



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DIRETORIA DE ENSINO – REGIÃO DE ARARAQUARA  
E.E. JOÃO BATISTA DE OLIVEIRA



As atividades contidas nesse roteiro devem ser entregues de maneira digital até a **data limite de 23/04**

Professor: Alexandre Roma

Disciplina: Práticas experimentais

Turmas: Segundos anos

- 1º bimestre de 2021
- Período: De 12/04 à 23/04
- Disciplina: Práticas experimentais - Matemática
- Conteúdo: Dosagens e a matematização da vacinação
- Habilidade: Inferir informações do dia a dia a partir de gráficos

Relacionar informações de maneira interdisciplinar previstos pela área de ciência da natureza

- Quantidade de aulas: 4 aulas semanais, 8 aulas no total
- Prezados alunos, as atividade a seguir devem ser desenvolvidas e entregues até a data limite. Elas poderão ser entregues na escola de terças e quintas das 10h30 até as 15h (sujeito a mudanças segundo o Plano SP). Digitalmente podem ser salvas como documento do Office ou ainda fotografadas e encaminhadas no e-mail ou WhatsApp com identificação (nome, número e série). O desenvolvimento dessas atividades comporá em grande parte as notas e presenças na presente modalidade de ensino.

## **RECURSOS/ METODOLOGIA/ ESTRATÉGIAS**

- Aplicação de exercícios formais previstos em vestibulares
- Busca de informações complementares via navegação web; metodologia ativa
  - Estabelecimento de relações entre a física e o cotidiano do aluno
    - Resolução de equações de primeiro e segundo grau

## **AVALIAÇÃO**

- Entrega de atividades até a data proposta
  - Engajamento do aluno na disciplina
  - Participação do aluno online em aulas via Meet
- Tarefas propostas pelo CMSP na modalidade remota.
  - Manifestação de saber significativo dos conteúdos
  - Rendimento baseado em habilidades estruturantes

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- SP Faz escola 3º ano – 1º bimestre
- Matriz de habilidades essenciais de matemática
  - Física Conceitual 12ª edição – C. Hewitt
- Física Volume 3 - Eletromagnetismo e Física Moderna – Bonjorno e Clinton (2016)

# Quantidades e matemáticas na vacina

Poxa, até aqui?! Sim!

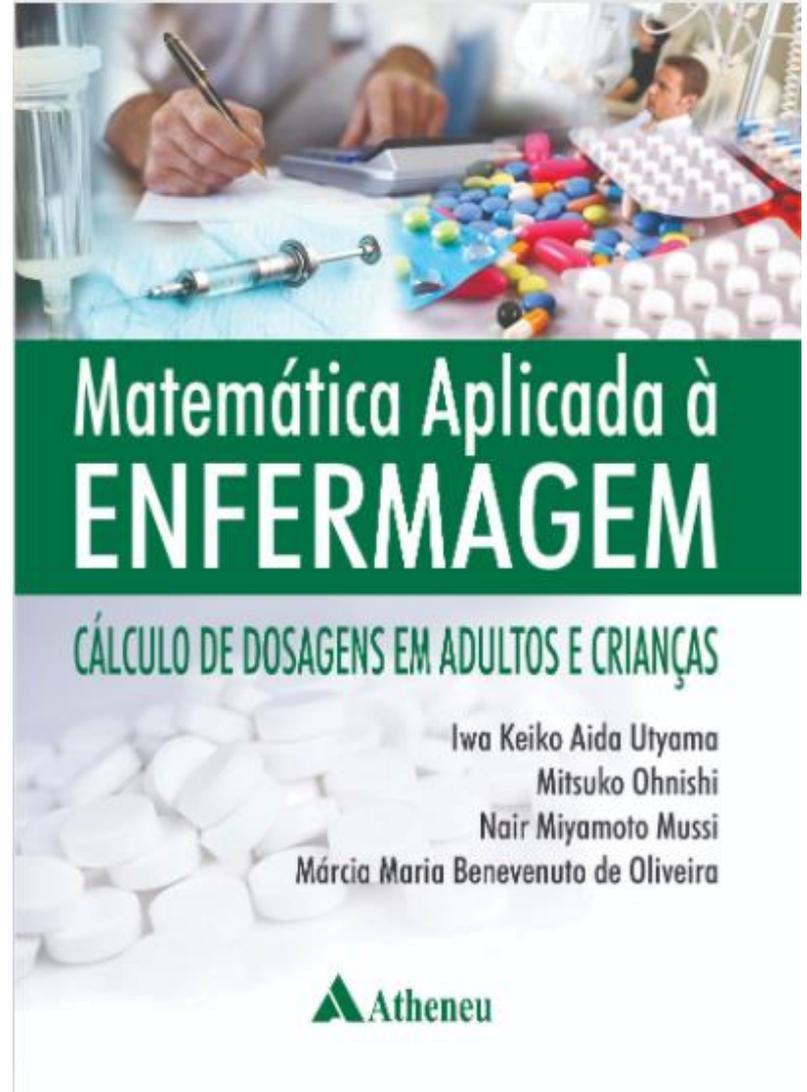
# Dosagens

Ain professor, vou pra biológicas, nem vou usar matemática (rsrs)

Já ouvi professora de curso técnico de enfermagem rir de desespero



Essas vacinas estão estranhas, cada uma tem que ficar em uma temperatura ... Tem dose diferente... Pode ser uma .. duas ... De tempos em tempos...



# Atividade 1

Escolha o texto que considerar,ais interessante dentre os links abaixo e faça um resumo de suas principais ideias

Raramente pensamos em como números nos guiam numa pandemia, a hora é essa

<https://revistapesquisa.fapesp.br/matematica-faz-bem-a-saude/>

<https://www.sbmt.org.br/porta/mathematical-models-will-be-strategic-in-combating-coronavirus/>

Você imagina que evento pode ter ocorrido nos EUA em 11 de janeiro aproximadamente?

Como estão as curvas do Corona na sua cidade e no seu país? Você conseguiria achar esses dados digitalmente?

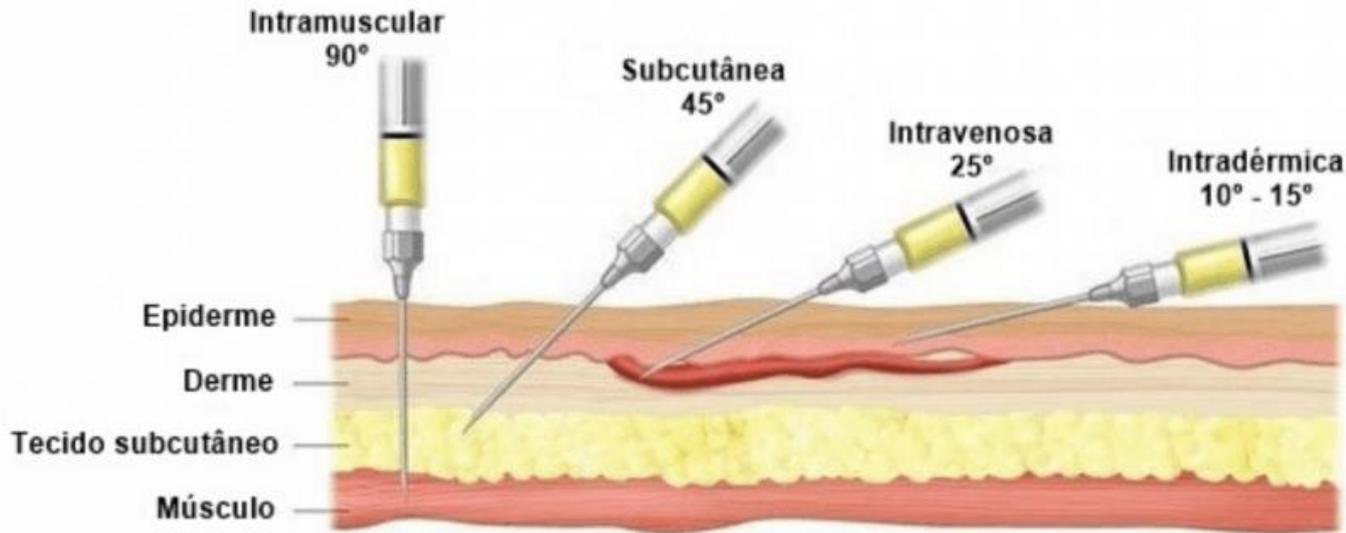


# Ângulos e vacinas

Por mais que as vacinas pareçam todas iguais você pode se lembrar que já deve ter tomado agulhadas de vários tipos e jeitos

Cada substância deve ser administrada em um certo local do corpo dada sua acessibilidade

Além disso cada ângulo de aplicação de vacina corresponde a um tipo diferente de tecido

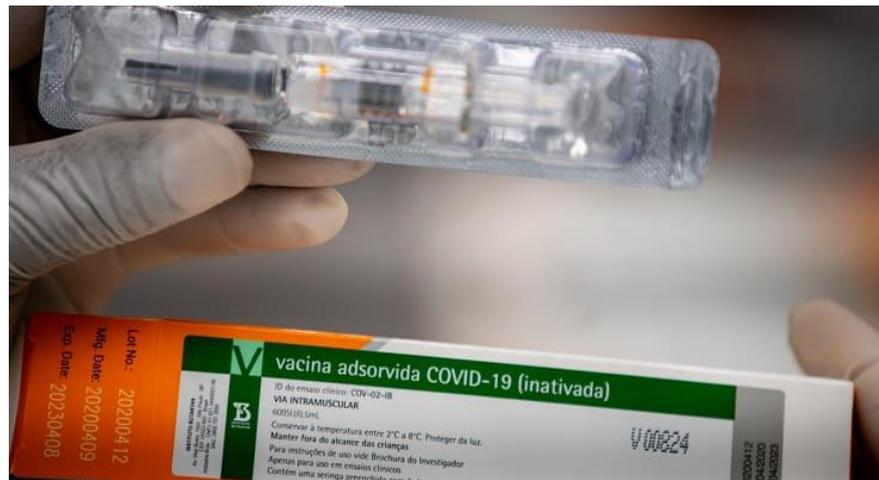


# Tá na cara, está no rótulo

Suspensão injetável.

Cartucho com 40 frascos-ampola com uma dose de 0,5 mL contendo 600 SU do antígeno do vírus inativado SARS-CoV-2 cada.

A vacina adsorvida covid-19 (inativada) deve ser administrada por VIA **INTRAMUSCULAR**. NÃO UTILIZE A VACINA POR VIA INTRAVENOSA, SUBCUTÂNEA OU INTRADÉRMICA.



Isso justifica a injeção no braço onde o músculo é de fácil acesso para a agulha

## Posologia:

- Cada dose de 0,5 mL da vacina adsorvida covid-19 (inativada) contém 600 SU de antígeno (substância que, introduzida no organismo, provoca a formação de anticorpo) do vírus inativado SARS-CoV-2.
- Modo de usar:

**O esquema de imunização é de 2 doses de 0,5 mL com intervalo de 2-4 semanas** entre as doses. Recomenda-se a administração da vacina na região deltoide da parte superior do braço por via intramuscular.

Agite o frasco-ampola antes do uso.

Ainda não foi determinado se doses de reforço do produto serão necessárias. Siga a orientação de seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento. Não interrompa o tratamento sem o conhecimento do seu médico.

## Atividade 2:

Imagine um cenário onde um gestor público necessite de doses para a vacinação completa de 50.000 pessoas. Responda de acordo com os dados do slide anterior.

- Qual deve ser o volume em mL de vacinas necessárias?
- Qual será o número de frascos descartados



# BONUS!

Para quem está afim de buscar uma fonte adicional de informações e aprofundamento de nossos conteúdos segue meu site pessoal de física!

<https://physicaeroma.wixsite.com/physics>

Lá você encontra listas adicionais, livros em formato digital , filmes, memes e muito mais. Tudo relacionado com a disciplina mais querida do multiverso!

Engasgou no plano de aula? Quer entregar uma atividade digitalmente? Me manda um e-mail em [physicne\\_roma@hotmail.com](mailto:physicne_roma@hotmail.com) que batemos uma cuca pra resolver.

Tentem restringir o contato via WhatsApp para horários entre 7h30 e 16h30 nos dias letivos!