

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ENCAMINHAMENTOS PARA A ALUNOS DE 2º ANO

Rio, 18/03/2020

Pessoal, bom dia!!

Esperamos que estejam todos bem. Como somos loucos por vocês resolvemos continuar perturbando, mesmo à distância!!!!

A intenção desse material é permitir que não deixemos de conversas sobre assuntos importantes que serão tratados no decorrer desse ano letivo, mesmo que estejamos à distância. O intuito é que essas atividades pedagógicas alcancem 15 dias de programação das disciplinas do 1º Ano.

Não se preocupem que nada será cobrado em relação à entrega dessas atividades. Tão pouco contará como avaliação (**não vale notaaaa!! rrsrsrs**).

Mas é de fundamental importância que possam se dedicar a fazer um planejamento pra acompanhar as questões aqui discutidas. Beleza?!

Bj grande a tod@s!!

Professor@s LABFORM

FÍSICA (PROF. OLGA)

Olá! Nosso objetivo para essa atividade é revisar os tipos de forças e suas representações.

Vamos revisar também as leis de Newton. Tudo isso faríamos em sala juntos durante essa semana e a próxima.

Ao longo dessa lista também vou sugerir alguns vídeos de apoio para ajudar a visualizar o que está acontecendo, blz?

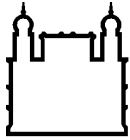
Então, vamos lá!

Pesquise e responda às seguintes questões em forma de texto dissertativo:

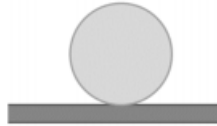
Esse vídeo dá uma lembrada sobre forças e especificamente a força Peso:

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

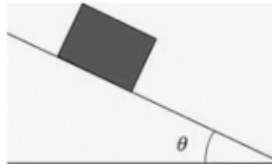
- 1)** O que é a força Peso? Por que ela acontece? Qual é a equação que descreve essa força?
- 2)** O que é a força Normal? Por que ela acontece? Quando ela não acontece?
- 3)** O que é a força de atrito? Quais as condições para ela acontecer? Explique a diferença entre a força de atritos estático e atrito cinético.
- 4)** Por que é mais fácil ajudar a empurrar um carro enguiçado depois que ele já está em movimento do que empurrar para fazer ele começar a se mover?



- 5) Sobre a força de tração: o que é, quando ela acontece e quando não acontece?
- 6) A figura a seguir retrata uma esfera apoiada sobre uma mesa. Represente, corretamente, as forças que atuam sobre a esfera.



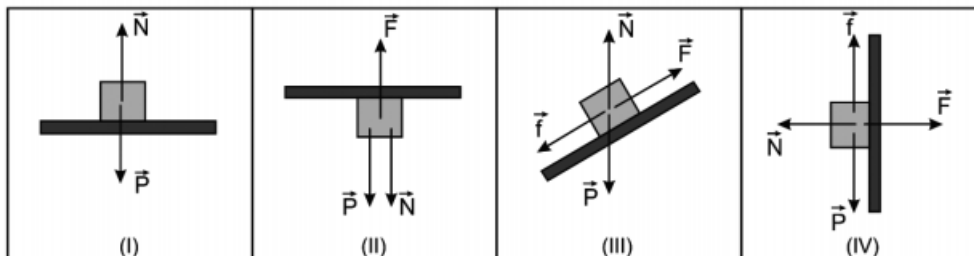
- 7) A figura a seguir retrata um bloco, em repouso, sobre uma rampa. Represente, corretamente, as forças que atuam sobre o bloco.



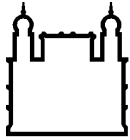
- 8) Um rapaz tenta, sem sucesso, erguer uma caixa através de um fio, como mostra a figura a seguir. Quais são as forças que atuam sobre a caixa? Represente-as nos desenhos.



- 9) A força de reação normal é uma força que surge quando existe contato entre o corpo e uma superfície, sendo definida como uma força de reação da superfície sobre a compressão que o corpo exerce sobre esta superfície. A seguir, temos quatro situações, com os respectivos diagramas de forças. Analise a representação da Força de Reação Normal (**N**) em cada uma das situações. Assinale a alternativa **correta**.



- a) A força de reação normal está corretamente representada em I, II e IV.
b) A força de reação normal está corretamente representada em I, II e III.
c) A força de reação normal está corretamente representada em I, III e IV.



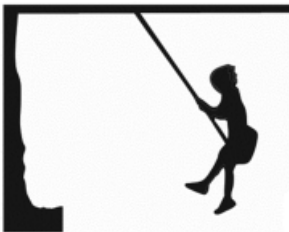
Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

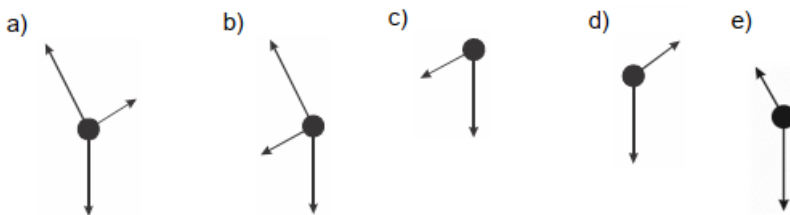


- d) A força de reação normal está corretamente representada em II, III e IV.
e) A força de reação normal está corretamente representada em todas as situações.

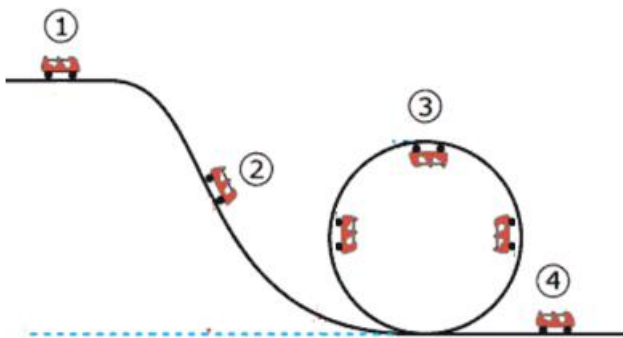
10) Criança feliz é aquela que brinca, fato mais do que comprovado na realidade do dia a dia. A brincadeira ativa que faz gastar energia e que traz emoção, carrega, também, felicidade. Mariana é uma criança que foi levada por seus pais para se divertir em um parquinho infantil. Inicialmente, ela foi se divertir no balanço. Solta, do repouso, de certa altura, ela oscilou entre dois extremos elevados, a partir dos quais iniciou o retorno até o extremo oposto. Imagine-a no extremo da direita como na figura a seguir.



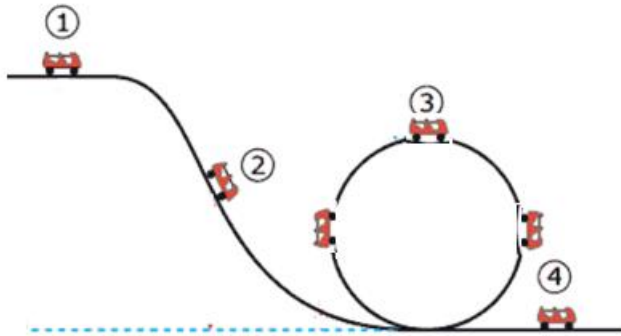
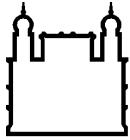
Desconsiderando o seu tamanho, bem como o do balanço, e imaginando apenas um cabo sustentando o sistema, o **correto** esquema das forças agentes sobre ela nessa posição, em que cada seta representa uma força, é o da alternativa:



11) Desenhe os vetores da força Normal e da força Peso em cada caso:



E desenhe as forças nesses também:



Sugestão: Encerre o primeiro dia de estudos de física aqui e retome em outro momento a segunda parte dessa lista!!!

*Agora vamos começar a falar das **leis de Newton**...*

Escolhi esse vídeo de apoio pra quem quiser dar uma olhada, veja até o tempo 15 min 06 s. A questão que ele resolve da turma da Mônica que fala de movimento circular, veremos quando voltarmos à sala de aula.

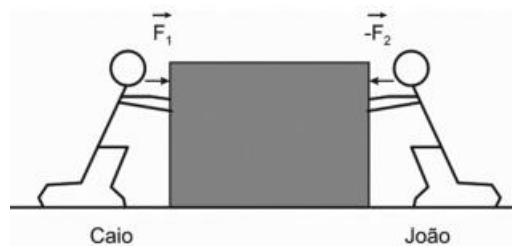
Leis de Newton: <https://www.youtube.com/watch?v=-F3FbY JIqs>

Exercícios resolvidos básicos: <https://www.youtube.com/watch?v=YRhazBKHBtU>

Exercício resolvido empurrando bloquinhos: <https://www.youtube.com/watch?v=HolJdaKQBfl>

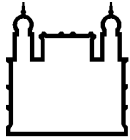
Preparades? Bora juntas!

- 12)** Vinícius observa duas crianças, Caio e João, empurrando uma caixa de brinquedos. Relembrando a aula de Ciências que teve pela manhã, ele observa o deslocamento da caixa e faz um desenho representando as forças envolvidas nesse processo, conforme a figura a seguir.



Considerando que a caixa esteja submetida a duas forças horizontais, nos sentidos representados na figura, de intensidades $F_1 = 100 \text{ N}$ e $F_2 = 75 \text{ N}$, ficou pensando em como poderia evitar o deslocamento da caixa, fazendo com que ela ficasse em equilíbrio (parada). Concluiu, então, que para isso ocorrer, uma outra criança deveria exercer uma força de intensidade igual a:

- a) 100 N, junto com João.
- b) 100 N, junto com Caio.
- c) 75 N, junto com João.
- d) 25 N, junto com Caio.
- e) 25 N, junto com João.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

13) CTB – Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997
Institui o Código de Trânsito Brasileiro

– **Art. 65.** É obrigatório o uso do cinto de segurança para condutor e passageiros em todas as vias do território nacional, salvo em situações regulamentadas pelo CONTRAN. **(Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br>>.)**

O uso do cinto de segurança, obrigatório por lei, remete-nos a uma das explicações da Lei da Inércia, que corresponde à

- a) 1ª Lei de Ohm.
- b) 2ª Lei de Ohm.
- c) 1ª Lei de Newton.
- d) 2ª Lei de Newton.
- e) 3ª Lei de Newton.

14) Há dois momentos no salto de paraquedas em que a velocidade do paraquedista torna-se constante: quando atinge velocidade máxima, que é de aproximadamente 200 km/h, e no momento do pouso. Com base nas Leis da Física, a força de arrasto do ar:

- a) é maior quando o paraquedista encontra-se em velocidade de pouso.
- b) é a mesma, seja na velocidade máxima ou no momento do pouso.
- c) é maior quando o paraquedista encontra-se em velocidade máxima.
- d) é zero nesses dois momentos.
- e) depende da posição do corpo do paraquedista nesses dois momentos.

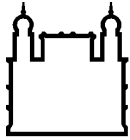
Obs: para fazer essa questão é necessário se atentar que os dois momentos que a questão está falando descrevem um movimento retilíneo e têm velocidade constante. Relacione essa ideia da velocidade constante com a primeira lei de Newton para pensar na questão.

15) Para que uma partícula de massa **m** adquira uma aceleração de módulo **a**, é necessário que atue sobre ela uma força resultante **F**. O módulo da força resultante para uma partícula de massa 2 m adquirir uma aceleração de módulo 3 a é:

- a) 7 F.
- b) 4,5 F.
- c) 2,6 F.
- d) 5 F.
- e) 6 F.

16) Um helicóptero transporta, preso por uma corda, um pacote de massa 100 kg. O helicóptero está subindo com aceleração constante vertical e para cima de 0,5 m/s². Se a aceleração da gravidade no local vale 10 m/s², a tração na corda, em newtons, que sustenta o peso vale:

- a) 1500.
- b) 1050.
- c) 500.
- d) 1000.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



e) 950.

17) Duas forças perpendiculares entre si e de módulo 3,0 N e 4,0 N atuam sobre um objeto de massa 10 kg. Qual é o módulo da aceleração resultante no objeto, em m/s^2 ?

- a) 0,13.
- b) 0,36.
- c) 0,50.
- d) 2,0.
- e) 5,6.

18) Com relação às Leis de Newton, analise as proposições:

I. Quando um corpo exerce força sobre o outro, este reage sobre o primeiro com uma força de mesma intensidade, mesma direção e mesmo sentido.

II. A resultante das forças que atuam em um corpo de massa **m** é proporcional à aceleração que este corpo adquire.

III. Todo corpo permanece em seu estado de repouso ou de movimento retilíneo uniforme, a menos que uma força resultante, agindo sobre ele, altere a sua velocidade.

IV. A intensidade, a direção e o sentido da força resultante agindo em um corpo são iguais à intensidade, à direção e ao sentido da aceleração que este corpo adquire.

Assinale a alternativa **correta**.

- a) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

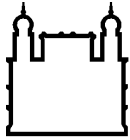
Exercício com elevador com balança dentro: <https://www.youtube.com/watch?v=uZ64QVkbdNI>

19) A queda de um elevador em um prédio no centro de Porto Alegre no final de 2014 reforçou as ações de fiscalização nesses equipamentos, especialmente em relação à superlotação. A partir desse fato, um professor de Física resolve explorar o tema em sala de aula e apresenta aos alunos a seguinte situação: um homem de massa 70 kg está apoiado em uma balança calibrada em newtons no interior de um elevador que desce à razão de $2 m/s^2$.

Considerando $g = 10 m/s^2$, pode-se afirmar que a intensidade da força indicada pela balança será, em newtons, de:

- a) 560.
- b) 840.
- c) 700.
- d) 140.
- e) 480.

Exercício resolvido empurrando bloquinhos: <https://www.youtube.com/watch?v=HolJdaKQBfl>



Ministério da Saúde

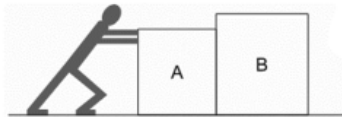
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



- 20)** Uma caixa de massa $m_1 = 1,0$ kg está apoiada sobre uma caixa de massa $m_2 = 2,0$ kg, que se encontra sobre uma superfície horizontal sem atrito. Existe atrito entre as duas caixas. Uma força **F** horizontal constante é aplicada sobre a caixa de baixo, que entra em movimento com aceleração de $2,0$ m/s². Observa-se que a caixa de cima não se move em relação à caixa de baixo. O módulo da força **F**, em newtons, é:

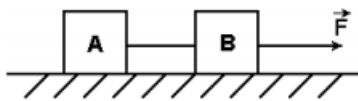
- a) 6,0.
- b) 2,0.
- c) 4,0.
- d) 3,0.
- e) 1,5.

- 21)** Um trabalhador empurra um conjunto formado por dois blocos **A** e **B** de massas 4 kg e 6 kg, respectivamente, exercendo sobre o primeiro uma força horizontal de 50 N, como representado na figura a seguir.



Admitindo-se que não exista atrito entre os blocos e a superfície, determine o valor da força que **A** exerce em **B**, em newtons.

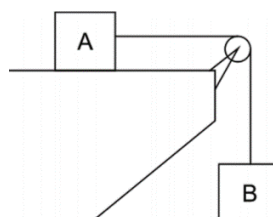
- 22)** Dois blocos **A** e **B** de massas 10 kg e 20 kg, respectivamente, unidos por um fio de massa desprezível, estão em repouso sobre um plano horizontal sem atrito. Uma força, também horizontal, de intensidade $F = 60$ N, é aplicada no bloco **B**, conforme mostra a figura. Calcule o módulo da força de tração no fio que une os dois blocos, em newtons.

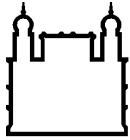


Exercício com tração e roldana:

<https://www.youtube.com/watch?v=oY1gzB-RSjl&list=PLGDwzCvkJRHQAKP6SMJ0FxOTbFZuS7HES&index=15>

- 23)** Na figura a seguir, o fio inextensível que une os corpos **A** e **B** e a polia tem massas desprezíveis. As massas dos corpos são $m_A = 4,0$ kg e $m_B = 6,0$ kg. Desprezando-se o atrito entre o corpo **A** e a superfície, a aceleração do conjunto, em m/s², é de (Considere a aceleração da gravidade $10,0$ m/s².)





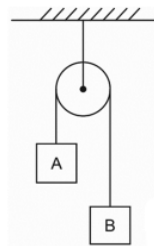
Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



- a) 4,0.
- b) 6,0.
- c) 8,0.
- d) 10,0.
- e) 12,0.

24) Considere a máquina de Atwood a seguir, onde a polia e o fio são ideais e não há qualquer atrito. Considerando que as massas de **A** e **B** são, respectivamente, 2 M e 3 M, e desprezando a resistência do ar, qual a aceleração do sistema? (Use $g = 10 \text{ m/s}^2$)



Acabamos aqui!

Agora eu quero plantar uma sementinha no seu coração.

Esse vídeo que estou sugerindo mostra um skatista fazendo um looping tradicional. Depois eles removem o teto do looping. Inicialmente o cara cai, mas depois ele consegue concluir o looping mesmo sem o teto.

A questão é: como ele consegue fazer o looping sem o teto? Estudaremos mais adiante, quando falarmos de movimentos circulares, mas é bom já irmos criando hipóteses, né?

<https://www.youtube.com/watch?v=I38ICXycl6U>

LITERATURA (PROF. GABI):

Assistir aos filmes:

Édipo Rei (Pasolini) <https://www.youtube.com/watch?v=12IMdUc-GJo>

O carteiro e o poeta (Massimo Troisi) <https://www.youtube.com/watch?v=8G2XBVeURVE>

Boca de lixo (Eduardo Coutinho) <https://www.youtube.com/watch?v=oZcTIC757mM>

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS (PROF. LUCIANA):

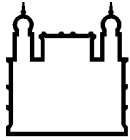
Pesquisar os seguintes conteúdos:

- Alfabeto
- Números; dias da semana e; meses do ano
- Pronomes pessoais; pronomes possessivos e; pronomes demonstrativos.

LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL (PROF. ANDREA):

Atividade a partir do filme “Um dia sem Mexicanos” (disponível no Youtube)

UM DIA SEM MEXICANOS



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

O que aconteceria à Califórnia se a população latina do lugar – um terço da população ativa do estado – de uma hora para outra desaparecesse? Essa premissa fantástica e curiosíssima é o tema desta simpática comédia do diretor Sergio Arau. Nesta comédia misturada com drama social, partimos de um acontecimento fantástico para ter a oportunidade de explorar um curioso recorte da realidade social estadunidense e especificamente californiana. A obra procura jogar para a plateia de ambas nacionalidades, ou ambas culturas, a reflexão sobre a importância da presença desse contingente populacional “alienígena” para a construção do estado.

O filme começa mostrando o cotidiano da população do estado americano, em uma espécie de semidocumentário. Expõe um estado que tem problemas com a imigração ilegal, com a xenofobia, com o subemprego e até com os estereótipos – há uma personagem na trama, americana de descendência latina, que trabalha em um jornal voltado para os hispânicos e que é obrigada por seu editor a forçar o sotaque que ela não tem para "agradar" ao seu público-alvo.

De uma hora para outra os latinos, não somente os mexicanos (o título já vem com uma piada embutida, pois para os americanos todos os latinos são mexicanos, não importando se eles são brasileiros, porto-riquenhos ou cubanos) vão simplesmente sumindo e o estado passa a ser circundado por uma estranha névoa, como em um passe de mágica. Até mesmo os famosos, como Salma Hayek, Cheech Marin e Plácido Domingo acabam desaparecendo, para desespero dos americanos anglo-saxões. Sem os trabalhadores latinos – quase sempre relacionados ao trabalho menor, como empregadas domésticas e trabalhadores rurais – o estado acaba se tornando uma grande confusão, como se esses trabalhadores fossem realmente importantes para o lugar e que só então os americanos percebessem isso.

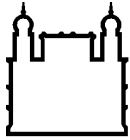
Atividade:

O filme denuncia a hipocrisia. Uma parcela da população chamada de "ilegais", "hispânicos" ou "indocumentados"; de mulheres e homens que fazem o "trabalho sujo" que "os brancos" (como eles chamam a si mesmos) não querem fazer e que formam um dos pilares da economia estadunidense.

- 1) Que outras situações desta relação estadunidenses e mexicanos se tornaram mais visíveis a partir do filme?
- 2) Quais foram os papéis desempenhados pelo poder, pelos meios de comunicação e pela ciência no filme?
- 3) Que relação podemos estabelecer entre o conceito de igualdade e o de cidadania?

LÍNGUA PORTUGUESA GERÊNCIA (PROF. SUELEN):

I- Leia o material que segue EM ANEXO e tente desenvolver uma resenha crítica sobre o livro *O paraíso são os outros, de Valter Hugo Mãe*. Leia com atenção e siga as orientações; que tenho certeza que receberei excelentes resenhas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

CONCEITUANDO RESENHA

Resenha significa fazer uma relação das propriedades de um objeto, enumerar cuidadosamente seus aspectos relevantes, descrever as circunstâncias que o envolvem.

O objeto resenhado pode ser um acontecimento qualquer da realidade (um jogo de futebol, uma comemoração solene, uma feira de livros) ou textos e obras culturais (um romance, uma peça de teatro, um filme).

A resenha como qualquer modalidade do discurso descritivo, nunca pode ser exaustiva, já que são infinitas as propriedades e circunstâncias que envolvem o objeto descrito. O resenhador deve proceder seletivamente, filtrando apenas os aspectos pertinentes do objeto, isto é, apenas aquilo que é funcional em vista de uma intenção previamente definida. A importância do que se vai relatar numa resenha depende da finalidade a que ela se presta.

Numa resenha de livros para o grande público leitor do jornal, não tem o menor sentido descrever com por menores os custos de cada etapa de produção do livro, o percentual de direito autoral que caberá ao escritor e coisas desse tipo.

A resenha pode ser puramente descritiva, isto é, sem nenhum julgamento ou apreciação do resenhador, ou crítica, pontuada de apreciação, notas e correlações estabelecidas pelo juízo crítico de quem a elaborou.

A resenha descritiva consta de:

a) Uma parte descritiva em que se dão informações sobre o texto:

- nome do autor (ou dos autores),
- título completo e exato da obra (ou artigo),
- nome da editora e, se for o caso, da coleção de que faz parte a obra,
- lugar e data da publicação,
- número de volumes e páginas.

Pode-se fazer, nessa parte, uma descrição sumária da estrutura da obra (divisão em capítulos, assunto dos capítulos, índice etc.). No caso de uma obra estrangeira, é útil informar também a língua da versão original e o nome do tradutor (se se tratar de tradução).

b) Uma parte com o resumo do conteúdo da obra:

- Indicação sucinta do assunto global da obra (assunto tratado) e do ponto de vista adotado pelo autor (perspectiva teórica, gênero, método, tom, etc.),
- Resumo que apresenta os pontos essenciais do texto e seu plano geral.

Na resenha crítica, além dos elementos já mencionados, entram também comentários e julgamentos do resenhador sobre as idéias do autor, o valor da obra, etc.

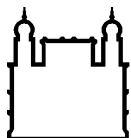
Segue uma resenha para você ter como referência na hora de escrever a sua.

VELHO MENINO

(Resenha crítica - O menino no Espelho)

Fernando Tavares Sabino relatou aventuras bastante fantasiosas de sua infância em seu livro “O menino no Espelho”, levando-se em consideração que este foi escrito em 1982 e lançado pela editora Record, quando o autor tinha 59 anos de idade.

O livro é organizado em capítulos isolados. Sendo assim, cada um representa um pequeno conto, sempre com as mesmas características fantasiosas impostas pela mente infantil e inocente de Fernando. Sua organização, somada ao seu conteúdo, leva a obra a ser definida como um romance e até mesmo uma novela.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

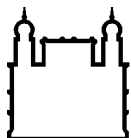
Fernando Sabino, nascido em Belo Horizonte, no dia 12 de outubro de 1923, entrou para o escotismo aos 11 anos de idade. Esta experiência serviu de inspiração para um dos capítulos de seu livro “O menino no Espelho”. Outro aspecto de sua vida, que também pode ser encontrado na obra em questão, é a presença de Gerson, alguém que não foi só seu irmão, mas também um grande apoio em sua infância. Além disso, Gerson destaca-se por ter tido a iniciativa de introduzir Sabino ao mundo literário. Essa estreia teve como obra um conto policial do autor, lançado pela revista “*Argus*”.

A história correspondente à obra “O menino no Espelho” tem como núcleo principal o garoto Fernando e, inclusive, é narrada através do seu ponto de vista. Ele conta diversas aventuras, dentre elas, aquelas vividas como escoteiro, aviador e espião secreto da sociedade “Olho de gato”, esta última, com a participação de sua amiga e vizinha Mariana, e seus mascotes Hindemburgo e Pastoff.

É importante saber que o autor Fernando Sabino, desde pequeno, cultivava uma relação estreita com a Literatura e a Língua Portuguesa. O fato de ter demonstrado interesse pela leitura ainda quando pequeno, pode ser utilizado como argumento para aqueles que tentam entender e identificar a origem de tanta fantasia, de uma imaginação tão fértil, retratados pelo autor com perfil de menino.

Por Izabelle Cária e Arthur Bernardes

[http://pt-br.elqui102.wikia.com/wiki/Velho_menino_\(Resenha_cr%C3%ADtica_-_O_menino_no_Espelho\)](http://pt-br.elqui102.wikia.com/wiki/Velho_menino_(Resenha_cr%C3%ADtica_-_O_menino_no_Espelho))



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

LÍNGUA PORTUGUESA BIOTEC E ANÁLISES (PROF. JONATHAN)

Para pensar sobre os processos de formação das palavras da última aula, leia o texto abaixo e analise as formações lexicais que fogem do padrão normativo. Em seguida, pense numa classificação que a gramática normativa poderia dar para essas palavras.

Cãomício no calçadão

José Carlos de Oliveira

Reunidos no calçadão central da Avenida Atlântica, entre as Ruas Souza Aguiar e Sá Ferreira, dezenas de cães participaram sábado à tarde de um comício autorizado, em princípio, pela Administração Regional de Copacabana. Eram cachorros das mais variadas raças e dos mais diferentes tamanhos, desde Pastores Alemães até miniaturas Pintcher. Junto ao meio-fio, no local da concentração, um carro-choque do Batalhão de Gatos, armados de unhas e dentes, garantia a ordem.

O primeiro a subir ao tablado, que era um engradado de refrigerantes emborcado, foi um Poodle branquinho, de rabinho cotó

- Nossos donos são irresponsáveis! - gritou ele

- Abaixo os donos irresponsáveis! - respondeu a multidão raivosa (embora toda ela vacinada)

- Todo poder aos cachorros! - prosseguiu veemente o Poodle branco, cujo focinho lembrava vagamente o de Jane Fonda, e que era tido, entre o Posto 6 e o Posto 4, como o líder incontestado do Dog-Power.

Em seguida pediu a palavra um Weimaraner azulado, de olhos tristes. Do alto do caixote, falou ponderadamente:

- Meus modos if... if... (estava chorando o coitado)... Meus modos refletem o do meu dono... Não quero mais passar vergonha sujando a calçada!

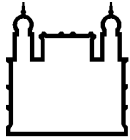
- Nós também não! - responderam em uníssonos os manifestantes caninos. Lá do meio do povo, alguém latiu com voz de Pointer:

- Nossos donos precisam aprender que lugar de cachorro fazer suas "coisas" é em casa!

- Bravo! Apoiado! - concordou a cãonalhada.

- Pipi-dog! Queremos pipi-dog! - Puseram-se a ladrar cadelinha Basser - cinco ou seis, provavelmente da mesma ninhada. - Somos moças de família, e portanto temos direito a um lugar no apartamento, onde possamos fazer a nossa toaleta em que os intrusos invadam a nossa privacidade"

- Muito bem! Falou! Podem crer! - entoaram em coro os cinco Dobermans que moram no Edifício Chopin, um dos mais luxuosos de Copacabana, e que fazem pipi - vejam só a heresia! - na piscina do Copacabana Palace, que fica ali ao lado.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Agora, estava no tablado um musculoso Boxer, com sua cara abobalhada e seu tradicional bom coração.

- Senhoras e senhores - disse ele - sejamos objetivos. Desejo colocar em votação uma proposta simples, de três pontos, a qual, se aprovada, será encaminhada aos nossos donos, em forma de abaixo-assinado. Primeiro ponto:

- "Quero meu pipi-dog no apartamento"

- Apoiado! - gritou a assembléia

Segundo ponto: ... Mas, antes, para evitar tumulto, prefiro que os distintos companheiros, em vez de latirem, ladrarem, rosnarem e coisa e tal, balancem o rabo em sinal de aprovação. Aqueles que não mais possuem rabo poderiam uivar, mais docemente, pois uma de nossas preocupações principais há de ser a de não agravar a poluição sonora, de maneira a não indispor a opinião publica contra a nossa causa...

Todos balançaram o rabo, em silêncio. A questão do orador fora aceita. Ele então prosseguiu:

- Segundo ponto: - "Queremos fazer nosso cooper canino apenas no calçadão central da Avenida Atlântica..."

Rabinhos balaçaram para lá e para cá: aprovado.

- Terceiro ponto: "É preferível que não nos levem à praia, onde involuntariamente causamos uma porção de doenças!"

Rabinhos alegres: de acordo.

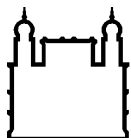
- Desta forma - finalizou o Boxer - poderemos afirmar que somos felizardos e que temos donos educados!

- Nosso dono vai ser superlegal! - exclamou a assembléia, esquecendo a recomendação de só balançar o rabo.

Nessa altura, todos ali estavam com vontade de fazer cocô e pipi. Sendo assim, o Poodle branco decidiu dar por encerrada a reunião, recomendando que os manifestantes se dispersassem em ordem.

Mas nesse instante pulou no caixote um autêntico Vira-Lata, magrinho, de olhos famintos, as costelas aparecendo sob o pêlo ralo, o rabo enre as pernas.

- Irmãos! - bradou ele, ou melhor, essa palavra num gemido - Irmãos! Todos somos irmãos! Todos os cachorros são iguais! Portanto, o verdadeiro problema não está no pipi-dog doméstico nem no pinicão de apartamento. O necessário é que todos nós, os de pedigrees e os da rua, os de raça e os vira-latas, tenhamos, todos, direito aos cuidados veterinários periódicos, à vacinação gratuita, à alimentação farta e balanceada, à coleira protetora com sua placa de identificação, aos banhos seguidos de talcos contra pulgas.. Viva pois a revolução! Todo o poder aos cachorros, sem distinção de raça, cor ou credo!



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

-Uh! Fora! - gritaram os cães de luxo, que pertencem todos, naturalmente, à Diretia, e preferem que as coisas continuem como estão, no plano da justiça social. - Fora! Sarnento! Babão! Comedor de restos! Ralé!

A multidão de sócios do Kennel Club avançou na direção do anarquista, rosnando ameaçadoramente. Foi preciso que os gatos salvassem o Vira-Lata do linchamento inevitável, para o que o cercaram, dispersando a cachorrada com bomba de gás lacrimogéneo.

Em seguida, o Batalhão de Gatos levou o Vira-Lata para o lugar adequado a essa espécie agitador. ele agora está sendo processado e é capaz de passar o resto da vida num canil-presídio. Acusação: trata-se de um CÃOMUNISTA.

Fonte: Os melhores contos brasileiros do século

HISTÓRIA (PROF. CAROL):

Atividade 1:

Veja os vídeos abaixo indicados, retome as nossas últimas aulas e escreva um texto no gênero dissertativo-argumentativo com o seguinte tema: “O que é ser indígena na voz dos próprios indígenas?”. Atribua um título ao seu texto. Não há limite mínimo nem limite máximo de linhas.

Vídeo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=0NzrTPZwLdw>

Vídeo 2: <https://www.youtube.com/watch?v=HZ7RgpwATJQ>

Vídeo 3: <https://www.youtube.com/watch?v=XDaS70F2fPw>

Vídeo 4: <https://www.youtube.com/watch?v=AHOqjvauCCs>

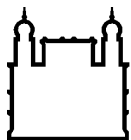
Atividade 2: Leia a tabela distribuída na última aula com as características estruturantes dos povos Incas, Maias e Astecas, sublinhando as semelhanças e diferentes entre eles.

Atividade 3: Veja os vídeos indicados abaixo e anote em seu caderno informações históricas que contradizem o eurocentrismo, perspectiva que inferioriza e silencia as histórias e as culturas dos povos originários da América.

Astecas: <https://www.youtube.com/watch?v=mN9iCG6fctE>

Maias: <https://www.youtube.com/watch?v=|Cvx9mfCuW4>

Incas: <https://www.youtube.com/watch?v=ttv2-1I2b80> e
https://www.youtube.com/watch?v=vqObjWK_W_Y



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

GEOGRAFIA (PROF. PEDRO):

Atividade sobre a Ordem Mundial da Guerra Fria:

- 1) Caracterize a Ordem Mundial da Guerra Fria.
- 2) Explique o que foram as chamadas Corrida Armamentista e a Corrida Espacial.
- 3) Explique o que foi a Doutrina Truman.
- 4) Identifique os principais acordos militares do período da Guerra Fria.
- 5) Explique o que foi a chamada "Cortina de Ferro".
- 6) Explique o que foi a Primavera de Praga.
- 7) Identifique as principais razões da crise da URSS.
- 8) Explique porque o período da Guerra Fria ficou conhecido como uma época marcada pelo "equilíbrio do terror".
- 9) Explique porque a Guerra Fria deve ser compreendida como um sistema de rivalidade global.

MATEMÁTICA ANÁLISES E BIOTEC (PROF. FABIANO):

- fazer os exercícios que professor já tinha passado m sala de aula.

MATEMÁTICA GERÊNCIA (PROF. RONY)

SEQUÊNCIA NUMÉRICA

Sequência, progressão ou sucessão é o conjunto formado por elementos considerados numa certa ordem, encadeados de fatos que se sucedem. Diariamente, em nosso cotidiano, mesmo intuitivamente, trabalhamos com as sequências.

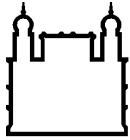
Exemplos:

A sequência dos dias da semana: (domingo, segunda-feira, terça-feira,..., sábado);

A sequência dos meses do ano: (janeiro, fevereiro, março,..., dezembro);

A sequência do anos, a partir de 2002, nos quais a Copa do Mundo de Futebol é realizada: (2002, 2006, 2010, 2014, ...);

A sequência dos números naturais: (0, 1, 2, 3, 4, 5, ...).



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Nessas seqüências, observamos uma certa ordem em seus elementos, que são chamados termos da seqüência.

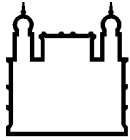
Exemplo:

Dias da semana - 1º termo: domingo, 2º termo: segunda-feira, 3º termo: terça-feira, 7º termo: sábado.

Matematicamente, numa seqüência, representamos o 1º termo por $a_{\{1\}}$ (lê-se a índice um), o 2º termo por $a_{\{2\}}$, o 3º termo por $a_{\{3\}}$, até o enésimo termo $a_{\{n\}}$, representando a seqüência dessa forma: $(a_{\{1\}}, a_{\{2\}}, a_{\{3\}}, \dots, a_{\{n\}})$. Então, no exemplo dado, temos: $a_{\{1\}} =$ domingo, $a_{\{2\}} =$ segunda-feira, $a_{\{3\}} =$ terça-feira, $a_{\{7\}} =$ sábado.

Exercícios:

- 1) Determinar os cinco primeiros termos da seq. com termo geral $\acute{e} = 3n^2 + 1$.
- 2) Determine a lei de formação da seqüência: (2, 5, 8, 11, 14, 17, ...)
- 3) Considere a seqüência $2n+4$ onde $n \in \mathbb{N}$ Determine:
 - a) Os quatro primeiros termos da seqüência
 - b) O termo de ordem 14.
 - c) O número 22 é da seqüência? Justifique.
- 4) Dada a sequencia definida por $a_n = 4n - 1$, com $n \in \mathbb{N}^*$, calcule:
 - a) a_6 .
 - b) a_{33} .
 - c) a_{10} .
 - d) a_{52} .
- 5) Na sequencia (0,2,4,6,8,...) infinita, obter:
 - a) $a_7 - a_3$;
 - b) $2a_6 + 3a_2$.
- 7) A senha de meu cofre é dada por uma seqüência de seis números, todos menores que 100, que obedece a determinada lógica. Esqueci o terceiro número dessa seqüência, mas lembro-me dos demais. São eles: {32, 27, __, 30, 38, 33}. Assim, qual o terceiro número da seqüência?
 - a) 35
 - b) 31
 - c) 34
 - d) 40
 - e) 28



8)

O termo geral de uma sequência é $a_n = 143 - 4n$, com $n \in \mathbb{N}^*$.

- Qual é a soma de seus 3 primeiros termos?
- Os números 71, -345 e -195 pertencem à sequência? Em caso afirmativo, determine suas posições.

Construa a sequência definida pela relação:

$$\begin{cases} a_1 = -5 \\ a_{n+1} = 2 \cdot a_n + 3, n \in \mathbb{N}^* \end{cases}$$

Determine o sexto termo da sequência definida pela lei de recorrência:

$$\begin{cases} a_1 = 2 \\ a_{n+1} = 3 \cdot a_n, n \in \mathbb{N}^* \end{cases}$$

Seja $f: \mathbb{N}^* \rightarrow \mathbb{N}$ definida por $f(n) = n^3 + n^2 + 1$. Ao representar a sequência associada a f , um estudante apresentou a seguinte resolução:

(3, 13, ~~27~~, 81, 151, ~~216~~, ...)

Por algum motivo, dois números da sequência acima saíram borrados. Determine-os, reescrevendo a sequência

Os termos gerais de duas sequências (a_n) e (b_n) são, respectivamente, $a_n = -193 + 3n$ e $b_n = 220 - 4n$ para todo $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 1$.

- Escreva os cinco primeiros termos de (a_n) e de (b_n) .
- Qual é o primeiro termo positivo de (a_n) ? Que posição ele ocupa na sequência?
- Qual é o primeiro termo negativo de (b_n) ? Que posição ele ocupa na sequência?
- As duas sequências apresentam algum termo em comum? Em caso afirmativo, determine-o.

EDUCAÇÃO FÍSICA (PROF. GUTO):

Seguem as orientações para os alunos das 2^{as} séries, optantes da modalidade Holopraxis:

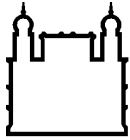
Atividade 1: Físico - Fazer uma vez ao dia os quatro exercícios do Teste de Aptidão Física.

Atividade 2: Cognitivo – Assistir ao vídeo "Qualidade de Vida" (segue

link: <https://www.youtube.com/watch?v=q0YLMdWMnhM>) e escrever sobre o entendimento que tem agora sobre "qualidade de vida", e se acrescentaria algum parâmetro à lista dada pelo Dr. Glaycon Michels.

EXPRESSÃO CORPORAL (PROF. ELAINE):

Assistir ao filme "Supersizeme: a dieta do palhaço" (encontra-se no Youtube)



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

(o vídeo mostra o desafio a que se impõe um cidadão americano normal, saudável que se submete a uma bateria de exames médico e psicológicos antes de começar o desafio. Ao final de 30 dias, e mesmo durante o processo, ele volta a fazer todos os exames iniciais.)

A proposta é que os estudantes vejam o vídeo e reflitam, para posterior debate em sala de aula, sobre o que aconteceu com ele durante todo desafio; sobre a qualidade da alimentação a que se submeteu; sobre a consequência disso para a saúde desse sujeito e pensem na sua própria alimentação que diferenças e semelhanças têm em comum.

FÍSICA ANÁLISES CLÍNICAS (PROF. KARLA):

1) Converta em radianos os seguintes ângulos:

- a) 360°
- b) 180°
- c) 90°
- d) 60°
- e) 30°

Lembrete: π radianos = 180°

2) Um automóvel move-se ao longo de uma pista circular de raio igual a 200 metros. Em certo instante, sua velocidade angular vale $0,1$ rad/s. Quanto indica seu velocímetro, **em km/h**, nesse instante? Lembrete: $v = \omega.R$

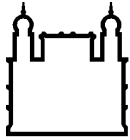
3) Com relação a um relógio analógico, determine o período do ponteiro:

- a) dos segundos;
- b) dos minutos;
- c) das horas.

4) Determinada furadeira pode atingir a rotação máxima de 3000 rpm. Nessa situação, calcule o período do movimento no SI.

5) Calcule, em rad/h, a velocidade angular da Terra em seu movimento de rotação. Lembrete: $\omega = 2\pi/T$

6) O ponteiro dos segundos de um relógio instalado na fachada principal de uma fábrica tem 1,2 m de comprimento. Calcule, em m/s, a velocidade (v) da extremidade desse ponteiro. Use $\pi = 3$.



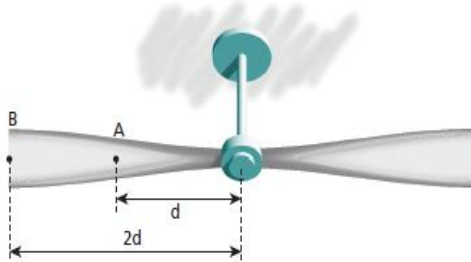
Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



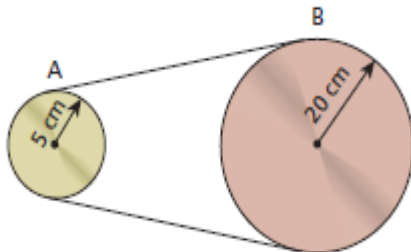
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

7) As pás de um ventilador rotam com velocidade angular constante ω .



Compare os períodos (T), as frequências (f), as velocidades escalares angulares (ω) e as velocidades escalares lineares (v) dos pontos A e B da pá.

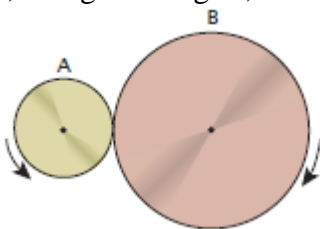
8) Na situação esquematizada na figura, temos duas polias A e B acopladas por uma correia inextensível. Quando a polia A gira, movimentada a correia, que, por sua vez, faz a polia B girar também.



Admitindo que não haja escorregamento entre a correia e as polias e supondo que a polia A execute 60 rpm, calcule:

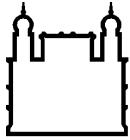
- a frequência de rotação da polia B;
- a velocidade linear de um ponto qualquer da correia. (Use $\pi = 3,1$.)

9) Temos, na figura a seguir, duas polias A e B de raio R_A e R_B , sendo $R_A = 20$ cm e $R_B = 60$ cm:



A polia A gira com frequência igual a 1200 Hz, acionada por um motor. A polia B também gira, acionada pela polia A por meio do contato entre elas. Não há escorregamento entre as polias na região de contato. Determine com que frequência a polia B gira.

10) Num sistema, duas estrelas E_1 e E_2 descrevem circunferências de raios r_1 e r_2 , respectivamente, como representa a figura. Essas circunferências têm um mesmo centro C, denominado centro de massa da estrela dupla.

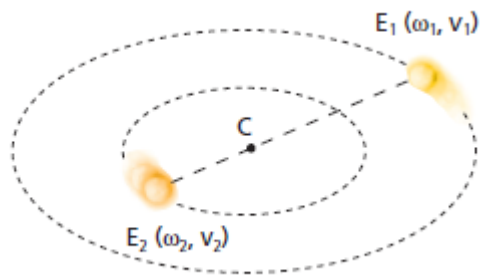


Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO



Sabendo que E_1 , E_2 e C se mantêm permanentemente alinhados, determine, para essas estrelas, a razão:

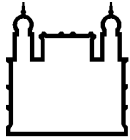
- ω_1/ω_2 entre suas velocidades angulares;
- v_1/v_2 entre suas velocidades lineares.

FÍSICA ANÁLISES BIOTEC (PROF. DAVID):

ORIENTAÇÕES:

- As atividades a seguir são referência de estudo para o teste em individual que marcaremos quando retornarmos.
- Os links ao final são das páginas de onde as atividades foram retiradas e apresentam outros exercícios que podem guiar seus estudos. Também há nelas as resoluções passo a passo de cada trabalho.

- ¹ [\(UFPR\)](#) – Um ponto em movimento circular uniforme descreve 15 voltas por segundo em uma circunferência de 8,0 cm de raio. A sua velocidade angular, o seu período e a sua velocidade linear são, respectivamente:
- ² [\(UERJ\)](#) – A distância média entre o Sol e a Terra é de cerca de 150 milhões de quilômetros e o ano leva aproximadamente 30 milhões de segundos. Assim, a velocidade média de translação da Terra em relação ao Sol é, aproximadamente, de:
- ² Uma roda d'água efetua 8 voltas em 25 segundos. Sabendo que o raio da roda d'água é de 0,5 m e utilizando $\pi = 3$, determine a velocidade linear da roda em m/s.
- ³ Determine a força que atua sobre um objeto de 200 g que executa movimento circular em uma trajetória de raio igual a 50 cm e com velocidade constante de 72 km/h
- ⁴ Um carro de 1000 kg de massa entra, a 30 m/s, em uma curva de raio igual a 300 m, contida em uma superfície horizontal. Determine o módulo do coeficiente de atrito estático entre os pneus do carro e o asfalto, para que esse veículo não derrape.
- ⁵ Um carro cuja massa é de 1000 kg, passa pelo ponto mais baixo de uma pista circular cujo raio é 100m, com uma velocidade de 30m/s. Determine a força que a pista faz sobre o carro nesse ponto. Use $g = 10\text{m/s}^2$



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

7)⁵ Um motoboy apressado para uma entrega passa pelo alto de uma colina cujo raio é de 25 m, com uma velocidade de 36 km/h. Calcule a força normal entre a moto e a estrada, considere que a massa do conjunto motoboy + moto é de 150 kg.

RESPOSTAS: 1) 30π rad/s; 1 s / 15; 240π cm/s 2) 30 km/s 3) 0,96 m/s 4) 160N 5) 0,3 6) 19000
7) 900N

¹ <https://beduka.com/blog/exercicios/matematica-exercicios/exercicios-sobre-movimento-circular-uniforme/>

² <https://exercicios.brasescola.uol.com.br/exercicios-fisica/exercicios-sobre-aceleracao-centripeta.htm#questao-4>

³ <https://exercicios.brasescola.uol.com.br/exercicios-fisica/exercicios-sobre-movimento-circular.htm#questao-3>

⁴ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/fisica/forca-centripeta.htm>

⁵ <https://www.passeidireto.com/arquivo/60854973/forca-centripeta-fisica-lista-de-exercicios-prof-panosso>

FILOSOFIA BIOTEC (PEDROZA):

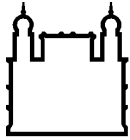
Leitura de texto

Pré-Socráticos

Os pré-socráticos foram os primeiros pensadores que, nas cidades gregas da Ásia Menor por volta do séc. VI a.C., procuraram desenvolver formas de explicação da realidade natural, do mundo que os cercava, independentemente do apelo a divindades e a forças sobrenaturais. É nesse sentido que dizemos que os filósofos pré-socráticos romperam com a tradição mítica, e é por isso também que denominamos seu pensamento de naturalista, por visar explicar a natureza a partir dela própria, entender os fenômenos com base em causas puramente naturais.

Selecionamos alguns textos de dois dos mais importantes filósofos présocráticos, Parmênides, fundador da chamada escola eleática, de Eleia, uma colônia grega no sul da Itália; e Heráclito, de Éfeso, uma cidade da Ásia Menor. Parmênides e Heráclito, que foram praticamente contemporâneos, vivendo em torno de 500 a.C., representam já um segundo momento da filosofia pré-socrática, em que o pensamento já é menos naturalista e começa a tender para a abstração conceitual que se desenvolverá em seguida, no período clássico, com Sócrates, Platão e Aristóteles. Parmênides e Heráclito representam correntes de pensamento rivais na filosofia grega, e o conflito entre essas correntes marcará profundamente a obra de Platão, que procurará superá-lo, de certa forma conciliando as duas posições.

Supõe-se que Parmênides desenvolveu seu pensamento, aqui expresso nos fragmentos de um poema, pelo menos em parte, como uma crítica senão diretamente a Heráclito, ao menos à corrente por este representada, os mobilistas, os filósofos que valorizavam o movimento na descrição da



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

realidade. O pensamento de Parmênides é monista, ou seja, baseia-se em uma concepção de unidade (monos) ou totalidade do real para além do movimento, por ele considerado uma característica apenas aparente das coisas. Se o homem Pré-Socráticos 12 Textos básicos de filosofia “ seguir a via do pensamento e não a da opinião, mutável e variável, encontrará a verdadeira realidade, a unidade subjacente à diversidade das coisas. É nesse sentido que Parmênides é considerado o filósofo do Ser (to eon), da realidade única, subjacente à pluralidade dos fenômenos, sendo visto como um precursor da metafísica.

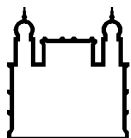
Heráclito parte do movimento como a questão mais básica em nosso entendimento do real; sua concepção filosófica pode ser considerada dialética no sentido de que vê no conflito (polemos, frag. 53) entre os opostos a causa do movimento (frags. 8, 10, 31, 49a, 90, 91). Sua visão de realidade é profundamente dinâmica, encontrando a unidade na multiplicidade. Heráclito é também o filósofo do logos, cujo sentido em seu pensamento é difícil de precisar, parecendo indicar a racionalidade do real e a possibilidade de explicá-lo. As obras dos filósofos pré-socráticos se perderam, tendo chegado até nós apenas fragmentos, ou seja, citações de seus pensamentos em obras de filósofos posteriores como Platão, Aristóteles e muitos outros. Sua filosofia é portanto reconstruída a partir dessas citações e paráfrases feitas por outros filósofos, o que torna sua interpretação bastante difícil.

Texto retirado do livro Textos básicos de filosofia de Danilo Marcondes

Atividade:

Após a leitura do texto acima reflita sobre as seguintes questões:

- 1) O que os filósofos pré-socráticos desejam investigar com a sua filosofia?
- 2) Qual é a oposição presente na filosofia de Parmênides e Heráclito ?
- 3) O objeto de especulação tanto do mito quanto da filosofia é o mesmo. Por que?



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

FILOSOFIA GERÊNCIA E ANÁLISES (PROF. MURILO):

Tema: concepções de verdade – fontes das concepções ocidentais de verdade e teorias filosóficas da verdade.

Atividade proposta: leitura do trecho abaixo, extraído do livro Convite à Filosofia, de Marilena Chauí.

Objetivo: (1) reforçar a explicação dos conteúdos programáticos abordados até agora na disciplina de filosofia; e (2) aprofundar o entendimento dos conteúdos, estabelecendo relações entre eles.

Sugestão de metodologia de estudo: no horário em que você estaria na aula, leia o texto, sublinhe os trechos que julgar mais importantes e, se for o caso, escreva suas dúvidas numa folha em separado.

Capítulo 3

As concepções da verdade

Grego, latim e hebraico

Nossa idéia da verdade foi construída ao longo dos séculos, a partir de três concepções diferentes, vindas da língua grega, da latina e da hebraica.

Em grego, verdade se diz *aletheia*, significando: não-oculto, não-escondido, não-dissimulado. O verdadeiro é o que se manifesta aos olhos do corpo e do espírito; a verdade é a manifestação daquilo que é ou existe tal como é. O verdadeiro se opõe ao falso, *pseudos*, que é o encoberto, o escondido, o dissimulado, o que parece ser e não é como parece. O verdadeiro é o evidente ou o plenamente visível para a razão.

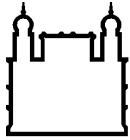
Assim, a verdade é uma qualidade das próprias coisas e o verdadeiro está nas próprias coisas. Conhecer é ver e dizer a verdade que está na própria realidade e, portanto, a verdade depende de que a realidade se manifeste, enquanto a falsidade depende de que ela se esconda ou se dissimule em aparências.

Em latim, verdade se diz *veritas* e se refere à precisão, ao rigor e à exatidão de um relato, no qual se diz com detalhes, pormenores e fidelidade o que aconteceu. Verdadeiro se refere, portanto, à linguagem enquanto narrativa de fatos acontecidos, refere-se a enunciados que dizem fielmente as coisas tais como foram ou aconteceram. Um relato é veraz ou dotado de veracidade quando a linguagem enuncia os fatos reais.

A verdade depende, de um lado, da veracidade, da memória e da acuidade mental de quem fala e, de outro, de que o enunciado corresponda aos fatos acontecidos. A verdade não se refere às próprias coisas e aos próprios fatos (como acontece com a *aletheia*), mas ao relato e ao enunciado, à linguagem. Seu oposto, portanto, é a mentira ou a falsificação. As coisas e os fatos não são reais ou imaginários; os relatos e enunciados sobre eles é que são verdadeiros ou falsos.

Em hebraico verdade se diz *emunah* e significa confiança. Agora são as pessoas e é Deus quem são verdadeiros. Um Deus verdadeiro ou um amigo verdadeiro são aqueles que cumprem o que prometem, são fiéis à palavra dada ou a um pacto feito; enfim, não traem a confiança.

A verdade se relaciona com a presença, com a espera de que aquilo que foi prometido ou pactuado irá cumprir-se ou acontecer. *Emunah* é uma palavra de mesma origem que *amém*, que significa: assim seja. A verdade é uma crença fundada na esperança e na confiança, referidas ao futuro, ao que será ou virá. Sua forma mais elevada é a revelação divina e sua expressão mais perfeita é a profecia. *Aletheia* se refere ao que as coisas são; *veritas* se refere aos fatos que foram; *emunah* se refere às ações e as coisas que serão. A nossa concepção da verdade é uma síntese dessas três fontes e por



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

isso se refere às coisas presentes (como na aletheia), aos fatos passados (como na veritas) e às coisas futuras (como na emunah). Também se refere à própria realidade (como na aletheia), à linguagem (como na veritas) e à confiança-esperança (como na emunah).

Palavras como “averiguar” e “verificar” indicam buscar a verdade; “veredicto” é pronunciar um julgamento verdadeiro, dizer um juízo veraz; “verossímil” e “verossimilhante” significam: ser parecido com a verdade, ter traços semelhantes aos de algo verdadeiro.

Diferentes teorias sobre a verdade

Existem diferentes concepções filosóficas sobre a natureza do conhecimento verdadeiro, dependendo de qual das três idéias originais da verdade predomine no pensamento de um ou de alguns filósofos.

Assim, quando predomina a aletheia, considera-se que a verdade está nas próprias coisas ou na própria realidade e o conhecimento verdadeiro é a percepção intelectual e racional dessa verdade. A marca do conhecimento verdadeiro é a **evidência**, isto é, a visão intelectual e racional da realidade tal como é em si mesma e alcançada pelas operações de nossa razão ou de nosso intelecto. Uma idéia é verdadeira quando **corresponde** à coisa que é seu conteúdo e que existe fora de nosso espírito ou de nosso pensamento. A teoria da evidência e da correspondência afirma que o critério da verdade é a **adequação do nosso intelecto à coisa, ou da coisa ao nosso intelecto**.

Quando predomina a veritas, considera-se que a verdade depende do rigor e da precisão na criação e no uso de regras de linguagem, que devem exprimir, ao mesmo tempo, nosso pensamento ou nossas idéias e os acontecimentos ou fatos exteriores a nós e que nossas idéias relatam ou narram em nossa mente.

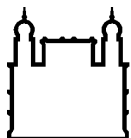
Agora, não se diz que uma coisa é verdadeira **porque** corresponde a uma realidade externa, mas se diz que ela corresponde à realidade externa porque é verdadeira. O critério da verdade é dado pela **coerência interna ou pela coerência lógica** das idéias e das cadeias de idéias que formam um raciocínio, coerência que depende da obediência às regras e leis dos enunciados corretos. A marca do verdadeiro é a **validade lógica** de seus argumentos.

Finalmente, quando predomina a emunah, considera-se que a verdade depende de um acordo ou de um pacto de confiança entre os pesquisadores, que definem um conjunto de **convencões universais** sobre o conhecimento verdadeiro e que devem sempre ser respeitadas por todos. A verdade se funda, portanto, no **consenso** e na **confiança recíproca** entre os membros de uma comunidade de pesquisadores e estudiosos.

O consenso se estabelece baseado em três princípios que serão respeitados por todos:

1. que somos seres racionais e nosso pensamento obedece aos quatro princípios da razão (identidade, não-contradição, terceiro-excluído e razão suficiente ou causalidade);
2. que somos seres dotados de linguagem e que ela funciona segundo regras lógicas convencionadas e aceitas por uma comunidade;
3. que os resultados de uma investigação devem ser submetidos à discussão e avaliação pelos membros da comunidade de investigadores que lhe atribuirão ou não o valor de verdade.

Existe ainda uma quarta teoria da verdade que se distingue das anteriores porque define o conhecimento verdadeiro por um critério que não é teórico e sim prático. Trata-se da **teoria pragmática**, para a qual um conhecimento é verdadeiro por seus resultados e suas aplicações práticas, sendo verificado pela experimentação e pela experiência. A marca do verdadeiro é a **verificabilidade** dos resultados.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Essa concepção da verdade está muito próxima da teoria da correspondência entre coisa e idéia (aletheia), entre realidade e pensamento, que julga que o resultado prático, na maioria das vezes, é conseguido porque o conhecimento alcançou as próprias coisas e pode agir sobre elas.

Em contrapartida, a teoria da convenção ou do consenso (emunah) está mais próxima da teoria da coerência interna (veritas), pois as convenções ou consensos verdadeiros costumam ser baseados em princípios e argumentos lingüísticos e lógicos, princípios e argumentos da linguagem, do discurso e da comunicação.

Na primeira teoria (aletheia/correspondência), as coisas e as idéias são consideradas verdadeiras ou falsas; na segunda (veritas/coerência) e na terceira (emunah/consenso), os enunciados, os argumentos e as idéias é que são julgados verdadeiros ou falsos; na quarta (pragmática), são os resultados que recebem a denominação de verdadeiros ou falsos.

Na primeira e na quarta teoria, a verdade é o acordo entre o pensamento e a realidade. Na segunda e na terceira teoria, a verdade é o acordo do pensamento e da linguagem consigo mesmos, a partir de regras e princípios que o pensamento e a linguagem deram a si mesmos, em conformidade com sua natureza própria, que é a mesma para todos os seres humanos (ou definida como a mesma para todos por um consenso).

QUÍMICA (PROF. TÂNIA):

Veja previamente o vídeo https://www.youtube.com/watch?v=2gsLHTO_QCw somente como pré requisito para o trabalho indicado abaixo.

Polaridade das moléculas – Brasil Escola

Assista, então, o vídeo sobre interações moleculares

<https://www.youtube.com/watch?v=LZHfp1ARZ84>

Tipos de forças intermoleculares – Brasil Escola

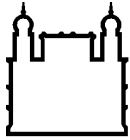
- 1) Fazer um resumo sobre as forças intermoleculares: o que são e tipos. Dar exemplos de substâncias para cada força.
- 2) Relacionar as propriedades específicas da água (ponto de ebulição, densidade, tensão superficial...) com o tipo de interação molecular presente entre as moléculas de água nos estados sólido e líquido.

SOCIOLOGIA (PROF. VALÉRIA)

- 1) Leitura do texto "A Imaginação Sociológica" de Charles Wright Mills.

A Imaginação Sociológica.

MILLS, C. Wright. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 5 ed. Capítulo 1: A Promessa.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Texto adaptado.

Hoje em dia, os seres humanos sentem, frequentemente, suas vidas privadas como uma série de armadilhas. Percebem que dentro dos mundos cotidianos, não podem superar suas preocupações, e quase sempre têm razão nesse sentimento: tudo aquilo de que os seres humanos comuns têm consciência direta e tudo o que tentam fazer está limitado pelas órbitas privadas em que vivem.

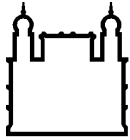
Sua visão, sua capacidade, está limitada pelo cenário próximo: o emprego, a família, os vizinhos; em outros ambientes, movimentam-se como estranhos, e permanecem espectadores. E quanto mais consciência tem, mesmo vagamente, das ambições e ameaças que transcendem seus cenários imediatos, mais encurralados parecem sentir-se.

Subjacentes a essa sensação de estar encurralados estão mudanças aparentemente impessoais na estrutura mesma de sociedades e que se estendem por continentes inteiros. As realidades da história contemporânea constituem também realidades para o êxito e o fracasso de homens e mulheres, individualmente. Quando uma sociedade se industrializa, o camponês se transforma em trabalhador; o senhor feudal desaparece, ou passa a ser homem de negócios. Quando as classes ascendem ou caem, o ser humano tem emprego ou fica desempregado; quando a taxa de investimento se eleva ou desce, o ser humano se entusiasma, ou se desanima. Quando há guerras, o corretor de seguros se transforma no lançador de foguetes; o caixeiro de loja, em homem do radar; a mulher vive só, a criança cresce sem pai. A vida do indivíduo e a história da sociedade não podem ser compreendidas sem compreendermos essas alternativas.

E apesar disso, os seres humanos não definem, habitualmente, suas ansiedades em termos de transformação histórica. O bem-estar que desfrutam, não o atribuem habitualmente aos grandes altos e baixos das sociedades em que vivem. Raramente têm consciência da complexa ligação entre suas vidas e o curso da história mundial; por isso, os seres humanos comuns não sabem, quase sempre, o que essa ligação significa para os tipos de ser em que se estão transformando e para o tipo de evolução histórica de que podem participar. Não dispõem da qualidade intelectual básica para sentir o jogo que se processa entre os seres humanos e a sociedade, a biografia e a história, o eu e o mundo. Não podem enfrentar suas preocupações pessoais de modo a controlar sempre as transformações estruturais que habitualmente estão atrás deles.

Isto não causa surpresa. Em que período da história tantos seres humanos estiveram tão expostos, e de forma tão total, a transformações tão rápidas e completas? A história que atinge todo ser humano, hoje, é a história mundial. Dentro deste cenário e deste período, no curso de uma única geração, um sexto da humanidade passou de tudo o que era feudal e atrasado para tudo o que é moderno, avançado, terrível. As colônias políticas estão libertadas; instalaram-se novas formas de imperialismos, menos evidentes. Ocorrem revoluções; os seres humanos sentem de perto a pressão de novos tipos de autoridade. Surgem sociedades totalitárias, e são esmagadas desfazendo-se em pedaços - ou obtêm êxito fabuloso. Depois de dois séculos de ascendência, o capitalismo é visto apenas como um processo de transformar a sociedade num aparato industrial. Depois de dois séculos de esperanças, até mesmo a democracia formal está limitada a uma pequena parcela da humanidade. Em todo o mundo subdesenvolvido, os velhos modos de vida se rompem e esperanças antes vagas se transformam em exigências prementes.

(...) Será de espantar que os seres humanos comuns sintam sua incapacidade de enfrentar os horizontes mais extensos à frente dos quais foram tão subitamente colocados? Que não possam compreender o sentido de sua época e de suas próprias vidas? Que - em defesa do eu - se tomem



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

moralmente insensíveis, tentando permanecer como seres totalmente particulares? Será de espantar que se tornem possuídos de uma sensação de encurralamento?

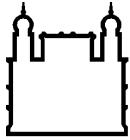
O que precisam, e o que sentem precisar, é uma qualidade de espírito que lhes ajude a usar a informação e a desenvolver a razão, a fim de perceber, com lucidez, o que esta ocorrendo no mundo e o que pode estar acontecendo dentro deles mesmo. E essa qualidade, afirmo, que jornalista e professores, artistas e publico, cientista e editores estão começando a esperar daquilo que podemos chamar de imaginação sociológica.

A imaginação sociológica capacita seu possuidor a compreender o cenário histórico mais amplo, em termos de seu significado para vida íntima e para carreira exterior de numerosos indivíduos. Permite-lhe levar em conta como os indivíduos, na agitação de sua experiência diária, adquirem frequentemente uma consciência falsa de suas posições sociais. Dentro dessa agitação, busca-se a estrutura da sociedade moderna, e dentro dessa estrutura são formuladas as psicologias de diferentes homens e mulheres. Através disso, a ansiedade pessoal dos indivíduos é focalizada sobre fatos explícitos e a indiferença do público se transforma em participação nas questões públicas.

O primeiro fruto dessa imaginação - e a primeira lição da ciência social que a incorpora - é a ideia de que o indivíduo só pode compreender sua própria experiência e avaliar seu próprio destino localizando-se dentro de seu período; só pode conhecer suas possibilidades na vida tomando-se cômico das possibilidades de todas as pessoas, nas mesmas circunstâncias em que ele. Sob muitos aspectos, é uma lição terrível; sob muitos outros, magnífica. Não conhecemos os limites da capacidade que tem o ser humano de realizar esforços supremos ou degradar-se voluntariamente, de agonia ou exultação, de brutalidade que traz prazer ou de deleite da razão. Mas em nossa época chegamos, a saber, que os limites da 'natureza humana' são assustadoramente amplos. Chegamos, a saber, que todo indivíduo vive, de uma geração até a seguinte, numa determinada sociedade; que vive uma biografia, que vive dentro de uma sequência histórica. E pelo fato de viver, contribui, por menos que seja, para o condicionamento dessa sociedade e para o curso de sua história, ao mesmo tempo em que é condicionado pela sociedade e pelo seu processo histórico. A imaginação sociológica nos permite compreender a história e a biografia e as relações entre ambas, dentro da sociedade. Essa a sua tarefa e a sua promessa.

Nenhum estudo social que não volte ao problema da biografia, da história e de suas interligações dentro de uma sociedade completou a sua jornada intelectual. Quaisquer que sejam os problemas específicos dos analistas sociais clássicos, por mais limitadas ou amplas as características da realidade social que examinaram os que tiveram consciência imaginativa das possibilidades de seu trabalho formularam repetida e coerentemente três séries de perguntas:

- 1) Qual a estrutura dessa sociedade como um todo? Quais seus componentes essenciais, e como se correlacionam? Como difere de outras variedades de ordem social? Dentro dela, qual o sentido de qualquer característica particular para a sua continuação e para a sua transformação?
- 2) Qual a posição dessa sociedade na história humana? Qual a mecânica que a faz modificar-se? Qual é seu lugar no desenvolvimento da humanidade como um todo, e que sentido tem para esse desenvolvimento? Como qualquer característica particular que examinemos afeta o período histórico em que existe, e como é por ele afetada? E esse período - quais as suas características essenciais? Como difere de outros períodos? Quais seus processos característicos de fazer a história?



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

3) Que variedades de seres humanos predominam nessa sociedade e nesse período? E que variedades irão predominar? De que formas são selecionadas, formadas, liberadas e reprimidas, tornadas sensíveis ou impermeáveis? Que tipos de 'natureza humana' se revelam na conduta e caráter que observamos nessa sociedade, nesse período? E qual é o sentido que para a 'natureza humana' tem cada uma das características da sociedade que examinamos?

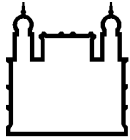
Seja o objeto do exame uma grande potência, ou uma passageira moda literária, uma família, uma prisão, um credo - são essas as perguntas que os melhores analistas sociais formularam. São os centros intelectuais dos estudos clássicos do ser humano na sociedade - e são perguntas formuladas inevitavelmente por qualquer espírito que possua uma imaginação sociológica. Pois essa imaginação é a capacidade de passar de uma perspectiva a outra - da política para a psicológica; do exame de uma única família para a análise comparativa dos orçamentos nacionais do mundo; da escola teológica para a estrutura militar; de considerações de uma indústria petrolífera para estudos da poesia contemporânea. É a capacidade de ir das mais impessoais e remotas transformações para as características mais íntimas do ser humano - e ver as relações entre as duas. Sua utilização se fundamenta sempre na necessidade de conhecer o sentido social e histórico do indivíduo na sociedade e no período no qual sua qualidade e seu ser se manifestam.

É por isso, em suma, que por meio da imaginação sociológica os seres humanos esperam, hoje, perceber o que está acontecendo no mundo, e compreender o que está acontecendo com eles, como 'minúsculos pontos de cruzamento da biografia e da história, dentro da sociedade. Em grande parte, a visão autoconsciente que o ser humano contemporâneo tem de si, considerando-se pelo menos um forasteiro, quando não um estrangeiro permanente, baseia-se na compreensão da relatividade social e da capacidade transformadora da história.

A imaginação sociológica é a forma mais frutífera dessa consciência. Usando-a, seres humanos cujas mentalidades descreviam apenas uma série de órbitas limitadas passam a sentir-se como se subitamente acordassem numa casa que apenas aparentemente conheciam. Certo ou não, com frequência passam a sentir que não podem proporcionar-se súmulas adequadas, análises coesas, orientações gerais. As decisões anteriores, que pareciam sólidas, passam a ser, então, como produtos de uma mente inexplicavelmente fechada. Sua capacidade de surpresa volta a existir. Adquirem uma nova forma de pensar, experimentam uma transavaliação de valores: numa palavra, pela sua reflexão e pela sua sensibilidade, compreendem o sentido cultural das Ciências Sociais.

Talvez a distinção mais proveitosa usada pela imaginação sociológica seja a entre 'as perturbações pessoais originadas no meio mais próximo' e 'as questões públicas da estrutura social'. Essa distinção é um instrumento essencial da imaginação sociológica e uma característica de todo trabalho clássico na ciência social.

Nessas condições, consideremos o desemprego. Quando, numa cidade de cem mil habitantes, somente um homem está desempregado, isso é seu problema pessoal, e para sua solução examinamos adequadamente o caráter do homem, suas habilidades e suas oportunidades imediatas. Mas' quando numa nação de 50 milhões de empregados, 15 milhões de homens não encontram trabalho, isso é uma questão pública, e não podemos esperar sua solução dentro da escala de oportunidades abertas às pessoas individualmente. A estrutura mesma das oportunidades entrou em colapso. Tanto a formulação exata do problema como a gama de soluções possíveis exigem que consideremos as instituições econômicas e políticas da sociedade e não apenas a situação pessoal e o caráter de um punhado de indivíduos.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Aquilo que experimentamos em vários e específicos ambientes de pequena escala, já o observei, é com frequência causado pelas modificações estruturais. Assim, para compreender as modificações de muitos ambientes pessoais, temos necessidade de olhar além deles. E o número e variedade dessas modificações estruturais aumentam à medida que as instituições dentro das quais vivemos se tornam mais gerais e mais complicadamente ligadas entre si. Ter consciência da ideia da estrutura social e utilizá-la com sensibilidade é ser capaz de identificar as ligações entre uma grande variedade de ambientes de pequena escala ser capaz de usar isso é possuir a imaginação sociológica.

(A imaginação sociológica. MILLS, C. Wright. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 5ed. Capítulo 1: a Promessa.)

Atividade 1:

Como bem lembrou o sociólogo estadunidense Charles Wright Mills, a Sociologia contribui também para desenvolver nossa imaginação sociológica, isto é, a capacidade de analisar nossas vivências cotidianas e estabelecer as relações entre elas e as situações mais amplas que nos condicionam e nos limitam, mas que também explicam o que acontece com nossa vida. Parafraseando o filósofo inglês Alfred N. Whitehead, podemos dizer que a Sociologia tem por objetivo fazer com que as pessoas possam ver e analisar o bosque e as árvores ao mesmo tempo.

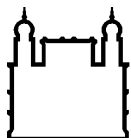
O indivíduo está cercado por um cenário próximo: casa, família, trabalho, escola, vizinhos... que, muitas vezes, limita sua capacidade de visão, assim como o seu campo de atuação. Geralmente, quando analisamos a realidade social tendemos a fazer isso de uma forma muito isolada, muito próximo daquilo que acontece com a gente, sem ter a capacidade de relacionar os acontecimentos individuais a questões muito sociais mais amplas. Para exercitarmos a imaginação sociológica, precisamos ter a capacidade de relacionar a biografia com a história. Quando Mills se refere à biografia está tratando da história pessoal/ individual de cada indivíduo, porém é necessário entender que a história de vida de cada indivíduo está ligada a um contexto social muito mais amplo, envolvendo questões políticas, sociais, econômicas, culturais...

Não podemos analisar a vida de um indivíduo ou grupo social, sem analisar o cenário mais amplo no qual este indivíduo ou grupo social está inserido/envolvido. A imaginação sociológica nos permite exercitar a capacidade de relacionar e entender a relação entre a vida pessoal dos indivíduos com o contexto histórico e social mais amplo, nos possibilitando uma leitura e compreensão do mundo muito mais ampla.

Através da análise das imagens do livro “Zoom” de Istvan Banyai compreendemos o exercício de análise sociológica possibilitado pela imaginação sociológica: partimos da aparência, de uma primeira impressão e fomos aprofundando/ampliando nosso conhecimento. Ao analisar as imagens: ampliamos nosso olhar, observamos diversos aspectos, olhamos de diversos ângulos e perspectivas, isso possibilitou o aprofundamento do nosso conhecimento acerca das questões sociais.

Link para as imagens do livro Zoom

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



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

Atividade 2: CORONAVÍRUS E IMAGINAÇÃO SOCIOLÓGICA

A epidemia do coronavírus está trazendo mudanças na vida de milhares de indivíduos no mundo todo. Vamos exercitar nossa imaginação sociológica para compreender as consequências desta epidemia em nossas vidas e na vida de milhares de pessoas no mundo, em diversos aspectos. Para tanto, desenvolva o roteiro abaixo:

- 1) Selecione matérias relativas ao coronavírus na internet e, a partir delas, descreva as consequências: econômicas, políticas, sociais e culturais dessa epidemia na sociedade;
- 2) A partir da leitura destas matérias, analise como esta epidemia afetará a vida das pessoas;
- 3) Explique como a imaginação sociológica possibilita relacionar os acontecimentos individuais a questões sociais mais amplas;
- 4) Links das fontes consultadas:

TEATRO BIOTEC (PROF. HELENA):

Regras para a criação de uma cena:

1. Criar cenas para até 4 personagens
2. As cenas podem ser escritas em duplas e/ou trios, e/ou individualmente.
3. Levar o texto digitalizado e anônimo para o próximo encontro
4. As cenas e os atores serão sorteados na hora
5. Deixar o roteiro o mais aberto possível para que os atores tenham liberdade de interpretá-lo.

TEATRO/MÚSICA GERÊNCIA E ANÁLISES (PROF. HELENA E JEANINE):

Queridxs alunas e alunos

Seguem um trecho do livro “O ouvido Pensante”, escrito por um compositor canadense chamado Murray Schafer.

Escolhemos esse trecho do livro porque ele tem uma relação estreita com os instrumentos que estamos construindo em sala de aula, já que após a construção, iremos explorar esses instrumentos e buscar diferentes sons que podem ser produzidos neles.

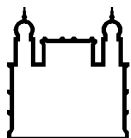
Seja para fazer música, seja para pensarmos nas trilhas sonoras e/ou musicais que comporão as cenas de teatro, seja para repensarmos os sons ruins que nos cercam, a consciência sonora proposta por Schafer é um caminho importante para as nossas aulas.

No trecho que se segue, “Limpeza de Ouvidos”, Schafer apresenta elementos do som e da música. Ao entrar em contato com cada elemento, esperamos que vocês compreendam melhor o som enquanto material e explorem da melhor forma suas riqueza e possibilidades.

Ao final do texto, temos um pedido para vocês.

LIMPAZA DE OUVIDOS

Ao contrário de outros órgãos dos sentidos, os ouvidos são expostos e vulneráveis. Os olhos podem ser fechados, se quisermos; os ouvidos não, estão sempre abertos. Os olhos podem focalizar



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

e apontar nossa vontade, enquanto ouvidos captam todos os sons do horizonte acústico, em todas as direções.

Todas as nossas investigações sonoras devem ser testadas empiricamente, através dos sons produzidos por nós mesmos e do exame desses resultados. Os sons produzidos podem ser sem refinamento, forma ou graça, mas eles são nossos. As habilidades de improvisação e criatividade, atrofiadas por anos sem uso, são redescobertas, e os alunos aprendem algo mais prático sobre dimensões e formas dos objetos musicais.

RUÍDO

É sempre útil examinar o negativo para poder ver claramente o positivo. O negativo do som musical é o ruído.

Ruído é o som indesejável.

Ruído é qualquer som que interfere. É o destruidor do que queremos ouvir.

Para o homem sensível aos sons, o mundo está repleto de ruídos.

Vocês sabem o que eles dizem sobre o silêncio.

SILÊNCIO

Silêncio é um recipiente dentro do qual é colocado o evento musical.

O silêncio protege o evento musical contra o ruído. Os eventos musicais precisam dessa proteção, por serem acontecimentos sensíveis.

O silêncio torna-se cada vez mais valioso, na medida em que nós o perdemos para vários tipos de ruído: sons industriais, carros, rádios, etc.

Silêncio é uma caixa de possibilidades. Tudo pode acontecer para quebrá-lo.

O silêncio é a característica mais cheia de possibilidades da música.

Não há nada tão sublime ou atordoante na música como o silêncio.

O último silêncio é a morte.

SOM

O som corta o silêncio (morte) com sua vida vibrante.

Essa divisão entre o silêncio e sua articulação deve ser uma experiência das mais excitantes.

Na criação, é dada ao indivíduo a possibilidade de ter um gesto livre. Depois é que vem a disciplina para estabelecer conexões. Estamos ainda no ponto do gesto livre. Somente no instante em que cortamos o silêncio com o som, é que nos sentimos terrivelmente livres.

TIMBRE

Se um trompete, uma clarineta e um violino tocarem a mesma nota, é o timbre que diferencia o som de cada um.

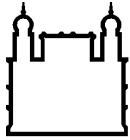
Timbre é essa superestrutura característica de um som que distingue um instrumento de outro, na mesma frequência e amplitude.

O timbre traz a cor da individualidade à música. Sem ele, tudo é uniforme e invariavelmente cinza, como a palidez de um moribundo.

Na fala, cada som tem um timbre diferente, e mesmo a mudança desse timbre é constante e rápida.

AMPLITUDE

Som forte – som fraco.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

A psicologia nos mostra que um som forte é, frequentemente, pensado como uma figura concêntrica, isto é, um vórtice, envolvente como um turbilhão, e frequentemente, é interpretado como se oprimisse o ouvinte.

Um som fraco está constantemente se dissolvendo, esvanecendo como neblina, escapando dele mesmo. Procura voar acima do horizonte, para o silêncio.

MELODIA

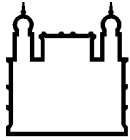
Para termos uma melodia é preciso movimentar o som em diferentes altitudes (frequências). Isto é chamado mudança de altura.

Uma melodia pode ser qualquer combinação de sons. Há melodias mais ou menos bonitas, dependendo do propósito para a qual foram pensadas. Algumas são livres, outras rigidamente organizadas, mas não é isso que as faz mais ou menos belas.

Amplitude, timbre e silêncio, para nomear apenas três aspectos, podem estar contidos numa linha melódica.

Melodias podem ser feitas para se movimentar nas regiões do cosmos. Por tradição, o Ocidente acostumou-se a associar melodias agudas com os céus e as mais graves com a terra (ou o inferno).

Não é preciso necessariamente ser assim.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

TEXTURA

Muitas linhas musicais combinadas produzem uma textura densa. Você não pode ouvir detalhes aí. Poucas linhas produzem uma textura clara.

RITMO

Ritmo é direção.

Originalmente, “ritmo” e “rio” estavam etimologicamente relacionados, sugerindo mais o movimento de um trecho do que sua divisão em articulações.

No sentido mais amplo, ritmo divide o todo em partes.

Pode haver ritmos regulares e ritmos nervosos, irregulares.

Um ritmo regular sugere divisões cronológicas de tempo real – tempo do relógio.

Um ritmo irregular espicha ou comprime o tempo real, dando-nos o que podemos chamar de tempo virtual ou psicológico. É mais como os ritmos irracionais da vida.

Nós não temos polirritmia na música ocidental, porque somos fascinados pelo tique-taque do relógio mecânico. É possível que as sociedades que manifestam maior aptidão rítmica (africanos, árabes, asiáticos) sejam precisamente aqueles que têm estado fora do toque do relógio mecânico.

ATIVIDADE PROPOSTA

Escreva que som, ou sons, você relacionaria com as palavras abaixo. Você pode escrever que som é esse (som de flauta, som de criança, som de buzina) ou você pode descrever o som pensado (um som longo, um som estridente).

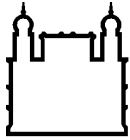
Alegria –

Fome –

Solidão –

Dificuldade -

Frio –



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO

BIOLOGIA (PROF. DANIEL E FLÁVIO):

Pessoal, bom dia!!

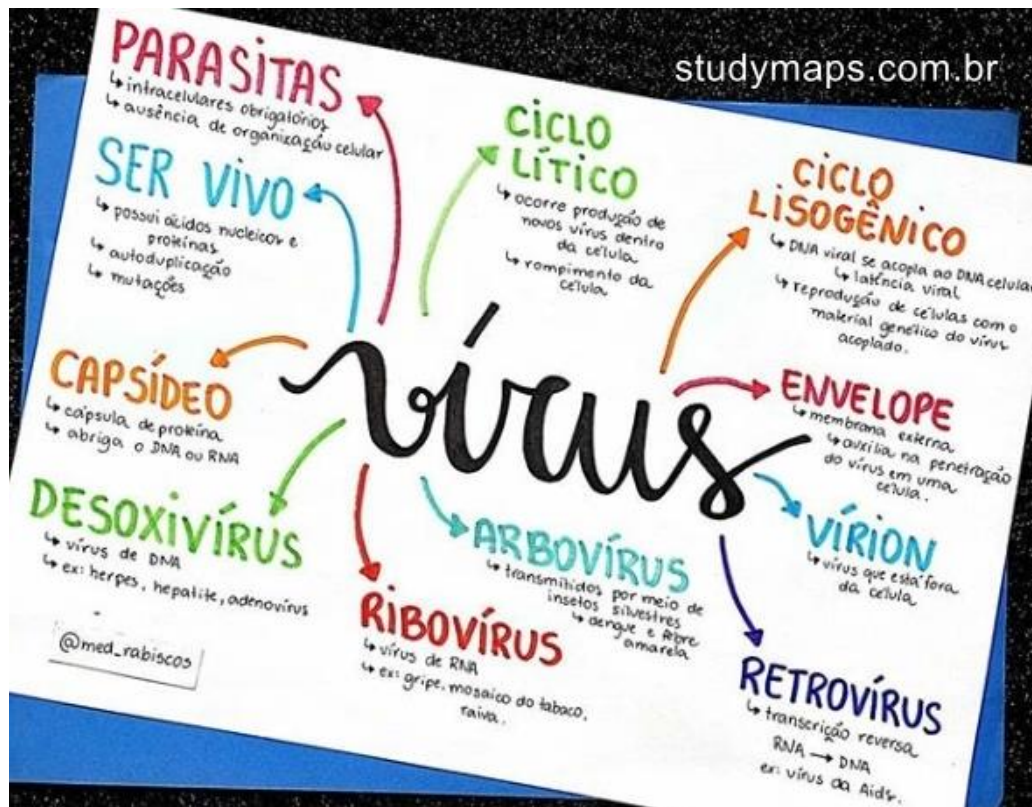
Esperamos que estejam todos bem. Como somos loucos por vocês resolvemos continuar perturbando, mesmo à distância!!!!

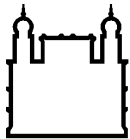
Agora vamos à disciplina de **Biologia**.

Nesse período tratamos de olhar com um pouco mais de carinho para a **classificação dos seres vivos e a grande diversidade biológica**, iniciando a conversa sobre os **vírus**.

Vimos suas características moleculares básicas e suas principais formas de reprodução e doenças relacionadas.

Estamos enviando as imagens de alguns mapas mentais sobre os assuntos. Espero que já ajudem a nortear seus estudos:



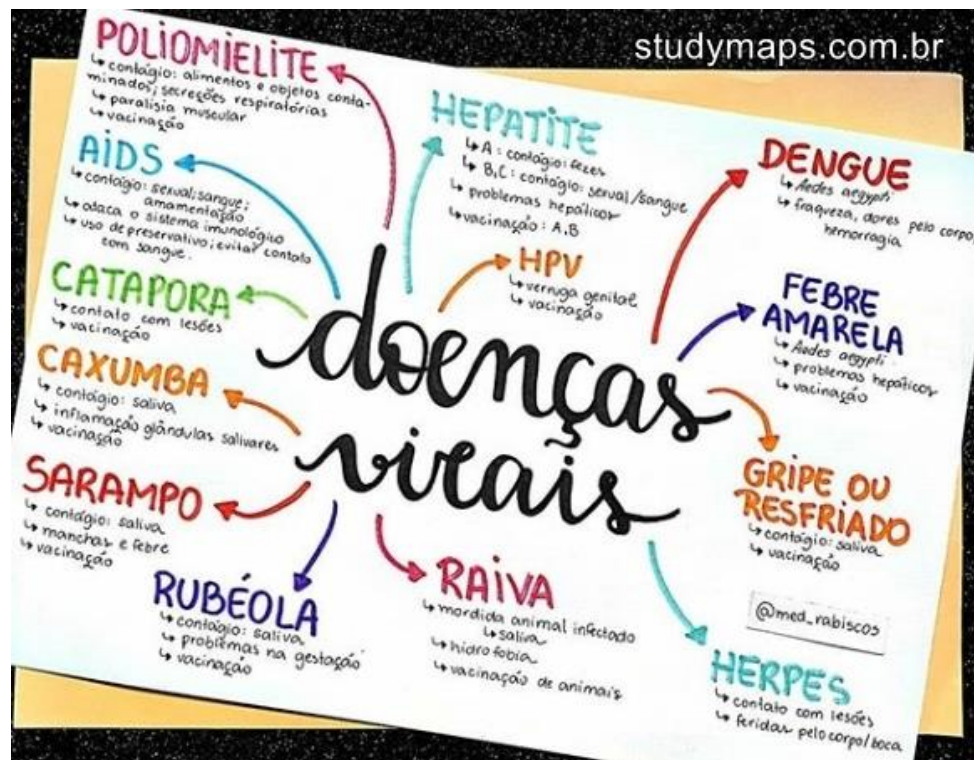


Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO



O mais importante dessa nossa discussão é entender como esses parasitas influenciam toda a dinâmica da nossa sociedade (não esqueçam que estamos no meio de uma pandemia viral provocada pelo coronavírus).

Por isso propomos que assistam ao vídeo intitulado “E a vida continua”.

O filme “E a vida continua” de 1993 do diretor Roger Spottiswoode, retrata o contexto do aparecimento da AIDS, esboçando todo um panorama sobre as dificuldades de se caracterizar e identificar essa nova doença, bem como sobre sua influência na mudança dos hábitos comportamentais da época.

Essa enfermidade é tratada no filme como epidemia, mas hoje em dia, por ter se espalhado pelo planeta, é melhor classificada como pandemia.

Segue o link do vídeo no youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=jHCJGcQRZY>

Qualquer dúvida podem entrar em contato conosco direto.

Bons estudos!!

Grande bj!!

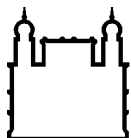
Daniel e Flávio

danielsou@gmail.com

flaviohmp@gmail.com

Daniel – (021) 998941808

Flávio – (021) 993288667



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE
JOAQUIM VENÂNCIO