

## LABORATÓRIO DE FORMAÇÃO GERAL (LABFORM) – 14º CICLO DE ATIVIDADES

### 2ª SÉRIE

OBS.: Realize apenas as atividades, aqui presentes, solicitadas pelos professores da sua habilitação.

Disciplina: LITERATURA (GERÊNCIA EM SAÚDE)

Professor: SUELEN

Orientações:

Bonitxs! Espero que todos estejam bem.

Provavelmente a professora Viviane transmitiu meu recado. Como vocês sabem, agora estou em Literatura Brasileira e não mais em Língua Portuguesa. Espero que em breve consigamos nos ver e conversarmos sobre o primeiro contato com a disciplina de Literatura no início do ano; para assim pensarmos como direcionaremos os nossos encontros literários.

Segue nosso primeiro entrosamento com a disciplina direcionada por mim.

Antes de qualquer coisa, pense no ato de ler como algo libertador. Assista este curto vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=pRMKGwfhXYg>. antes da leitura do conto que segue abaixo. Depois da leitura do conto de Clarisse Lispector, ouça a música cujo link está a seguir - <https://www.letras.mus.br/carlinhos-brown/392675/> e, assim que estivermos juntos, discutiremos sobre essas diferentes formas de comunicação e as representações sinestésicas influenciadas por elas.

\*\*\*

### O primeiro beijo

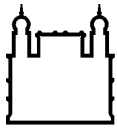
Clarisse Lispector

Os dois mais murmuravam que conversavam: havia pouco iniciara-se o namoro e ambos andavam tontos, era o amor. Amor com o que vem junto: ciúme.

Está bem, acredito que sou a sua primeira namorada, fico feliz com isso. Mas me diga a verdade, só a verdade: você nunca beijou uma mulher antes de me beijar?

Ele foi simples:

Sim, já beijei antes uma mulher.



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE  
JOAQUIM VENÂNCIO

Quem era ela? perguntou com dor.

Ele tentou contar toscamente, não sabia como dizer.

O ônibus da excursão subia lentamente a serra. Ele, um dos garotos no meio da garotada em algazarra, deixava a brisa fresca bater-lhe no rosto e entrar-lhe pelos cabelos com dedos longos, finos e sem peso como os de uma mãe. Ficar às vezes quieto, sem quase pensar, e apenas sentir era tão bom. A concentração no sentir era difícil no meio da balbúrdia dos companheiros.

E mesmo a sede começara: brincar com a turma, falar bem alto, mais alto que o barulho do motor, rir, gritar, pensar, sentir, puxa vida! como deixava a garganta seca.

E nem sombra de água. O jeito era juntar saliva, e foi o que fez. Depois de reunida na boca ardente engulia-a lentamente, outra vez e mais outra. Era morna, porém, a saliva, e não tirava a sede. Uma sede enorme maior do que ele próprio, que lhe tomava agora o corpo todo.

A brisa fina, antes tão boa, agora ao sol do meio-dia tornara-se quente e árida e ao penetrar pelo nariz secava ainda mais a pouca saliva que pacientemente juntava.

E se fechasse as narinas e respirasse um pouco menos daquele vento de deserto? Tentou por instantes mas logo sufocava. O jeito era mesmo esperar, esperar. Talvez minutos apenas, talvez horas, enquanto sua sede era de anos.

Não sabia como e por que mas agora se sentia mais perto da água, pressentia-a mais próxima, e seus olhos saltavam para fora da janela procurando a estrada, penetrando entre os arbustos, espreitando, farejando.

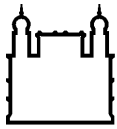
O instinto animal dentro dele não errara: na curva inesperada da estrada, entre arbustos estava... o chafariz de onde brotava num filete a água sonhada. O ônibus parou, todos estavam com sede mas ele conseguiu ser o primeiro a chegar ao chafariz de pedra, antes de todos.

De olhos fechados entreabriu os lábios e colou-os ferozmente ao orifício de onde jorrava a água. O primeiro gole fresco desceu, escorrendo pelo peito até a barriga. Era a vida voltando, e com esta encharcou todo o seu interior arenoso até se saciar. Agora podia abrir os olhos.

Abriu-os e viu bem junto de sua cara dois olhos de estátua fitando-o e viu que era a estátua de uma mulher e que era da boca da mulher que saía a água. Lembrou-se de que realmente ao primeiro gole sentira nos lábios um contato gélido, mais frio do que a água.

E soube então que havia colado sua boca na boca da estátua da mulher de pedra. A vida havia jorrado dessa boca, de uma boca para outra.

Intuitivamente, confuso na sua inocência, sentia intrigado: mas não é de uma mulher que sai o líquido vivificador, o líquido germinador da vida... Olhou a estátua nua.



Ele a havia beijado.

Sofreu um tremor que não se via por fora e que se iniciou bem dentro dele e tomou-lhe o corpo todo estourando pelo rosto em brasa viva. Deu um passo para trás ou para frente, nem sabia mais o que fazia. Perturbado, atônito, percebeu que uma parte de seu corpo, sempre antes relaxada, estava agora com uma tensão agressiva, e isso nunca lhe tinha acontecido.

Estava de pé, docemente agressivo, sozinho no meio dos outros, de coração batendo fundo, espaçado, sentindo o mundo se transformar. A vida era inteiramente nova, era outra, descoberta com sobressalto. Perplexo, num equilíbrio frágil.

Até que, vinda da profundidade de seu ser, jorrou de uma fonte oculta nele a verdade. Que logo o encheu de susto e logo também de um orgulho antes jamais sentido: ele...

Ele se tornara homem.

<https://novaescola.org.br/conteudo/7797/o-primeiro-beijo>

---

Disciplina: LITERATURA (ANÁLISES CLÍNICAS E BIOTECNOLOGIA)

Professor: SUELEN

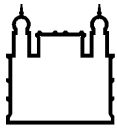
Orientações:

Bonitxs! Espero que todos estejam bem.

Provavelmente alguns de vocês já me conheçam e outros não. Então, vou me apresentar: Sou sua nova professora de Literatura Brasileira e me chamo Suelen. Devido a não saber exatamente quando nos encontraremos virtualmente, encaminho um atividade bem livre para que ao nos encontrarmos mais adiante, possamos pensar juntxs como direcionaremos nossxs encontros literários.

Segue nosso primeiro entrosamento com a disciplina direcionada por mim.

Antes de qualquer coisa, pense no ato de ler como algo libertador. Assista este curto vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=pRMKGwfhXYg>. antes da leitura do conto que segue abaixo. Depois da leitura do conto de Clarisse Lispector, ouça a música cujo link está a seguir - <https://www.letras.mus.br/carlinhos-brown/392675/> e, assim que estivermos juntos, discutiremos sobre essas diferentes formas de comunicação e as representações sinestésicas influenciadas por elas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE  
JOAQUIM VENÂNCIO

## O primeiro beijo

Clarisse Lispector

Os dois mais murmuravam que conversavam: havia pouco iniciara-se o namoro e ambos andavam tontos, era o amor. Amor com o que vem junto: ciúme.

Está bem, acredito que sou a sua primeira namorada, fico feliz com isso. Mas me diga a verdade, só a verdade: você nunca beijou uma mulher antes de me beijar?

Ele foi simples:

Sim, já beijei antes uma mulher.

Quem era ela? perguntou com dor.

Ele tentou contar toscamente, não sabia como dizer.

O ônibus da excursão subia lentamente a serra. Ele, um dos garotos no meio da garotada em algazarra, deixava a brisa fresca bater-lhe no rosto e entrar-lhe pelos cabelos com dedos longos, finos e sem peso como os de uma mãe. Ficar às vezes quieto, sem quase pensar, e apenas sentir era tão bom. A concentração no sentir era difícil no meio da balbúrdia dos companheiros.

E mesmo a sede começara: brincar com a turma, falar bem alto, mais alto que o barulho do motor, rir, gritar, pensar, sentir, puxa vida! como deixava a garganta seca.

E nem sombra de água. O jeito era juntar saliva, e foi o que fez. Depois de reunida na boca ardente engulia-a lentamente, outra vez e mais outra. Era morna, porém, a saliva, e não tirava a sede. Uma sede enorme maior do que ele próprio, que lhe tomava agora o corpo todo.

A brisa fina, antes tão boa, agora ao sol do meio-dia tornara-se quente e árida e ao penetrar pelo nariz secava ainda mais a pouca saliva que pacientemente juntava.

E se fechasse as narinas e respirasse um pouco menos daquele vento de deserto? Tentou por instantes mas logo sufocava. O jeito era mesmo esperar, esperar. Talvez minutos apenas, talvez horas, enquanto sua sede era de anos.

Não sabia como e por que mas agora se sentia mais perto da água, pressentia-a mais próxima, e seus olhos saltavam para fora da janela procurando a estrada, penetrando entre os arbustos, espreitando, farejando.

O instinto animal dentro dele não errara: na curva inesperada da estrada, entre arbustos estava... o chafariz de onde brotava num filete a água sonhada. O ônibus parou, todos estavam com sede mas ele conseguiu ser o primeiro a chegar ao chafariz de pedra, antes de todos.



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**



De olhos fechados entreabriu os lábios e colou-os ferozmente ao orifício de onde jorrava a água. O primeiro gole fresco desceu, escorrendo pelo peito até a barriga. Era a vida voltando, e com esta encharcou todo o seu interior arenoso até se saciar. Agora podia abrir os olhos.

Abriu-os e viu bem junto de sua cara dois olhos de estátua fitando-o e viu que era a estátua de uma mulher e que era da boca da mulher que saía a água. Lembrou-se de que realmente ao primeiro gole sentira nos lábios um contato gélido, mais frio do que a água.

E soube então que havia colado sua boca na boca da estátua da mulher de pedra. A vida havia jorrado dessa boca, de uma boca para outra.

Intuitivamente, confuso na sua inocência, sentia intrigado: mas não é de uma mulher que sai o líquido vivificador, o líquido germinador da vida... Olhou a estátua nua.

Ele a havia beijado.

Sofreu um tremor que não se via por fora e que se iniciou bem dentro dele e tomou-lhe o corpo todo estourando pelo rosto em brasa viva. Deu um passo para trás ou para frente, nem sabia mais o que fazia. Perturbado, atônito, percebeu que uma parte de seu corpo, sempre antes relaxada, estava agora com uma tensão agressiva, e isso nunca lhe tinha acontecido.

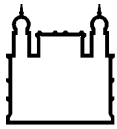
Estava de pé, docemente agressivo, sozinho no meio dos outros, de coração batendo fundo, espaçado, sentindo o mundo se transformar. A vida era inteiramente nova, era outra, descoberta com sobressalto. Perplexo, num equilíbrio frágil.

Até que, vinda da profundidade de seu ser, jorrou de uma fonte oculta nele a verdade. Que logo o encheu de susto e logo também de um orgulho antes jamais sentido: ele...

Ele se tornara homem.

<https://novaescola.org.br/conteudo/7797/o-primeiro-beijo>

---



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Disciplina: FILOSOFIA (ANÁLISES CLÍNICAS E GERÊNCIA EM SAÚDE)

Professor: MURILO

Orientações:

### Atividade - Outubro

**Tema:** mito.

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

**Objetivo:** identificar e compreender as características do discurso mítico.

#### Trecho extraído do livro Convite à filosofia

O que é um mito?

Um mito é uma narrativa sobre a origem de alguma coisa (origem dos astros, da Terra, dos homens, das plantas, dos animais, do fogo, da água, dos ventos, do bem e do mal, da saúde e da doença, da morte, dos instrumentos de trabalho, das raças, das guerras, do poder, etc.).

A palavra mito vem do grego, mythos, e deriva de dois verbos: do verbo mytheyo (contar, narrar, falar alguma coisa para outros) e do verbo mytheo (conversar, contar, anunciar, nomear, designar). Para os gregos, mito é um discurso pronunciado ou proferido para ouvintes que recebem como verdadeira a narrativa, porque confiam naquele que narra; é uma narrativa feita em público, baseada, portanto, na autoridade e confiabilidade da pessoa do narrador. E essa autoridade vem do fato de que ele ou testemunhou diretamente o que está narrando ou recebeu a narrativa de quem testemunhou os acontecimentos narrados.

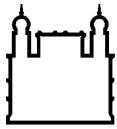
Quem narra o mito? O poeta-rapsodo. Quem é ele? Por que tem autoridade? Acredita-se que o poeta é um escolhido dos deuses, que lhe mostram os acontecimentos passados e permitem que ele veja a origem de todos os seres e de todas as coisas para que possa transmiti-la aos ouvintes. Sua palavra - o mito - é sagrada porque vem de uma revelação divina. O mito é, pois, incontestável e inquestionável.

Como o mito narra a origem do mundo e de tudo o que nele existe?

De três maneiras principais:

1. Encontrando o pai e a mãe das coisas e dos seres, isto é, tudo o que existe decorre de relações sexuais entre forças divinas pessoais. Essas relações geram os demais deuses: os titãs (seres semi-humanos e semidivinos), os heróis (filhos de um deus com uma humana ou de uma deusa com um humano), os humanos, os metais, as plantas, os animais, as qualidades, como quente-frio, seco-úmido, claro-escuro, bom-mau, justo-injusto, belo-feio, certo-errado, etc.

A narração da origem é, assim, uma genealogia, isto é, narrativa da geração dos seres, das coisas, das qualidades, por outros seres, que são seus pais ou antepassados. Tomemos um exemplo da narrativa mítica. Observando que as pessoas apaixonadas estão sempre cheias de ansiedade e de



plenitude, inventam mil expedientes para estar com a pessoa amada ou para seduzi-la e também serem amadas, o mito narra a origem do amor, isto é, o nascimento do deus Eros (que conhecemos mais com o nome de Cupido):

Houve uma grande festa entre os deuses. Todos foram convidados, menos a deusa Penúria, sempre miserável e faminta. Quando a festa acabou, Penúria veio, comeu os restos e dormiu com o deus Poros (o astuto engenhoso). Dessa relação sexual, nasceu Eros (ou Cupido), que, como sua mãe, está sempre faminto, sedento e miserável, mas, como seu pai, tem mil astúcias para se satisfazer e se fazer amado. Por isso, quando Eros fere alguém com sua flecha, esse alguém se apaixona e logo se sente faminto e sedento de amor, inventa astúcias para ser amado e satisfeito, ficando ora maltrapilho e semimorto, ora rico e cheio de vida.

2. Encontrando uma rivalidade ou uma aliança entre os deuses que faz surgir alguma coisa no mundo. Nesse caso, o mito narra ou uma guerra entre as forças divinas, ou uma aliança entre elas para provocar alguma coisa no mundo dos homens.

O poeta Homero, na *Ilíada*, que narra a guerra de Tróia, explica por que, em certas batalhas, os troianos eram vitoriosos e, em outras, a vitória cabia aos gregos. Os deuses estavam divididos, alguns a favor de um lado e outros a favor do outro. A cada vez, o rei dos deuses, Zeus, ficava com um dos partidos, aliava-se com um grupo e fazia um dos lados - ou os troianos ou os gregos - vencer uma batalha.

A causa da guerra, aliás, foi uma rivalidade entre as deusas. Elas apareceram em sonho para o príncipe troiano Paris, oferecendo a ele seus dons e ele escolheu a deusa do amor, Afrodite. As outras deusas, enciumadas, o fizeram raptar a grega Helena, mulher do general grego Menelau, e isso deu início à guerra entre os humanos.

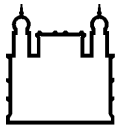
3. Encontrando as recompensas ou castigos que os deuses dão a quem os desobedece ou a quem os obedece.

Como o mito narra, por exemplo, o uso do fogo pelos homens? Para os homens, o fogo é essencial, pois com ele se diferenciam dos animais, porque tanto passam a cozinhar os alimentos, a iluminar caminhos na noite, a se aquecer no inverno quanto podem fabricar instrumentos de metal para o trabalho e para a guerra.

Um titã, Prometeu, mais amigo dos homens do que dos deuses, roubou uma centelha de fogo e a trouxe de presente para os humanos. Prometeu foi castigado (amarrado num rochedo para que as aves de rapina, eternamente, devorassem seu fígado) e os homens também. Qual foi o castigo dos homens?

Os deuses fizeram uma mulher encantadora, Pandora, a quem foi entregue uma caixa que conteria coisas maravilhosas, mas nunca deveria ser aberta. Pandora foi enviada aos humanos e, cheia de curiosidade e querendo dar a eles as maravilhas, abriu a caixa. Dela saíram todas as desgraças, doenças, pestes, guerras e, sobretudo, a morte. Explica-se, assim, a origem dos males no mundo.





Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**



Vemos, portanto, que o mito narra a origem das coisas por meio de lutas, alianças e relações sexuais entre forças sobrenaturais que governam o mundo e o destino dos homens. Como os mitos sobre a origem do mundo são genealogias, diz-se que são cosmogonias e teogonias.

A palavra gonia vem de duas palavras gregas: do verbo gennao (engendrar, gerar, fazer nascer e crescer) e do substantivo genos (nascimento, gênese, descendência, gênero, espécie). Gonia, portanto, quer dizer: geração, nascimento a partir da concepção sexual e do parto. Cosmos, como já vimos, quer dizer mundo ordenado e organizado. Assim, a cosmogonia é a narrativa sobre o nascimento e a organização do mundo, a partir de forças geradoras (pai e mãe) divinas.

Teogonia é uma palavra composta de gonia e theós, que, em grego, significa: as coisas divinas, os seres divinos, os deuses. A teogonia é, portanto, a narrativa da origem dos deuses, a partir de seus pais e antepassados.

Qual é a pergunta dos estudiosos? É a seguinte: A Filosofia, ao nascer, é, como já dissemos, uma cosmologia, uma explicação racional sobre a origem do mundo e sobre as causas das transformações e repetições das coisas; para isso, ela nasce de uma transformação gradual dos mitos ou de uma ruptura radical com os mitos? Continua ou rompe com a cosmogonia e a teogonia?

Duas foram as respostas dadas.

A primeira delas foi dada nos fins do século XIX e começo do século XX, quando reinava um grande otimismo sobre os poderes científicos e capacidades técnicas do homem. Dizia-se, então, que a Filosofia nasceu por uma ruptura radical com os mitos, sendo a primeira explicação científica da realidade produzida pelo Ocidente.

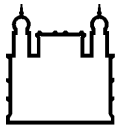
A segunda resposta foi dada a partir de meados do século XX, quando os estudos dos antropólogos e dos historiadores mostraram a importância dos mitos na organização social e cultural das sociedades e como os mitos estão profundamente entranhados nos modos de pensar e de sentir de uma sociedade. Por isso, dizia-se que os gregos, como qualquer outro povo, acreditavam em seus mitos e que a Filosofia nasceu, vagarosa e gradualmente, do interior dos próprios mitos, como uma racionalização deles.

Atualmente consideram-se as duas respostas exageradas e afirma-se que a Filosofia, percebendo as contradições e limitações dos mitos, foi reformulando e racionalizando as narrativas míticas, transformando-as numa outra coisa, numa explicação inteiramente nova e diferente.

Quais são as diferenças entre Filosofia e mito? Podemos apontar três como as mais importantes:

1. O mito pretendia narrar como as coisas eram ou tinham sido no passado imemorial, longínquo e fabuloso, voltando-se para o que era antes que tudo existisse tal como existe no presente. A Filosofia, ao contrário, se preocupa em explicar como e por que, no passado, no presente e no futuro (isto é, na totalidade do tempo), as coisas são como são;





2. O mito narrava a origem através de genealogias e rivalidades ou alianças entre forças divinas sobrenaturais e personalizadas, enquanto a Filosofia, ao contrário, explica a produção natural das coisas por elementos e causas naturais e impessoais.

O mito falava em Urano, Ponto e Gaia; a Filosofia fala em céu, mar e terra. O mito narra a origem dos seres celestes (os astros), terrestres (plantas, animais, homens) e marinhos pelos casamentos de Gaia com Urano e Ponto. A Filosofia explica o surgimento desses seres por composição, combinação e separação dos quatro elementos - úmido, seco, quente e frio, ou água, terra, fogo e ar.

3. O mito não se importava com contradições, com o fabuloso e o incompreensível, não só porque esses eram traços próprios da narrativa mítica, como também porque a confiança e a crença no mito vinham da autoridade religiosa do narrador. A Filosofia, ao contrário, não admite contradições, fabulação e coisas incompreensíveis, mas exige que a explicação seja coerente, lógica e racional; além disso, a autoridade da explicação não vem da pessoa do filósofo, mas da razão, que é a mesma em todos os seres humanos.

---

Disciplina: FILOSOFIA (BIOTECNOLOGIA)

Professor: MARCUS PEDROZA

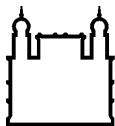
Orientações:

**Parábola do velho do forte**

Vejamos agora uma **parábola**, cuja autoria é atribuída a Lieh-Tsé (c. 300 a.C.), pensador da escola taoista. O **taoismo** é uma doutrina místico-filosófica chinesa – formulada principalmente por Lao-Tsé no século VI a.C. – que enfatiza a integração do ser humano à realidade cósmica primordial.

**Parábola** – história (narrativa) curta e figurativa (allegórica) contada com o propósito de transmitir outra ideia, mensagem ou ensinamento.

Desenho chinês do século XVIII – artista desconhecido. Conta-se que o grande mestre do taoismo passou a ser chamado de Lao-Tsé ("Homem Velho") quando era ainda um bebê, por já manifestar grande sabedoria. De acordo com a lenda, cansado da maldade em seu país, ele partiu um dia para o Ocidente cavalgando sobre um búfalo, até nunca mais ser visto.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE  
JOAQUIM VENÂNCIO

Um velho vivia com seu filho em um forte abandonado, no alto de um monte, e um dia perdeu um cavalo. Os vizinhos vieram-lhe expressar seu pesar por esse infortúnio, e o velho perguntou:

– Como sabeis que é má sorte?

Poucos dias mais tarde voltou seu cavalo com um bando de cavalos selvagens, e vieram os vizinhos felicitá-lo por sua boa sorte, e o velho respondeu:

– Como sabeis que é boa sorte?

Com tantas montarias a seu alcance, começou o filho a cavalgá-las, e um dia quebrou uma perna. Vieram os vizinhos apresentarlhes condolências, e o velho respondeu:

– Como sabeis que é má sorte?

No ano seguinte houve uma guerra, e, como o filho do velho era agora inválido, não teve de ir para a frente.

Yurano, *A importância de viver*, p. 154.

## Questão:

- 1) Qual é o significado ou mensagem da parábola anterior? Faça um breve comentário.

---

Disciplina: QUÍMICA

Professor: TÂNIA

Orientações:

Prezados alunos, espero que estejam bem junto aos seus queridos.

Nessa atividade vamos iniciar um novo tópico do programa: **Reações Químicas**

**Considerações teóricas:** Toda reação química é um rearranjo de átomos.

Em toda transformação química ocorre uma reação química que pode ser representada por uma equação química balanceada ou ajustada.

Em uma equação química são representados os reagentes antes da seta e os produtos após a seta. Podemos dizer filosoficamente que uma reação química encerra em si a mutação e a permanência simultaneamente, pois como disse Lavoisier “nenhuma nova criação ou destruição da matéria está dentro do alcance da atividade química”.

Dessa maneira, em uma reação química a massa se conserva porque os átomos não são destruídos e, portanto, a equação que a representa deve ser balanceada.

Balancear uma equação química é encontrar os coeficientes das substâncias que tornam o número total de átomos de cada elemento igual nos reagentes e nos produtos.

Os coeficientes são os menores números inteiros que ajustam a equação e representam a proporção em número de mols entre os participantes da reação.

Vamos representar a síntese do  $Al_2Br_6$ :



Para ajustá-la devemos igualar o número de átomos de cada elemento antes e depois da seta.

Al reag	Br reag	Al prod	Br prod
1	2	2	6

Basta multiplicar o Al reagente por 2 e o Br reagente por 3.



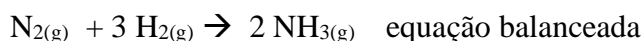
Nota: Os índices **s**, **l** e **g** significam sólido, líquido e gasoso respectivamente e indicam o estado físico de cada substância. Há ainda a notação **aq** que significa em água ou aquoso.

**Reações de síntese:** são aquelas em que dois ou mais reagentes dão origem a **um e somente um produto**. Uma síntese muito importante é a síntese da amônia.



N reag	H reag	N prod	H prod
2	2	1	3

Como entre 2 e 3 o mínimo múltiplo comum é 6, devemos multiplicar o H reagente por 3 e o H produto por 2, conseqüentemente estaremos multiplicando também o N produto por 2, pois os coeficientes só podem ser introduzidos antes das fórmulas.

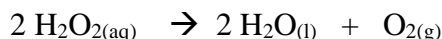


**Reações de Decomposição:** são aquelas na qual **um e somente um reagente** se decompõe formando duas ou mais substâncias.

A decomposição térmica do carbonato de cálcio é um exemplo de reação de decomposição e pode ser representada pela seguinte equação já ajustada:

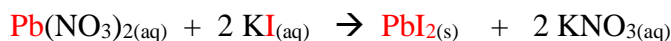


Outra decomposição importante é a da água oxigenada que ocorre por ação da luz.



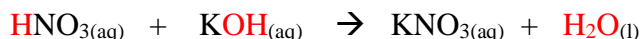
**Reações em solução aquosa:** quando misturamos duas substâncias poderá ou não ocorrer reação entre elas. Quatro tipos importantes de processos provocam a ocorrência de reações quando os reagentes se misturam em solução aquosa.

a) Precipitação - forma-se um produto insolúvel, o precipitado.



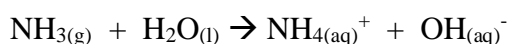
O produto insolúvel  $\text{PbI}_2$  é indicado pelo estado físico sólido.

b) Reações ácido-base - nessas reações o íon  $\text{H}^+$  e  $\text{OH}^-$  se combinam para formar água.

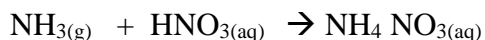


As reações entre ácidos e bases fortes são denominadas de reações de neutralização, pois uma vez completada a reação, a solução restante é neutra. Observe que nesse tipo de reação os produtos sempre serão Sal e  $\text{H}_2\text{O}$ .

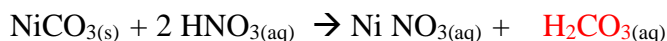
Nota: Quando a amônia é um dos reagentes da reação, não devemos esquecer que a amônia é uma base e reage com a água formando o íon amônio e o íon hidroxila:



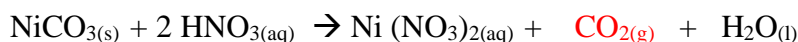
A reação da amônia com o  $\text{HNO}_3$  também é um exemplo de reação ácido-base, onde os íons  $\text{H}^+$  do  $\text{HNO}_3$  se combinam com os íons  $\text{OH}^-$  produzidos pela reação da amônia.



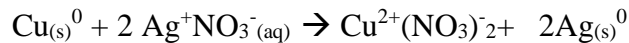
c) Reações com desprendimento de gás – forma-se um produto que nas condições ambientes é um gás. Destacam se as reações com carbonatos que formam ácido carbônico ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ) que se decompõe em gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ) e água ( $\text{H}_2\text{O}$ ).



Como:  $\text{H}_2\text{CO}_{3(aq)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)}$  podemos escrever

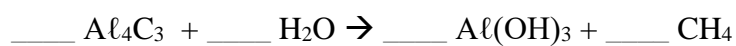
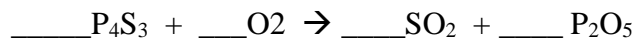
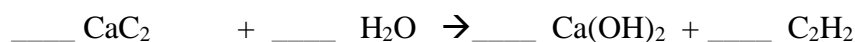
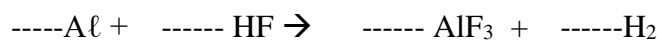
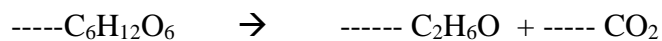


d) Reações de oxi-redução – nesse caso, o processo é a transferência de elétrons de uma substância para outra.



Nesse caso o cobre (Cu) perdeu dois elétrons para a prata (Ag), sendo 1elétron para cada átomo de prata. Nessa reação os elétrons foram transferidos do cobre para a prata. Dizemos que a prata sofreu redução e o cobre sofreu oxidação. Voltaremos a esse tipo de reação mais tarde.

Exercícios de equilíbrio ou ajuste de reações por tentativas



---

Disciplina: HISTÓRIA

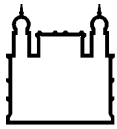
Professor: CAROLINA

Orientações:

Olá! Espero que você esteja bem, apesar de tudo.

Após você compreender os variados significados do termo Revolução, nesse 8º vamos sistematizar alguns elementos marcantes do Iluminismo que estiveram fortemente presentes em todas as revoluções burguesas. Bom estudo!

- 1) A partir do que você aprendeu, analise a pintura abaixo, indicando que elementos ela traz que expressam aspectos do Iluminismo. Essa imagem apresenta o filósofo Voltaire em seu gabinete.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

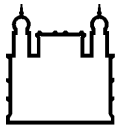


(Óleo sobre tela, séc. 18)

- 2) Leia o trecho da Declaração de Independência dos Estados Unidos (1776) abaixo e identifique nela as ideias e valores defendidos pelos filósofos iluministas.

“Quando, no curso dos acontecimentos humanos, se torna necessário a um povo dissolver os laços políticos que o ligavam a outro, e assumir, entre os poderes da Terra, posição igual e separada, a que lhe dão direito as leis da natureza e as do Deus da natureza, o respeito digno para com as opiniões dos homens exige que se declarem as causas que os levam a essa separação. (...) Mas quando uma longa série de abusos e usurpações, perseguindo invariavelmente o mesmo objeto, indica o desígnio de reduzi-los ao despotismo absoluto, assistem-lhes o direito, bem como o dever, de abolir tais governos e instituir novos Guardiães para sua futura segurança. Tal tem sido o sofrimento paciente destas colônias e tal agora a necessidade que as força a alterar os sistemas anteriores de governo. A história do atual Rei da Grã-Bretanha compõe-se de repetidas injúrias e usurpações, (...) Nós, por conseguinte, representantes dos ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, reunidos em CONGRESSO GERAL, apelando para o Juiz Supremo do mundo pela retidão das nossas intenções, em nome e por autoridade do bom povo destas colônias, publicamos e declaramos solenemente: que estas colônias unidas são e de direito têm de ser ESTADOS





LIVRES E INDEPENDENTES; que estão desobrigados de qualquer vassalagem para com a Coroa Britânica, e que todo vínculo político entre elas e a Grã-Bretanha está e deve ficar totalmente dissolvido; (...)"

---

Disciplina: LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPANHOL E INGLÊS)

Professor: ANDREA ANTUNES E LUCIANA FIGUEIREDO

Orientações:

Olá, tudo bem com vocês? Esperamos que sim!

No **VIII Ciclo** vamos continuar a discussão sobre **Migrantes e Refugiados**: uma temática muito importante para a América Latina e, conseqüentemente, para o Brasil. Vamos aprofundar tal questão, discutindo um texto sobre ***o ensino de português para refugiados***.

\*\*\*

### **Refugiados no Rio aprendem português na UERJ**

20/06/2019

O dia 20 de junho é Dia do Refugiado, data instituída pela ONU (Organização das Nações Unidas) para homenagear a coragem e a força de milhões de pessoas. Elas são obrigadas a deixar suas casas e se refugiar em outros países para escapar de perseguições, calamidades naturais ou guerras. O objetivo da ONU é também discutir com a sociedade e os governos mundiais solidariedade, respeito e a responsabilidade que as nações devem ter com os povos refugiados. Pensando assim, a UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro) e a Pares Cáritas (braço da Igreja Católica) firmaram parceria desde 2014 para desenvolvimento de curso de português para refugiados falantes de espanhol, inglês e francês.

Na UERJ eles recebem aulas para aprender a dominar a língua e também a cultura brasileira. Com isso recuperam parte da dignidade e prestígio social perdidos quando tiveram que fugir de seus países. Nos últimos 3 anos o curso de português atendeu 545 pessoas. Neste semestre, estão inscritos 260 refugiados em oito turmas. Além de ensinar português, os



refugiados que frequentam a UERJ têm possibilidade de deixar os filhos numa recreação, enquanto estudam.

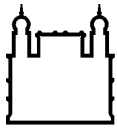
A pedagoga Maristela Santos, coordenadora do programa da Cáritas, conta que a população de alunos é flutuante e que a linguagem utilizada é a do acolhimento. “É fundamental que eles aprendam a falar para viver bem. Eles aprendem a dominar a linguagem e o básico da escrita. O número de alunos varia muito porque muitos conseguem emprego e param de frequentar as aulas”, revela.

Atualmente mais da metade dos alunos vem da Venezuela. O restante se divide entre pessoas vindas de países da África, Oriente Médio e Cuba. Todos professores e recreadores são voluntários no projeto. A equipe conta com 30 profissionais que doam tempo e conhecimento em aulas pra lá de animadas, como a da professora Fernanda Moraes D’Olivio, que há dois anos foi aprovada para o cargo de voluntária. Paulista da cidade de São José da Boa Vista, ela chegou ao Rio para trabalhar. É professora universitária, linguista e doutora em processo de aprendizagem de mulheres congoleesas. Antes de dar aula a refugiados no Rio de Janeiro ela já tinha ensinado o português a haitianos, na Unicamp (Universidade Estadual de Campinas), em São Paulo.

Às vésperas do Dia do Refugiado, Fernanda reuniu falantes de inglês, francês e espanhol numa aula sobre festa junina, com direito a degustação de comida típica, música e dança. “O objetivo é fazê-los ter segurança pra viver no país, e saberem da cultura é fundamental”, explica a professora.

### **Histórias de esperança**





Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



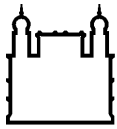
Entre os alunos, homens e mulheres, a maioria jovem, há uma mascote que encanta a todos: a pequena Gabrielle, filha da professora de inglês Silvia Koberwa, vinda da Uganda. A mãe levou a filha pra aula e ela também se divertiu brincando e respondendo a todas as perguntas feitas em português com um inglês nativo impecável.

Outro aluno interessado foi Isaac Matondo, 30 anos, vindo do Congo, onde trabalhava como motorista e músico. No Rio, está morando no bairro de Barros Filho. Ainda aprendendo o português diz que quer morar no Brasil pra sempre e espera arrumar um trabalho em breve. Conterrânea de Issac, Aimerance Kapinga, 21 anos, já praticamente domina o vocabulário do português falado no Brasil, mas quer aperfeiçoar a escrita. “Estou no Brasil há 5 anos. Eu quero viver aqui. Quero fazer faculdade de Enfermagem”, revela.

Fonte: <https://www.uerj.br/noticia/refugiados-no-rio-aprendem-portugues-na-uerj/>

✓ Com base no texto sugerido, reflita sobre as seguintes questões:

- 1- De acordo com o texto, o curso atende refugiados falantes do espanhol, inglês e francês, que vêm de países como Cuba e Venezuela, e também de países da África e Oriente Médio. Na sua opinião, quais dificuldades os professores voluntários podem ter para ministrar suas aulas, com o objetivo de atender às necessidades de um corpo discente tão heterogêneo? E quais dificuldades os alunos enfrentam na interação com o professor e com seus colegas de turma? Justifique suas respostas.
- 2- Segundo a pedagoga Maristela Santos, “O número de alunos varia muito porque muitos conseguem emprego e param de frequentar as aulas”.
  - a) Por que você acha que alguns alunos não conseguem continuar a frequentar as aulas enquanto trabalham?
  - b) Que outras dificuldades vocês acham que esses alunos enfrentavam antes da pandemia, e quais eles estão enfrentando agora, para continuarem a estudar?
- 3- Além da festa junina, que outros aspectos da nossa cultura você acha que deveriam ser abordados durante as aulas? Por quê?



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



4 – Você acha que iniciativas como essa também existem em países falantes da língua espanhola e inglesa, que também recebem refugiados? Pesquise.

---

Disciplina: MATEMÁTICA (ANÁLISES CLÍNICAS E BIOTECOLOGIA)

Professor: FABIANO

Orientações:

Meus caríssimos,

lembro que estamos nos preparando para o nosso retorno, então, neste intuito, mais do que recomendar uma revisão de conteúdos, vou aproveitar para adiantar uma parte do que será tratado na nossa retomada. Aqui, aproveito um material que foi enviado como leitura em um dos ciclos, mas já avançando para a realização de um questionário sobre o tema. Então, esse material servirá, ao mesmo tempo, como um aquecimento e como um adiantamento d trabalho que será realizado. Não deixem de aproveitar!

Abraços,  
Fabiano

- **ÂNGULOS**

Você curte assistir a um bom filme tanto em casa quanto no cinema? Curte também praticar atividade física com os amigos? Bom, então é bom saber que a matemática está envolvida em ambas as atividades, seja para melhor aproveitar a experiência como espectador ou para desenvolver a melhor técnica em uma partida de futebol. E tudo isso envolve um conteúdo básico da matemática, que é fundamental no estudo da Geometria: ângulos. Veja o vídeo, leia a matéria e responda ao que foi pedido.

Link para o vídeo:

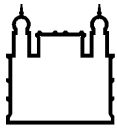
[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=9&v=LUgM2T38S8s&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&v=LUgM2T38S8s&feature=emb_logo)

Link para o material completo:

<http://hotsite.tvescola.org.br/matematica-em-toda-parte-2/fasciculos/esporte/>

Questões a cerca do assunto abordado:

- a) Em uma cobrança de pênalti, é possível que um goleiro se posicione de forma a ter chance de cobrir toda a região do gol?



- b) Quais são os tipos de ângulos que um goleiro deve observar em um batedor no intuito de prever a direção da bola? Em quanto aumenta as chances de sucesso do goleiro com esta observação?
- c) Qual é o ângulo ideal entre a horizontal e o topo de uma tela, seja do cinema ou da TV de casa, para que o espectador tenha a melhor experiência possível? Qual o valor máximo que, idealmente, esse ângulo não deve superar?
- d) O *tamanho* de uma tela geralmente é medido em polegadas. Indique qual é o elemento de um retângulo que serve para considerarmos essa medida de telas.
- e) Você pôde reparar que existe uma correspondência entre o tamanho da tela de uma TV e a distância entre ela e o espectador. Cite 4 dessas correspondências que uma pessoa deve considerar para posicionar a sua TV na sala.

---

Disciplina: MATEMÁTICA (GERÊNCIA EM SAÚDE)

Professor: RONY

Orientações:

### RESUMO TEÓRICO Progressão Aritmética/Geométrica

**Fórmula do Termo Geral da PG:  $an = a1 \cdot q^{n-1}$**

Onde  $an$  = termo geral

$a1$  = primeiro termo

$q$  = razão

$n$  = número de termos

**Fórmula do Termo Geral da PA:  $an = a1 + (n-1) \cdot r$**

Onde  $an$  = termo geral

$a1$  = primeiro termo

$r$  = razão

$n$  = número de termos

### Exercícios de aprendizagem

1- Jogar baralho é uma atividade que estimula o raciocínio. Um jogo tradicional é a Paciência, que utiliza 52 cartas. Inicialmente são formadas sete colunas com as cartas. A primeira coluna tem uma carta, a segunda tem duas cartas, a terceira tem três cartas, a quarta tem quatro cartas, e assim sucessivamente até a sétima coluna, a qual tem sete cartas, e o que sobra forma o monte, que são as cartas não utilizadas nas colunas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



A quantidade de cartas que forma o monte é

- a) 21            b) 24            c) 26            d) 28            e) 31

2- Um atleta de maratona em seu treinamento percorre 17 km na primeira hora de treino, 15 km na segunda hora, e assim por diante em progressão aritmética.

Se o atleta pretende percorrer em seu treino 100 km, quanto tempo gastará?

- a) 8 horas      b) 9 horas      c) 7 horas      d) 6 horas      e) irá parar antes de completar os 100 km

3- As doze casas de certa alameda têm números que formam uma progressão aritmética de razão 15, sendo a décima casa a de número 595.

É **CORRETO** afirmar que o número da primeira casa dessa alameda é:

- a) 460            b) 475            c) 490            d) 505            e) 600

**4- Indique a alternativa cuja sequência NÃO representa uma PA.**

- a) (-2, -3, -4, -5)  
b) (- 1/2, 0, 1/2, 1, 3/2, ...)  
c) (0, 0, 0, 0, ...)  
d) (2, 4, 8, 16,...)  
e) ( $\sqrt{2}, \sqrt{2+1}, \sqrt{2+2}, \sqrt{2+3}, \dots$ )

[Rony Martins](mailto:rony.martins@fiocruz.br)  
[rony.martins@fiocruz.br](mailto:rony.martins@fiocruz.br)