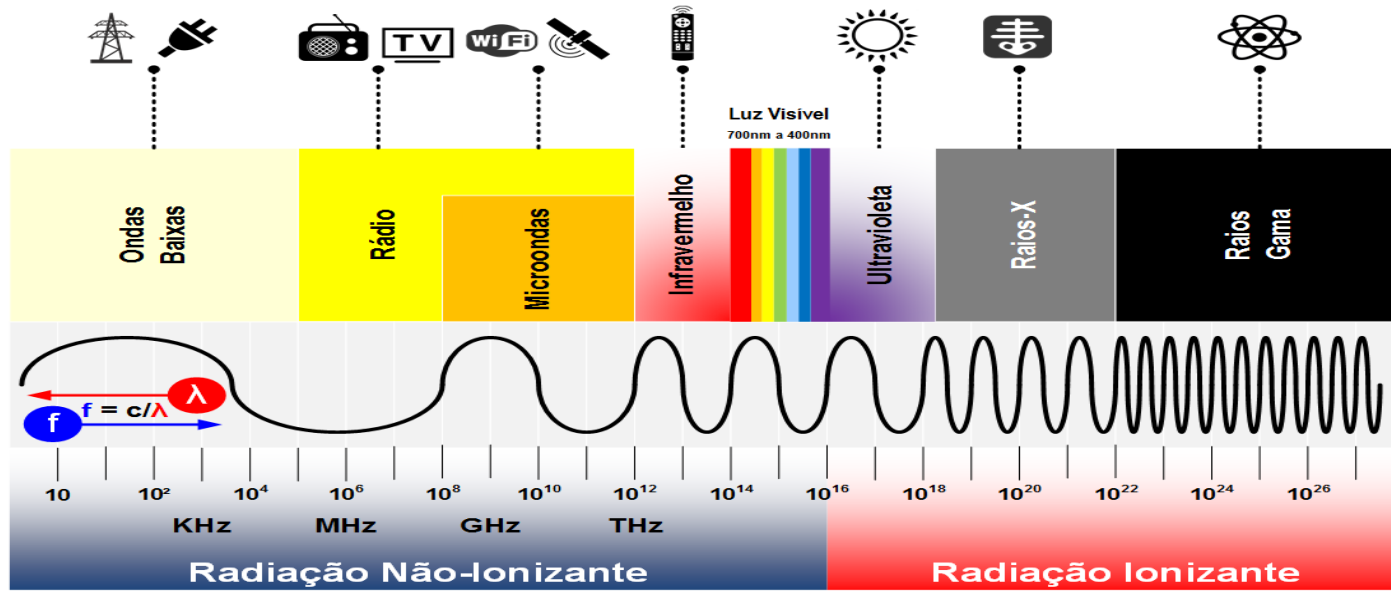


# 9º Ano

# Espectro

# Eletromagnético





<http://www.ideiasnacaixa.com/emexposicao/espectroem.html> (clikando nesse link, você terá acesso a uma imagem semelhante, mas o objeto é animado em linguagem flash, seu aprendizado será mais dinâmico).

## Analise as imagens e pesquise, tentando responder as seguintes questões:

1 - O que você entende por Espectro Eletromagnético?

2 - O que é o Espectro visível da Luz?

3 - Que relação você faria entre o espectro eletromagnético e o espectro visível da luz?

8 - Na sua concepção, qual das três radiações citadas é mais energética? Por quê?

9 - A radiação mais energética é mais veloz que as outras?

4 - O que são as chamadas faixas de frequências do Espectro Eletromagnético?

5 - Qual a natureza das ondas representadas nesta imagem? Mecânicas ou eletromagnéticas?

10 - Como sabemos que uma radiação é mais energética que as outras?

6 - Que grandezas físicas e unidades de medidas estão representadas na imagem?

7 - Que diferenças existem entre as ondas de rádio, a luz visível e os raios-x?

**Para facilitar sua pesquisa assista um dos vídeos:**

<https://www.youtube.com/watch?v=-C2erXakQIQ>

[http://videoseducacionais.cptec.inpe.br/swf/natureza\\_radiacao/1,2/](http://videoseducacionais.cptec.inpe.br/swf/natureza_radiacao/1,2/)





**Bons estudos!**  
**E-mail EPP:**  
[eppseed@gmail.com](mailto:eppseed@gmail.com)