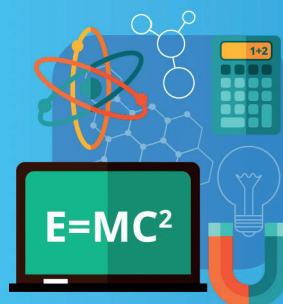
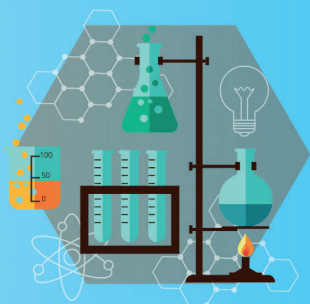
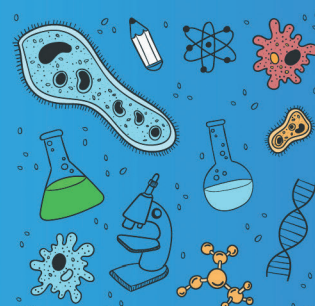


PLANO DE ESTUDO TUTORADO 2º ANO

Ensino Médio
Regular Diurno

Volume 5



EDUCAÇÃO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA	pág. 1
Semana 1: Literatura Brasileira.....	pág. 2
Semana 2: Literatura Brasileira.....	pág. 5
Semana 3: Gênero textual, texto e contexto.....	pág. 9
Semana 4: Textualização do discurso poético.....	pág. 11
 MATEMÁTICA	pág. 13
Semana 1: Medidas angulares	pág. 14
Semana 2: Circunferência trigonométrica	pág. 17
Semana 3: Seno, cosseno e tangente de um arco	pág. 23
Semana 4: Trigonometria no círculo	pág. 28
 BIOLOGIA	pág. 32
Semana 1: Características das Briófitas.....	pág. 32
Semana 2: Características das Pteridófitas	pág. 37
Semana 3: Características das Gimnosperma	pág. 41
Semana 4: Características das Angiospermas	pág. 46
 QUÍMICA	pág. 52
Semana 1: Cinética Química - Velocidade das Transformações Químicas	pág. 52
Semana 2: Cinética Química: Reconhecimento do papel dos Catalisadores em uma reação química	pág. 57
Semana 3: Equilíbrio Químico.....	pág. 62
Semana 4: Equilíbrio Químico: Reconhecimento do Equilíbrio.....	pág. 66
 FÍSICA	pág. 72
Semanas 1 e 2: Som.....	pág. 72
Semanas 3 e 4: Evolução do conceito de calor	pág. 75

GEOGRAFIA	pág. 78
Semana 1: Movimentos migratórios	pág. 78
Semana 2: Migrações internas brasileiras.....	pág. 82
Semana 3: Imigração no Brasil.....	pág. 87
Semana 4: Migração Internacional.....	pág. 91
 HISTÓRIA	pág. 96
Semana 1: A Segunda Revolução Industrial e o imperialismo	pág. 96
Semana 2: A Primeira Guerra Mundial	pág. 99
Semana 3: A Segunda Guerra Mundial	pág. 102
Semana 4: Guerra Fria	pág. 106
 FILOSOFIA	pág. 110
Semana 1: Dogmatismo	pág. 110
Semana 2: Hedonismo.....	pág. 113
Semana 3: Propaganda e ideologia	pág. 116
Semana 4: O senso comum.....	pág. 120
 LÍNGUA INGLESA	pág. 123
Semana 1: Compreensão escrita (leitura).....	pág. 123
Semana 2: Compreensão escrita (leitura)	pág. 127
Semana 3: Compreensão escrita (leitura)	pág. 130
Semana 4: Compreensão escrita (leitura)	pág. 133
 ARTE	pág. 137
Semana 1: Cultura Popular	pág. 137
Semana 2: Principais ocorrências de folgedos em Minas	pág. 139
Semana 3: Literatura de Cordel	pág. 142
Semana 4: O teatro de rua	pág. 145
 EDUCAÇÃO FÍSICA	pág. 147
Semana 1: O esporte como fenômeno social, cultural e político.....	pág. 147
Semana 2: Esporte da mídia ou esporte na mídia?	pág. 152
Semana 3: Violência no esporte.....	pág. 156
Semana 4: Atividade física na pandemia.....	pág. 161



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **LÍNGUA PORTUGUESA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **04**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **16**

ORIENTAÇÕES AOS PAIS E RESPONSÁVEIS	DICA PARA O ESTUDANTE	QUER SABER MAIS?
Prezados pais e responsáveis, Seu (sua) filho (a) está iniciando o Plano de Estudo Tutorado - PET volume 5, mais uma jornada de aprendizagem nos diversos componentes curriculares. É de suma importância que você auxilie seu (sua) filho (a) na organização do tempo e no cumprimento das atividades. Contamos com sua valiosa colaboração!!!	Olá estudante, Seja bem-vindo (a) ao Plano de Estudo Tutorado - PET volume 5. Estamos iniciando mais uma jornada de aprendizagem, serão quatro semanas de muitas atividades e descobertas nos diversos componentes curriculares. Fique atento, pois você precisará retomar aprendizagens anteriores. Não se esqueça de pegar o seu caderno para registrar todo o seu aprendizado. Tenha uma excelente experiência!	Aqui vão algumas dicas... - Sempre que ficar uma dúvida em alguma atividade pesquise em diferentes fontes, busque ajuda do seu professor presencial, e lembre-se que você poderá encaminhá-la para ser respondida no Tira Dúvidas pelos telefones (31)3254-3009 ou (31) 98295-2794 - Não deixe de baixar e acessar o App Estude em Casa, nele você terá acesso ao PET, às aulas, aos materiais complementares, e poderá ainda dialogar com os seus professores pelo Chat. - Estude sempre fazendo anotações, quando anotamos fazemos um esforço de síntese, e como resultado entendemos melhor.

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Literatura Brasileira e outras Manifestações Culturais.

TÓPICO:

Literatura Brasileira.

HABILIDADE:

Relacionar diferentes textos literários e seus contextos de produção.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Olá, galera, chegou mais uma etapa de estudo, vamos juntos! Sabemos que a leitura é de fundamental importância para o desenvolvimento das pessoas, para nossa formação social e também para o lazer. Nesse pacote os mais variados aspectos, que vão desde a linguagem, passando pela sensibilidade, pela emoção, até a criticidade e o exercício da reflexão, que são fundamentais para as diferentes aprendizagens. Através das diversas leituras que realizamos, nos apropriamos de um vasto conhecimento sobre diferentes lugares, descobrimos um novo mundo de culturas e saberes, muitas vezes sem fisicamente sairmos do lugar. Veja esta frase do J. Addison:

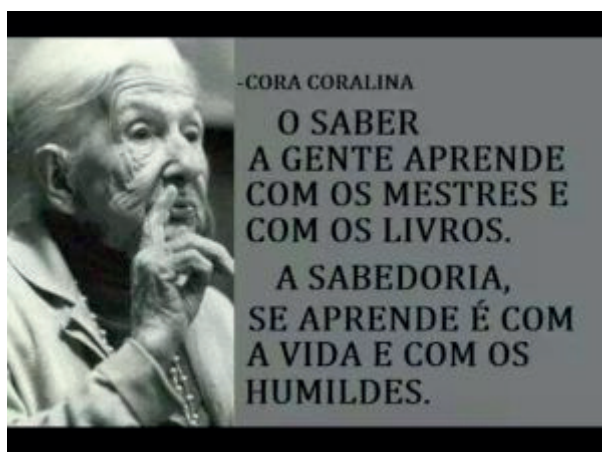


Retirada do Site: <https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=frase+sobre+a+import%C3%A2ncia+da+leitura&sa=X&ved=2ahUKEwjuidjZy5brAhXPK7kGHb3cCcMQsAR6BAgJEAE&biw=1517&bih=640> Acesso em: 12 Ago 2020.

Importante salientar que ler deve ser um processo contínuo, pois envolve uma compreensão que não se extingue na decodificação da palavra escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo. Para Orlandi (2003), a produção do sentido está no modo como a leitura se relaciona entre o dito e o compreendido. O ato de ler implica, segundo Freire (1989), na percepção crítica, na interpretação, na reescrita, e na reelaboração do que lemos.

Atividade 1.

Leia esta frase de Cora Coralina e reflita sobre ela, depois produza, você também, uma frase sobre a importância do conhecimento, da leitura ou da escola para você. Lembre-se do que afirmou J. Addison e capriche!



Retirado do site: https://www.google.com/search?q=frase+de+cora+coralina+sobre+educa%C3%A7%C3%A3o&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=Q406N3ZaKXknmM%252C0Cq-kdefjYk1rM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kSQacTPgEa-RLN4f0KSTFrkD4-0ew&sa=X&ved=2ahUKEwuj-Z6ayZbrAhULK7kGHX8jAZAQ9QEwAHoECAoQGQ&biw=1517&bih=640#imgsrc=M9I5aT29jIL4XM&imgdii=VkV3R0TctPTQKM Acesso em: 12 Ago 2020.

O ensino de literatura está integrado à área de leitura e dos estudos dos gêneros discursivos, por isso dialoga com resenha, sinopses, sínteses, reportagens, ensaios entre outros que falam sobre a Literatura e que são imprescindíveis para você, esse/a jovem leitor/a do Ensino Médio, compreender alguns aspectos que são teóricos em relação à forma de o autor dizer as coisas do jeito que diz, pois somente ele sabe o efeito de sentido que deseja provocar nos seus leitores. Por exemplo, Machado de Assis escreveu assim o início do seu livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”:

“Algum tempo hesitei se devia abrir estas memórias pelo princípio ou pelo fim, isto é, se poria em primeiro lugar o meu nascimento ou a minha morte. Suposto o uso vulgar seja começar pelo nascimento, duas considerações me levaram a adotar diferente método: a primeira é que eu não sou propriamente um autor defunto, mas um defunto autor, para quem a campa foi outro berço; a segunda é que o escrito ficaria assim mais galante e mais novo. Moisés, que também contou a sua morte, não a pôs no intróito, mas no cabo: diferença radical entre êste livro e o Pentateuco”. (ASSIS, Machado, 1998, p.18).

Atividade 2 - Após a leitura do trecho acima do livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, responda às questões:

Qual das justificativas apresentadas pelo autor lhe pareceu mais interessante para iniciar a escrita do livro pelo fim?

Qual o motivo de Moisés fazer parte desse início da escrita do livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis?

Retire do texto as palavras que você não conhece e, com a ajuda de um dicionário, coloque os significados levando em conta o contexto no qual se encontram.

PARA SABER MAIS: SUJEITOS DESSA LITERATURA - Joseph Addison (J. Addison)

Joseph Addison nasceu em Miltson, Whiltshire, Inglaterra, no dia 1 de maio de 1672. Foi educado em Charterhouse School, onde conheceu Richard Steele, com quem viria a fazer uma parceria no gênero do ensaio jornalístico. Estudou na Universidade de Oxford e em seguida se dedicou à literatura. Em 1704 publicou “The Campaign”, poema épico que exalta a vitória de Marlborough na batalha de Blenheim. Em 1705 publicou “Remarks on Several Parts of Italy”, onde recorda uma viagem realizada anteriormente. Compromissado com o partido Whig, teve uma longa carreira na política inglesa, paralelamente com a carreira literária. Em 1708 foi nomeado membro do parlamento. Em 1709 foi secretário do governo da Irlanda. Em 1710 começou a colaborar com o periódico “The Tatler”, que Richard Steele havia fundado em 1709, onde conquistou a fama com seus ensaios em estilo elegante e irônico, que faziam observações sobre a vida social, literária e política do seu tempo. Em 1711 fundou, junto com Richard Steele, o periódico “The Spectator”, onde publicou a maior parte de seus textos. Entre 21 de junho e 3 de julho de 2012 publicou, em fascículos, os textos que resultaram na obra “Os Prazeres da Imaginação” (1712), com grande repercussão na literatura do século XVIII. Em 1713 começou a colaborar com o jornal “The Guardian”. Nesse mesmo ano estreou no teatro com a tragédia neoclássica “Cato”. Baseada na figura do censor Catão, é considerada uma das obras mais valiosas do Classicismo inglês, e alcançou grande sucesso de público. Em 1717 foi nomeado Secretário de Estado. Faleceu em Kensington, Londres, no dia 17 de junho de 1719.

SEMANA 2

EIXO TEMÁTICO:

Literatura Brasileira e outras Manifestações Culturais.

TÓPICO:

Literatura Brasileira.

HABILIDADE:

Relacionar diferentes textos literários e seus contextos de produção.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Valorizar a leitura literária como forma de compreensão do mundo e de si mesmo.

Caracterizar, a partir da leitura de textos literários, formas de representação do imaginário brasileiro.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Área de Linguagens e suas Tecnologias.

Geralmente, a sinopse começa com o título, traz também o nome do autor, o tipo de texto e a ideia principal do texto. A sinopse é diferente de uma resenha, por exemplo, pois ela não contém a interpretação e nem opinião da pessoa que escreveu, é formada apenas com a opinião do verdadeiro escritor, muitas vezes parafraseadas. No contexto cinematográfico, uma sinopse é um resumo do argumento do filme em que se reúnem os aspectos essenciais do enredo, sem qualquer referência técnica.

ATIVIDADES

Para continuarmos nossa viagem pelo mundo da leitura e da escrita, vamos aprender conceitos que nos ajudam a entender partes desse todo tão interessante. Sinopse, Resumo, Paráfrase e *Spoiler*.

A sinopse é uma espécie de resumo, é mesmo uma síntese de uma obra literária, científica e outras. A sinopse é também chamada de sumário, pois pode ser uma versão mais curta de um texto original, não necessariamente um resumo. O objetivo da sinopse é fazer com que o leitor entenda os pontos principais do texto original, lendo a sinopse de um livro, filme ou evento, e ele é essencial para fazer com que os indivíduos se interessem ou não pelo resto da obra, é uma espécie de chamariz. Uma das principais diferenças entre sinopse e resumo é que a sinopse normalmente é escrita pelo próprio autor do texto ou obra em questão, o que não se verifica na maior parte das vezes no caso do resumo.

ATIVIDADE 1 - Leia e reflita, depois responda: o trecho abaixo de “Um Apólogo de Machado de Assis” é um resumo, uma sinopse ou uma resenha? Explique sua resposta.

Era uma vez uma agulha, que disse a um novelo de linha:

— Por que está você com esse ar, toda cheia de si, toda enrolada, para fingir que vale alguma coisa neste mundo?

— Deixe-me, senhora.

— Que a deixe? Que a deixe, por quê? Porque lhe digo que está com um ar insuportável? Repito que sim, e falarei sempre que me der na cabeça.

— Que cabeça, senhora? A senhora não é alfinete, é agulha. Agulha não tem cabeça. Que lhe importa o meu ar? Cada qual tem o ar que Deus lhe deu. Importe-se com a sua vida e deixe a dos outros.

— Mas você é orgulhosa.

— Decerto que sou.

— Mas por quê?

— É boa! Porque coso. Então os vestidos e enfeites de nossa ama, quem é que os cose, senão eu?

— Você? Esta agora é melhor. Você é que os cose? Você ignora que quem os cose sou eu, e muito eu?

— Você fura o pano, nada mais; eu é que coso, prendo um pedaço ao outro, dou feição aos babados...

— Sim, mas que vale isso? Eu é que furo o pano, vou adiante, puxando por você, que vem atrás, obedecendo ao que eu faço e mando...

— Também os batedores vão adiante do imperador.

— Você é imperador?

— Não digo isso. Mas a verdade é que você faz um papel subalterno, indo adiante; vai só mostrando o caminho, vai fazendo o trabalho obscuro e ínfimo. Eu é que prendo, ligo, ajunto...

Estavam nisto, quando a costureira chegou à casa da baronesa. Não sei se disse que isto se passava em casa de uma baronesa, que tinha a modista ao pé de si, para não andar atrás dela. Chegou a costureira, pegou do pano, pegou da agulha, pegou da linha, enfiou a linha na agulha, e entrou a coser. Uma e outra iam andando orgulhosas, pelo pano adiante, que era a melhor das sedas, entre os dedos da costureira, ágeis como os galgos de Diana — para dar a isto uma cor poética. E dizia a agulha:

— Então, senhora linha, ainda teima no que dizia há pouco? Não repara que esta distinta costureira só se importa comigo; eu é que vou aqui entre os dedos dela, unidinha a eles, furando abaixo e acima...

A linha não respondia nada; ia andando. Buraco aberto pela agulha era logo enchido por ela, silenciosa e ativa, como quem sabe o que faz, e não está para ouvir palavras loucas. A agulha vendo que ela não lhe dava resposta, calou-se também, e foi andando. E era tudo silêncio na saleta de costura; não se ouvia mais que o plic-plic-plic-plic da agulha no pano. Caindo o sol, a costureira dobrou a costura, para o dia seguinte; continuou ainda nesse e no outro, até que no quarto acabou a obra, e ficou esperando o baile.

Veio a noite do baile, e a baronesa vestiu-se. A costureira, que a ajudou a vestir-se, levava a agulha espetada no corpinho, para dar algum ponto necessário. E enquanto compunha o vestido da bela dama, e puxava a um lado ou outro, arregaçava daqui ou dali, alisando, abotoando, acolchetando, a linha, para mofar da agulha, perguntou-lhe:

— Ora agora, diga-me, quem é que vai ao baile, no corpo da baronesa, fazendo parte do vestido e da elegância? Quem é que vai dançar com ministros e diplomatas, enquanto você volta para a caixinha da costureira, antes de ir para o balaio das mucamas? Vamos, diga lá.

Parece que a agulha não disse nada; mas um alfinete, de cabeça grande e não menor experiência, murmurou à pobre agulha: — Anda, aprende, tola. Cansas-te em abrir caminho para ela e ela é que vai gozar da vida, enquanto aí ficas na caixinha de costura. Faze como eu, que não abro caminho para ninguém. Onde me espetam, fico.

Contei esta história a um professor de melancolia, que me disse, abanando a cabeça: — Também eu tenho servido de agulha a muita linha ordinária!

Machado de Assis, em 'Várias Histórias'. "Obra Completa, Machado de Assis". vol. II, Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.
(publicado originalmente por Laemmert & C. Editores, Rio de Janeiro em 1896).

ATIVIDADE 2

Para refletir, responder, guardar e apresentar posteriormente na escola suas respostas.

1- Qual o título do texto? Por que ele recebeu esse título? Explique com suas palavras.

2- O que a agulha falou para o novelo de linha, no texto em destaque, inicialmente?

3- Por que houve discussão entre a linha e a agulha, no texto em destaque?

4- No texto, qual seria o papel desempenhado pela agulha no Apólogo de Machado?

5- No texto em destaque, "A Agulha e a Linha", qual o papel exercido pela linha?

6 – O que aconteceu, no texto em destaque, quando a agulha ficou nervosa?

7 – O que o novelo falou para a agulha no final da história que estamos analisando?

8 – Qual a grande temática abordada nessa história que é um clássico da literatura brasileira, escrita por um romancista negro que foi além de seu tempo?

9 – Pesquise no dicionário, ou com pessoas a seu redor, o significado da palavra coso/coser que aparece no texto a “Agulha e a Linha”.

10 – O que você achou da história? Explore um tema que lhe parece importante a partir da história lida “A Agulha e a Linha”. Se possível, dê exemplos do seu dia a dia.

SEMANA 3

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de texto e o Contexto de produção, circulação e recepção de textos.

TÓPICO:

Gêneros - Charges e tirinhas.

HABILIDADE:

Considerar os contextos de produção, circulação e recepção de textos, na compreensão e na produção textual, produtiva e autonomamente.

Reconhecer o gênero de um texto a partir de seu contexto de produção, circulação e recepção. (CHARGE JORNALÍSTICA: DEFINIÇÃO, HISTÓRICO E FUNÇÕES).

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Gênero textual, texto e contexto.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Área de Linguagens e suas Tecnologias e Área de Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

ATIVIDADE 1

Observe esta imagem e descreva o que lhe chama a atenção.



Extraído do <http://www.literaturapretensiosa.com/2017/02/aprendendo-redacao-02.html> Acesso em: 17 Ago. 2020

Na charge há uma forte crítica a uma situação bem cotidiana da sociedade contemporânea. Qual é ela? A que outro elemento podemos comparar o livro na situação posta na charge? A pessoa que lê pode ser comparada a uma pessoa violenta que necessita ser desarmada ou parada? Por quê?

ATIVIDADE 2



Disponível em <http://sabedoriacomliteratura.blogspot.com/2017/12/blog-post.html>> Acesso em: 12 Ago. 2020

A partir da leitura desse texto acima em forma de charge, gostaria que comentasse acerca do que seria essa chateação de Machado de Assis. No Brasil há um apagamento do pertencimento étnico de pessoas importantes, assim como há uma propaganda exagerada de que as “pessoas que deram certo” são brancas. Comente.

EIXO TEMÁTICO:

Textualização do discurso poético.

TÓPICO:

Reconhecer e usar, produtiva e autonomamente, estratégias de textualização do discurso poético, na compreensão e na produção de textos.

HABILIDADE:

Reconhecer estratégias musicais e visuais do discurso poético em um texto ou sequência textual literária.

Reconhecer efeitos de sentido de estratégias musicais e visuais do discurso poético em um texto ou sequência literária.

Usar, em um texto ou sequência textual, estratégias visuais e musicais do discurso poético em função dos efeitos de sentido pretendidos.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Intertextualidade e metalinguagem.
- Intertextualidade: estratégias (citação, epígrafe, alusão, referência, paráfrase, paródia, pastiche) e efeitos de sentido.
- Metalinguagem: marcas e efeitos de sentido.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Área de Linguagens e suas tecnologias.

ATIVIDADES

ATIVIDADE 1 - Poesia é estrada movediça.

Saudade (Machado de Assis)

Por que sinto falta de você? Por que esta saudade? Eu não te vejo, mas imagino suas expressões, sua voz, teu cheiro. Sua amizade me faz sonhar com um carinho. Um caminhar, a luz da lua, a beira mar. Saudade este sentimento de vazio que me tira o sono me fazendo sentir num triste abandono, é amizade eu sei, será amor talvez... Só não quero perder sua amizade, esta amizade... Que me fortalece e enobrece por ter você.

E aí, curtiu este material? Que tal você escrever uma poesia dizendo da saudade que sente dos eventos, dos encontros, da saída de casa, das viagens, dos sons, dos festivais ou mesmo da *pelada* que você jogava junto aos colegas antes da pandemia.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **04**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **16**

SEMANAS 1 A 4

Eixo Temático VI

Geometria e Medidas.

Tema 12:

Semelhança e Trigonometria.

Tópico:

28. Trigonometria no círculo e funções trigonométricas.

HABILIDADE(S) do CBC

28.1. Calcular o seno, o cosseno e a tangente dos arcos notáveis: 0° , 90° , 180° , 270° e 360° .

28.2. Resolver problemas utilizando a relação entre radianos e graus.

28.3. Reconhecer no círculo trigonométrico a variação de sinais, crescimento e decréscimo das funções seno e cosseno.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Circunferência trigonométrica, medidas angulares, arcos côngruos, seno, cosseno e tangente de um arco.

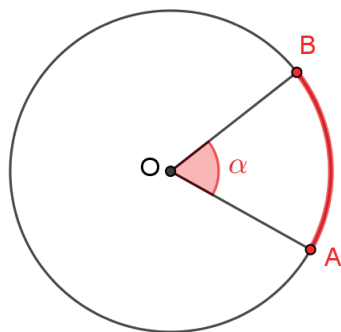
INTERDISCIPLINARIDADE:

A Trigonometria possui consideráveis aplicações em vários ramos da ciência, como, Física (eletricidade e mecânica), Artes (música), Engenharia e outros.

SEMANA 1

Nesta semana, você conhecerá as unidades de medidas angulares e aprenderá como relacioná-las.

Em uma circunferência, para cada **arco** existente, temos um **ângulo** central correspondente.



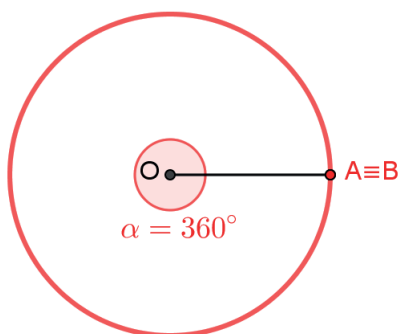
Medida do arco = Medida do ângulo central

$$med(arco(AB)) = med(\widehat{AOB}) = med(\alpha)$$

Unidades de medidas angulares.

Até aqui, utilizamos o **grau (símbolo °)** como unidade de medida de ângulos e de arcos de circunferência e, como sabemos, uma circunferência pode ser considerada um arco de 360°. Estudaremos, agora, outra unidade para medir ângulo e arco chamada **radiano (símbolo rad)**.

- 1 grau (símbolo °) é a medida de um arco igual a $\frac{1}{360}$ da circunferência, ou seja, uma **circunferência completa mede 360°**.
- 1 radiano (símbolo rad) é a medida de um arco de circunferência cujo comprimento é igual ao raio dessa circunferência. Como sabemos, o comprimento de uma circunferência é dado por $2\pi r$, sendo r a medida do seu raio; logo, uma **circunferência completa mede 2π rad**.
- Daí tiramos a seguinte relação entre grau e radiano:



$$360^\circ = 2\pi \text{ rad}$$

Concluimos que, se $360^\circ = 2\pi \text{ rad}$, então $180^\circ = \pi \text{ rad}$.

Agora vamos ver um exercício resolvido.

1– Expresse, em radiano, a medida dada em grau e, em grau, a medida dada em radiano.

a) 80°

Usando a relação $180^\circ = \pi \text{ rad}$, basta resolver a regra de três:

Medida em grau Medida em radiano

$$\begin{array}{ccc} 180 & \pi & \\ 80 & x & \end{array} \Rightarrow 180x = 80\pi \Rightarrow x = \frac{80\pi}{180} \Rightarrow x = \frac{4\pi}{9}$$

Logo, $80^\circ = \frac{4\pi}{9} \text{ rad}$.

b) $\frac{10\pi}{9} \text{ rad}$

Usando a relação $180^\circ = \pi \text{ rad}$, basta resolver a regra de três:

Medida em grau Medida em radiano

$$\begin{array}{ccc} 180 & \pi & \\ x & \frac{10\pi}{9} & \end{array} \Rightarrow \pi x = 180 \cdot \frac{10\pi}{9} \Rightarrow x = \frac{180 \cdot \frac{10\pi}{9}}{\pi} \Rightarrow x = 200$$

Ou, então, substituir $\pi \text{ rad}$ por 180° em $\frac{10\pi}{9} \text{ rad}$:

$$\frac{10\pi}{9} \text{ rad} = \frac{10}{9} \pi \text{ rad} = \frac{10}{9} 180^\circ = \frac{1800^\circ}{9} = 200^\circ$$

Logo, $\frac{10\pi}{9} \text{ rad} = 200^\circ$.



Agora vamos exercitar.

ATIVIDADES

1- Estabeleça, em grau, a medida dos arcos dada em radiano.

a) $\frac{5\pi}{4} \text{ rad}$

b) $\frac{13\pi}{9} \text{ rad}$

c) $\frac{\pi}{2} \text{ rad}$

d) $\frac{7\pi}{6} \text{ rad}$

2 – Determine, em radiano, a medida dos arcos dada em grau.

- a) 270°
- b) 60°
- c) 150°
- d) 240°

3 – Em um triângulo ABC, o ângulo $\hat{A}$ mede 79° e o ângulo $\hat{B}$ mede $\frac{2\pi}{45}$ rad.

Qual é a medida do ângulo $\hat{C}$?

- a) 85° .
- b) 89° .
- c) 91° .
- d) 93° .

4 – (Banco de Questões-Simave) A medida, em radianos, de um ângulo que mede 144° , é

- a) $\frac{2\pi}{5}$ rad
- b) $\frac{4\pi}{5}$ rad
- c) 144
- d) 144π

5 – As medidas de dois ângulos α e β são tais que a sua soma é igual $\frac{5\pi}{3}$ radianos e a maior é o triplo da menor. A diferença, em graus, entre as medidas desses dois ângulos é igual a

- a) 100° .
- b) 150° .
- c) 225° .
- d) 300° .

6 – (Banco de Questões-Simave) Carolina tem um brinquedo que executa movimentos circulares. Esse brinquedo descreveu um ângulo de $\frac{50\pi}{3}$ radianos em torno de um ponto.

Esse ângulo corresponde a

- a) 16 voltas completas + 240° .
- b) 16 voltas completas + 120° .
- c) 8 voltas completas + 120° .
- d) 4 voltas completas + 60° .

7 – (Banco de Questões-Simave) Uma roda d'água circular, utilizada para bombear água de um riacho até uma residência, gira à razão de $7\ 260^\circ$ por minuto.

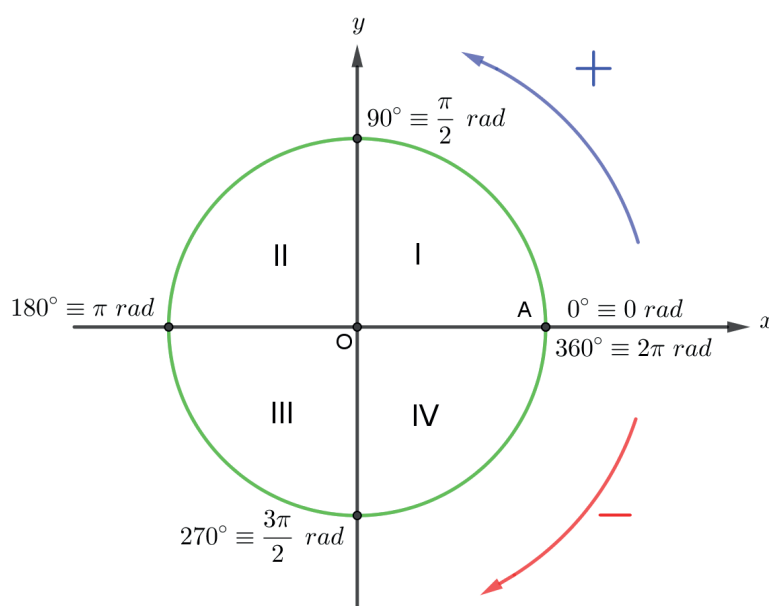
Essa medida corresponde a quantos radianos por minuto?

- a) $\frac{121\pi}{6}$
- b) $\frac{242\pi}{9}$
- c) $\frac{121\pi}{3}$
- d) $\frac{242\pi}{3}$

Nesta semana, você aprenderá como se comporta os ângulos na circunferência trigonométrica.

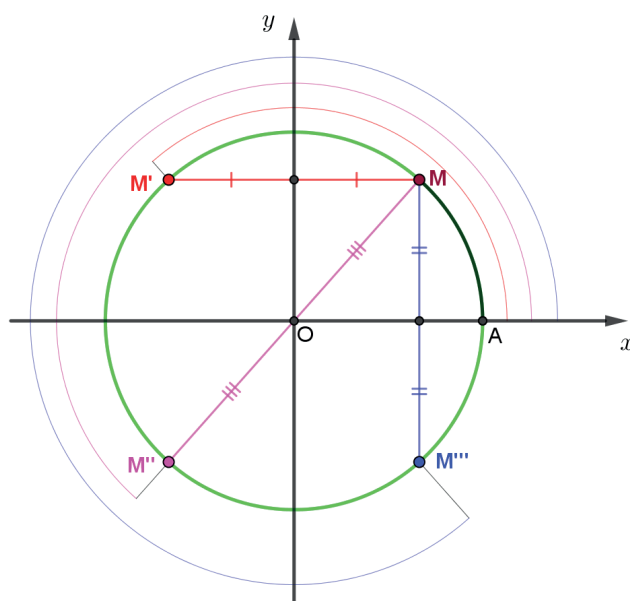
Considere uma circunferência de raio r unitário ($r = 1$) cujo centro O coincide com a origem de um sistema cartesiano ortogonal. Essa circunferência, com as convenções a seguir, constitui a **circunferência trigonométrica**, também conhecida como ciclo trigonométrico.

- O ponto $A(1,0)$ é a origem de todos os arcos a serem medidos na circunferência.
- À medida de um arco, medido no sentido anti-horário, será atribuído o sinal positivo (+).
- À medida de um arco, medido no sentido horário, será atribuído o sinal negativo (-).
- Os eixos coordenados dividem o plano cartesiano em quatro regiões, chamadas quadrantes (Q) e numeradas no sentido anti-horário, a partir do ponto A .
- Os pontos dos eixos coordenados não pertencem a nenhum dos quadrantes.
- Aos pontos da circunferência trigonométrica associamos medidas em grau ou em radiano. Cada medida associada a um ponto M da circunferência indica a medida do arco $\widehat{AM}$, chamado arco trigonométrico.



Arcos simétricos

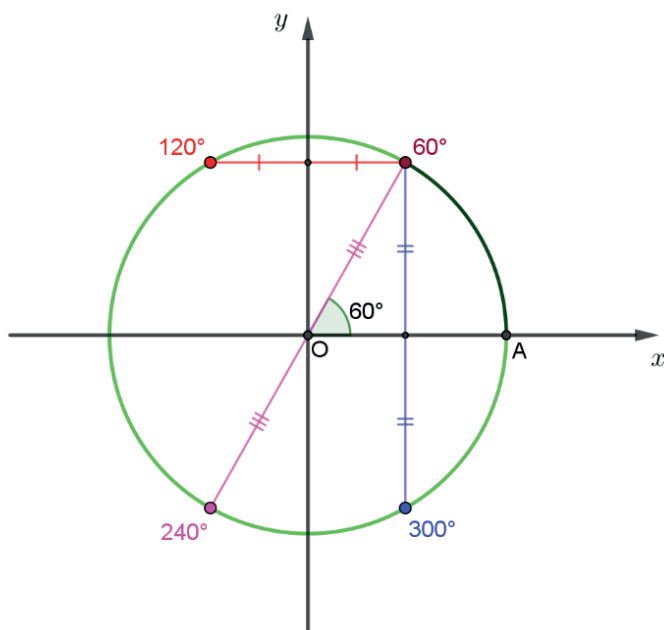
Um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ possui três **arcos simétricos** localizados na circunferência trigonométrica.



- Em relação ao eixo das ordenadas: arco **(AM')**.
- Em relação à origem: arco **(AM'')**.
- Em relação ao eixo das abscissas: arco **(AM''')**.

Exemplo:

1- Dado o arco de 60° , obtenha as medidas de seus arcos simétricos.

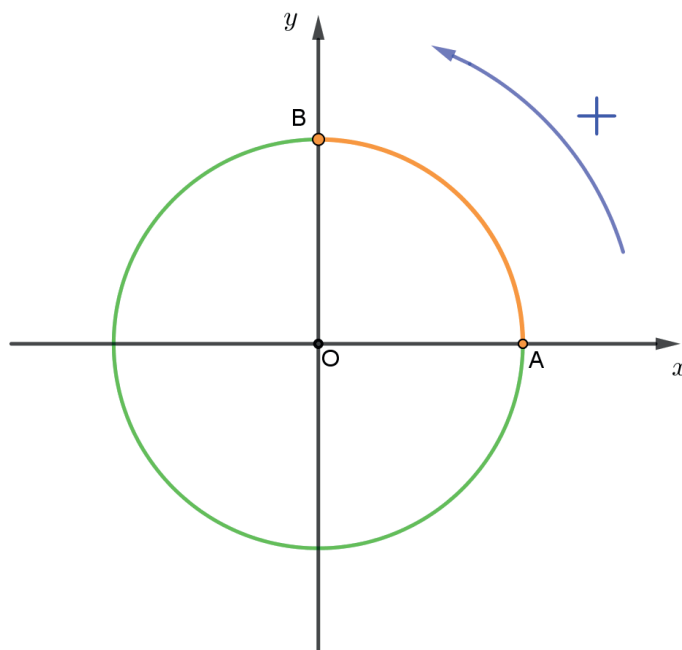


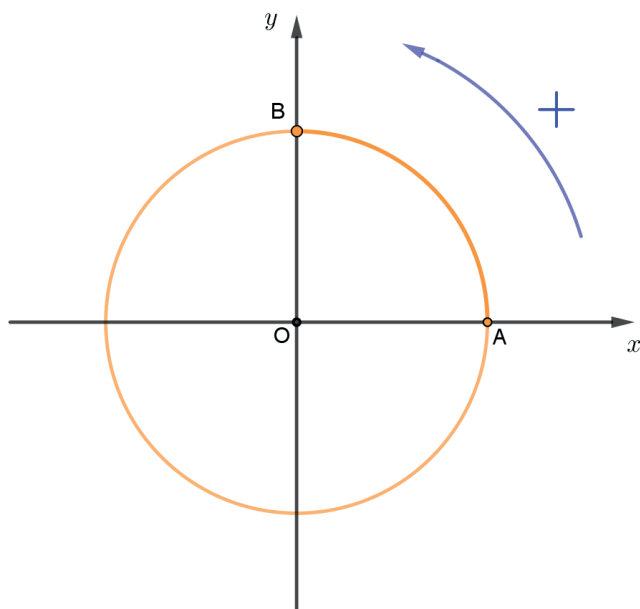
- Em relação ao eixo das ordenadas: $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$.
- Em relação à origem: $180^\circ + 60^\circ = 240^\circ$.
- Em relação ao eixo das abscissas: $360^\circ - 60^\circ = 300^\circ$.

Arcos côngruos

Girando 90° , no sentido anti-horário, a partir do ponto A da circunferência trigonométrica, paramos no ponto B(0,1); assim, 90° é uma medida associada ao ponto B.

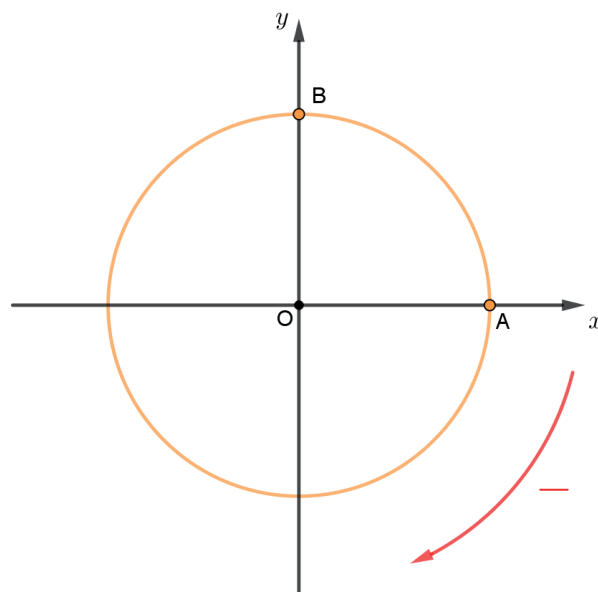
Porém, existem infinitas outras medidas associadas ao ponto B(0,1). Observe, por exemplo, os arcos de 450° e de -990° . Girando uma volta completa mais 90° , no sentido anti-horário, a partir do ponto A, também paramos no ponto B; logo, $360^\circ + 90^\circ$, ou seja, 450° também é uma medida associada ao ponto B. Agora, girando duas voltas completas mais 270° , no sentido horário, a partir do ponto A, paramos no ponto B; logo, $2 \times (-360^\circ) - 270^\circ$, isto é, -990° também é uma medida associada ao ponto B.





1 volta completa + $\frac{1}{4}$ de volta (no sentido positivo)

$$450^\circ = 360^\circ + 90^\circ$$



2 voltas completa + $\frac{3}{4}$ de volta (no sentido negativo)

$$-990^\circ = 2 \times (-360^\circ) + (-270^\circ)$$

Arcos trigonométricos que têm a mesma extremidade são chamados de **arcos cômruos**.

Portanto, 90° , 450° e -990° são arcos cômruos, pois as extremidades desses arcos ocorrem no mesmo ponto B(0,1).

A primeira determinação positiva de um arco trigonométrico é a medida α do seu arco cômruo na primeira volta positiva (sentido anti-horário) da circunferência trigonométrica, sendo $0^\circ \leq \alpha < 360^\circ$.

Logo, no exemplo acima, temos que 90° é a **primeira determinação positiva** de 450° e de -990° .



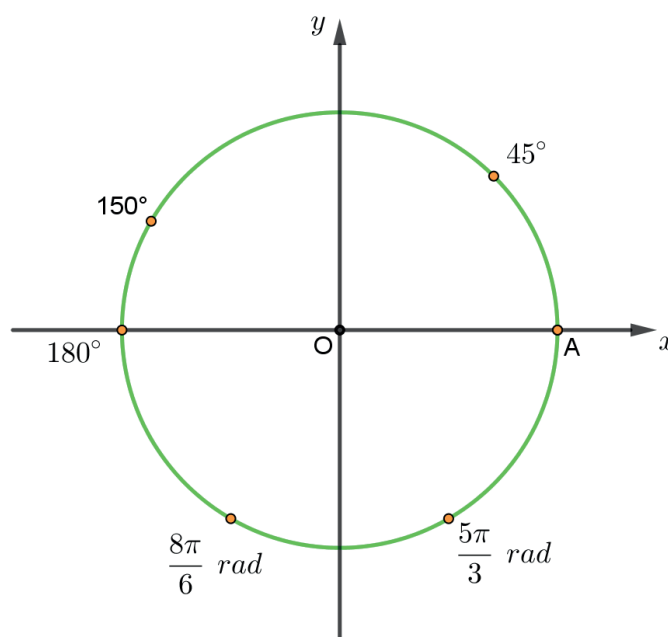
Exemplos de atividades

2 - Marque, na circunferência trigonométrica ao lado, as extremidades dos seguintes arcos:

45° , 150° , 180° , $\frac{8\pi}{6}$ rad e $\frac{5\pi}{3}$ rad.

Para começar, vou transformar, em grau, a medida dos ângulos que estão em radiano.

- $\frac{8\pi}{6} \text{ rad} = \frac{8 \times 180^\circ}{6} = 240^\circ$
- $\frac{5\pi}{3} \text{ rad} = \frac{5 \times 180^\circ}{6} = 300^\circ$



3 – Encontre a 1ª determinação positiva de um arco de:

a) 1140°

Vamos dividir 1140° por 360° para descobrir quantas voltas e quanto sobra.

$$\begin{array}{r|l} 1140 & 360 \\ \hline 60 & 3 \end{array}$$

$1140^\circ = 3 \times 360^\circ + 60^\circ$, ou seja, 1140° representa 3 voltas completas na circunferência trigonométrica mais 60° , no sentido anti-horário.

Portanto, a 1ª determinação positiva de 1140° é 60° .

b) -920°

Vamos dividir 920° por 360° para descobrir quantas voltas e quanto sobra.

$$\begin{array}{r|l} 920 & 360 \\ \hline 200 & 2 \end{array}$$

$920^\circ = 2 \times 360^\circ + 200^\circ \Rightarrow -920^\circ = 2 \times (-360^\circ) - 200^\circ$, ou seja, -920° representa 2 voltas completas na circunferência trigonométrica mais 200° , no sentido horário.

Isso significa que a extremidade do arco de -920° é a extremidade do arco de -200° . Como queremos a 1ª determinação positiva do arco de -920° fazemos, $360^\circ - 200^\circ = 160^\circ$.

Portanto, a 1ª determinação positiva de 920° é 160° .

c) $\frac{27\pi}{4}$ rad

Atenção: a volta completa em radiano é 2π rad

$$\frac{27\pi}{4} \text{ rad} = \left(\frac{24\pi}{4} + \frac{3\pi}{4} \right) \text{ rad} = \left(6\pi + \frac{3\pi}{4} \right) \text{ rad} = 3 \times 2\pi \text{ rad} + \frac{3\pi}{4} \text{ rad}$$

Então, $\frac{27\pi}{4}$ rad representa 3 voltas completas na circunferência trigonométrica mais $\frac{3\pi}{4}$ rad, no sentido anti-horário.

Portanto, a 1ª determinação positiva de $\frac{27\pi}{4}$ rad é $\frac{3\pi}{4}$ rad.

Agora é com você!

ATIVIDADES

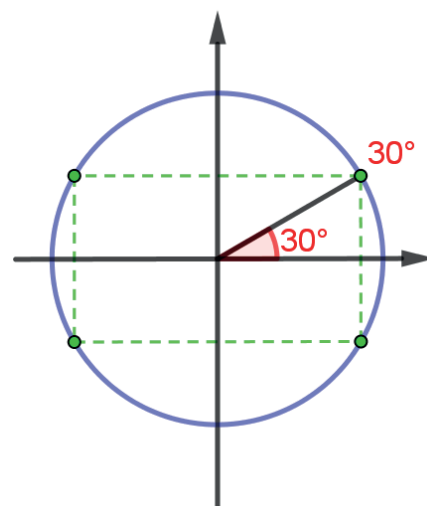
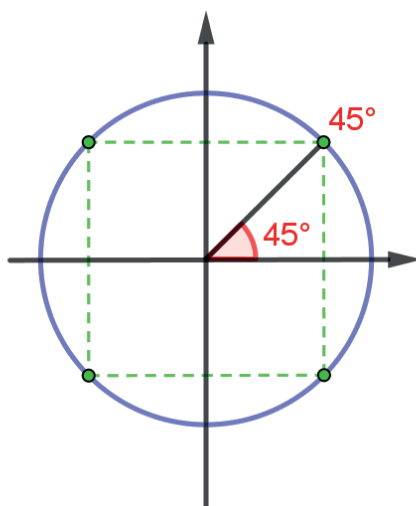
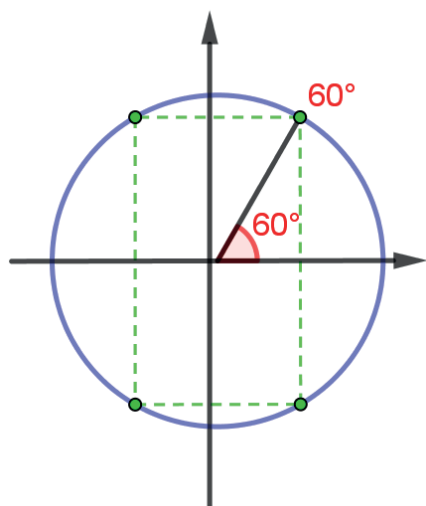
1 – Represente graficamente e indique o quadrante que pertence os seguintes arcos trigonométricos:

$\frac{\pi}{6}$ rad, 60° , 110° , $\frac{3\pi}{4}$ rad, $\frac{5\pi}{4}$ rad, 265° , 320° e $\frac{17\pi}{9}$ rad.

2 – Encontre a primeira determinação positiva dos arcos trigonométricos a seguir.

- a) 1460°
- b) 960°
- c) -400°
- d) -1180°
- e) $\frac{11\pi}{4}$ rad
- f) $\frac{31\pi}{2}$ rad

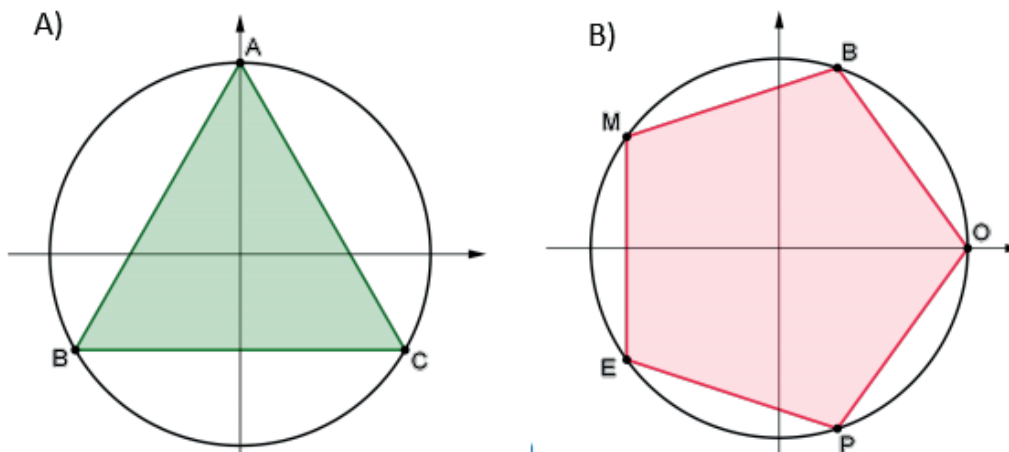
3 – Complete, nas figuras, as medidas dos arcos trigonométricos simétricos.



4 – (Portal da Matemática) Qual dos arcos abaixo é côngruo de 90° ?

- a) 430°
- b) 440°
- c) 450°
- d) 460°
- e) 470°

- 5 – (Portal da Matemática) Os polígonos regulares das figuras estão inscritos nas circunferências trigonométricas. Determine em graus e em radianos as primeiras determinações positivas dos arcos cujas extremidades são vértices de cada polígono.



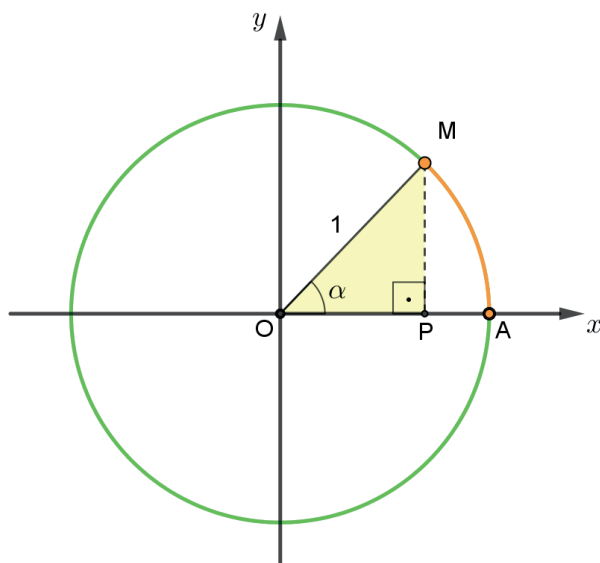
- 6 – (Adaptado da OBMEP) – Em um programa que se chama Roda a Roda, existe uma roleta que os participantes giram para saber qual o seu prêmio, que é indicado pelo valor registrado no setor para o qual seta estará apontado. A roleta deve estar posicionada, inicialmente, antes do giro de qualquer participante, sempre entre o PERDE TUDO e o 1000 reais, conforme ilustrado na figura ao lado. O giro deve ser feito sempre no sentido horário. Felipe girou a roleta de um ângulo α , que foi menor do que 360° .

- Para quais intervalos de valores para α Felipe ganhará o prêmio 1.000 reais?
- Para quais intervalos de valores para α Felipe perderá a vez ou perderá tudo?



Em anos anteriores, estudamos as razões trigonométricas no triângulo retângulo chamadas de seno, cosseno e tangente de um ângulo agudo. Agora, vamos estender esse conceitos para um arco trigonométrico.

Considere um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ de medida α , com $0^\circ < \alpha < 90^\circ$.



Como o raio da circunferência trigonométrica mede 1 e a medida do ângulo central $\widehat{AOM}$ é igual à medida do arco $\widehat{AM}$, em grau, temos no triângulo retângulo OPM:

$$\text{sen } \alpha = \frac{PM}{1} = PM$$

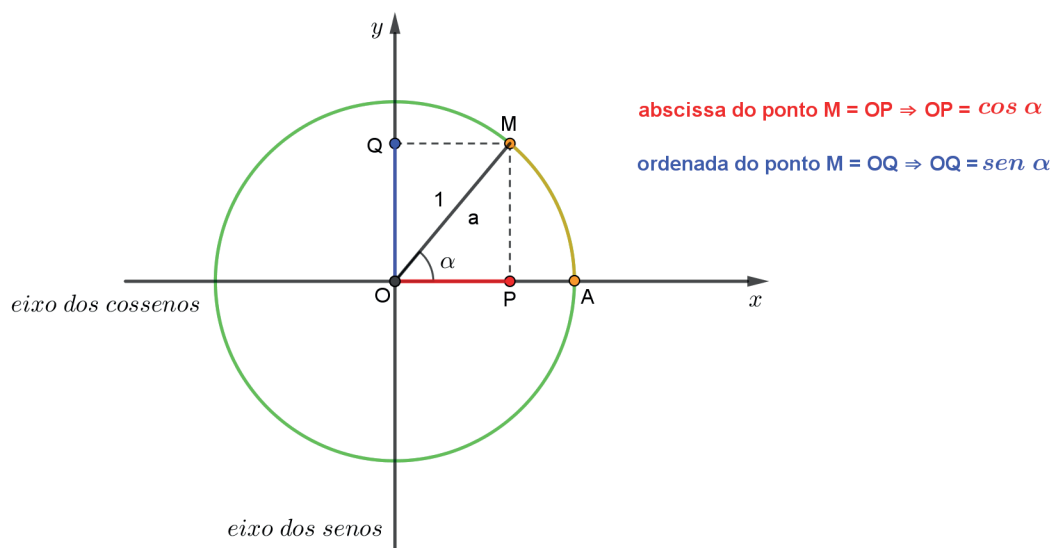
$$\text{cos } \alpha = \frac{OP}{1} = OP$$

Portanto, seno do ângulo α e cosseno do ângulo α são, respectivamente, a ordenada e a abscissa do ponto M.

Ampliamos esses conceitos para qualquer arco trigonométrico pelas definições a seguir.

O **seno** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ de medida α é a ordenada da extremidade M do arco. Assim, na circunferência trigonométrica, podemos nos referir ao eixo das ordenadas (eixo y) como eixo dos senos.

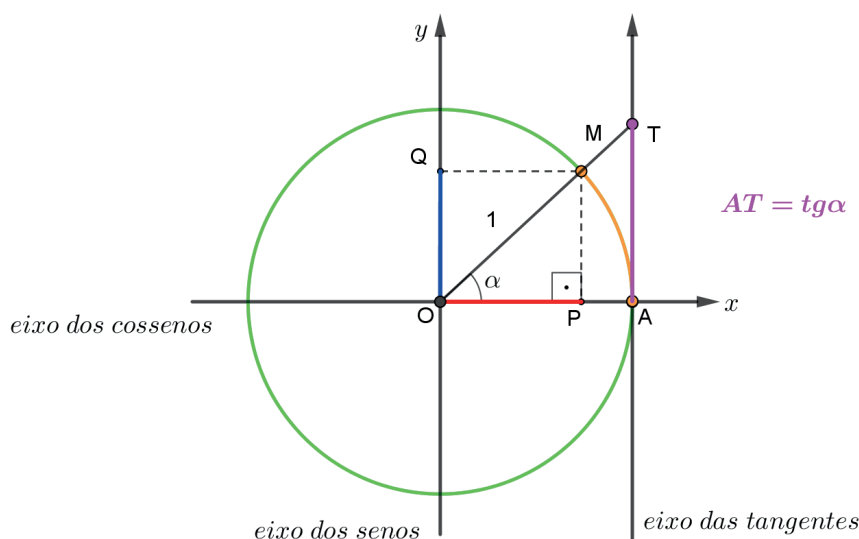
O **cosseno** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ de medida α é a abscissa da extremidade M do arco. Assim, na circunferência trigonométrica, podemos nos referir ao eixo das abscissas (eixo x) como eixo dos cossenos.



Observe que, como a circunferência trigonométrica tem raio r unitário ($r = 1$), temos para qualquer arco de medida α : $-1 \leq \text{sen } \alpha \leq 1$ e $-1 \leq \text{cos } \alpha \leq 1$.

Para definirmos a **tangente** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$, temos que acrescentar um terceiro eixo real de origem $A(1,0)$, chamado eixo t ou eixo das tangentes, com a mesma direção e orientação do eixo das ordenadas (eixo y). Assim como fizemos para o seno e o cosseno, vamos estender o conceito de tangente de um ângulo agudo de um triângulo retângulo para um arco trigonométrico.

Considere um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ de medida α , com $0^\circ < \alpha < 90^\circ$. Prolongamos o segmento OM até sua interseção T com o eixo.

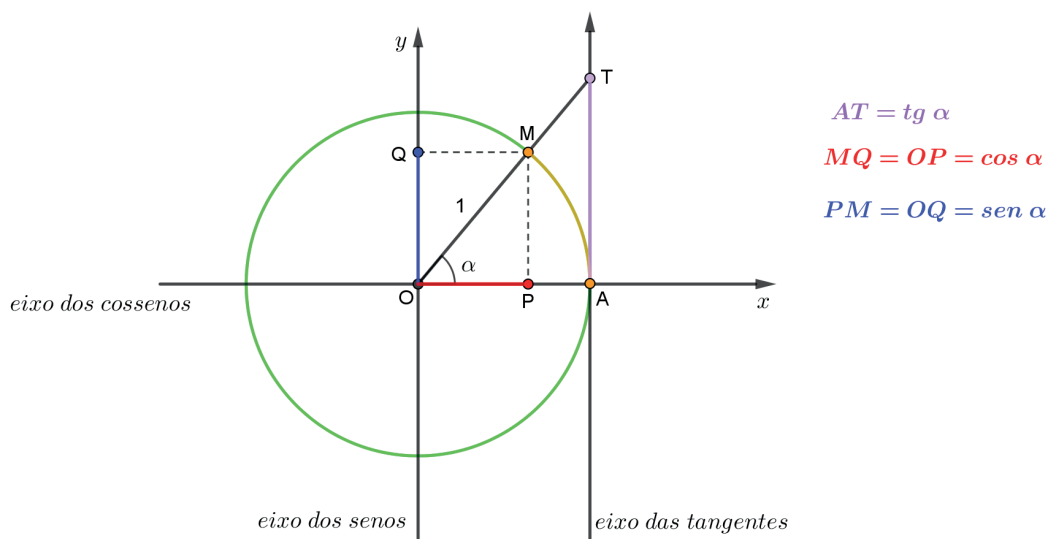


No triângulo retângulo AOT, temos: $\text{tg } \alpha = \frac{AT}{OA} = \frac{AT}{1} = AT$.

Portanto, a tangente do ângulo α é a medida do segmento de reta $\overline{AT}$ contido no eixo das tangentes.

Ampliamos esse conceito para qualquer arco trigonométrico, cuja extremidade não pertença ao eixo das ordenadas, pela definição a seguir.

A **tangente** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ de medida α , com M não pertencente ao eixo das ordenadas, é a ordenada do ponto T , que é a interseção da reta $\vec{OM}$ com o eixo das tangentes.



Note que o ponto M não pode pertencer ao eixo das ordenadas, pois, nesse caso, a reta $\vec{OM}$ não intercepta o eixo das tangentes. Por isso dizemos que não existe tangente de 90° e de 270° , por exemplo.

Observe que a tangente de um arco de medida α , cuja extremidade não pertence ao eixo das ordenadas, pode assumir qualquer valor real, ou seja, $-\infty < \operatorname{tg} \alpha < +\infty$.

Variação de sinal do seno, cosseno e tangente

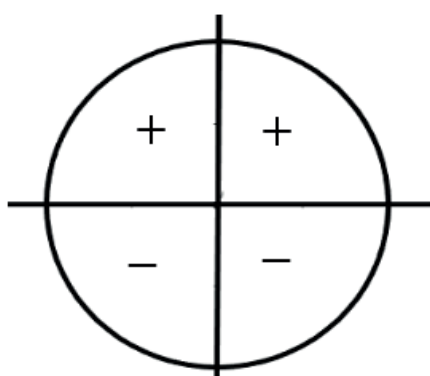
O **seno** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ é a ordenada da extremidade M desse arco. Como os pontos de ordenadas positivas são os pontos do 1º e os do 2º quadrante e os pontos de ordenadas negativas são os pontos do 3º e os do 4º quadrante, então o seno do arco $\widehat{AM}$ é positivo, se M pertence ao 1º ou ao 2º quadrante, e é negativo, se M pertence ao 3º ou ao 4º quadrante.

O **cosseno** de um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ é a abscissa da extremidade M desse arco. Como os pontos de abscissas positivas são os pontos do 1º e os do 4º quadrante e os pontos de abscissas negativas são os pontos do 2º e os do 3º quadrante, então o cosseno do arco $\widehat{AM}$ é positivo, se M pertence ao 1º ou ao 4º quadrante, e é negativo, se M pertence ao 2º ou ao 3º quadrante.

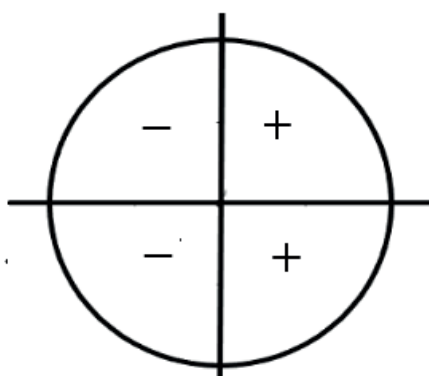
A **tangente** um arco trigonométrico $\widehat{AM}$ com extremidade M não pertencente ao eixo das ordenadas, é a ordenada do ponto T, que é a interseção da reta $\vec{OM}$ com o eixo das tangentes. Se M pertencer ao 1º ou ao 3º quadrante, a reta $\vec{OM}$ intercepta o eixo das tangentes em um ponto T de ordenada positiva; se M pertencer ao 2º ou ao 4º quadrante, a reta $\vec{OM}$ intercepta o eixo das tangentes em um ponto T de ordenada negativa. Logo, a tangente do arco $\widehat{AM}$ é positiva, se M pertence ao 1º ou ao 3º quadrante, e é negativa, se M pertence ao 2º ou ao 4º quadrante.

Veja o esquema abaixo.

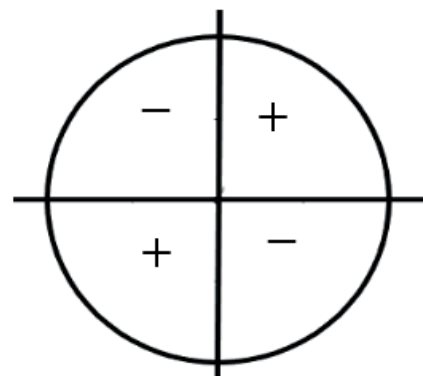
Sinais do seno



Sinais do cosseno



Sinais da tangente



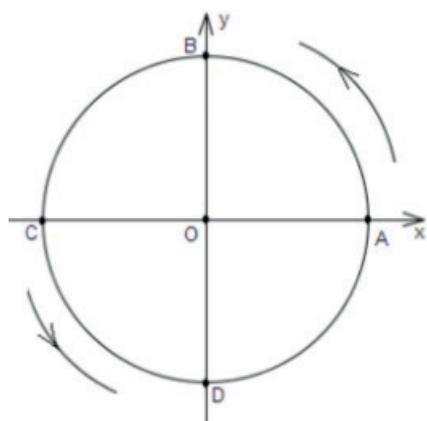
1- (Portal da Matemática) Quais são os quadrantes nos quais o valor da tangente é negativa?

- a) 1º e 2º.
- b) 1º e 3º.
- c) 2º e 3º.
- d) 2º e 4º.
- e) 3º e 4º.

2- (Portal da Obmep) Seja um arco α do círculo trigonométrico tal que $\sin \alpha < 0$ e $\tan \alpha > 0$, então α pertence a qual quadrante?

- a) 1º
- b) 2º
- c) 3º
- d) 4º
- e) nenhum

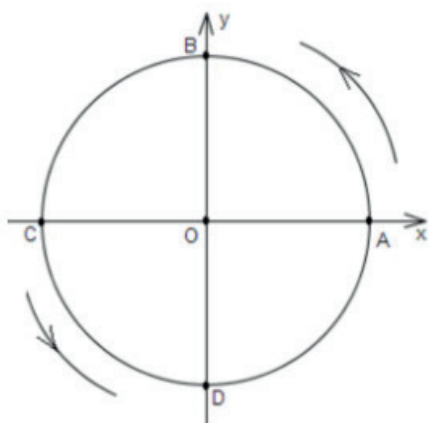
3- (Banco de Questões-Simave) No plano cartesiano está representada uma circunferência de centro na origem $O = (0, 0)$ e raio 1. Para cada ponto P pertencente a essa circunferência, sabe-se que sua abscissa é o cosseno do ângulo $\widehat{AOP}$ e sua ordenada é o seno do ângulo $\widehat{AOP}$, contado no sentido anti-horário.



Os valores do cosseno e do seno de 90° são

- a) $\cos 90^\circ = 1$, $\sin 90^\circ = 0$
- b) $\cos 90^\circ = 0$, $\sin 90^\circ = 1$
- c) $\cos 90^\circ = -1$, $\sin 90^\circ = 0$
- d) $\cos 90^\circ = -1$, $\sin 90^\circ = 1$

4- (Banco de Questões-Simave) No plano cartesiano está representada uma circunferência de centro na origem $O = (0, 0)$ e raio 1. Para cada ponto P pertencente a essa circunferência, sabe-se que sua abscissa é o cosseno do ângulo $\widehat{AOP}$ e sua ordenada é o seno do ângulo $\widehat{AOP}$, considerado no sentido anti-horário.



Os valores do cosseno e do seno de 270° são

- a) $\cos 270^\circ = 0$, $\sin 270^\circ = 1$
- b) $\cos 270^\circ = 0$, $\sin 270^\circ = -1$
- c) $\cos 270^\circ = -1$, $\sin 270^\circ = 0$
- d) $\cos 270^\circ = -1$, $\sin 270^\circ = -1$

5 – Determine o valor de R , definido pela seguinte expressão:

$$R = \frac{\operatorname{sen} 270^\circ + \operatorname{sen} 180^\circ - \cos 180^\circ}{\cos 90^\circ + \cos 360^\circ - \cos 270^\circ}$$

6 – Determine o sinal de P , que é definido pelo seguinte produto:

$$P = \operatorname{sen} 47^\circ \cdot \cos 165^\circ \cdot \operatorname{sen} 193^\circ \cdot \operatorname{tg} 284^\circ$$

7 – Associe as duas colunas, relacionando o sinal do cosseno aos seus respectivos quadrantes.

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1) $\cos x < 0$ (negativo) | () 1º Quadrante |
| 2) $\cos x > 0$ (positivo) | () 2º Quadrante |
| | () 3º Quadrante |
| | () 4º Quadrante |

A sequência correta dessa associação é

- A) (2), (2), (1), (2). B) (2), (1), (1), (2). C) (1), (2), (2), (1). D) (1), (1), (2), (2).

8 – Considere as seguintes afirmativas, classificando-as em verdadeiras (V) ou falsas (F).

- a) $\cos 5^\circ < \cos 74^\circ$;
- b) $\cos 98^\circ < \cos 163^\circ$;
- c) $\operatorname{sen} 196^\circ < \operatorname{sen} 204^\circ$;
- d) $\operatorname{sen} 285^\circ < \operatorname{sen} 349^\circ$.

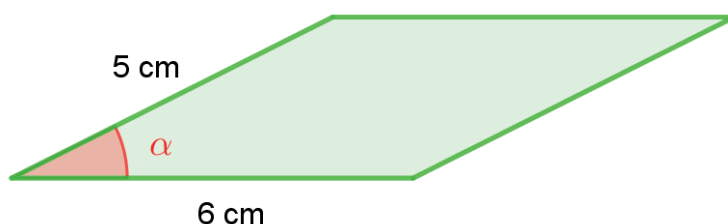
A sequência correta dessa classificação, de cima para baixo, é

- a) V, V, F, F. b) F, F, V, V. c) V, V, V, F. d) F, F, F, V. e) V, F, V, F.

Nesta semana, vamos praticar o que aprendemos nas semanas anteriores.

ATIVIDADES

- 1- (Banco de Questões- Simave) Carlos sabe que a área do paralelogramo da figura, onde o ângulo α mede $\frac{7\pi}{90}$ radianos é igual a $30 \times \text{sen}\left(\frac{7\pi}{90}\right) \text{ cm}^2$.



Mas, para calcular esse valor, ele só dispõe de tabelas das funções trigonométricas em graus. Transformando o ângulo α de radianos para graus, tem-se que a área do paralelogramo, em centímetros quadrados, é dada por

- a) $30 \times \text{sen}(10,5^\circ)$.
 - a) $30 \times \text{sen}(14^\circ)$.
 - a) $30 \times \text{sen}(17,5^\circ)$.
 - a) $30 \times \text{sen}(21^\circ)$.
- 2- (ENEM) A imagem apresentada na figura 1 é uma cópia em preto e branco da tela quadrada intitulada *O peixe*, de Marcos Pinto, que foi colocada em uma parede para exposição e fixada nos pontos **A** e **B**. Por um problema na fixação de um dos pontos, a tela se desprende, girando rente à parede. Após o giro, ela ficou posicionada como ilustrado na figura 2, formando um ângulo de 45° com a linha do horizonte.



Figura 1

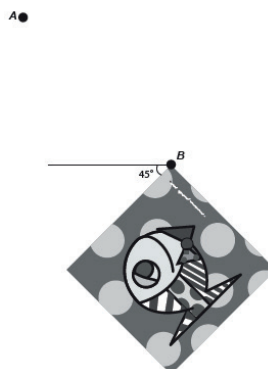


Figura 2

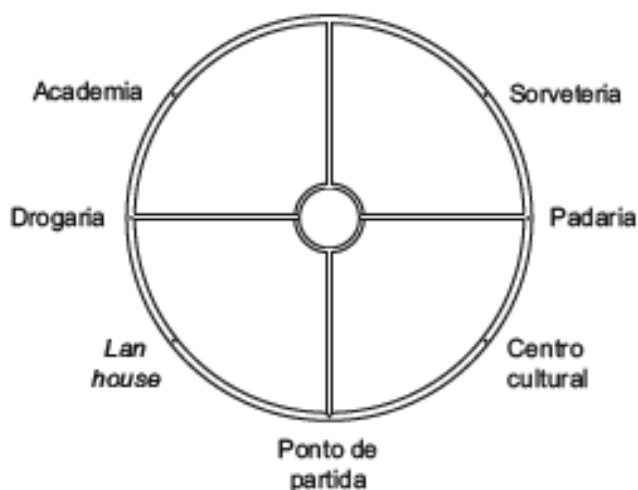
Para recolocar a tela na sua posição original, deve-se girá-la, rente à parede, no menor ângulo possível inferior a 360° . A forma de recolocar a tela na posição original, obedecendo ao que foi estabelecido, é girando-a em um ângulo de

- a) 90° no sentido horário.
- b) 135° no sentido horário.
- c) 180° no sentido anti-horário.
- d) 270° no sentido anti-horário.
- e) 315° no sentido horário

3 – (UNIMONTES-MG) Quando os ponteiros de um relógio marcam 1h50min, qual a medida do menor ângulo formado por eles?

- a) 120° .
- b) 115
- c) 110° .
- d) 95° .

4 – (ENEM) Camile gosta de caminhar em uma calçada em torno de uma praça circular que possui 500 metros de extensão, localizada perto de casa. A praça, bem como alguns locais ao seu redor e o ponto de onde inicia a caminhada, estão representados na figura:

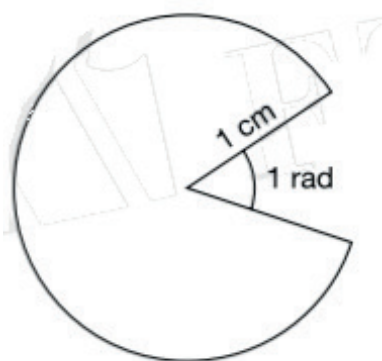


Em uma tarde, Camile caminhou 4 125 metros, no sentido anti-horário, e parou. Qual dos locais indicados na figura é o mais próximo de sua parada?

- a) Centro cultural.
- b) Drogeria.
- c) Lan house.
- d) Ponto de partida.
- e) Padaria.

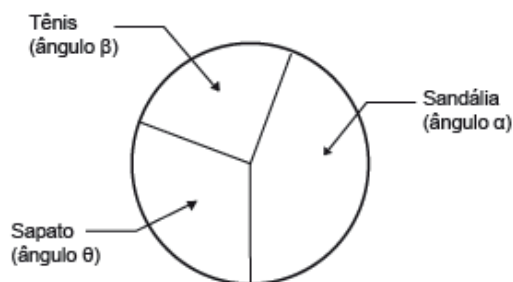
5 – (Unesp-SP) Em um jogo eletrônico, o “monstro” tem a forma de um setor circular de raio 1 cm, como mostra a figura. A parte que falta no círculo é a boca do “monstro”, e o ângulo de abertura mede 1 rad. O perímetro do “monstro”, em centímetros, é:

- a) $\pi + 1$
- b) $\pi - 1$
- c) $2\pi - 1$
- d) 2π
- e) $2\pi + 1$



6 – (UNIFOR) Uma indústria calçadista fez uma pesquisa com 450 alunos de um colégio estadual e obteve os seguintes dados:

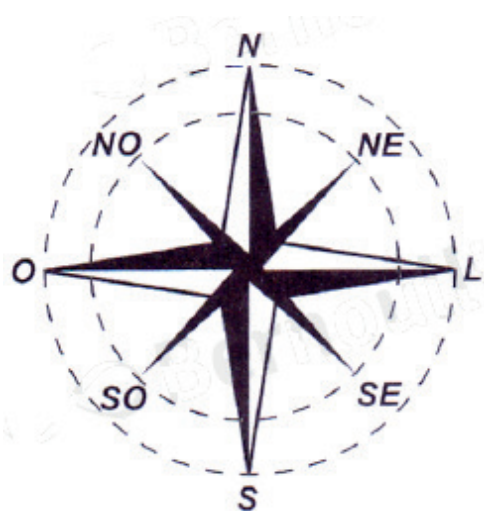
- 48% dos alunos usam sandália.
- 22% dos alunos usam tênis.
- 30% dos alunos usam sapatos.



O resultado anterior foi representado pelo gráfico de setores, como mostra a figura. Sendo assim, podemos afirmar que o ângulo θ mede

- 95°.
- 100°.
- 105°.
- 108°.
- 110°.

7 – (ENEM) A rosa dos ventos é uma figura que representa oito sentidos, que dividem o círculo em partes iguais. Uma câmera de vigilância está fixada no teto de um *shopping* e sua lente pode ser direcionada remotamente, através de um controlador, para qualquer sentido. A lente da câmera está apontada inicialmente no sentido Oeste e o seu controlador efetua três mudanças consecutivas, a saber:



- 1ª mudança: 135° no sentido anti-horário;
- 2ª mudança: 60° no sentido horário;
- 3ª mudança: 45° no sentido anti-horário.

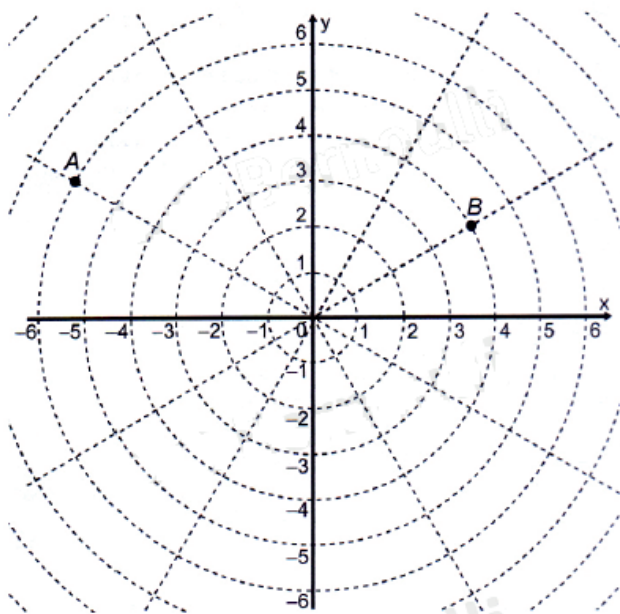
Após a 3ª mudança, ele é orientado a reposicionar a câmera, com a menor amplitude possível, no sentido Noroeste (NO) devido a um movimento suspeito de um cliente.

Qual mudança de sentido o controlador deve efetuar para reposicionar a câmera?

- 75° no sentido horário.
- 105° no sentido anti-horário.
- 120° no sentido anti-horário.
- 135° no sentido anti-horário.
- 165° no sentido horário.

8 – (ENEM) Sobre o sistema cartesiano considera-se uma malha formada por circunferências de raios com medidas dadas por números naturais e por 12 semirretas com extremidades na origem, separadas por ângulos de $\frac{\pi}{6}$ rad, conforme a figura.

Suponha que os objetos se desloquem apenas pelas semirretas e pelas circunferências dessa malha, não podendo passar pela origem (0, 0).



Considere o valor de π com aproximação de, pelo menos, uma casa decimal.

Para realizar o percurso mais curto possível ao longo da malha, do ponto **B** até o ponto **A**, um objeto deve percorrer uma distância igual a:

a) $\frac{2 \cdot \pi \cdot 1}{3} + 8$

b) $\frac{2 \cdot \pi \cdot 2}{3} + 6$

c) $\frac{2 \cdot \pi \cdot 3}{3} + 4$

d) $\frac{2 \cdot \pi \cdot 4}{3} + 2$

e) $\frac{2 \cdot \pi \cdot 5}{3} + 2$

REFERÊNCIAS

IEZZI, Gelson. **Matemática ciências e aplicações**. 2017. Editora Saraiva

MORGADO, Augusto César e CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. **Matemática Discreta**. 2015. Editora SBM

LEONARDO, Fabio Martins de. **Conexões com a Matemática**. 2016. Editora Moderna.

SOUZA, Joamir e Garcia, Jaqueline. **Contato Matemático**. 2016. Editora FTD

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto e Aplicação**. 2017. Editora Ática

MINAS GERAIS. SEE. **Conteúdo Básico Comum de Matemática**. 2005. Educação Básica – Ensino Médio.

LIMA, Elon Lages et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume2. 6.ed. – Rio de Janeiro. SBM. 2006.

SITES CONSULTADOS:

OBMEP. Disponível em: <https://portaldosaber.obmep.org.br/>. Acesso em: 08/08/2020.

Banco de questões SIMAVE/MG. Disponível em: <http://simavebancodeitens.educacao.mg.gov.br/> em 10/08/2020.

TV ESCOLA. Percursos Educativos: <http://hotsite.tvescola.org.br/percursos/mapa-de-matematica/>. Acesso em: 12/08/2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **BIOLOGIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO – EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

História da Vida na Terra.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Plantas Avasculares – Briófitas.

HABILIDADE(S):

H. 14.2. Reconhecer características adaptativas das plantas em diferentes ambientes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Características morfológicas e fisiológicas das plantas relacionadas a: sustentação, economia de água, reprodução, transporte e trocas gasosas, relacionando-as com o habitat.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais representantes do grupo das Briófitas;
- Compreender a fisiologia deste grupo;
- Relacionar a fisiologia das briófitas com o seu crescimento e reprodução.

TEMA: Características das Briófitas

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você vai poder estudar sobre as características das Briófitas.

As **briófitas** são pequenas **plantas avasculares** que vivem geralmente em ambientes úmidos, formando “tapetes verdes” sobre pedras e troncos de árvores ou nos barrancos. Os **musgos** e **hepáticas** são as mais conhecidas desse grupo de plantas.

Imagem 1: Hepáticas



Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Marchantiophyta>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

Imagem 2: Musgos



Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Musgo>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

São **plantas avasculares** porque **não possuem tecidos condutores** de seiva (xilema e floema), sendo as substâncias distribuídas pelo corpo de célula a célula;

A ausência de tecidos condutores limita o crescimento destas plantas, por este motivo as mesmas não alcançam grande porte;

O eixo principal do corpo é chamado **caulóide**, com estruturas finas como lâminas, os **filóides**, que se assemelham às folhas. Há também estruturas que servem de fixação ao solo, os **rizoides** que contribuíram para a conquista do ambiente terrestre pelas briófitas.

Nas briófitas ocorre **alternância de gerações**: há uma fase **gametofítica** (forma gametas) que é **haplóide**, mais desenvolvida e duradoura, e uma **esporofítica** (forma esporos) que é **diploide** e mais curta. A esporofítica cresce sobre a gametofítica e é dependente dela;

A reprodução das briófitas ocorre em duas etapas: uma fase assexuada e outra fase assexuada. A maioria das briófitas é **dióica**, ou seja, há plantas femininas e masculinas, mas pode haver espécies monoicas, isto é, hermafroditas.

É preciso que haja **água** para que aconteça a **reprodução**, o que acontece durante uma chuva ou quando caem respingos de água sobre uma pedra;

Habitam preferencialmente **ambientes terrestres úmidos**, mas há espécies que suportam condições extremas de temperatura: tanto elevadas em plantas expostas ao sol, como baixas temperaturas em regiões do Ártico, formando a tundra;

Geralmente são de **pequeno porte** com cerca de 5 cm de altura, mas algumas espécies podem chegar a 40 cm.

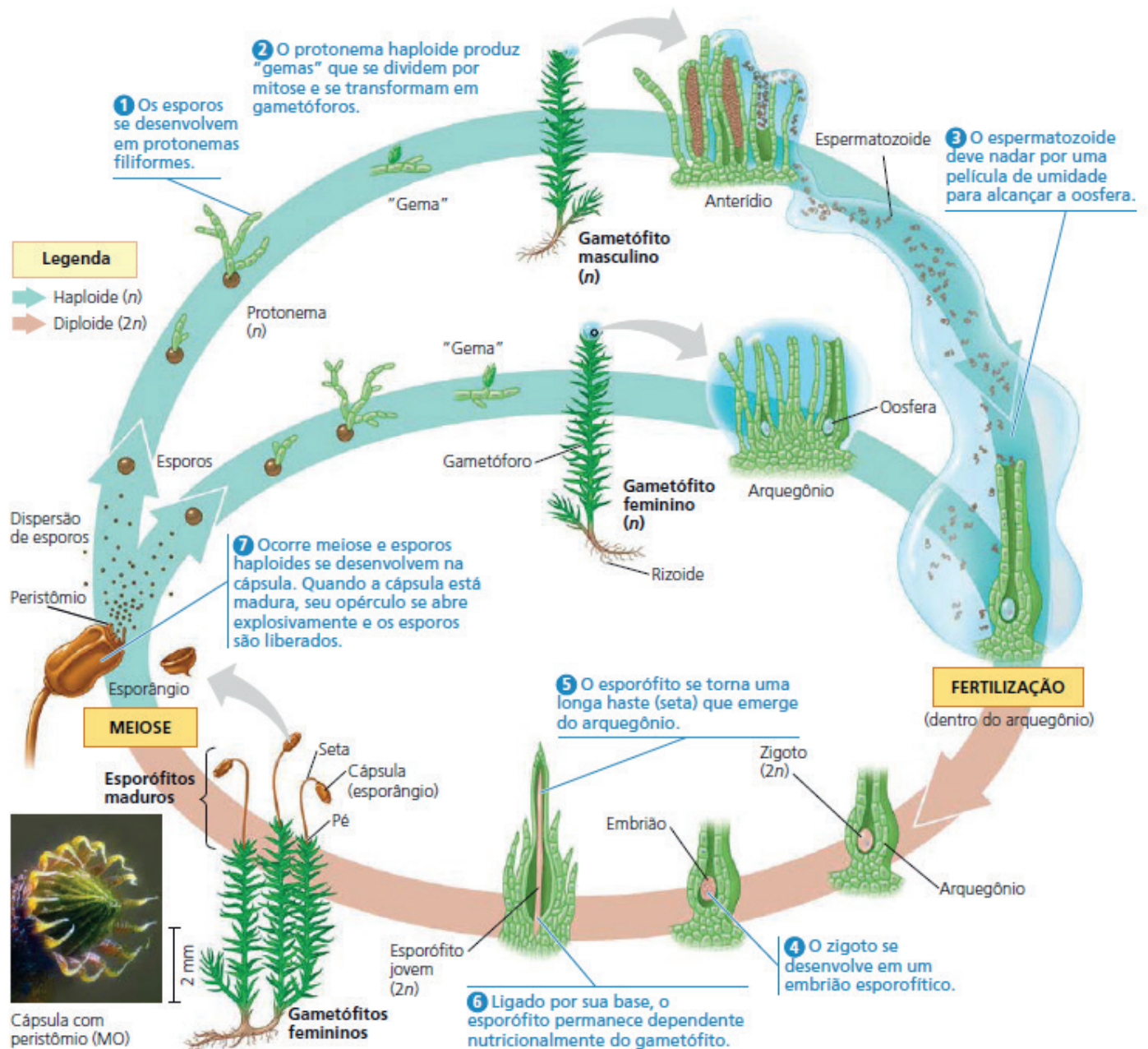
CICLO DE VIDA

A **fase sexuada**, a estrutura reprodutora masculina é chamada **anterídio** (tem forma de bolsa com células que originam os gametas **anterozóides**) e a **feminina é arquegônio** (tem forma de um vaso comprido, com um canal preenchido de líquido, e no fundo está o gameta **oosfera**).

Nas condições em que haja água, os anterídios se abrem e liberam os anterozoides, que são levados até as extremidades dos musgos femininos e nadam até o interior dos arquegônios, onde se encontram com as oosferas. Acontece a fecundação e forma-se um **zigoto diploide**, que passa por diversas mitoses para multiplicar suas células e originar o **embrião**. Continua o desenvolvimento do embrião (diploide), é formado o esporófito na extremidade das plantas.

A fase assexuada inicia-se no esporófito maduro. Os esporos são formados dentro de estruturas denominadas esporângios, cobertas por uma espécie de tampa, caliptra. Nos esporângios ocorre a meiose. Quando completamente maduro, os esporângios rompem-se, liberando os esporos, que podem germinar e originar novos gametófitos, reiniciando o ciclo.

Imagem 3: Esquema do ciclo de vida de um musgo.



Fonte: CAMPBELL, N.A.; REECE, J.B.; URRY, L.A.; CAIN, M.L.; WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V. & Jackson, R.B. 2010. Biologia. 10ª ed. Artmed, Porto Alegre, 1488 p

Imagem4: Esporófitos das Briófitas



Imagem4: Detalhe em aumento da haste de um esporófito e do esporângio.



Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/briofitas/#:~:text=As%20bri%C3%B3fitas%20s%C3%A3o%20pequenas%20plantas,de%20%C3%A1rvores%20ou%20nos%20barrancos.&text=Leia%20tamb%C3%A9m%20sobre%20o%20Reino%20Vegetal.>

Acesso em: 10 de ago de 2020.

PARA SABER MAIS:

Veja o vídeo “Planta – Briófita”, disponível no endereço a seguir: https://www.youtube.com/watch?v=ecVxpsIK_wc, tempo de duração do vídeo 5 min.

ATIVIDADES

- 1 –** As briófitas são plantas que geralmente não atingem grandes alturas. Essa característica é determinada principalmente pelo fato de que:
 - a) as briófitas não apresentam vasos condutores.
 - b) as briófitas reproduzem-se por alternância de gerações.
 - c) as briófitas dependem da água para a reprodução.
 - d) as briófitas não apresentam sementes nem frutos.
- 2 –** (UFSM-RS) Na passagem evolutiva de plantas aquáticas (algas verdes) para o ambiente terrestre, alguns cientistas consideram as briófitas as primeiras a apresentarem características que permitiram que as plantas invadissem esse tipo de ambiente. No referido grupo (briófitas), uma dessas características é o(a):

- a) aparecimento da clorofila dando início ao processo de fotossíntese.
- b) surgimento de tecidos de condução.
- c) formação de sementes como o modo mais eficiente de propagação.
- d) surgimento de rizóides, que assumiram as funções de absorção e fixação.
- e) eliminação da dependência da água para a fecundação.

3 – As briófitas apresentam ciclo de vida com alternância de gerações e dependente de água. A figura abaixo representa uma das etapas do ciclo de vida de um musgo, que se caracteriza por ser transi-tória e diplóide. Marque a alternativa que indica corretamente o nome dessa etapa do ciclo.

- a) Esporófito.
- b) Gametófito.



- c) Prótalo.
- d) Oosfera.
- e) Arquegônio.

4 – (PUC-MG) São características das briófitas:

- a) fase gametofítica dominante, esporófito dependente do gametófito, fe-cundação dependente da água.
- b) fase esporofítica dominante, gametófito dependente do esporófito, fe-cundação dependente da água.
- c) fase gametofítica dominante, esporófito independente do gametófito, fecundação independen-te da água.
- d) fase esporofítica dominante, gametófito independente do esporófito, fecundação independente da água.
- e) fase gametofítica dominante, esporófito reduzido a uma célula gamética, fecundação indepen-dente da água.

5 – As briófitas são plantas que dependem da água para sua reprodução e apresentam ciclo de vida com alternância de geração. A respeito da reprodução das briófitas, marque a alternativa incorreta:

- a) O anterozóide nada até a oosfera, que se localiza no interior do arquegônio.
- b) Os anterozóides são biflagelados.
- c) Os esporófitos são completamente independentes dos gametófitos.
- d) Na cápsula do esporófitos são produzidos esporos.
- e) As briófitas também se reproduzem de maneira assexuada.

REFERÊNCIAS

Briófitas. Toda Matéria, 2019. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/briofitas/>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

Exercícios sobre Briófitas. Disponível em: < <https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-briofitas.htm#questao-456> > Acesso em: 10 de ago de 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

História da Vida na Terra.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Plantas Vasculares sem Sementes – Pteridófitas.

HABILIDADE(S):

H. 14.2. Reconhecer características adaptativas das plantas em diferentes ambientes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

H. 14.2.1. Identificar características morfológicas e fisiológicas das plantas relacionadas a: sustentação, economia de água, reprodução, transporte e trocas gasosas, relacionando-as com o habitat.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais representantes do grupo das Pteridófitas;
- Compreender a fisiologia deste grupo;
- Relacionar a fisiologia das Pteridófitas com o seu crescimento e reprodução.

TEMA: Características das Pteridófitas

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você vai poder estudar sobre as características das Pteridófitas.

As pteridófitas são plantas **vasculares ou traqueófitas**, ou seja, que possuem tecidos condutores e **criptógamas** pois não possuem sementes. Os exemplos mais conhecidos são as **samambaias, aven-cas e cavalinhas**, muito utilizadas como plantas ornamentais. Diferem das **briófitas** principalmente por causa dos **tecidos condutores** e na **alternância das gerações**, já que nas pteridófitas o esporófito é a fase dominante e nas briófitas é o gametófito.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- São plantas criptógamas (sem sementes) e traqueófitas (possuem floema e xilema). A presença dos tecidos condutores é uma novidade evolutiva em relação às briófitas;
- Habitam ambientes terrestres úmidos, algumas espécies conseguem viver em ambientes secos, e há poucas de água doce;
- São chamadas de homosporada, o que significa que elas produzem esporos, que, após germinarem, dão origem a gametófitos bissexuados, ou seja, que apresentam os anterídios e arquegônios no mesmo indivíduo.
- Ocorre a alternância de gerações na reprodução sexuada, sendo o esporófito (fase diplóide) a geração duradoura. A água é essencial, pois os gametas dependem dela para se movimentar.

Estrutura Corporal: Caule, Raízes e Folhas

Possuem corpo organizado em caule, raiz e folhas. O **caule** é a estrutura que **sustenta** as folhas e faz o **transporte da seiva** através dos tecidos condutores pela planta. Em muitas samambaias ele cresce subterrâneo ou paralelo à superfície do solo, sendo chamado **rizoma**. As **raízes fixam** a planta e **absorvem** água e sais minerais do solo, em geral são subterrâneas, mas algumas são aéreas e crescem fora do solo. As **folhas** são laminares com células ricas em **cloroplastos**, cuja função é **fazer a fotossíntese**, processo pelo qual são elaborados compostos orgânicos, especialmente açúcares.

Plantas Traqueófitas: Presença de Tecidos Condutores

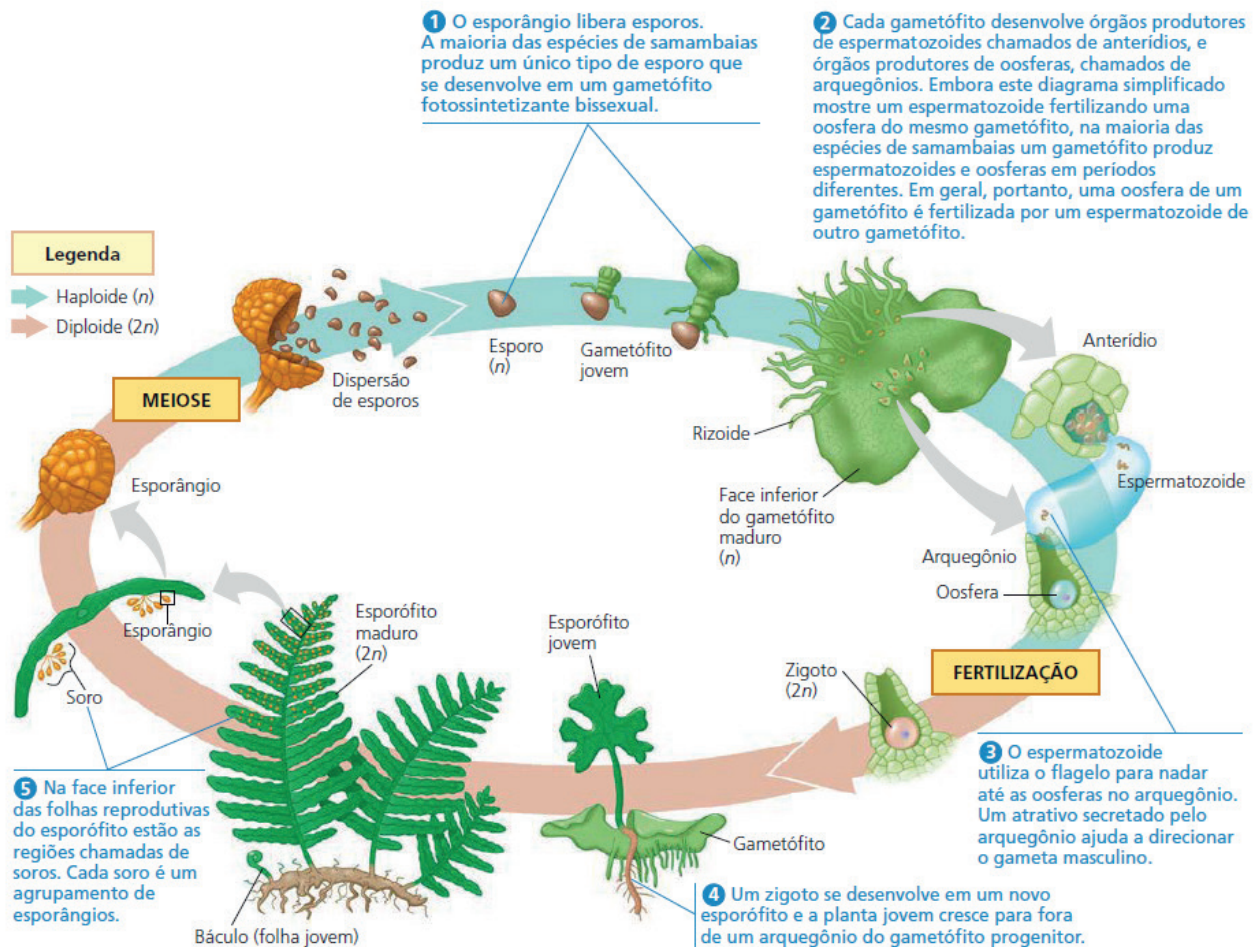
As pteridófitas são chamadas traqueófitas ou plantas vasculares, o que é uma novidade evolutiva em relação às briófitas. Isso quer dizer que têm dois tecidos condutores diferenciados: o xilema e o floema. O **xilema**, ou **vasos lenhosos**, é responsável por transportar a seiva bruta, uma solução de água e sais minerais, das raízes às folhas. Enquanto os **vasos liberianos**, ou **floema**, transportam compostos orgânicos (seiva elaborada) produzidos nas folhas até as outras partes da planta.

CICLO DE VIDA

As samambaias quando atingem a maturidade sexual, desenvolvem os esporos que são originados por meioses, a partir de células localizadas dentro dos **esporângios**. Os esporângios, por sua vez, são reunidos dentro de estruturas chamadas **soros**, que se localizam na superfície inferior das folhas das samambaias. Quando o esporo encontra condições favoráveis (solo úmido) origina o **protalo**, que é um **gametófito hermafrodita** (haplóide), pois lá estão as estruturas reprodutivas masculina (**anterídio**) e feminina (**arquegônio**).

Quando estiver maduro o gametófito e em situações que o tornem umedecido (uma chuva, por exemplo), os **anterozoides** (gametas masculinos), que foram liberados do anterídio, nadam até a entrada do arquegônio e lá dentro encontram a **oosfera** (gameta feminino). Acontece a fecundação e se forma um zigoto dentro do arquegônio. O zigoto irá se desenvolver e formar uma nova plantinha, um esporófito jovem (diplóide), que originará uma pteridófita adulta. O ciclo recomeça quando a planta fica madura e produz novos esporos.

Imagem 1: Ciclo de vida de uma pteridófita



Fonte: CAMPBELL, N.A.; REECE, J.B.; URRY, L.A.; CAIN, M.L.; WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V. & Jackson, R.B. 2010. Biologia. 10ª ed. Artmed, Porto Alegre, 1488 p

PARA SABER MAIS:

Veja o vídeo “Ciclo reprodutivo das samambaias”, disponível no endereço a seguir: https://www.youtube.com/watch?v=5BfFxnth_os, tempo de duração do vídeo 12 min.

ATIVIDADES

- 1- Uma garota estava observando a samambaia de sua mãe quando percebeu que todas as folhas estavam cheias de pontos escuros na face inferior. Achando que a planta em questão estava estragada, a menina arrancou todas as folhas da planta. De acordo com seus conhecimentos sobre pteridófitas, marque a alternativa que explica corretamente o que são os pontos pretos na folha.
- Os pontos escuros na face inferior da folha são os chamados báculos, estruturas reprodutoras.
 - Os pontos escuros na face inferior da folha são os chamados soros, estruturas que surgem em resposta a um ataque de fungos patogênicos.

- c) Os pontos escuros na face inferior da folha são os chamados soros, estruturas onde são produzidos os esporos.
- d) Os pontos escuros na face inferior da folha são os prótalos, a fase gametofítica da samambaia.
- e) Os pontos escuros na face inferior da folha são os prótalos, a fase esporofítica da samambaia.

2 – As pteridófitas, diferentemente das briófitas, são plantas vasculares, ou seja, que possuem vasos condutores. Apesar dessa diferença, esses dois grupos ainda apresentam características em comum, tais como:

- a) A presença de folhas e sementes.
- b) A dependência de água para a reprodução.
- c) A fase gametofítica dominante.
- d) A fase esporofítica dominante.
- e) A presença de flores e frutos.

3 – A maioria das pteridófitas é chamada de homosporada. Isso significa que:

- a) a maioria das pteridófitas apresenta dois tipos de esporos, o megásporo e o micrósporo.
- b) a maioria das pteridófitas não apresenta esporos.
- c) a maioria das pteridófitas apresenta um tipo de esporo que origina um gametófito bissexuado.
- d) a maioria das pteridófitas apresenta um tipo de esporo que origina gametófitos de sexos separados.

4 – (Fuvest-SP) Um pesquisador que deseje estudar a divisão meiótica em samambaia deve utilizar em suas preparações microscópicas células de:

- a) embrião recém-formado.
- b) rizoma da samambaia.
- c) soros da samambaia.
- d) rizoide do prótalo.
- e) estruturas reprodutivas do prótalo.

5 – (Urca-CE) Determine a alternativa correta sobre o ciclo de vida das pteridófitas.

- a) Os gametângios constituem a geração duradoura (de longa duração).
- b) Os esporófitos constituem a geração efêmera (de curta duração).
- c) O pistilo é formado por ovário, estilete e estigma.
- d) Os esporófitos constituem a geração duradoura (de longa duração).
- e) Após a germinação, o núcleo do ovo dá origem ao endosperma.

REFERÊNCIAS

Pteridófitas. Toda Matéria, 2019. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/pteridofitas/>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

Exercícios Pteridófitas. Disponível em: < <https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-pteridofitas.htm> > Acesso em: 10 de ago. de 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

História da Vida na Terra.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Gimnospermas.

HABILIDADE(S):

H. 14.2. Reconhecer características adaptativas das plantas em diferentes ambientes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Características morfológicas e fisiológicas das plantas relacionadas a: sustentação, economia de água, reprodução, transporte e trocas gasosas, relacionando-as com o habitat.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais representantes do grupo das Gimnospermas;
- Compreender a fisiologia deste grupo;
- Relacionar a fisiologia das Gimnospermas com o seu crescimento e reprodução.

TEMA: Características das Gimnospermas

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você vai poder estudar sobre as características das Gimnospermas.

As gimnospermas são plantas terrestres que possuem sementes, mas não possuem flores e frutos. O nome do grupo deriva das palavras gregas *gymnos* "nu" e *sperma* "semente", ou seja, significa semente nua. Isso porque, as sementes das gimnospermas não se encontram no interior dos frutos, ficando expostas ou nuas. São exemplos de gimnospermas as araucárias, cedros, cicas, ciprestes, pinheiros e sequóias. Em geral, essas plantas adaptam-se melhor em climas mais frios e temperados. Acredita-se que existam cerca de 750 espécies de gimnospermas.

A *Araucaria angustifolia* pertencente às Gimnospermas e a divisão Coniferophyta. A *Araucaria angustifolia* é uma das espécies mais importantes do Sul do Brasil, foi bastante utilizada na indústria de papel e celulose e na construção civil. Produz sementes que são bastante apreciadas pela fauna e pelos humanos - os pinhões. Hoje está na lista das espécies ameaçadas de extinção.

Imagem 1: Araucária



Disponível em: < <https://www.todamateria.com.br/gimnospermas/> > Acesso em: 11 de ago. de 2020

Características

As plantas gimnospermas possuem raiz, caule, folhas e sementes. Não existem flores e frutos. Apresentam, ainda, vasos condutores, xilema e floema. O desenvolvimento das sementes e do grão de pólen foi uma grande conquista evolutiva das gimnospermas. Esse fato fez com que as plantas dominassem definitivamente o ambiente terrestre, pois ficaram independentes da água para a fecundação. Atualmente, esse grupo de plantas pode ser encontrado em vários tipos de ambientes. Um exemplo é o pinheiro-do-paraná ou araucária, que pode ser encontrado na Mata das Araucárias, no Sul do Brasil.

Estrutura Reprodutiva

A estrutura reprodutiva das gimnospermas é o **estróbilo**, também conhecido como cone, daí a denominação conífera para as gimnospermas. Os estróbilos são formados por folhas modificadas que se agrupam e formam essa estrutura. Essas folhas são férteis e não realizam fotossíntese.

Imagem 2: Estróbilo



Disponível em: < <https://www.todamateria.com.br/gimnospermas/> > Acesso em: 11 de ago. de 2020

Os estróbilos podem ser masculinos ou femininos. Isso permite que as gimnospermas possam ser monóicas ou dióicas. Quando monóicas possuem estróbilos masculinos e femininos. Quando dióicas possuem apenas um dos tipos de estróbilo. Os **estróbilos masculinos**, também chamados de microestróbilos,

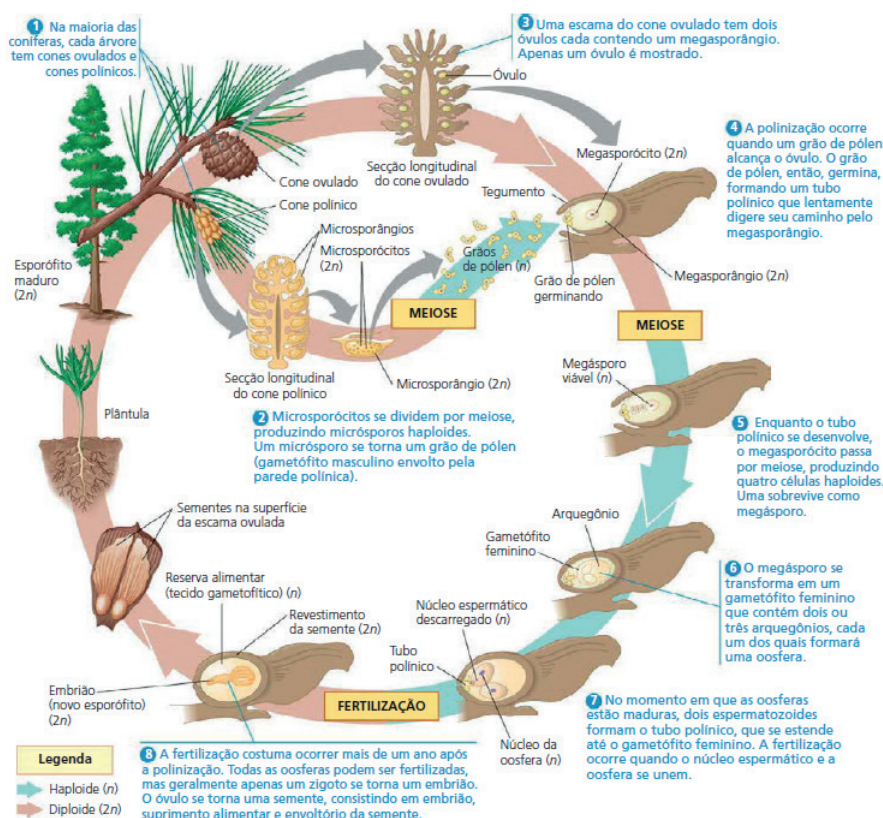
são pequenos. Em seu interior são produzidos os esporos masculinos (microsporos), através dos microsporangios. Os **estróbilos femininos**, também chamados de megastrobilos, são maiores e conhecidos popularmente como **pinhas**. Eles produzem os esporos femininos (megásporos), através dos megasporangios.

Ciclo de Vida

Para compreender o ciclo de vida das gimnospermas, vamos considerar o exemplo de um pinheiro, um representante típico desse grupo.

No momento da reprodução, as folhas modificam-se e originam os estróbilos masculinos (microstrobilos) e estróbilos femininos (megastrobilo). Lembre-se que algumas espécies podem ter estróbilos masculinos ou femininos, são dióicas. Nos megastrobilos são produzidos, por meiose, os megásporos. Eles ficam retidos nos megasporangios, onde desenvolvem-se no interior do óvulo e originam o gametófito feminino. A partir do gametófito feminino surgem dois ou mais arquegônios, em cada um diferencia-se uma oosfera, o gameta feminino. Nos microstrobilos, os microsporangios produzem, por meiose, os microsporos. Desses microsporos surgem os grãos-de-pólen, também chamados de gametófitos masculinos. Eles ficam armazenados no microstrobilo até serem liberados no ar. Nesse momento, ocorre a polinização realizada pelo vento (anemofilia). Os grãos-de-pólen viajam pelo ar até encontrar a abertura do óvulo. Quando isso ocorre, eles germinam e originam o tubo polínico que cresce e alcança o arquegônio. Isso possibilita que os gametas masculinos fecundem a oosfera e originem o zigoto. Desse processo surge o pinhão, que é a semente, ou seja, o portador do óvulo fecundado, o embrião.

Imagem 3: Ciclo de vida de uma gimnosperma



Fonte: CAMPBELL, N.A.; REECE, J.B.; URRY, L.A.; CAIN, M.L.; WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V. & Jackson, R.B. 2010. Biologia. 10ª ed. Artmed, Porto Alegre, 1488 p

PARA SABER MAIS:

Veja o vídeo "Ciclo de vida das Gimnospermas", disponível no endereço a seguir: https://www.youtube.com/watch?v=z9rrOO_ALII, tempo de duração do vídeo 5 min.

1- (UFPR) Na questão adiante, escreva no espaço apropriado a soma dos itens corretos. O pinheiro-do-paraná - *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze. - é uma espécie arbórea nativa do Brasil, destacando-se fisionomicamente de tal forma que as florestas em que ocorre são comumente designadas como “florestas com araucária”, “pinheirais” ou “pinhais”. Sobre essa espécie e o tipo de vegetação em que ela ocorre, é correto afirmar:

- 1) As florestas com araucária têm ocorrência exclusiva no sul do Brasil, pois trata-se de uma região com temperaturas mais altas, propícias ao desenvolvimento da espécie.
- 2) *Araucária* é o gênero a que pertence a espécie *Araucaria angustifolia*.
- 3) O pinheiro-do-paraná pertence ao grupo das angiospermas, pois forma um tipo de semente que é conhecida popularmente como pinhão.
- 4) A polinização do pinheiro-do-paraná é realizada por aves, enquanto a dispersão de suas sementes ocorre pelo vento.
- 5) Os nomes dos autores que aparecem junto ao nome científico do pinheiro-do-paraná são os dos responsáveis pela descoberta das florestas com araucária.
- 6) O pinheiro-do-paraná pertence ao grupo das coníferas, que reúne uma série de espécies de notável valor econômico.
- 7) A área central de ocorrência das florestas com araucária no Brasil está sujeita a um clima subtropical, com geadas.

A soma dos itens corretos é: _____

2- Dizemos que as gimnospermas conseguiram definitivamente conquistar o ambiente terrestre, uma vez que essas plantas não necessitam de água para a sua fecundação. Marque o nome da estrutura que permitiu essa independência da água.

- a) Fruto.
- b) Flores.
- c) Sementes.
- d) Grãos de pólen.
- e) Gametas flagelados.

3- Uma das características mais marcantes das gimnospermas é a presença das sementes. Essa estrutura, presente também nas angiospermas, é responsável por proteger o embrião e garantir sua nutrição. Marque a alternativa que indica corretamente a estrutura que origina a semente.

- a) A semente é formada a partir do desenvolvimento do ovário.
- b) A semente é formada a partir do desenvolvimento do óvulo.
- c) A semente é formada a partir do desenvolvimento do carpelo.
- d) A semente é formada a partir do desenvolvimento do esporo.

4 – As gimnospermas possuem semente nua, isto é, sem um fruto envolvendo essa estrutura. Além dessa característica marcante, podemos citar diversas outras características presentes nesse grupo de plantas. Das alternativas abaixo, marque a única alternativa que indica uma característica ausente nas gimnospermas.

- a) Vasos condutores de seiva.
- b) Folhas.
- c) Caules.
- d) Raiz.
- e) Flores.

REFERÊNCIAS

Gimnospermas. Disponível em: < <https://www.todamateria.com.br/gimnospermas/> > Acesso em: 11 de ago. de 2020.

Exercícios sobre gimnospermas. Disponível em: < <https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-gimnospermas.htm> > Acesso em: 11 de ago. de 2020.

Exercícios sobre gimnospermas. Disponível em: < <https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-gimnospermas.htm#resposta-1145> > Acesso em: 11 de ago. de 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

História da Vida na Terra.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Angiospermas.

HABILIDADE(S):

H. 14.2. Reconhecer características adaptativas das plantas em diferentes ambientes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Características morfológicas e fisiológicas das plantas relacionadas a: sustentação, economia de água, reprodução, transporte e trocas gasosas, relacionando-as com o habitat.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

- Identificar os principais representantes do grupo das Angiospermas;
- Compreender a fisiologia deste grupo;
- Relacionar a fisiologia das Angiospermas com o seu crescimento e reprodução.

TEMA: Características das Angiospermas

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você vai poder estudar sobre as características das Angiospermas.

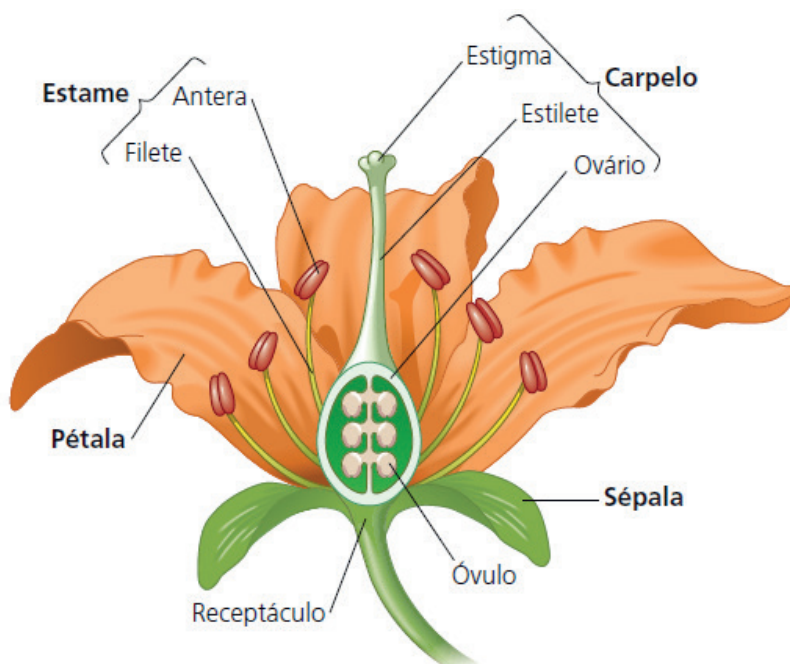
As angiospermas são plantas complexas que apresentam raiz, caule, folhas, flores, frutos e sementes. Elas representam o grupo mais diversificado de plantas, com mais de 250 mil espécies. As angiospermas ocorrem nos mais variados tipos de habitats, desde ambientes aquáticos até áridos. O termo angiosperma deriva do grego *angeios*, bolsa e *sperma*, semente.

Características Gerais

1. **Estrutura:** As plantas angiospermas são as mais complexas da natureza. Por isso, elas apresentam diversas estruturas.
2. **Raiz, Folhas e Caule:** As angiospermas apresentam diversos tipos de raízes, como pivotantes, fasciculadas, tuberosas, tubulares, pneumatóforos e sugadoras. As folhas estão envolvidas com os processos de fotossíntese, respiração e transpiração. As plantas angiospermas apresentam folhas com diversos formatos e tamanhos. Os principais tipos de caules aéreos das angiospermas são: tronco lenhoso (árvores), haste (herbáceas), estipe (palmeiras), colmo (bambu) e suculento (cactos).

3. **Flores:** A flor é considerada a estrutura reprodutiva da planta. As flores são formadas por folhas modificadas e especializadas. Elas são compostas por quatro tipos de estruturas: sépalas, pétalas, estames e carpelos.
- **Sépalas:** Normalmente de coloração verde, localizam-se abaixo das pétalas. Elas protegem a flor imatura, envolvendo-a e formando o **botão floral**. Em conjunto formam o **cálice**.
 - **Pétalas:** Porção colorida com a função de atrair os polinizadores. Em conjunto formam a **corola**.
 - **Estame:** Estrutura masculina da flor. Apresenta uma porção alongada, o filete e uma porção terminal, a antera. A antera apresenta 4 sacos polínicos, os microsporângios, onde são produzidos os grãos de pólen. O conjunto forma o **androceu**.
 - **Carpelo:** Estrutura feminina da flor. É formado pelo estigma e ovário. O estigma é local que recebe o grão de pólen e no ovário encontram-se um ou mais óvulos. Cada óvulo contém um megasporângio. Uma flor pode ter mais de um carpelo, separados ou fundidos. Quando estão fundidos formam o pistilo. Todas as estruturas do carpelo formam o **gineceu**.

Imagem 1: Estrutura da flor de uma angiosperma



Fonte: Fonte: CAMPBELL, N.A.; REECE, J.B.; URRY, L.A.; CAIN, M.L.; WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V. & Jackson, R.B. 2010. Biologia. 10ª ed. Artmed, Porto Alegre, 1488 p

4. **Frutos:** O fruto é uma estrutura exclusiva das angiospermas. É o ovário desenvolvido, depois da fecundação, com as sementes já formadas. Todas as partes do fruto são derivadas da flor. Por isso, se um fruto apresenta uma semente é porque o ovário tinha apenas um óvulo. E se o ovário tiver mais de um óvulo, o fruto terá mais de uma semente. As funções do fruto são a propagação da espécie e a proteção da semente.

Ciclo de Vida e Reprodução

A reprodução das angiospermas inicia com a polinização. A polinização é o transporte do grão de pólen da antera até o estigma, onde se forma o tubo polínico. Ao se instalar no estigma, o grão de pólen germina e forma o tubo polínico. Este cresce, através do estilete, até atingir o óvulo, no ovário. O óvulo apresenta dois tegumentos e uma grande célula-mãe de megásporo ($2n$) que sofre meiose e origina quatro células (n), das quais três se degeneram e uma forma o megásporo funcional (n).

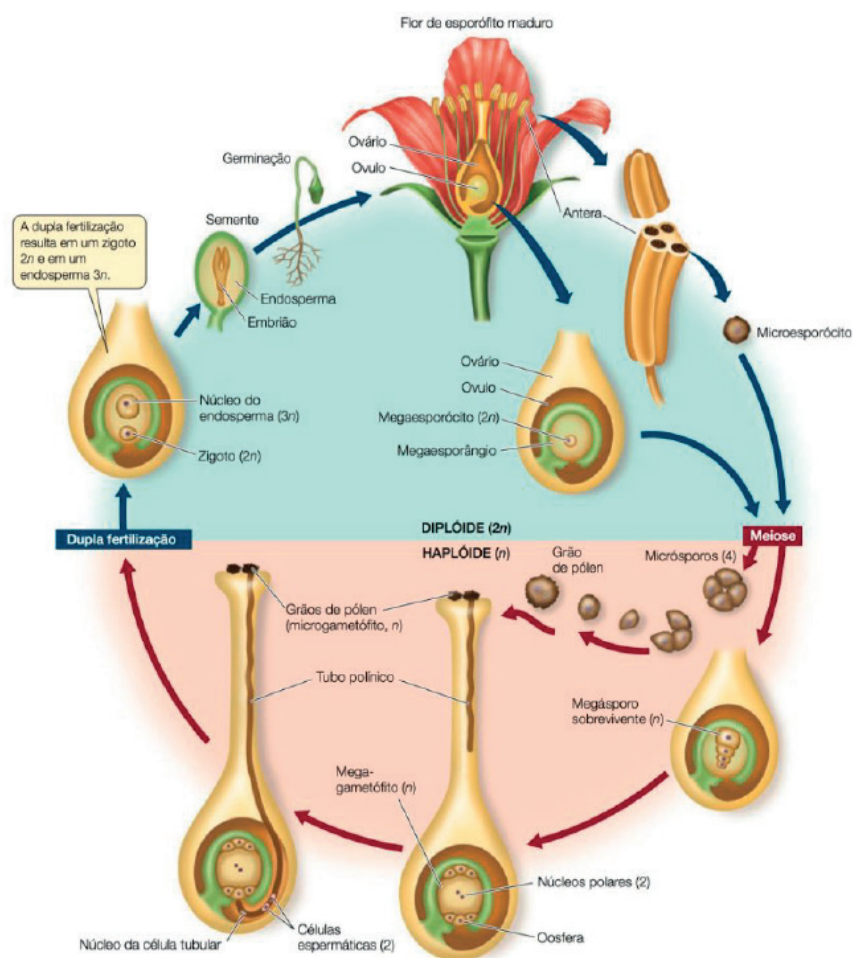
O megásporo funcional sofre mitose e origina o saco embrionário com as seguintes células: uma oosfera, duas sinérgides, três antípodas e uma célula central com dois núcleos polares.

Enquanto isso, no interior do tubo polínico podem ser encontrados três núcleos: dois são núcleos espermáticos (gametas) e o outro é o núcleo do tubo que controla o seu crescimento. Quando atinge o óvulo, o tubo polínico libera os seus dois núcleos espermáticos. Um núcleo espermático (n) fecunda a oosfera (gameta feminino - n) e forma um zigoto ($2n$) que dará ao embrião.

O outro núcleo espermático se une aos dois núcleos polares do óvulo, formando um núcleo triploide, que dará origem ao endosperma secundário que irá nutrir o embrião. Após a fecundação, o saco embrionário é chamado de endosperma secundário. Como vimos, ocorrem duas fecundações. Por isso, as angiospermas apresentam fecundação dupla, uma característica exclusiva desse grupo.

Enquanto ocorre a dupla fecundação, os tegumentos do óvulo formam uma casca, que contendo o endosperma secundário e o embrião, formam a semente. Os hormônios produzidos pelo embrião, estimulam o desenvolvimento do fruto a partir do ovário.

Imagem 2: Ciclo de vida das angiospermas



Fonte: PURVES, Wilian K., SADAVA, David, ORIAN, Gordon H., HELLER, H. Craig. Vida - A Ciência da Biologia, 8ª ed., Ed. ArtMed, 2009.

Grupos das Angiospermas

As angiospermas são divididas em dois grandes grupos, as **monocotiledôneas e dicotiledôneas**. Tal classificação baseia-se no número de cotilédones. Os cotilédones são folhas embrionárias modificadas, responsáveis pela transferência de nutrientes para as plantas, durante os estágios iniciais de seu desenvolvimento.

As **monocotiledôneas** apresentam apenas um cotilédone na semente. Exemplos: Alho, cebola, grama, arroz, trigo, aveia, cana-de-açúcar, milho, aspargo, abacaxi, bambu, gengibre e palmeiras em geral: coco-da-baía e babaçu.

As **dicotiledôneas** apresentam dois cotilédones na semente. Exemplos: Pera, maçã, feijão, ervilha, goiaba, vitória-régia, eucalipto, abacate, rosa, morango, batata, mate, tomate, jacarandá, jabuticaba, algodão, cacau, limão, maracujá, cacto, mamona, mandioca, seringueira, café, abóbora e melancia.

Imagem 4: Tabela comparativa entre monocotiledôneas e eucotiledôneas.

CARACTERÍSTICAS	MONOCOTILEDÔNEAS	EUDICOTILEDÔNEAS
Cotilédones	Um	Dois
Venação foliar	Geralmente paralela	Geralmente reticulada
Caule	Feixes vasculares dispostos de forma dispersa	Feixes vasculares dispostos em anel
Raízes	Fasciculada	Pivotante
Grão de pólen	Com uma única abertura	Com três aberturas
Flores	Órgãos florais geralmente em múltiplos de três	Órgãos florais geralmente em múltiplos de quatro ou cinco
Crescimento secundário verdadeiro	Raro	Comumente presente

Disponível em: < <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/angiospermas.htm> > Acesso em: 11 de ago. de 2020.

→ Diferença entre angiospermas e gimnospermas

A principal **diferença entre gimnospermas e angiospermas** é o fato de que nas gimnospermas ocorre a produção de sementes, porém elas são **sementes nuas**, ou seja, **sem fruto** envolvendo essa estrutura. Além da ausência de frutos, nas gimnospermas também **não se observa a presença de flores**. São exemplos de gimnospermas as araucárias e os pinheiros.

→ Curiosidades

- Estima-se que aproximadamente 90% de todas as espécies de plantas sejam angiospermas.
- Acredita-se que as angiospermas tenham surgido há cerca de 140 milhões de anos, no período Cretáceo.
- Grãos de pólen já foram identificados em rochas do Jurássico, porém nenhum característico de angiospermas.
- Mais de dois terços de angiospermas são eudicotiledôneas.
- Existem aproximadamente 170 mil espécies de eudicotiledôneas.
- Existem cerca de 70 mil espécies de monocotiledôneas.
- Cerca de 8 mil espécies são classificadas como magnoliídeas.
- Cerca de 100 espécies estão no grupo das angiospermas basais.
- Algumas angiospermas são parasitas e apresentam estruturas que garantem a penetração no tecido dos hospedeiros.
- Existem mais de 3000 angiospermas parasitas.

PARA SABER MAIS:

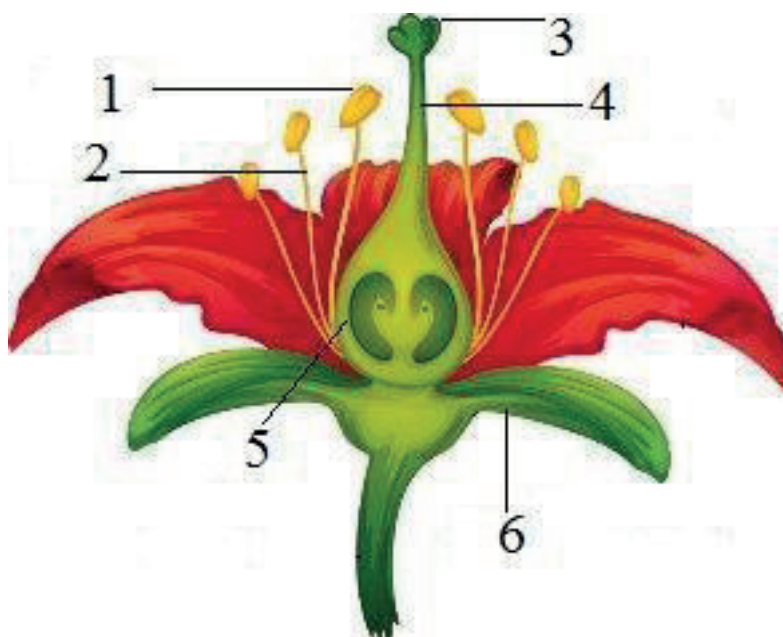
Veja o vídeo “Ciclo de vida das angiospermas”, disponível no endereço a seguir: https://www.youtube.com/watch?v=jDx6Z_KBy6w, tempo de duração do vídeo 6 min.

ATIVIDADES

1- (Unifor-CE) No desenvolvimento posterior à fecundação das angiospermas, o zigoto, o óvulo e o ovário originam, respectivamente,

- a) fruto, semente e embrião.
- b) embrião, fruto e semente.
- c) embrião, semente e fruto.
- d) semente, fruto e embrião.
- e) semente, embrião e fruto.

2- Observe o esquema da flor a seguir e marque a alternativa incorreta a respeito dessa estrutura reprodutora:



- a) 1 e 2 representam, respectivamente, a antera e o filete.
- b) 3 representa o estigma, uma parte do gineceu.
- c) A estrutura 4 é chamada de pistilo.
- d) O ovário está representado pelo número 5.
- e) A estrutura 6 é conhecida por sépala.

3- Sabemos que o grão de pólen deve ser levado até a parte feminina da flor para que ocorra a polinização. Em uma angiosperma, o grão de pólen é produzido na região:

- a) do cálice.
- b) da corola.
- c) da antera.
- d) do filete.
- e) do estigma.

4 – (Enem-MEC) Caso os cientistas descobrissem alguma substância que impedisse a reprodução de todos os insetos, certamente nos livrariamos de várias doenças em que esses animais são vetores. Em compensação teríamos grandes problemas como a diminuição drástica de plantas que dependem dos insetos para polinização, que é o caso das:

- a) algas.
- b) briófitas como os musgos.
- c) pteridófitas como as samambaias.
- d) gimnospermas como os pinheiros.
- e) angiospermas como as árvores frutíferas.

5 – Assinale a alternativa incorreta.

- a) O ciclo de vida das gimnospermas e angiospermas se assemelha muito, mas os órgãos reprodutores das gimnospermas são os estróbilos, enquanto, que nas angiospermas são as flores.
- b) As angiospermas são os únicos vegetais que apresentam frutos.
- c) As flores das angiospermas podem ser classificadas em completas e incompletas.
- d) O processo da autofecundação é extremamente importante para as angiospermas, pois dessa forma elas conseguem manter as mesmas combinações gênicas em suas descendências, garantindo assim a existência da espécie.
- e) A polinização das angiospermas pode ser anemófila, entomófila, ornitófila e quiropterofilia.

REFERÊNCIAS

Angiospermas. Toda Matéria, 2019. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/angiospermas/>. Acesso em: 02 de set de 2020.

Exercícios sobre Angiospermas. Disponível em: <<https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-angiospermas.htm#questao-776>> Acesso em: 11 de ago. de 2020.

Exercícios sobre Angiospermas. Disponível em: <<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-biologia/exercicios-sobre-angiospermas.htm#questao-4>> Acesso em: 11 de ago. de 2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **QUÍMICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Materiais: Velocidade das TQ.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Reconhecer a variação na velocidade das TQ.

HABILIDADE(S):

16.2. Identificar fatores que afetam a velocidade das TQ:

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Cinética Química; variação na Velocidade das transformações químicas; fatores que influenciam a velocidade nas transformações químicas.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conceitos tratados nesta habilidade, estabelecem conexões com outros componentes curriculares, como a Biologia e a Física, quando trabalhado de forma contextualizada.

TEMA: Cinética Química - Velocidade das Transformações Químicas.

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana continuamos o nosso estudo sobre cinética química. A Cinética química estuda a taxa de desenvolvimento das reações e os fatores que a influenciam. Estuda ainda a possibilidade de controlar essa taxa de desenvolvimento, tornando as reações mais rápidas ou mais lentas, com base no mecanismo das reações.

CINÉTICA QUÍMICA E A CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS



A cinética química tem grande importância na tecnologia de alimentos quando se trata do processo de conservação dos alimentos, no qual a finalidade é preservar pelo maior tempo possível as propriedades originais do alimento, mantendo as suas características organolépticas e nutritivas.

Os processos de conservação mais empregados são relacionados à temperatura em que os microorganismos comportam-se frente a uma faixa de temperatura, desde temperaturas muito baixas, em que são praticamente inativos, até temperaturas elevadas em que a atividade é plena.

Alguns processos habitualmente empregados estão relacionados à aplicação de calor, fazendo-se variar a intensidade da temperatura, de acordo com o processo que se pretende aplicar. O frio também é aplicado na conservação de alimentos às temperaturas inferiores a 21°C usado principalmente na conservação de hortaliças frescas e carnes. Um dos principais processos utilizados com o frio é a refrigeração, na qual o alimento fica em uma faixa de temperatura entre 0°C e 1°C , inibindo a multiplicação microbiana e aumentando a vida útil do alimento. O congelamento também é um processo muito utilizado na conservação dos alimentos os quais ficam a temperaturas abaixo de zero, promovendo o aparecimento de cristais de água dentro da estrutura do alimento, ocorrendo por mais tempo a conservação do alimento.

Outro exemplo da cinética química aplicada na tecnologia dos alimentos é no preparo ou no cozimento, considerando que um dos fatores que influencia na velocidade das reações químicas é a superfície de contato aplicada a estes, pois se a região de superfície de contato for de tamanho satisfatório, aumenta a quantidade de colisões efetivas e, por consequência, a velocidade da reação também aumenta, acelerando o cozimento.

Fonte: Disponível em: <http://dalequimica.blogspot.com/2015/08/cinetica-quimica-e-conservacao-dos.html>. Acesso em: 15 Ago 2020.

Conceitos Básicos

FATORES QUE INFLUENCIAM A TAXA DE DESENVOLVIMENTO DAS REAÇÕES

A taxa de desenvolvimento média é calculada em função de uma das substâncias participantes da reação e é expressa pela razão entre a quantidade consumida ou produzida dessa substância e o intervalo de tempo em que isso ocorreu.

São diversos os fatores que podem influir na taxa de desenvolvimento de uma reação química tornando-a mais rápida ou mais lenta. Entre eles, se destacam: **natureza dos reagentes, superfície de contato, luz, eletricidade, pressão, temperatura, concentração de reagentes, catalisadores e inibidores**, conforme mostra a tabela a seguir. Muitas vezes, controlando esses fatores isoladamente ou em conjunto, um químico consegue alterar a taxa de desenvolvimento de uma reação.

Fator	Efeito na reação
Natureza dos reagentes	Quanto maior for o número de ligações a serem rompidas nos reagentes e quanto mais fortes forem essas ligações, mais lenta será a reação, e vice-versa. Reações orgânicas (com moléculas grandes e várias ligações covalentes) são mais lentas que reações inorgânicas (com íons já dissociados em meio aquoso).
Superfície de contato	Quanto maior a superfície de contato (área efetivamente exposta) entre os reagentes, maior a taxa de desenvolvimento da reação, e vice-versa.
Luz e eletricidade	Algumas reações específicas ocorrem instantaneamente quando ativadas pela luz (reações fotoquímicas) ou pela eletricidade e são extremamente lentas na ausência desses fatores.
Concentração de reagentes	Quanto maior o número de partículas de reagentes por unidade de volume, isto é, quanto maior a concentração, maior será a probabilidade de haver colisão efetiva entre essas partículas. Consequentemente, maior será a taxa de desenvolvimento da reação.
Pressão	Um aumento de pressão num sistema em reação implica um contato maior entre os reagentes, pois o volume do sistema diminui, o que possibilita um maior número de colisões entre as partículas e consequentemente maior taxa de desenvolvimento da reação.
Temperatura	Um aumento de temperatura causa um aumento na taxa de desenvolvimento de reações químicas tanto exotérmicas como endotérmicas, porque leva os reagentes a atingir mais rapidamente o complexo ativado.
Catalisadores	O catalisador participa da formação do complexo ativado diminuindo a energia de ativação da reação e aumentando sua taxa de desenvolvimento.
Inibidores	O inibidor participa da formação do complexo ativado aumentando a energia de ativação da reação e diminuindo sua taxa de desenvolvimento.

Fonte: FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1. ed. – São Paulo: Ática, 2013.

ATIVIDADES

Questão 1- (PUC-Campinas-SP) Considere as duas fogueiras representadas ao lado, feitas, lado a lado, com o mesmo tipo e quantidade de lenha. A rapidez da combustão da lenha será:



1



2

- maior na fogueira 1, pois a superfície de contato com o ar é maior.
- maior na fogueira 1, pois a lenha está mais compactada, o que evita a vaporização de componentes voláteis.
- igual nas duas fogueiras, uma vez que a quantidade de lenha é a mesma e estão no mesmo ambiente.
- maior na fogueira 2, pois a lenha está menos compactada, o que permite maior retenção de calor pela madeira.
- maior na fogueira 2, pois a superfície de contato com o ar é maior.

Questão 2- (UFRGS-RS) O carvão é um combustível constituído de uma mistura de compostos ricos em carbono. Qual é a situação em que a forma de apresentação do combustível, do comburente e a temperatura utilizada favorecerão a combustão do carbono com maior velocidade?

	Combustível	Comburente	Temperatura (°C)
a)	carvão em pedaços	ar atmosférico	0
b)	carvão pulverizado	ar atmosférico	30
c)	carvão em pedaços	oxigênio puro	20
d)	carvão pulverizado	oxigênio puro	100
e)	carvão em pedaços	oxigênio liquefeito	50

Questão 3 - Quando se abana carvão em brasa, que está na churrasqueira, ele se torna mais incandescente. Por quê? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

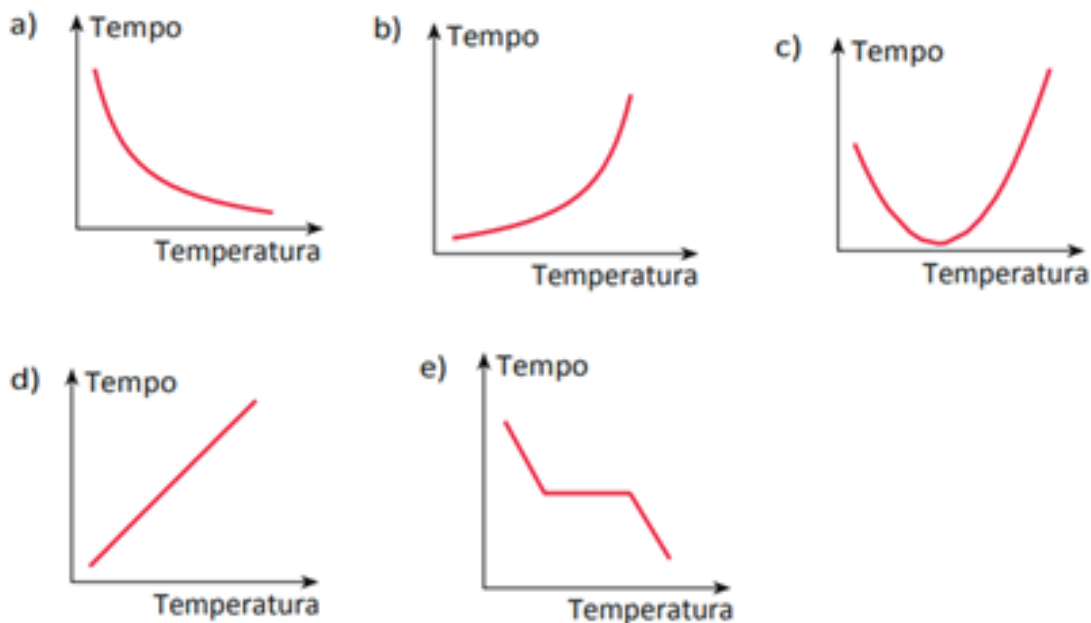
Questão 4- (Faap-SP) “Ao fazer pão caseiro deixa-se a massa ‘descansar’ a fim de que o fermento atue. Algumas cozinheiras costumam colocar uma pequena bola de massa dentro de um copo com água. Após algum tempo, a bolinha, inicialmente no fundo do copo, passa a flutuar na água. Isso indica que a massa está pronta para ir ao forno.” Com base no texto, podemos afirmar que:

- I. a densidade inicial da bolinha é maior que a da água;
- II. a atuação do fermento faz a bolinha flutuar porque a fermentação libera gás dentro da massa; isso faz a bolinha aumentar de volume até ficar menos densa que a água e subir;
- III. em dias frios, a bolinha leva mais tempo para subir, porque a fermentação, como toda reação química, tem sua velocidade reduzida com a diminuição da temperatura.

Analisando essas afirmações, identifique a alternativa correta.

- a) somente a afirmativa I é correta.
- b) somente a afirmativa II é correta.
- c) somente a afirmativa III é correta.
- d) somente as afirmativas I e II são corretas.
- e) as afirmativas I, II e III são corretas.

Questão 5- (Fatec-SP) O aumento da temperatura provoca o aumento da rapidez das transformações químicas. Assinale a alternativa que mostra o gráfico obtido quando se representa o tempo necessário para que uma transformação química se complete, em função da temperatura.



PARA SABER MAIS SOBRE OS FATORES QUE INFLUENCIAM A VELOCIDADE DAS REAÇÕES, ACESSE O LINK ABAIXO:

Título: CINÉTICA QUÍMICA - FATORES QUE ALTERAM A VELOCIDADE DAS REAÇÕES

Canal: Brasil Escola

Link: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fwxlnn0xoEE>. Acesso em: 25 Ago. 2020.
Tempo de duração do vídeo 6 min.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Materiais: Velocidade das TQ.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

O papel dos catalisadores nas reações químicas.

HABILIDADE(S):

30.3.1. Identificar que catalisadores são substâncias que atuam diminuindo a EA de uma TQ.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

16.5.2. Reconhecer o papel dos catalisadores nas reações químicas.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conceitos tratados nesta habilidade, estabelecem conexões com outros componentes curriculares, como a Biologia e a Física, quando trabalhado de forma contextualizada.

TEMA: Cinética Química: Reconhecimento do papel dos Catalisadores em uma reação química.

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

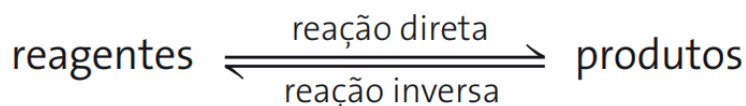
Caro(a) estudante! Nessa semana vamos estudar sobre as ações dos catalisadores e os tipos de catálise em uma reação química.

Conceitos Básicos

Catalisadores: O catalisador é uma substância que participa da formação do complexo ativado fazendo com que os reagentes necessitem de uma energia de ativação menor para atingir esse estado, aumentando, dessa forma, a taxa de desenvolvimento da reação.

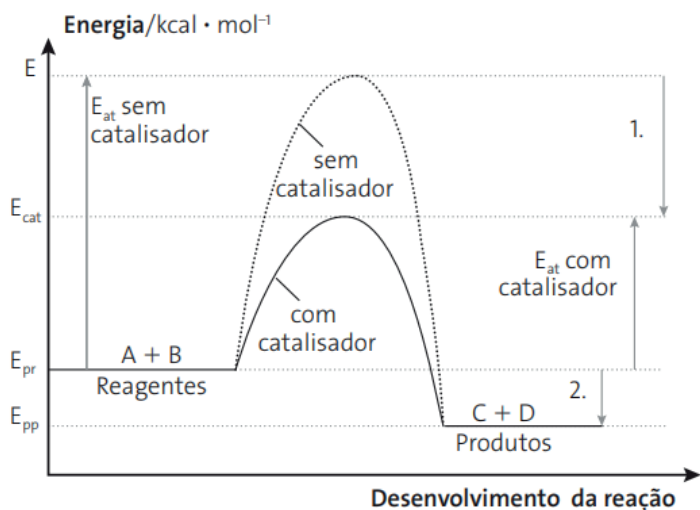
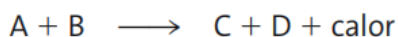
O catalisador não participa dos produtos da reação, sendo integralmente recuperado no final (em massa e composição). Todo catalisador possui em comum as seguintes características:

- A ação catalítica só é possível quando existe afinidade química entre os reagentes. Isso significa que não há catalisador que faça ocorrer uma reação não espontânea; por exemplo, a água reagir com o monóxido de carbono.
- Se a reação for reversível, os produtos reagem entre si formando novamente os reagentes:



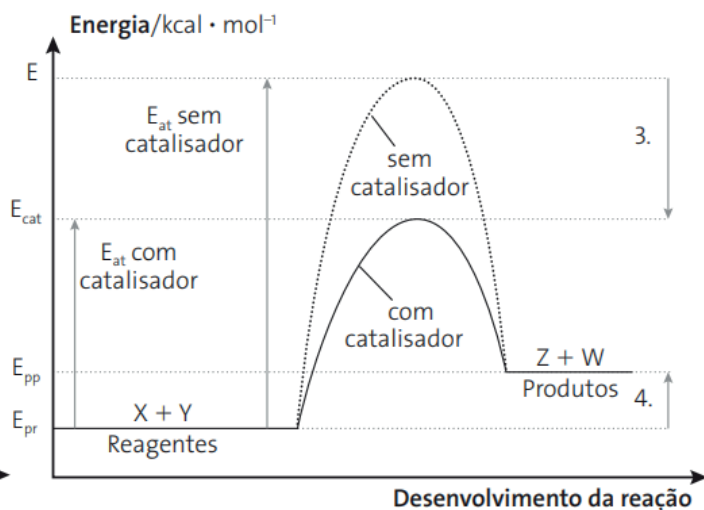
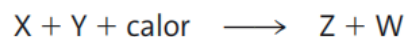
Podemos representar graficamente a ação de um catalisador sobre reações que liberam ou absorvem calor da seguinte forma:

Reações exotérmicas



1. Diminuição da energia de ativação pela ação do catalisador.
2. Libera calor: $\Delta H < 0$ (-).

Reações endotérmicas



3. Diminuição da energia de ativação pela ação do catalisador.
4. Absorve calor: $\Delta H > 0$ (+).

Catálise homogênea: Quando o catalisador forma com os reagentes um sistema monofásico, dizemos que a ação catalítica é homogênea.

Catálise heterogênea: Quando o catalisador forma com os reagentes um sistema polifásico, dizemos que a ação catalítica é heterogênea.

Fonte Imagem 1: Fonseca, Martha Reis Marques da; Química / Martha Reis Marques da Fonseca. 1. ed. – São Paulo : Ática, 2013.

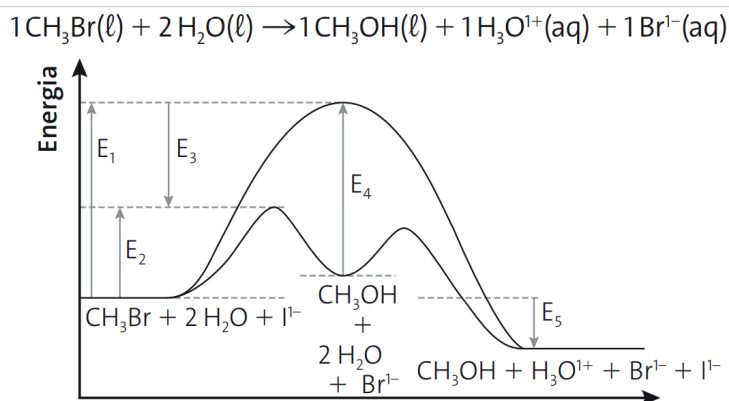
ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Questão 1- (UFAL) A reação entre hidrogênio e oxigênio gasosos é mais rápida quando esses estão:

- a) secos e na ausência de catalisador.
- b) úmidos e na ausência de catalisador.
- c) aquecidos e na presença de catalisador.
- d) resfriados e na presença de catalisador.
- e) secos e à baixa temperatura.

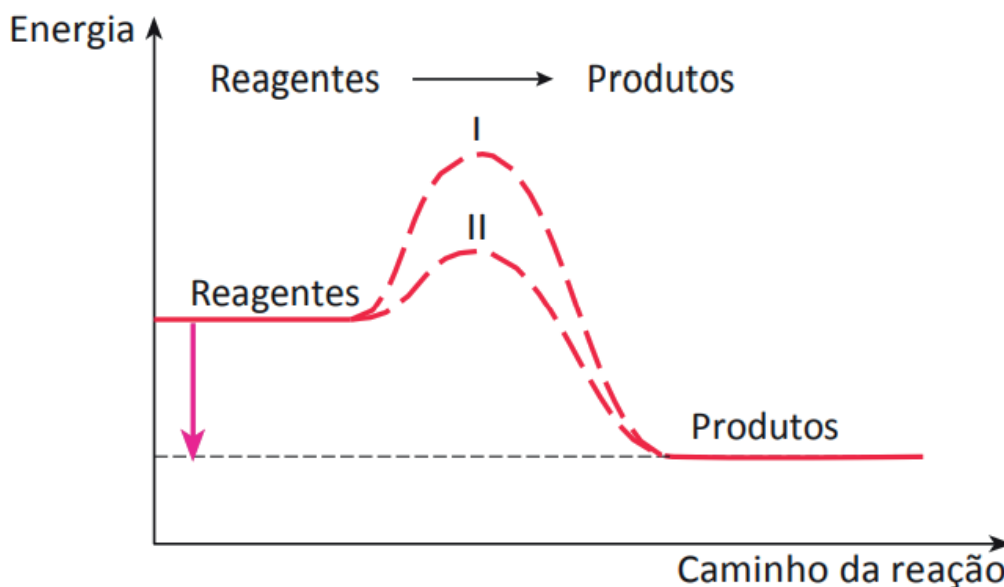
Questão 2- (Vunesp-SP) A hidrólise do brometo de metila pode ser representada pela equação abaixo e pelo gráfico a seguir: $1\text{CH}_3\text{Br}(\text{l}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \Rightarrow 1\text{CH}_3\text{OH}(\text{l}) + 1\text{H}_3\text{O}^{1+}(\text{aq}) + 1\text{Br}^{1-}(\text{aq})$



Com relação a essa reação, assinale a alternativa que contém a afirmação incorreta.

- O íon $\text{I}^{1-}(\text{aq})$ é catalisador da reação, que se processa com liberação de calor.
- E_4 é a energia de ativação do catalisador, que é o $\text{I}^{1-}(\text{aq})$.
- E_3 é o abaixamento de energia de ativação devido ao catalisador.
- E_5 é a variação de entalpia da reação, que é exotérmica.
- E_1 é a energia de ativação sem catalisador, e E_2 é a energia de ativação com catalisador.

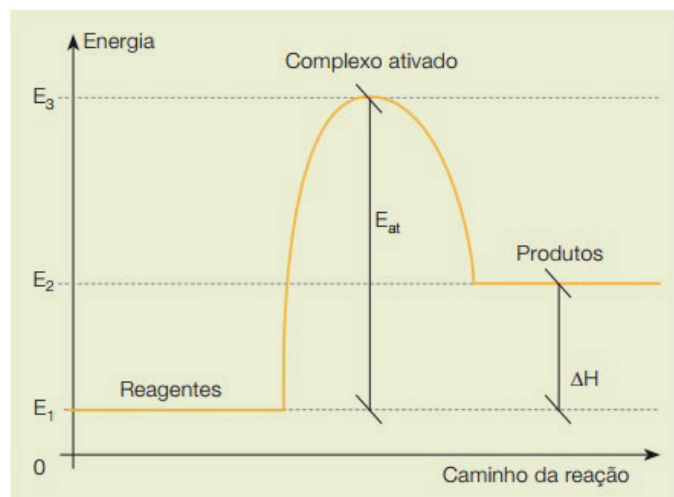
Questão 3- (FCMSCSP-SP) Considere o diagrama de energia de uma reação representado a seguir:



Os caminhos I e II têm em comum:

- o número de etapas intermediárias da reação.
- o valor da velocidade de formação dos produtos.
- o valor da energia de ativação.
- a obtenção dos mesmos produtos.
- a obtenção dos mesmos complexos ativados.

Questão 4- OBSERVE o gráfico e RESPONDA, às questões a seguir.



- a) Usando E_1 , E_2 e E_3 , **REPRESENTE** a expressão da energia de ativação para a reação anterior.
- b) Qual a expressão para a entalpia da reação?
- c) **CLASSIFIQUE** essa reação como endotérmica ou exotérmica e **JUSTIFIQUE** a resposta.
- d) Uma reação possui o perfil indicado no gráfico; considerando $E_1 = 120 \text{ kJ}$, $E_2 = 230 \text{ kJ}$ e $E_3 = 420 \text{ kJ}$, **CALCULE** sua energia de ativação.
- e) **FAÇA** o esboço do gráfico de uma reação exotérmica, indicando reagentes, produtos, energia de ativação e entalpia do sistema.

Fonte: Questão adaptada do livro: PACHECO, Jailson Rodrigo. **Química** - Volume 2. 1. ed. Curitiba: Positivo, 2013. v. 1. 352p

Questão 5- (Vunesp) Sobre catalisadores, são feitas as quatro afirmações seguintes.

- I. São substâncias que aumentam a velocidade de uma reação.
- II. Reduzem a energia de ativação da reação.
- III. As reações nas quais atuam não ocorreriam nas suas ausências.
- IV. Enzimas são catalisadores biológicos.

Dentre essas afirmações, estão corretas apenas:

- a) I e II.
- b) I, II e III.
- c) II, III e IV
- d) II e III.
- e) I, II e IV.

PARA SABER MAIS SOBRE OS CATÁLISE HOMOGÊNEAS E HETEROGÊNEAS:

Título: Qual a diferença? Catálise Homogênea e Catálise Heterogênea

Canal: Aprendendo Química - Prof. Alexandre Oliveira

Link: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=se0IPL0I2ng>. Acesso em: 15 Ago 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Materiais: Equilíbrio nas TQ.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Equilíbrio químico nas reações químicas e previsões sobre sua mudança.

HABILIDADE(S):

17.1.4. Identificar os fatores que afetam o estado de equilíbrio, a partir de equações que representam sistemas em equilíbrio.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

17.1.1. Identificar os fenômenos que concorrem para que uma reação química seja reversível ou não.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conceitos tratados nesta habilidade, estabelecem conexões com outros componentes curriculares, como a Biologia e a Física, quando trabalhados de forma contextualizada.

TEMA: Equilíbrio Químico – Reconhecimento dos fatores que influenciam o equilíbrio químico.

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana vamos iniciar nossos estudos sobre Equilíbrio Químico. Busque com afinco compreender os conceitos aqui explicados e procure complementar seus estudos com pesquisas em outras fontes, como livro didático e sites educacionais, por exemplo.

Conceitos Básicos

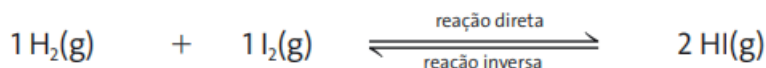
Há dois tipos de equilíbrio: o **equilíbrio estático** e o **equilíbrio dinâmico**. Geralmente quando nos dizem que algum objeto ou algum fenômeno entrou em equilíbrio, imaginamos imediatamente que esse objeto ou fenômeno está cercado de forças que se anulam mutuamente e, portanto, ficará parado indefinidamente até sofrer alguma perturbação. Esse conceito primário de equilíbrio refere-se especificamente ao **equilíbrio estático**, que pode ser aplicado, por exemplo, quando medimos a massa de um objeto utilizando uma balança de dois pratos. Quando os dois pratos estiverem “equilibrados”, um em relação ao outro, saberemos a massa do béquer, pois o “equilíbrio” dos pratos só é atingido quando eles estão suportando massas iguais.

No **equilíbrio dinâmico**, o objeto ou fenômeno em estudo está sempre em constante movimento. Existem duas ou mais ações que ocorrem contínua e ininterruptamente. Nesse caso, **a situação de equilíbrio é atingida quando as taxas de desenvolvimento dessas ações se igualam.** Para entender o que isso significa, podemos fazer a seguinte analogia: imagine o estacionamento de um grande centro de compras no fim de semana que antecede o Natal. As vagas do estacionamento estão todas ocupadas, porém há pessoas que já fizeram compras e estão indo embora, enquanto outras estão chegando e circulando com o carro à procura de uma vaga. À medida que uma pessoa desocupa uma vaga e vai embora, imediatamente outra pessoa estaciona o carro e ocupa a vaga. Essa situação se repete continuamente ao longo de todo o dia. Se for constatado que os dois fenômenos – pessoas indo embora e pessoas chegando – ocorrem com a mesma taxa de desenvolvimento, teremos um exemplo de **equilíbrio dinâmico**.

Muitas reações químicas, em determinadas condições, são reversíveis, ou seja, ao mesmo tempo que os reagentes se transformam nos produtos (reação direta), os produtos se transformam nos reagentes (reação inversa).

Quando as taxas de desenvolvimento das reações direta e inversa se igualam, a reação entra em equilíbrio dinâmico.

As ilustrações estão fora de escala. Cores fantasia.



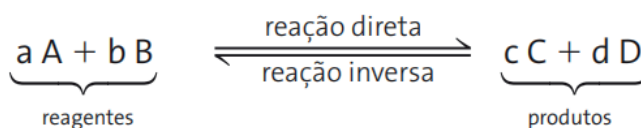
Fonte imagem 1 : FONSECA , Martha Reis Marques da. **Química** . 1. ed. – São Paulo : Ática, 2013.

Tempo/s	Concentração/mol · L ⁻¹		
	[H ₂]	[I ₂]	[HI]
t ₀	1,00	1,00	0
t ₁	0,80	0,80	0,40
t ₂	0,60	0,60	0,80
t ₃	0,40	0,40	1,20
t ₄	0,20	0,20	1,60
t ₅	0,20	0,20	1,60
t ₆	0,20	0,20	1,60

Fonte: LOURENÇO, Maria da Graça. Química, ciências físico-químicas. Porto: Porto Editora, 1996.

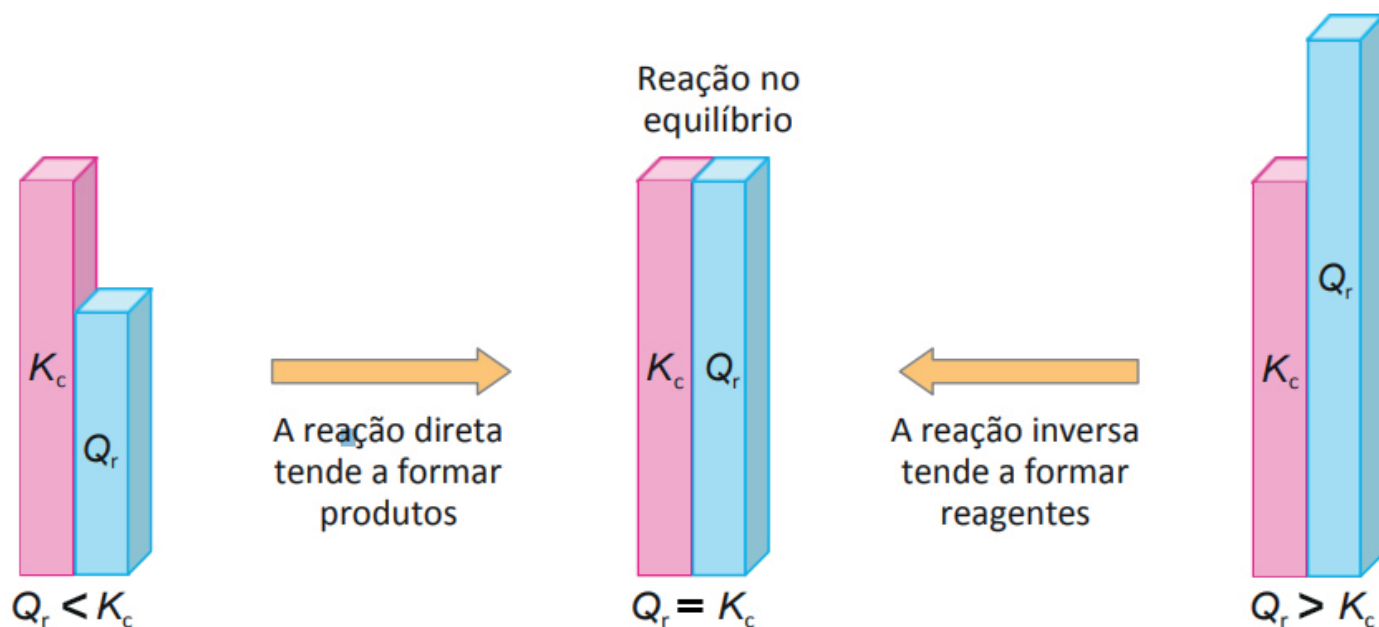
Observe na tabela acima que, a partir do instante t₄, a reação entra em equilíbrio dinâmico, ou seja, sob temperatura constante, continua ocorrendo nos dois sentidos com a mesma taxa de desenvolvimento.

Equilíbrio químico (temperatura constante): Td_{reação direta} = Td_{reação inversa}



O equilíbrio químico é dinâmico e fica caracterizado quando as taxas de desenvolvimento das reações direta e inversa se igualam sob temperatura constante.

Fonte imagem 2: FONSECA, Martha Reis Marques da. Química / Martha Reis Marques da Fonseca. 1. ed. – São Paulo : Ática, 2013.



Fonte da imagem: FELTRE, Ricardo. Química / Ricardo Feltre. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

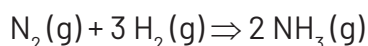
Questão 1 - (CEFET-PR) Com relação ao equilíbrio químico, afirma-se:

- O equilíbrio químico só pode ser atingido em sistema fechado (onde não há troca de matéria com o meio ambiente).
- Num equilíbrio químico, as propriedades macroscópicas do sistema (concentração, densidade, massa e cor) permanecem constantes.
- Num equilíbrio químico, as propriedades microscópicas do sistema (colisões entre as moléculas, formação de complexos ativados e transformações de umas substâncias em outras) permanecem em evolução, pois o equilíbrio é dinâmico.

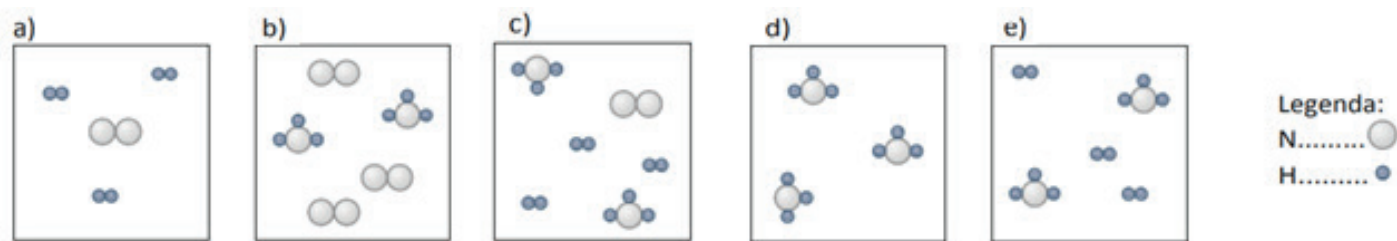
É (São) correta(s) a(s) afirmação(ões):

- Somente I e II.
- Somente I e III.
- Somente II e III.
- Somente I.
- I, II e III.

Questão 2 - (Fuvest-SP) Em condições industrialmente apropriadas para obter amônia, juntaram-se quantidades estequiométricas dos gases N_2 e H_2 :



Depois de alcançado o equilíbrio químico, uma amostra da fase gasosa poderia ser representada corretamente por:



Questão 3 – (UFRGS) Uma reação química atinge o equilíbrio químico quando:

- a) ocorre simultaneamente nos sentidos direto e inverso.
- b) as velocidades das reações direta e inversa são iguais.
- c) os reagentes são totalmente consumidos.
- d) a temperatura do sistema é igual à do ambiente.
- e) a razão entre as concentrações de reagentes e produtos é unitária.

Questão 4 – (FATEC) Nas condições ambientes, é exemplo de sistema em estado de equilíbrio uma:

- a) xícara de café bem quente;
- b) garrafa de água mineral gasosa fechada;
- c) chama uniforme de bico de Bunsen;
- d) porção de água fervendo em temperatura constante;
- e) tigela contendo feijão cozido.

Questão 5 – Em relação a uma reação em equilíbrio químico, assinale a alternativa incorreta:

- a) Não pode ocorrer troca de matéria com o ambiente.
- b) A energia não é introduzida ou removida do sistema.
- c) A soma das quantidades de matéria dos reagentes deve ser igual à soma das quantidades de matéria dos produtos da reação.
- d) As propriedades macroscópicas do sistema não variam com o tempo.
- e) A rapidez é a mesma nos dois sentidos da reação e as concentrações das espécies envolvidas permanecem inalteradas.

PARA SABER MAIS SOBRE EQUILÍBRIO QUÍMICO, ACESSE O LINK A SEGUIR:

Título: Equilíbrio Químico – Equilíbrio Dinâmico

Canal: Quimicontas

Link: Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=X4hM_yTRVp4. Acesso em: 15 Ago 2020.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Materiais: Equilíbrio nas TQ.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Equilíbrio químico nas reações químicas e previsões sobre sua mudança.

HABILIDADE(S):

17.1.2. Reconhecer o equilíbrio químico nas reações químicas e fazer previsões sobre sua mudança.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

17. Materiais: Equilíbrio nas TQ.

TEMA: Equilíbrio Químico: Reconhecimento do Equilíbrio

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana vamos estudar os gráficos de equilíbrio dinâmico. Bons estudos!

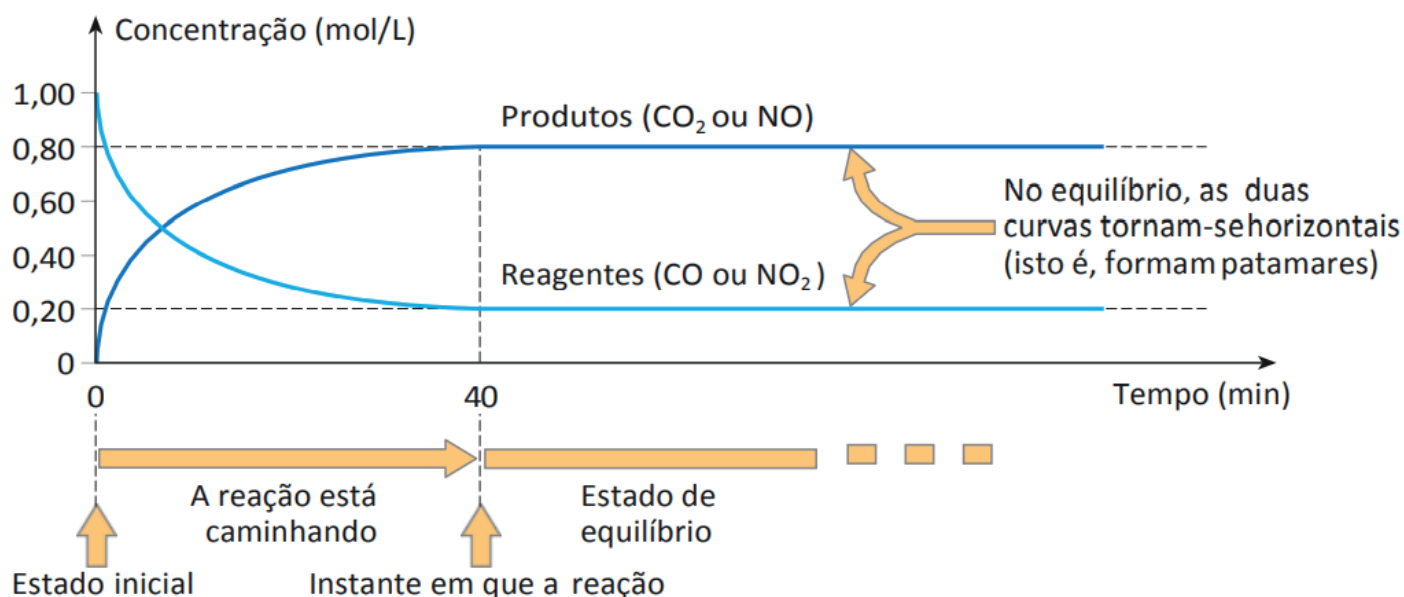
Conceitos Básicos - Estudo gráfico do equilíbrio dinâmico.

Observe a tabela a seguir:

Tempo de reação (min)	CO (g)	+ NO ₂ (g)	_____	CO ₂ (g)	+ NO (g)	(600 °C)
0	1,00	1,00		0	0	→ A reação vai começar
10	0,50	0,50		0,50	0,50	A reação está caminhando
20	0,32	0,32		0,68	0,68	
30	0,24	0,24		0,76	0,76	
40	0,20	0,20		0,80	0,80	A reação chegou ao equilíbrio
50	0,20	0,20		0,80	0,80	
60	0,20	0,20		0,80	0,80	

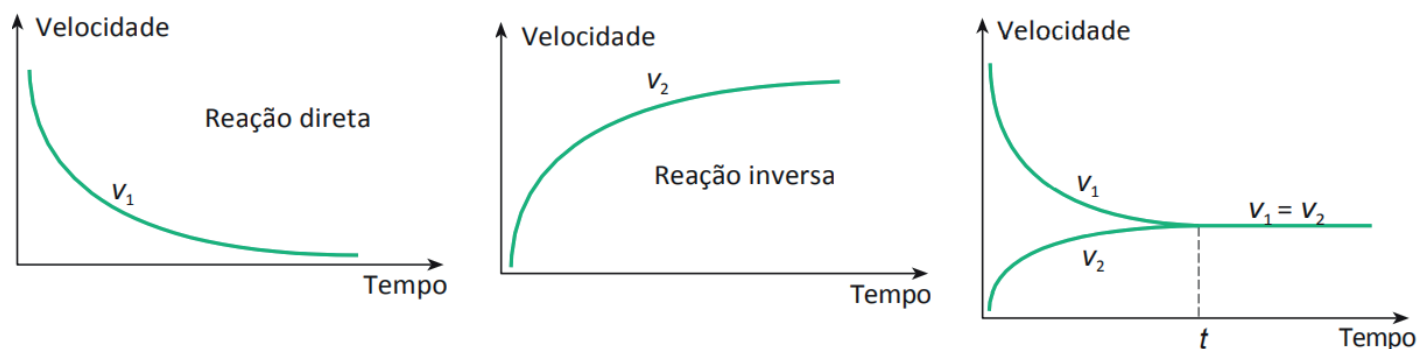
Fonte: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Veja que, dos 40 min aos 60 min, as concentrações não mudam — dando a entender que, a partir desse ponto, as concentrações permanecerão inalteradas. Os valores desta tabela podem ser traduzidos no seguinte gráfico:



Fonte: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Equilíbrio químico é o estado no qual as velocidades das reações direta e inversa se igualam.



Fonte: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Observações:

- O equilíbrio químico só pode ser atingido em sistemas fechados (onde não há troca de matéria com o meio ambiente).
- Em sistemas fechados, toda reação química é reversível, em maior ou menor grau.
- As propriedades macroscópicas de um sistema em equilíbrio químico, como concentração, densidade, massa e cor, permanecem constantes.
- As propriedades microscópicas de um sistema em equilíbrio químico, como colisão entre partículas, formação de complexo ativado e transformação de uma substância em outra, permanecem em evolução, pois o equilíbrio químico é dinâmico.
- O equilíbrio químico de uma reação só se manterá estável enquanto o sistema em reação for mantido isolado (sem trocar matéria ou energia com o meio ambiente). Se houver troca de energia (variação de temperatura), o sistema vai se ajustar a um novo estado de equilíbrio, e as propriedades macroscópicas desse sistema vão sofrer alguma variação até se estabilizarem novamente.
- A adição de um catalisador em um sistema em equilíbrio químico aumenta igualmente as taxas de desenvolvimento das reações direta e inversa, sem favorecer nenhuma das reações.

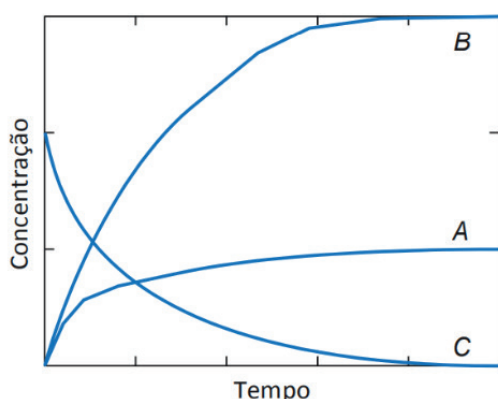
Concentração de reagentes e de produtos no equilíbrio		
Concentração no equilíbrio	Reação predominante: tendência ao equilíbrio	Gráfico: concentração $\times$ tempo
As concentrações de reagentes e de produtos no equilíbrio são iguais. A taxa de desenvolvimento da reação direta é igual à taxa de desenvolvimento da reação inversa.	$\text{reagentes} \xrightleftharpoons[\text{reação inversa}]{\text{reação direta}} \text{produtos}$ $[r] = [p]$	
A concentração de reagentes no equilíbrio é maior do que a concentração de produtos. As taxas de desenvolvimento das reações direta e inversa são iguais.	$\text{reagentes} \xrightleftharpoons[\text{reação inversa}]{\text{reação direta}} \text{produtos}$ $[r] > [p]$	
A concentração de produtos no equilíbrio é maior do que a concentração de reagentes. As taxas de desenvolvimento das reações direta e inversa são iguais.	$\text{reagentes} \xrightleftharpoons[\text{reação inversa}]{\text{reação direta}} \text{produtos}$ $[r] < [p]$	

Fonte: FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Questão 1 – (UFPE) No início do século XX, a expectativa da Primeira Guerra Mundial gerou uma grande necessidade de compostos nitrogenados. Haber foi o pioneiro na produção de amônia, a partir do nitrogênio do ar. Se a amônia for colocada num recipiente fechado, sua decomposição ocorrerá de acordo com a seguinte equação química não balanceada: $\text{NH}_3(\text{g}) \Rightarrow \text{N}_2(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g})$



As variações das concentrações com o tempo estão ilustradas na figura a seguir:

Podemos afirmar que as curvas A, B e C representam a variação temporal das concentrações dos seguintes componentes da reação, respectivamente:

- H_2 , N_2 e NH_3
- N_2 , H_2 e NH_3
- NH_3 , H_2 e N_2
- H_2 , NH_3 e N_2
- NH_3 , N_2 e H_2

Questão 2 - Observe o gráfico abaixo de uma reação em que o equilíbrio químico é atingido:

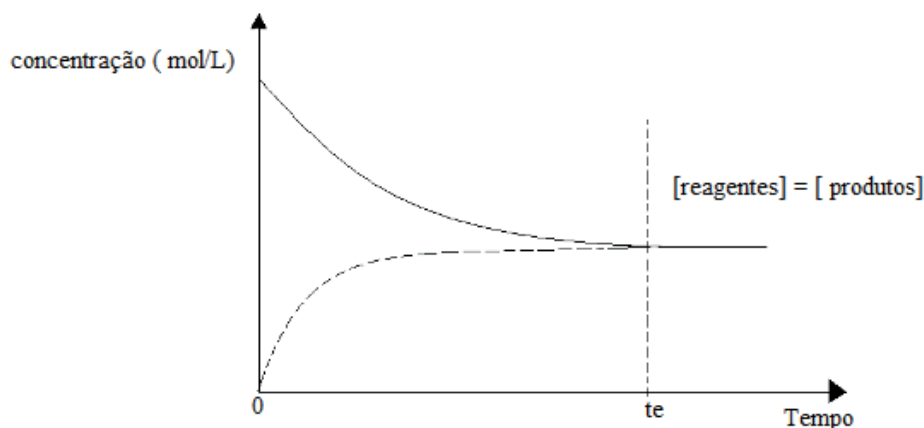
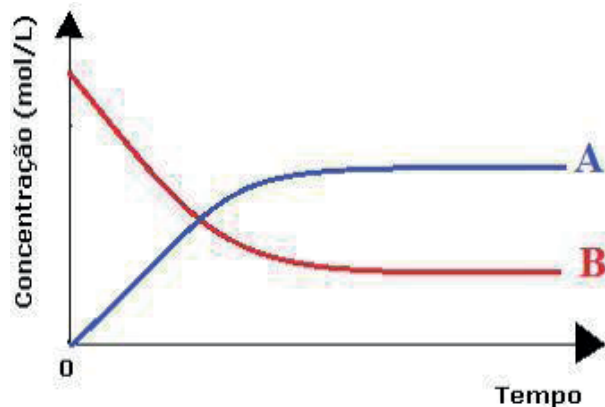


Gráfico de um equilíbrio químico

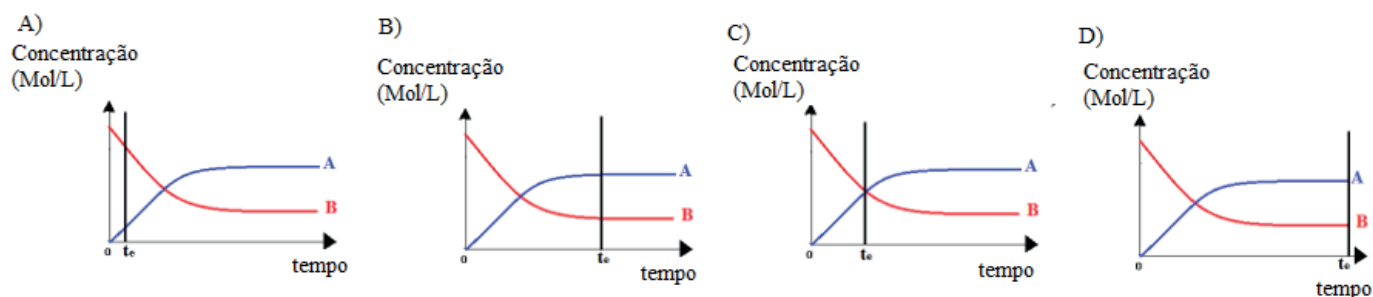
Com base nesse gráfico, podemos afirmar que nesse equilíbrio:

- a) a concentração de produtos é maior que a de reagentes.
- b) a concentração de reagentes é maior que a de produtos.
- c) as concentrações de reagentes e produtos são iguais.
- d) a reação inversa ocorre com maior intensidade.
- e) a reação inversa ocorre com menor intensidade.

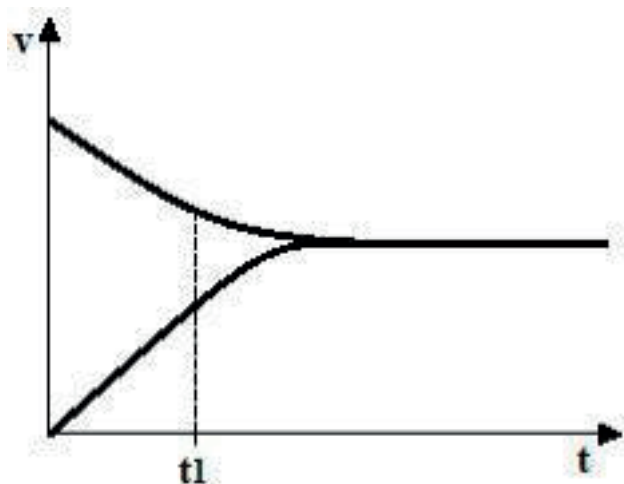
Questão 3 - O gráfico a seguir mostra a variação da concentração das espécies químicas de um sistema até chegar à situação de equilíbrio:



Qual das alternativas abaixo indica corretamente a situação de equilíbrio?



Questão 4 - (UFRGS) O gráfico a seguir representa a evolução de um sistema em que uma reação reversível ocorre até atingir o equilíbrio.



Sobre o ponto t_1 , nesse gráfico, pode-se afirmar que indica:

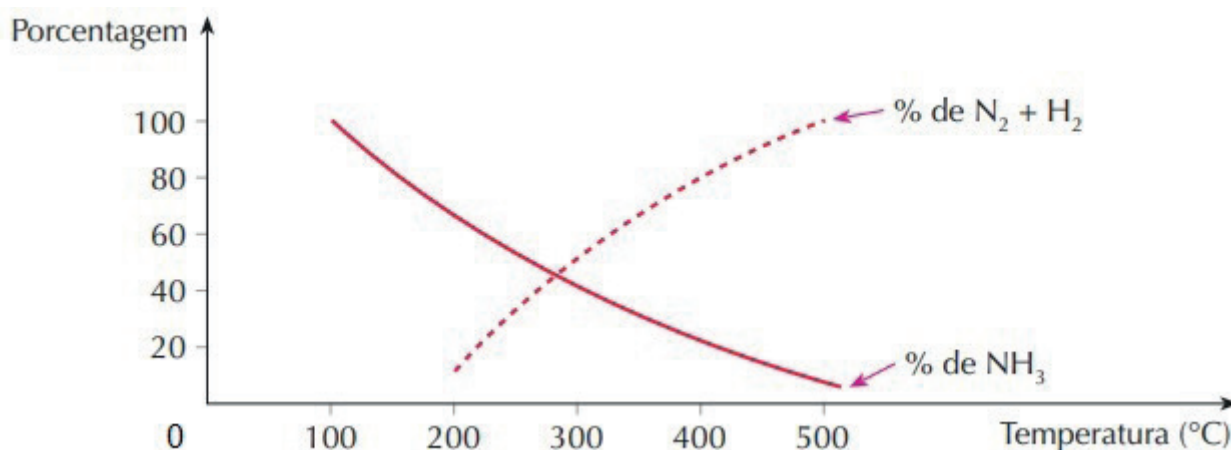
- uma situação anterior ao equilíbrio, pois as velocidades das reações direta e inversa são iguais.
- um instante no qual o sistema já alcançou o equilíbrio.
- uma situação na qual as concentrações de reagentes e produtos são necessariamente iguais.
- uma situação anterior ao equilíbrio, pois a velocidade da reação direta está diminuindo e a velocidade da reação inversa está aumentando.
- um instante no qual o produto das concentrações dos reagentes é igual ao produto das concentrações dos produtos.

Questão 5 - (UFSM)- A amônia é uma matéria-prima básica para a síntese de fertilizantes.

A equação que representa a síntese da amônia é:



Sob pressão constante de 100 atm, observa-se que, com o aumento da temperatura, o rendimento da reação varia de acordo com o gráfico.



Com referência a essa reação, é correto afirmar:

- Como a reação direta é exotérmica, o aumento da temperatura diminui o rendimento de NH_3 .
- A temperatura não tem influência na formação da amônia.
- O aumento da temperatura desloca o equilíbrio no sentido da reação direta.
- Quanto maior a temperatura, menor a quantidade de N_2 e H_2 produzida pela reação inversa.
- A diminuição da temperatura desloca o equilíbrio no sentido da reação inversa.

PARA SABER MAIS SOBRE EQUILÍBRIO QUÍMICO E GRÁFICOS, ACESSE O LINK A SEGUIR:

Título: EQUILÍBRIO QUÍMICO: DEFINIÇÃO, CÁLCULOS E GRÁFICOS | Resumo de Química para o Enem

Canal: Curso Enem Gratuito

Link: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qOiEiYOl3aM>. Acesso em: 15 Ago 2020.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**; volume 2. Brasília: MEC/SEB, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e Desportos. **PCN+ Ensino Médio**: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília, MEC, Secretaria de Educação, 2002.

FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**: ensino Médio. Volume 1, 2ª ed. São Paulo, Ática 2016.

MASTERTON, William L. **Química**: princípios e reações, 6ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2010.

MINAS GERAIS, Secretaria do Estado de Educação. **Conteúdo Básico Comum**: CBC Química. Belo Horizonte: SEE, 2007. 72 p.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andrea Horta. **Química**: Ensino Médio, Volume 1, 3ª ed. São Paulo, Scipione, 2016.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Química Cidadã**: Volume 1 Ensino médio. 3ª ed. São Paulo, AJS 2016.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **FÍSICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO – EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANAS 1 e 2

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Eixo Temático IV: Luz, Som e Calor – Tema 10: Ondas.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

25. Som.

HABILIDADE(S):

25.1. Compreender as propriedades e efeitos das ondas sonoras.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

25.1.1. Compreender como o som provoca a vibração do tímpano.

25.1.2. Conhecer os efeitos do som de altas intensidades sobre o ouvido.

25.1.3. Saber explicar como o som se desloca nos meios materiais.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Biologia e Matemática.

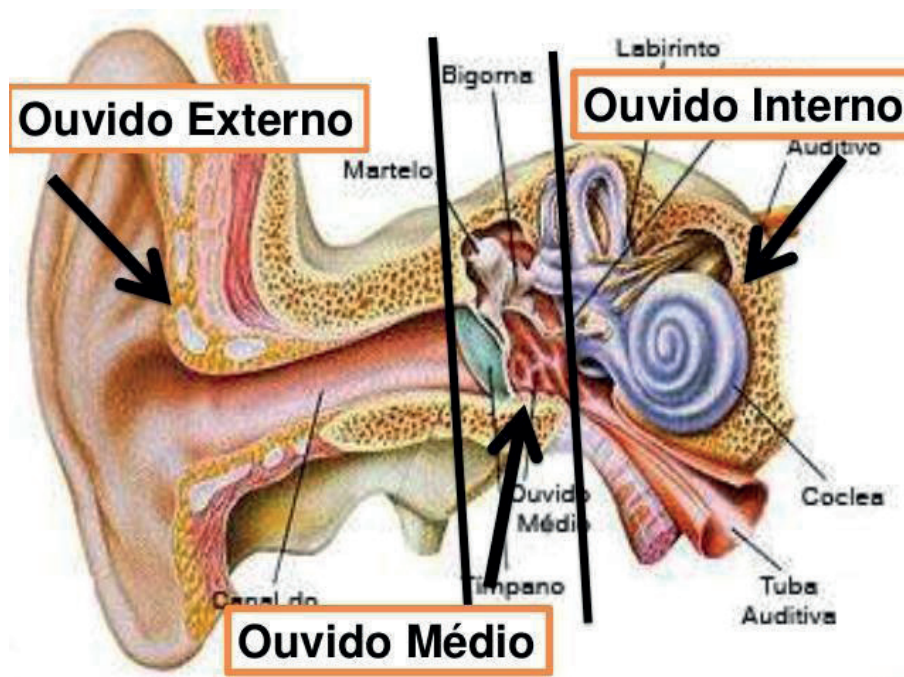
ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

SOM

O som é uma onda longitudinal que se propaga em um meio material e que pode ser percebida pela vibração do meio. Esta onda causa regiões de compressão e rarefação das partículas do ar. O som de uma pessoa falando é emitido pela vibração de suas cordas vocais. Os corpos que ao vibrarem produzem ondas são fontes sonoras. As ondas ao entrarem no ouvido fazem vibrar o sistema auditivo que produz as sensações sonoras. O ouvido humano é dividido em três partes, ouvidos externo, médio e interno. É no ouvido médio que estruturas importantes para a percepção do som estão, como, por exemplo, o

tímpano e os ossos martelo, bigorna e estribo. O tímpano é uma fina membrana elástica fortemente esticada com cerca de 0,1 mm de espessura. O som, ao atingir o tímpano através do ar, o faz vibrar de acordo com a frequência e amplitude do som propagado.

Figura 1: Anatomia do ouvido humano.



Referência da imagem: <https://www.slideshare.net/luizvictor39/01-audio>
acessado em 19/08/2020.

A intensidade (I), medida em unidade chamada bel, é uma propriedade física do som e está associada à energia de vibração da fonte sonora e à amplitude da onda sonora. A onda sonora transporta energia através de um meio material, distribuindo-a em todas as direções do espaço. A sensação sonora do ouvido humano é limitada pela frequência da onda entre 20 hertz e 20.000 hertz, aproximadamente. O infrassom e o ultrassom são ondas sonoras com frequências, respectivamente, abaixo e acima do limite audível e não produzem sensações sonoras no ouvido humano.

Outra propriedade, ou qualidade, da onda sonora é a altura, que está relacionada à frequência da onda. Essa qualidade do som o classifica como agudo ou grave. Em linguagem musical, os sons agudos são ditos altos (maior frequência) e os sons graves, baixos (menor frequência).

Timbre é o formato da onda sonora, o ouvido humano pode distinguir dois sons de mesma frequência e mesma intensidade, desde que as formas das ondas sonoras sejam diferentes. Por exemplo, uma mesma nota emitida por um violão e por um violino, possui formatos de onda diferentes. A identificação de pessoas através da voz se dá pelo timbre da voz, característico de cada pessoa.

A velocidade do som pode variar de acordo com o meio material em que se propaga, a velocidade do som no ar é 340 m/s.

PARA SABER MAIS...

Pesquise e entenda melhor as propriedades da onda sonora:

Acústica, Som - https://www.youtube.com/watch?v=MqE_1Q-gy1c

Como enxergado o som: <https://www.youtube.com/watch?v=wDF48ZTIHMA>

Como enxergar sua própria voz. - <https://www.youtube.com/watch?v=6lArL9pCkhs>

- 1–** (UFSCar-SP) Um homem adulto conversa com outro, de modo amistoso e sem elevar o nível sonoro de sua voz. Enquanto isso, duas crianças brincam emitindo gritos eufóricos, pois a brincadeira é um jogo interessante para elas. O que distingue os sons emitidos pelo homem dos emitidos pelas crianças
- a) é o timbre, apenas.
 - b) é a altura, apenas.
 - c) são a intensidade e o timbre, apenas.
 - d) são a altura e a intensidade, apenas.
 - e) são a altura, a intensidade e o timbre.
- 2–** Sejam as seguintes afirmativas sobre as ondas sonoras, marque V para Verdadeiro e F para falso.
- a) () O som é uma onda mecânica progressiva longitudinal cuja frequência está compreendida, aproximadamente, entre 20 Hz e 20 kHz.
 - b) () O ouvido humano é capaz de distinguir dois sons, de mesma frequência e mesma intensidade, desde que as formas das ondas sonoras correspondentes a esses sons sejam diferentes. Os dois sons têm timbres diferentes.
 - c) () A altura de um som é caracterizada pela frequência da onda sonora. Um som de pequena frequência é grave (baixo) e um som de grande frequência é agudo (alto).
 - d) () Uma onda sonora com comprimento de onda de 10 mm é classificada como ultrassom.
 - e) () A intensidade do som é tanto maior quanto menor for a amplitude da onda sonora.
- 3–** Um homem assiste a um musical dentro de um teatro que possui ótimo isolamento acústico. Ao ouvir o som de um piano, violão e violino tocando a mesma nota musical, o homem teve condição de distinguir cada um dos instrumentos. Qual é a qualidade das ondas sonoras que permitiu tal distinção?
- a) Volume
 - b) Nível de intensidade sonora
 - c) Altura
 - d) Amplitude
 - e) Timbre
- 4–** Uma fonte de ondas sonoras está imersa em água, emitindo ondas a uma frequência de 740 Hz. Sabendo que o comprimento de onda das ondas produzidas pela fonte é de 200 cm, determine a velocidade de propagação das ondas sonoras na água.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Eixo Temático IV: Luz, Som e Calor – Tema 11: Calor.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

26. Temperatura.

HABILIDADE(S):

26.1. Compreender o conceito de temperatura e sua medida.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

26.1.2. Compreender que a energia interna de um corpo está associada à energia de movimento aleatório das partículas que o compõem.

26.1.4. Saber que, quando dois corpos trocam calor entre si, eles tendem a uma temperatura final comum chamada de temperatura de equilíbrio térmico.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Química e Matemática.

ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE CALOR

Os filósofos gregos dos séculos VI a IV a.C. acreditavam que tudo que constituía o planeta era composto por 5 elementos, água, fogo, terra, ar e a 5ª essência denominada éter que constituía o céu e os astros.

O desenvolvimento do conceito de calor através das ideias de Lavoisier foi significativo, ele introduziu o termo calórico que descrevia um elemento imponderável (que não se podia medir) que causava o aquecimento dos corpos através de reações químicas e outros fenômenos.

A teoria que mais aproxima da atual sobre o Calor foi divulgada por Benjamin Thompson em 1799, ao pesquisar a perfuração de canhões em uma fábrica na Baviera em que ele percebeu o aumento de temperatura do material perfurado por brocas, associando o calor ao movimento mecânico. No entanto o equivalente mecânico do calor somente foi estabelecido anos depois por Julius R. von Mayer, em 1845. Em 1847, James Joule determinou a quantidade de trabalho necessária para gerar uma quantidade determinada de calor, através do estudo de gases, conceitos utilizados até hoje e que estudaremos em breve.

TEMPERATURA E CALOR

Dois conceitos importantes da Termologia são temperatura e calor. Temperatura é uma grandeza associada ao grau de agitação das partículas (moléculas) de um corpo. Quanto maior a agitação das partículas que constituem o corpo, maior sua temperatura. Inicialmente, podemos dizer que a unidade de medida de temperatura é graus Celsius ($^{\circ}\text{C}$). Já o calor é a energia térmica que flui de um corpo mais

quente para um corpo mais frio, sua unidade de medida no SI é o joule (J). No entanto, outra unidade de calor bastante utilizada é a caloria (cal). A relação entre Joule e caloria é $4,186 \text{ J} = 1 \text{ cal}$.

ENERGIA INTERNA

As moléculas de um corpo estão em constante agitação. Essa agitação pode ser maior ou menor dependendo tanto da temperatura quanto do estado físico da substância observada. Também podemos verificar que estas moléculas sofrem e exercem força sobre suas vizinhas. Tanto a agitação das moléculas, quanto a interação entre elas influencia o estado físico de uma substância. Podemos dizer, então, que a energia interna é a energia que um sistema de partículas possui devido tanto ao grau de agitação de suas partículas quanto à interação entre elas.

EQUILÍBRIO TÉRMICO

Dois ou mais corpos, colocados em contato e isolados de influências externas, tendem para um estado de energia final chamado de estado de equilíbrio térmico, que corresponde à uniformidade na temperatura dos corpos.

ATIVIDADES

1- Assinale a alternativa que define de forma correta o que é temperatura:

- a) É a energia que se transmite de um corpo a outro em virtude de uma diferença de temperatura.
- b) Uma grandeza associada ao grau de agitação das partículas que compõem um corpo, quanto mais agitadas as partículas de um corpo, menor será sua temperatura.
- c) Energia térmica em trânsito.
- d) É uma forma de calor.
- e) Uma grandeza associada ao grau de agitação das partículas que compõem um corpo, quanto mais agitadas as partículas de um corpo, maior será sua temperatura.

2- Assinale a alternativa que define corretamente calor.

- a) Trata-se de um sinônimo de temperatura em um sistema.
- b) É uma forma de energia contida nos sistemas.
- c) É uma energia em trânsito, de um sistema a outro, devido à diferença de temperatura entre eles.
- d) É uma forma de energia superabundante nos corpos quentes.
- e) É uma forma de energia em trânsito, do corpo mais frio para o mais quente.

3- (FUVEST - SP): Têm-se dois copos, com a mesma quantidade de água, um aluminizado A e outro negro N, que ficam expostos ao sol durante uma hora. Sendo inicialmente as temperaturas iguais, é mais provável que ocorra o seguinte:

- a) Ao fim de uma hora não se pode dizer qual temperatura é maior.
- b) As temperaturas são sempre iguais em qualquer instante.
- c) Após uma hora a temperatura de N é maior que a de A.
- d) De início a temperatura de A decresce (devido à reflexão) e a de N aumenta.
- e) As temperaturas de N e de A decrescem (devido à evaporação) e depois crescem.

4 – O calor é energia térmica que flui entre os corpos. O fluxo de calor entre dois corpos em contato se deve inicialmente a:

- a) as temperaturas dos corpos serem iguais
- b) as temperaturas dos corpos serem diferentes
- c) os corpos estarem muito quentes
- d) os corpos estarem muito frios
- e) n.d.a

5 – (ENEM 2010) Em nosso cotidiano, utilizamos as palavras “calor” e “temperatura” de forma diferente de como elas são usadas no meio científico. Na linguagem corrente, calor é identificado como “algo quente” e temperatura mede a “quantidade de calor de um corpo”. Esses significados, no entanto, não conseguem explicar diversas situações que podem ser verificadas na prática.

Do ponto de vista científico, que situação prática mostra a limitação dos conceitos corriqueiros de calor e temperatura?

- a) A temperatura da água pode ficar constante durante o tempo em que estiver fervendo.
- b) Uma mãe coloca a mão na água da banheira do bebê para verificar a temperatura da água.
- c) A chama de um fogão pode ser usada para aumentar a temperatura da água em uma panela
- d) A água quente que está em uma caneca é passada para outra caneca a fim de diminuir sua temperatura.
- e) Um forno pode fornecer calor para uma vasilha de água que está em seu interior com menor temperatura do que a dele.

6 – (UFV-MG) Quando dois corpos de materiais diferentes estão em equilíbrio térmico, isolados do meio ambiente, pode-se afirmar que:

- a) o mais quente é o que possui menor massa.
- b) apesar do contato, suas temperaturas não variam.
- c) o mais quente fornece calor ao mais frio.
- d) o mais frio fornece calor ao mais quente.
- e) suas temperaturas dependem de suas densidades.

REFERÊNCIAS

Referências dos livros utilizados no PET V Física:

ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Curso de Física. Vol. 2, 6ª Ed. São Paulo: Ed. Scipione, 2006.

FERRARO, N. G.; TOLEDO, P. A. T. Os Fundamentos da Física. Vol. 2, 8ª Ed. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

GASPAR, A. Física Vol. único. 1ª Ed. São Paulo: Ed. Ática, 2003. RAMALHO, F. J.;

HEWITT, P. G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **GEOGRAFIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNOS:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Produção e organização do espaço geográfico e mudanças nas relações de trabalho, inovações técnicas e tecnológicas e as novas geografias, a dinâmica econômica mundial e as redes de comunicação e informações.

TEMA/TÓPICO:

Movimentos migratórios.

HABILIDADE(S):

Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas. Capacidade de identificar as contradições que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos migratórios.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Capitalismo, economia, sociedade e tecnologia.

INTERDISCIPLINARIDADE:

O trabalho com a habilidade favorecerá o desenvolvimento da Competência Específica da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC que pressupõe que o estudante seja capaz de analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles e estimular o desenvolvimento do espírito crítico.

TEMA: Movimentos Migratórios

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos aprofundar seu estudo sobre os movimentos migratórios e os impactos que ele traz ao espaço geográfico, na economia, na produção e nas relações sociais.

O QUE É MIGRAÇÃO?

Migração é o deslocamento de pessoas de uma determinada cidade, estado ou país (migração internacional) para outro local. Essa mudança pode ser definitiva ou temporária, voluntária ou forçada, individual ou em grandes fluxos.

As pessoas migram pelos mais distintos motivos, desde guerras, perseguição religiosa, conflitos étnicos, perseguição política e ideológica ou simplesmente porque buscam condições melhores de vida em outra localidade. Essas condições podem estar relacionadas com trabalho, estudo, saúde, bem-estar, entre outros fatores, e são os maiores motivadores para as migrações na atualidade.

Assim, é migrante a pessoa ou grupo que em determinado tempo teve a ação de se deslocar de um país para outro. No entanto, esse deslocamento sempre parte de uma região de origem conhecida para outra estranha a esta. Dizemos que alguém emigrou quando saiu do país em que residia para se fixar, morar em outro. Entretanto, a partir do momento em que esse alguém entrou em país estranho, este é um imigrante.

Razões para migração

Dentre as principais razões para a migração estão as de origem:

Econômica: considerada o principal motivo migratório, a migração econômica ocorre quando o migrante sai em busca de melhores qualidades de vida, empregos, salários, muito comum em países ou regiões subdesenvolvidas.

Cultural e religiosa: no caso de grupos sociais que migram para o local com o qual identifica, como os muçulmanos que migram para Meca a fim de facilitar a prática de sua religião.

Políticas: ocorre com bastante frequência durante crises políticas, guerras, ditaduras, nas quais vários contingentes políticos migram, de forma livre ou forçada, para evitar os problemas de seu país. Exemplo disso, atualmente, são os refugiados sírios que deixam seu país para fugir de uma guerra civil que já dura quase 3 anos e contabiliza mais de 130 mil mortos.

Naturais: muito comum em lugares com a ocorrência de desastres ambientais, secas, frio intenso, calor excessivo etc.

Tipos de migração

Migração externa e migração interna: a migração externa (ou internacional) é quando indivíduos se deslocam para outros países. As principais causas são: busca de melhores condições de vida, ou mesmo, por motivos de trabalho. Já a migração interna ocorre dentro do território nacional, onde as pessoas podem migrar de cidades ou de estados em busca de melhores condições de vida.

Migração temporária (ou sazonal): é aquela em que a pessoa se desloca por um curto espaço de tempo, por exemplo, durante um intercâmbio escolar ou uma apresentação num congresso.

Migração permanente: é quando alguém decide migrar por motivos econômicos, sociais ou ambientais e permanece no local.

Migração pendular: é um fenômeno que não se trata propriamente de uma migração, pois é uma transferência momentânea, diária. É caracterizada pelo deslocamento diário de pessoas para estudar ou trabalhar em outra cidade, estado ou país. Ocorre comumente nas regiões metropolitanas.

Migração espontânea: acontece de maneira planejada e pode ser por busca de melhores condições econômicas, sociais ou ambientais.

Migração forçada: as pessoas são obrigadas a se deslocarem do local de origem, como, por exemplo, quando ocorrem desastres naturais ou mesmo guerras.

Migração intra-regional: é aquela em que o indivíduo se desloca dentro do próprio estado que vive.

Migração inter-regional: é quando o deslocamento é para outro estado do país.

Transumância: nesse tipo de migração, um grupo de pessoas muda de cidade, estado ou país por um determinado período, geralmente alguns meses, e continua tendo como referência de moradia o local de origem. É o caso de trabalhadores rurais que vão todos os anos para outros estados trabalhar no corte de cana-de-açúcar, por exemplo, e, encerrado o período de colheita, retornam para seus estados de origem.

Êxodo rural: é o deslocamento de pessoas do campo para as cidades. Essa mudança é permanente e, geralmente, ocorre porque os habitantes do campo buscam na cidade melhores condições de vida. Entretanto, essa migração pode ser involuntária, quando acontece, por exemplo, em decorrência da mecanização do trabalho no campo.

Êxodo urbano: é mais raro de acontecer, mas é o oposto do êxodo rural. Acontece quando pessoas que vivem na zona urbana (cidades) mudam para a zona rural (campo).

Nomadismo: apesar de ser muito rara na atualidade, essa modalidade de migração é caracterizada pela ausência de fixação permanente. As pessoas nômades mudam de lugar periodicamente e não estabelecem moradia fixa em nenhum lugar.

Diáspora: é a rápida dispersão de um grupo populacional de um território. Em geral, essa migração é involuntária ou forçada. Temos como exemplos mais expressivos a diáspora africana (ocorrida por força da escravidão colonial) e a diáspora judaica (expulsão dos judeus da Palestina pelo Império Romano).

As migrações, independentemente das classificações, possuem papel preponderante na organização do espaço, nas relações sociais e na construção da cultura. As pessoas, quando migram, carregam consigo todos os elementos que a constituíram, como sua história, memória e cultura. Ao chegar ao novo local de moradia, esses elementos interagem com a cultura e história locais e daí surgem novos e ricos tipos de relações entre as pessoas e das pessoas com o espaço vivido.

PARA SABER MAIS – ASSISTA O VÍDEO: MIGRAÇÕES NO ENEM – BRASIL ESCOLA

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=J0pACZM0eak&feature=emb_title Acesso em: 10/08/2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

ATIVIDADE 1- Como podemos definir migração?

ATIVIDADE 2- Diferencie os conceitos de migrantes, emigrantes e imigrantes.

ATIVIDADE 3- Cite e explique um tipo de migração religiosa.

ATIVIDADE 4- Também chamada de migração diária, é caracterizada pelo deslocamento diário de pessoas para estudar ou trabalhar em outra cidade, estado ou país. Após realizar a atividade profissional ou cumprir a carga horária de estudo, essas pessoas retornam para as cidades onde residem. Para isso, utilizam em grande medida os transportes públicos e individuais.

Esse tipo de deslocamento diário é um fenômeno que comumente ocorre nos grandes centros urbanos, onde milhões de pessoas, em todo o mundo, realizam o movimento.

(Extraído de <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/migracao-pendular.htm>, Acesso em: 18 de setembro de 2018).

O fenômeno em questão é qual tipo de migração?

ATIVIDADE 5- O êxodo rural é uma modalidade de migração muito comum no território brasileiro. No entanto, esse processo pode gerar uma série de problemas para os migrantes que não possuem qualificação profissional para se inserirem no mercado de trabalho. Nesse contexto, analise a seguinte tira:



<https://s1.static.brasilecola.uol.com.br/be/conteudo/images/exodo.jpg> Acesso em: 10 set. de 2020.

EIXO TEMÁTICO:

Produção e organização do espaço geográfico e mudanças nas relações de trabalho, inovações técnicas e tecnológicas e as novas geografias, a dinâmica econômica mundial e as redes de comunicação e informações.

TEMA/TÓPICO:

Migrações internas brasileiras.

HABILIDADE (S):

Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas. Capacidade de identificar as contradições que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos migratórios.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Capitalismo, economia, sociedade e tecnologia.

INTERDISCIPLINARIDADE:

O trabalho com a habilidade favorecerá o desenvolvimento da Competência Específica da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC que pressupõe que o estudante seja capaz de analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles e estimular o desenvolvimento do espírito crítico.

TEMA: Migrações Internas Brasileiras

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos aprofundar seu estudo sobre as migrações brasileiras e os impactos que ela trouxe ao espaço geográfico, na economia, na produção e nas relações sociais.

MIGRAÇÃO INTERNA NO BRASIL

O termo “migrações” corresponde à mobilidade espacial da população, ou seja, é o ato de trocar de país, de região, de estado ou até de domicílio. Esse fenômeno pode ser desencadeado por uma série de fatores: religiosos, psicológicos, sociais, econômicos, políticos e ambientais.

No Brasil, os aspectos econômicos sempre impulsionaram as migrações internas. Durante os séculos XVII e XVIII, a intensa busca por metais preciosos desencadeou grandes fluxos migratórios com destino a Goiás, Mato Grosso e, principalmente, Minas Gerais. Em seguida, a expansão do café nas cidades do interior paulista atraiu milhares de migrantes, em especial mineiros e nordestinos.

No século XX, o modelo de produção capitalista criou espaços privilegiados para a instalação de indústrias no território brasileiro, fato que promoveu a centralização das atividades industriais na Região Sudeste. Como consequência desse processo, milhares de brasileiros de todas as regiões se deslocaram para as cidades do Sudeste, principalmente para São Paulo.

Outra consequência do atual modelo de produção é a migração da população rural para as cidades, fenômeno denominado êxodo rural. Essa modalidade de migração se intensificou nas últimas cinco décadas, pois as políticas econômicas favorecem os grandes latifundiários (empréstimos bancários), além da mecanização das atividades agrícolas em substituição da mão de obra.

A Região Sudeste que, historicamente, recebeu o maior número de migrantes, tem apresentado declínio na migração, consequência da estagnação econômica e do aumento do desemprego na região. Nesse sentido, ocorreu uma mudança no cenário nacional dos fluxos migratórios, onde a Região Centro-Oeste passou a ser o principal destino.

As políticas públicas de ocupação e desenvolvimento econômico da porção oeste do território brasileiro intensificaram a migração para o Centro-Oeste. Entre as principais medidas para esse processo estão: construção de Goiânia, construção de Brasília, expansão da fronteira agrícola e investimentos em infraestrutura. O reflexo dessa política é que 30% da população do Centro-Oeste são oriundas de outras regiões do Brasil, conforme dados de 2008 divulgados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad).

Outro aspecto das migrações internas no Brasil é que os fluxos são mais comuns dentro dos próprios estados ou regiões de origem do migrante. Esse fato se deve à descentralização da atividade industrial no país, antes concentrada na Região Sudeste e em Regiões Metropolitanas.

Até o século XX

Na época em que o Brasil tinha o território dividido em arquipélagos econômicos e era uma nação agroexportadora, os fluxos populacionais eram limitados. Esse cenário se dava devido:

- Dificuldades de locomoção no território brasileiro;
- Ausência de uma economia propriamente nacional;
- Baixa diferença entre nível de desenvolvimento econômico entre as diversas regiões do país.

Durante o século XVI, a maior concentração de pessoas no Brasil encontrava-se no Nordeste. Nesse período, essa região era a mais desenvolvida, devido à plantação de cana-de-açúcar, principal atividade econômica na época.

Com a ascensão da mineração (em especial na região de Minas Gerais) no século XVIII, houve um grande fluxo migratório do Nordeste e das regiões de São Paulo e Rio de Janeiro com destino às terras mineiras. Uma vez que os recursos são finitos, com o tempo, a mineração foi se tornando uma atividade cada vez menos atrativa, diminuindo o fluxo migratório para essa região.

Já no início do século XIX, a cafeicultura começa a se destacar, estimulando movimentos migratórios em direção ao Rio de Janeiro e São Paulo.

Outro fluxo migratório ocorreu no século XIX, durante o ciclo da borracha. Milhares de nordestinos migraram em direção à Amazônia, devido à grande seca da região e à expansão da produção de borracha natural.

A partir do século XX

A partir de meados do século XX, os fluxos migratórios inter-regionais intensificaram-se no Brasil. Os processos de industrialização e urbanização transformaram o modelo econômico do país, afastando-se do modelo agroexportador.

Década de 50 e 60

A partir dos anos 1950, o Brasil vivenciou um intenso fluxo migratório da região Nordeste para o Sudeste, uma vez que a segunda vivia o período da industrialização e como consequência atraía muita mão de obra.

O êxodo rural também se intensificou nesse período, quando grande parte população que morava no campo se mudou para as cidades em busca de melhores condições de vida. Dessa forma, houve grande concentração da população brasileira nos grandes centros urbanos.



Fluxo de migrações durante o período de 1950-1960. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/94/Anos_60-80.png/220px-Anos_60-80.png. Acesso em: 10/09/2020.

Década de 70

Na década de 70, houve um grande fluxo de deslocamento do Sul do país para a Amazônia e para o Centro-Oeste. Isso se deveu à política adotada pelo governo militar, que financiou grandes propriedades rurais, estimulando o uso intensivo de máquinas e produtos químicos, para atender às demandas do mercado nacional e das exportações.

Esse estímulo dado às grandes empresas e proprietários - vindos principalmente do Sul e Sudeste -, fez com que fossem implantados latifúndios, geralmente para criação de gado, na região amazônica.

Pressionados pela expansão das monoculturas e mecanização nas grandes propriedades rurais, os trabalhadores já não eram tão requisitados. Por isso, muitas famílias abandonaram o campo em busca de oportunidades na cidade.



Fluxo migratório na década de 1970. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1a/90-.png>. Acesso em: 10/09/2020.

Atualmente

Hoje em dia, a principal característica observadas nos movimentos migratórios internos é a desconcentração populacional. Nos últimos anos foi possível observar uma queda no crescimento das populações das grandes metrópoles, ao mesmo tempo que cidades médias e pequenas estão em fase de crescimento populacional.

Devido à modernização das infraestruturas brasileiras - principalmente nas áreas de transporte, comunicação e fontes de energia -, é possível diminuir a necessidade de concentração, tanto das populações, como das atividades econômicas.

Dessa forma, não é necessário que as fábricas se localizem ao lado de seus centros consumidores, basta que existam condições de o produto chegar até seu consumidor por meio das vias de transporte.

PARA SABER MAIS – ASSISTA AO VÍDEO: MIGRAÇÕES INTERNAS - BRASIL ESCOLA

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MjQGfbXP3Qs> último Acesso em: 10/08/20

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

ATIVIDADE 1 – Migração é o deslocamento espacial de um indivíduo ou de parte da população de um lugar para outro. A principal causa da migração no mundo e no Brasil tem origem:

- a) econômica.
- b) política.
- c) cultural.
- d) ambiental.
- e) religiosa.

ATIVIDADE 2 – Explique os principais fatores que atrapalham o processo de migração interna brasileira.

ATIVIDADE 3- Descreva qual era o fluxo migratório interno brasileiro e o principal motivo desse deslocamento nos séculos XVI e XVII.

ATIVIDADE 4- Explique o que mudou no fluxo migratório interno brasileiro das décadas de 50 e 60 para a década de 70 e por que.

ATIVIDADE 5- Contextualize o atual fluxo migratório interno brasileiro.

EIXO TEMÁTICO:

Produção e organização do espaço geográfico e mudanças nas relações de trabalho, inovações técnicas e tecnológicas e as novas geografias, a dinâmica econômica mundial e as redes de comunicação e informações.

TEMA/TÓPICO:

Imigração no Brasil.

HABILIDADE (S):

Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas. Capacidade de identificar as contradições que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos migratórios.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Capitalismo, economia, sociedade e tecnologia.

INTERDISCIPLINARIDADE:

O trabalho com a habilidade favorecerá o desenvolvimento da Competência Específica da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC que pressupõe que o estudante seja capaz de analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles e estimular o desenvolvimento do espírito crítico.

TEMA: Imigração no Brasil

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado(a) estudante! Nesta semana iremos compreender os fatores socioeconômicos que levaram à imigração no Brasil.

O BRASIL IMIGRANTE

O Brasil é um país de imigrantes. Desde o início da colonização brasileira, o país recebe pessoas de todo o mundo. Durante os primeiros anos da colonização, essa imigração, ou seja, a vinda de pessoas de outras partes do mundo para o Brasil, acontecia de forma espontânea. Quando a notícia do “descobrimento” das Américas espalhou-se na Europa, muitas pessoas vieram para o Brasil para explorar o “Novo Mundo”.

A partir do século XVIII, com a ameaça de invasão espanhola, a imigração para o país passou a ser incentivada, inicialmente pela Coroa Portuguesa e, depois da independência, pelos governos seguintes. Isso ocorreu tanto como uma forma de ocupação e proteção do território brasileiro, uma vez que, com uma numerosa população, a Coroa portuguesa teria um controle maior sobre as fronteiras do país, quanto como uma estratégia de fomento ao desenvolvimento do país, já que, para explorar o território, era preciso muita mão de obra.

Durante o período colonial, a coroa portuguesa incentivava a imigração oferecendo viagem gratuita, gado, cavalo, armas, ferramentas, alimentos e terras para milhares de portugueses. Outro fluxo migratório que se iniciou no período colonial foi a migração forçada de negro-africanos para servirem de mão de obra escrava para o desenvolvimento da economia da colônia. Estima-se que 5,5 milhões de negros saíram da África para serem escravizados no Brasil. Desses, 4,8 milhões chegaram vivos em nosso país.

Com a pressão inglesa para a libertação dos escravos, que culminou no fim do tráfico negreiro em 1850 e na abolição da escravidão em 1888, houve uma intensificação da imigração para o Brasil, já que era necessário substituir a mão de obra escrava por assalariada barata, mas que tivesse domínio das técnicas de produção agrícolas e manufatureiras da Europa. Assim, grandes levadas de migrantes entraram no Brasil durante 1850 e 1934 e tiveram grande influência no desenvolvimento econômico e social do país nesse período. Os principais grupos de migrantes que vieram para o Brasil nesse período foram:

Portugueses: No fim do século XIX, em virtude das difíceis condições econômicas de Portugal, muitos portugueses vieram para o Brasil, espalhando-se por diversas regiões, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo.

Alemães: A imigração alemã no país começou a partir de 1824 e estendeu-se ao longo do século XX. A maioria dos migrantes alemães fixou-se em Santa Catarina (Vale do Itajaí), Rio Grande do Sul (Novo Hamburgo, Estrela, Lajeado e Vale dos Sinos), Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro. Eles especializaram-se na produção de policulturas alimentícias.

Italianos: A imigração de italianos ficou mais consistente a partir de 1870, quando a Itália passava por conflitos internos, e foi bastante importante para o Brasil, já que eles substituíram a mão de obra escrava nas fazendas de café e possuíam o conhecimento das técnicas de produção de manufaturas, fundamentais para a instalação das primeiras indústrias no país. A maior parte dos migrantes italianos fixou-se em São Paulo, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Espanhóis: Vieram para o país, em maior número, no final do século XIX e fixaram-se principalmente em São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

Sírios e Libaneses: Começaram a chegar ao Brasil no final do século XIX, motivados pelas dificuldades enfrentadas por eles nos seus países de origem. Fixaram-se em São Paulo, Pará, Amazonas, Acre e no Ceará e desenvolveram, principalmente, atividades comerciais.

Japoneses: Chegaram em maior número a partir de 1908, quando o Japão sofria com um sério problema econômico e grande parte de sua população passava fome. Concentraram-se principalmente em São Paulo, Paraná, Pará e Mato Grosso do Sul, onde desenvolviam atividades agropecuárias. Foram responsáveis pela implantação de novas técnicas de cultivo e produção no país.

Com o grande crescimento demográfico das primeiras décadas do século XX, os governos brasileiros passaram a dificultar a vinda de migrantes, visando ao não comprometimento da oferta de emprego para a população que já vivia no Brasil. Para se ter uma ideia, a Constituição de 1937 previa um sistema de cotas de migrantes em que só eram aceitos 2% do total de migrantes de cada nacionalidade dos últimos 50 anos, limitando, assim, drasticamente o acesso dos imigrantes ao país.

Após os anos 2000, com a estabilidade econômica e política, o Brasil tornou-se alternativa para cidadãos tanto de países desenvolvidos como subdesenvolvidos. Eventos como a Copa do Mundo (2014) e as Olimpíadas (2016) se tornaram um verdadeiro chamariz para a imigração. As principais levadas de imigrantes recebidas hoje são de haitianos, bolivianos e refugiados de guerra, como os sírios, senegaleses e nigerianos. Igualmente, devido à crise na Venezuela, muitos cidadãos desse país estão cruzando a fronteira, especialmente em Roraima. Entre os asiáticos, chineses e coreanos vêm para abrir comércio e se estabelecem sobretudo nas cidades.

As portas do país não estão abertas a todos. No entanto, em muitos casos, a entrada se dá de forma ilegal, principalmente no caso de haitianos e bolivianos.

Segundo estimativas do Ministério da Justiça, o número de estrangeiros legais no Brasil aumentou cerca de 60%, passando de 960 mil para 1,54 milhão de pessoas de 2010 até 2012. Além disso, cresceu o número de imigrantes em situação irregular no país. Esses migrantes são originários, principalmente, dos países vizinhos e vêm em busca de empregos em confecções, comércio, construção civil etc.

Essa intensa migração para o Brasil alterou profundamente a nossa cultura. Quando os portugueses chegaram ao país, eles não consideraram a cultura dos povos que aqui viviam e impuseram seus hábitos e valores culturais. Com a chegada dos demais imigrantes, novos elementos culturais foram sendo

inseridos na cultura brasileira. Atualmente a cultura brasileira é multicultural, isto é, possui elementos de diversas culturas, tanto dos povos autóctones que viviam no país e que conseguiram perpetuar suas tradições quanto dos povos que chegaram ao país a partir do início da colonização.

Contribuição do imigrante

No processo de urbanização, assinala-se a contribuição do imigrante, ora com a transformação de antigos núcleos em cidades (São Leopoldo, Novo Hamburgo, Caxias, Farroupilha, Itajaí, Brusque, Joinville, Santa Felicidade etc.), ora com sua presença em atividades urbanas de comércio ou de serviços, com a venda ambulante, nas ruas, como se deu em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Outras colônias fundadas em vários pontos do Brasil ao longo do século XIX se transformaram em importantes centros urbanos. É o caso de Holambra SP, criada pelos holandeses; de Blumenau SC, estabelecida por imigrantes alemães liderados pelo médico Hermann Blumenau; e de Americana SP, originalmente formada por confederados emigrados do sul dos Estados Unidos em consequência da guerra de secessão. Imigrantes alemães se radicaram também em Minas Gerais, nos atuais municípios de Teófilo Otoni e Juiz de Fora, e no Espírito Santo, onde hoje é o município de Santa Teresa.

Em todas as colônias, ressalta igualmente o papel desempenhado pelo imigrante como introdutor de técnicas e atividades que se difundiram em torno das colônias. Ao imigrante devem-se ainda outras contribuições em diferentes setores da atividade brasileira.

Uma das mais significativas apresenta-se no processo de industrialização dos estados da região Sul do país, onde o artesanato rural nas colônias cresceu até transformar-se em pequena ou média indústria. Em São Paulo e no Rio de Janeiro, imigrantes enriquecidos contribuíram com a aplicação de capitais nos setores produtivos.

A contribuição dos portugueses merece destaque especial, pois sua presença constante assegurou a continuidade de valores que foram básicos na formação da cultura brasileira.

Os franceses influíram nas artes, literatura, educação e nos hábitos sociais, além dos jogos hoje incorporados à lúdica infantil. Especialmente em São Paulo, é grande a influência dos italianos na arquitetura. A eles também se deve uma pronunciada influência na culinária e nos costumes, estes traduzidos por uma herança na área religiosa, musical e recreativa.

Os alemães contribuíram na indústria com várias atividades e, na agricultura, trouxeram o cultivo do centeio e da alfafa. Os japoneses trouxeram a soja, bem como a cultura e o uso de legumes e verduras. Os libaneses e outros árabes divulgaram no Brasil sua rica culinária.

PARA SABER MAIS

Assista ao vídeo: As correntes migratórias do século XIX e XX

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h9c2qT9EAGA>. Acesso em: 10/08/20.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

ATIVIDADE 1- Por que dizemos que o Brasil é um país de imigrantes?

ATIVIDADE 2- O senador paulista Nicolau de Campos Vergueiro foi o primeiro fazendeiro a trazer imigrantes europeus para trabalhar na cafeicultura. Entre os anos de 1847 e 1857, levou para sua fazenda de Ibicaba, no interior de São Paulo, os primeiros grupos de alemães, suíços e belgas. (Cotrim, Gilberto. História Global: Brasil e Geral, São Paulo: Saraiva, 2002.p, 389.)

O texto acima discutiu a questão da vinda de imigrantes para o Brasil. Assim sendo, cite e explique o principal motivo que levou os imigrantes europeus a virem para a América no século XIX.

ATIVIDADE 3- Um dos fenômenos mais característicos da I República no Brasil é a imigração em massa. Entre 1881 e 1930, houve o ingresso de milhões de imigrantes no país. Os dois grupos mais representativos, em termos numéricos, durante esse período, foram:

- a) italianos e portugueses.
- b) portugueses e espanhóis.
- c) espanhóis e alemães.
- d) alemães e japoneses.

ATIVIDADE 4- Descreva como ocorreu a migração africana para o Brasil no período colonial e as contribuições que essa migração geraram para a formação da cultura brasileira.

ATIVIDADE 5- O Brasil tem recebido um elevado número de migrantes haitianos e bolivianos que entram no Brasil e acabam chegando à cidade de São Paulo. Por que tem tido um crescimento desse fluxo migratório?

EIXO TEMÁTICO:

As questões ambientais, sociais e econômicas resultantes dos processos de apropriação dos recursos naturais em diferentes escalas, grandes quadros ambientais do mundo e sua conotação geopolítica.

TEMA/TÓPICO:

Migração Internacional.

HABILIDADE (S):

Verificar a inter-relação dos processos sociais e naturais na produção e organização do espaço geográfico em suas diversas escalas. Capacidade de identificar as contradições que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos migratórios.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Capitalismo, economia, sociedade e tecnologia.

INTERDISCIPLINARIDADE:

O trabalho com a habilidade favorecerá o desenvolvimento da Competência Específica da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC 1 e 3 que pressupõe contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

TEMA: MIGRAÇÃO INTERNACIONAL

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado(a) estudante! Nesta semana iremos analisar o que é e os impactos causados pela migração internacional.

MIGRAÇÃO INTERNACIONAL

Migrar corresponde à mobilidade espacial da população, ou seja, é o ato de trocar de país, estado, região, ou até mesmo de domicílio. A migração internacional consiste na mudança de moradia com destino a outro país. Tal ocorrência vem sendo promovida ao longo de muitos anos, a exemplo disso cita-se a migração forçada de africanos no intento de realizarem trabalhos escravos em outros continentes. A partir daí, esses fluxos migratórios internacionais têm se intensificado cada vez mais nas últimas décadas.

O processo de migração internacional pode ser desencadeado por diversos fatores: em consequência de desastres ambientais, guerras, perseguições políticas, étnicas ou culturais, causas relacionadas a estudos em busca de trabalho e melhores condições de vida, entre outros. O principal motivo para esses fluxos migratórios internacionais é o econômico, no qual as pessoas deixam seu país de origem visando à obtenção de emprego e melhores perspectivas de vida em outras nações.

Nessa linha um dos principais problemas, em termos populacionais e a nível global, é a questão dos refugiados, pessoa que, em razão de fundados temores de perseguição devido à sua raça, religião, nacionalidade, associação a determinado grupo social ou opinião política, encontra-se fora de seu país de origem e que, por causa dos ditos temores, não pode ou não quer regressar ao mesmo, devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, é obrigado a deixar o seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outros países.

Conforme relatório de desenvolvimento humano de 2009, realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), aproximadamente 195 milhões de pessoas moram fora de seus países de origem, o equivalente a 3% da população mundial, sendo que cerca de 60% desses imigrantes residem em países ricos e industrializados. No entanto, em decorrência da estagnação econômica oriunda de alguns países desenvolvidos, estima-se que em 2010, 60% das migrações ocorram entre países em desenvolvimento.

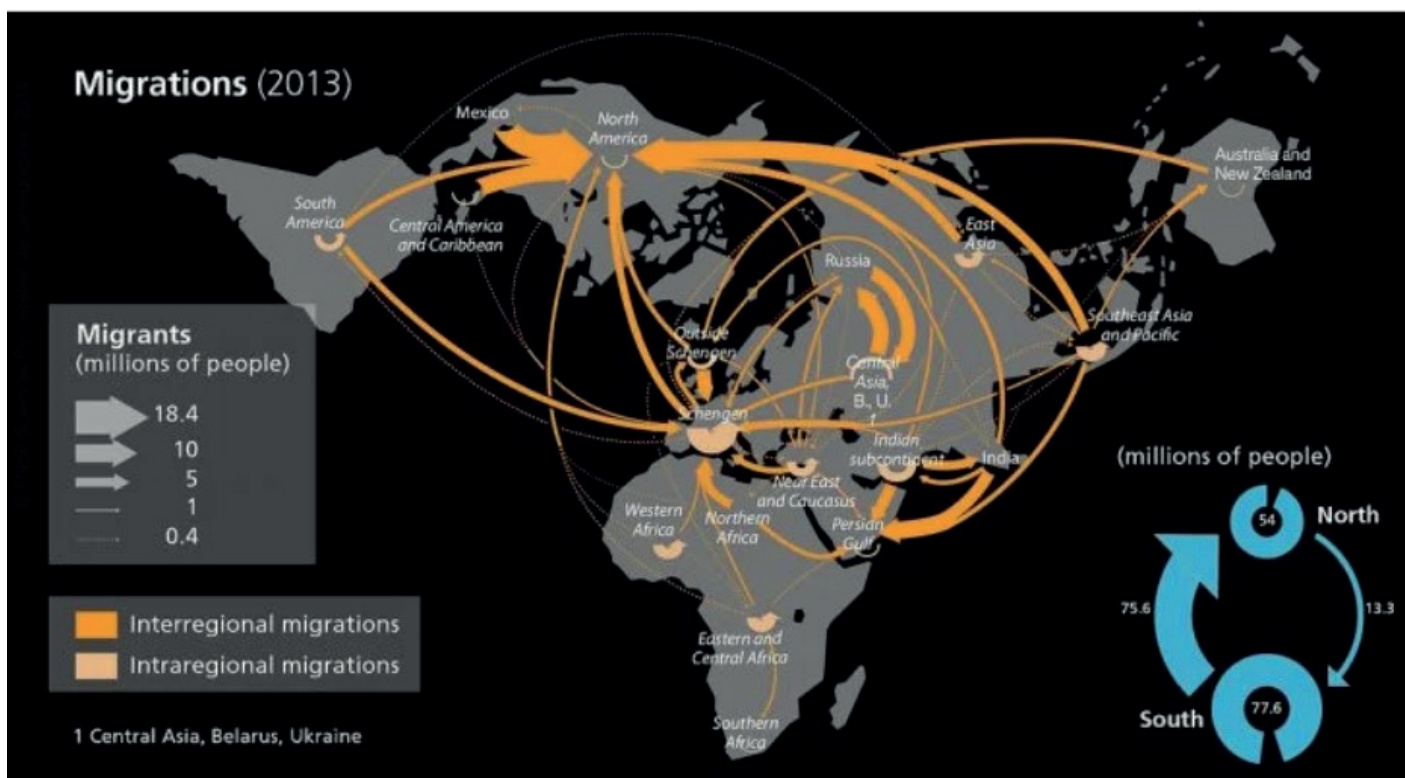
Os principais destinos da migração internacional são os países industrializados, entre eles estão: Estados Unidos, Canadá, Japão, Austrália e as nações da União Europeia. Os Estados Unidos possuem o maior número de imigrantes internacionais – dos 195 milhões, 39 milhões residem naquele país.

A migração internacional promove uma série de problemas socioeconômicos. Em face das medidas tomadas pela maioria dos países desenvolvidos no intento de restringir a entrada de imigrantes, o tráfego destes tem se intensificado bastante. No entanto, esses mesmos países adotam ações seletivas, permitindo a “fuga de cérebros”, que faz referência aos profissionais especializados em áreas do mercado de trabalho dotados de um alto conhecimento em seu campo profissional, e que migram de países pobres ou com poucas oportunidades laborais para centros mais desenvolvidos que carecem de suas habilidades..

Outra consequência é o fortalecimento da discriminação atribuída aos imigrantes internacionais, processo denominado “xenofobia”.

Fluxos migratórios mundiais

Com frequência, a imprensa noticia a entrada ilegal de pessoas em países ricos, bem como a reação dos governos desses países no sentido de conter a imigração.



Principais fluxos migratórios mundiais ocorridos no século XXI- Fonte: http://cartotheque.sciencespo.fr/media/Migrations_2013/238/

Segundo relatório das migrações do mundo, realizado em 2011, os meios de comunicação noticiaram com frequência o aumento da entrada ilegal de africanos na Europa, em decorrência da crise que abalou a África setentrional.

No entanto, apenas uma pequena parte dos deslocados buscou refúgio na Europa; a maior parte deles migrou para países vizinhos, reforçando, assim, os fluxos intrarregionais.

O fluxo anual de migrantes no mundo ganhou força a partir dos anos 1980. As catástrofes naturais, a busca de oportunidade de emprego, as perseguições por motivos etnorreligiosos ou as guerras motivaram a emigração (saída) de um grande número de pessoas de diversos países.

Entre 1950 e 1970, esses fluxos migratórios eram bem-vindos, principalmente na Europa, em virtude dos esforços necessários para a reconstrução do continente após a Segunda Guerra Mundial. Os europeus necessitavam de mão de obra menos qualificada para atividades como a construção civil.

De acordo com relatório da ONU, apesar das persistências dos efeitos da crise econômica mundial que se instalou a partir de 2008, houve apenas uma ligeira retração no número de migrações para as regiões mais ricas do planeta. Os Estados Unidos, por exemplo, receberam cerca de 1.150 mil imigrantes (em 2009) e esse número recuou somente para 1.142 mil (em 2010).

Na análise dos dados dos últimos cinco anos, as migrações ainda ocorrem de forma significativa no mundo. Em 2005, o total de imigrantes no mundo foi de 191 milhões, e em 2010, esse número saltou para 240 milhões. Porém, o número de migrantes internos foi muito mais acentuado, chegando a 740 milhões em 2010. Essa situação demonstra que 1 em cada 7 habitantes da população mundial é emigrante.

Migrações, globalização e xenofobia

A imigração é responsável por um grande fluxo de recursos financeiros de países ricos para países pobres. As remessas de dinheiro de trabalhadores imigrantes para suas famílias, que continuam residindo em seus países de origem, são muito relevantes para as economias de países menos desenvolvidos. Só em 2010, as remessas enviadas para os países da América Latina foram de mais de 58 milhões de dólares.

O fato é que a questão do livre trânsito de pessoas sempre foi um aspecto frágil da globalização. O desenvolvimento tecnológico dos últimos anos proporcionou enormes avanços nos meios de transporte, o que ajudou a intensificar os movimentos migratórios em diversas partes do mundo. O desenvolvimento das telecomunicações, por sua vez, facilitou as transferências bancárias, permitindo a um imigrante africano que mora na Europa enviar parte de seu salário mensalmente para ajudar os familiares que vivem em sua terra natal.

Mas, enquanto o fluxo de capitais e mercadorias sempre foi estimulado pelos defensores do mundo globalizado a imigração foi e continua sendo um tema polêmico, principalmente nos países economicamente desenvolvidos. No pós-guerra, quando havia necessidade de mão de obra nos principais países europeus, como Reino Unido, Alemanha e França, a entrada de imigrantes de países pobres até era facilitada, e eles chegaram em peso ao continente.

Contudo, a integração desse contingente à nova situação nem sempre foi tranquila. Muito argelinos que vivem na França, turcos moradores da Alemanha ou jamaicanos residentes da Inglaterra sentem-se marginalizados, vivendo nas periferias das grandes cidades e com acesso restrito ao mercado de trabalho. Esse é um dos fatores que explicam as revoltas de adolescentes em subúrbios franceses, frequentes nos últimos anos.

Em uma situação de crise, os anônimos nacionalistas tendem a se aflorar. Muitos britânicos, por exemplo, não aceitam que uma pessoa que veio de outro país possa compartilhar os mesmos direitos de quem nasceu ali. E esse nacionalismo pode desencadear a xenofobia.

O termo, derivado do grego, significa literalmente “medo do estrangeiro” e é usado para definir o receio e a hostilidade que muitas pessoas sentem em relação a cidadãos de outras nacionalidades que vivem em uma mesma cidade ou país. Além da questão econômica, principalmente relacionada ao mercado de trabalho, o estranhamento em relação a hábitos culturais ou costumes religiosos diferentes pode acirrar esses sentimentos xenófobos. Muitas vezes terminando em ódio e violência.

No entanto, a imigração e a exposição a diferentes hábitos e culturas fazem parte da história da humanidade. Muitas nações construíram suas identidades a partir do contato com outras culturas e cresceram economicamente com o esforço do trabalhador imigrante. Mesmo na Europa atual, com as taxas de natalidade em declínio, projeções apontam que faltará mão de obra no futuro para sustentar o crescimento econômico

PARA SABER MAIS – IMIGRAÇÃO: MUROS E FRONTEIRAS NO SÉCULO XXI.

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=maUDj_PEmjs. Acesso 10/08/20.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos, lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

ATIVIDADE 1- Um dos principais traços da dinâmica demográfica mundial é a migração internacional, que recria conflitos espaciais de diferentes ordens. Como esse tipo de migração pode ser explicada?

ATIVIDADE 2- “O número de imigrantes que vivem nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) aumentou em um terço na última década, apesar da recente queda dos fluxos migratórios provocada pela crise econômica iniciada em 2008, afirma um relatório publicado pela entidade nesta segunda-feira.

Segundo a OCDE, que reúne 34 países, a maioria deles ricos, cerca de 110 milhões de imigrantes viviam nos países-membros da organização em 2009/2010, o equivalente a 9% da população total”.

BBC Brasil, 03 dez. 2012.

Em busca de melhores condições de vida, muitos imigrantes saem de países pobres em direção aos territórios de economias desenvolvidas. Por que essa procura se intensifica nos países desenvolvidos?

ATIVIDADE 3- Um dos principais tipos de migrações internacionais existentes é a chamada “fuga de cérebros”, no que consiste essa migração?

ATIVIDADE 4- Quem são os refugiados? Quais os problemas enfrentados por esse grupo de imigrantes?

ATIVIDADE 5- Explique o que é xenofobia e suas consequências.

Caro(a) estudante! Chegamos ao fim de uma trilha de aprendizagens composta por quatro semanas. Espero que você tenha aprendido muito. Guarde suas anotações e atividades para compartilhá-las com seu professor e colegas no retorno às aulas. Até a próxima...



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **HISTÓRIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

A Expansão de Fronteiras: a Guerra como possibilidade permanente.

TEMA 2:

Expansão e Guerra.

HABILIDADE:

Analisar as características da chamada Segunda Revolução Industrial e seus efeitos na correlação de forças entre as nações europeias.

Conceituar capitalismo monopolista, estabelecendo diferenças entre o capitalismo comercial e industrial.

Analisar o papel das teorias raciais na sustentação do imperialismo.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

A expansão capitalista e o imperialismo.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: A Segunda Revolução Industrial e o Imperialismo.

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nesta semana você conhecerá um pouco sobre A Segunda Revolução Industrial e o Imperialismo.



Então, para você entender melhor o assunto de hoje, vamos a alguns conceitos.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...

Capitalismo Comercial – também chamado de capitalismo mercantil ou mercantilismo. Tem como características o protecionismo, o controle estatal da economia, o metalismo e o balanço comercial favorável.

Capitalismo Industrial – As principais características são: Industrialização e desenvolvimento dos transportes. Nova forma de divisão social do trabalho. Trabalho assalariado

Capitalismo Monopolista – também chamado de capitalismo financeiro, é caracterizado pelo aumento da especulação financeira em torno de ações de empresas, juros, títulos de dívidas e outras formas de crédito que se transformaram em mercadorias, sendo comercializadas como tais.

Imperialismo – é uma política de expansão e domínio territorial, cultural e econômico de uma nação dominante sobre outras.

PARA SABER MAIS:

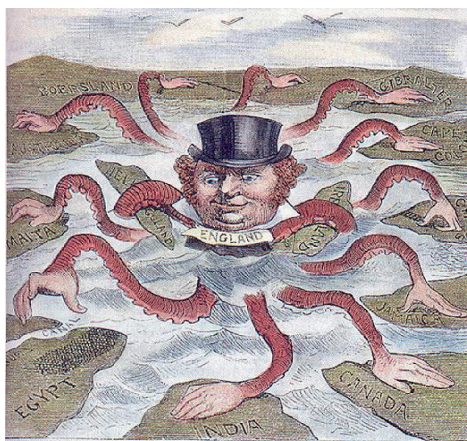
Texto: Segunda Revolução Industrial?

Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/segunda-revolucao-industrial.htm> Acesso em: 06/08/2020.

Vídeo: SEGUNDA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E IMPERIALISMO | HISTÓRIA | DESCOMPLICA

- Duração 5'39" Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=kEHZqOPKDNk> Acesso em: 06/08/2020.



Disponível em: <https://www.infoescola.com/historia/imperialismo/>.
Acesso em: 06/08/2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Atividade 1 - Leia o texto abaixo e responda as perguntas.

Segunda Revolução Industrial

A Segunda Revolução Industrial caracterizada por uma industrialização acelerada, favorecida pela pesquisa e pela descoberta de novas tecnologias na indústria, no transporte e na comunicação, como o aço, o gerador, a lâmpada elétrica, o barco a vapor, o petróleo, o motor explosão, o telégrafo e o telefone.

Consequentemente as empresas aumentaram sua produtividade e os lucros, e tiveram a necessidade de aumentar os mercados consumidores, já que a Segunda Revolução Industrial ampliou a concentração de capitais. As empresas passaram a monopolizar a produção e a distribuição em seus países, e a ampliar a multiplicação do capital na África, na Ásia, na América e na Oceania, com o Imperialismo.

Os governos dos países industrializados passaram a disputar o domínio das regiões da África e da Ásia, com o objetivo de conquistar novos mercados consumidores de seus produtos, além de matéria-prima, da exploração da mão de obra e investimento do seu capital.

A Segunda Revolução Industrial levou os países que já possuíam a industrialização a ocupar e dominar novas áreas, o que poderia levar esses países a uma guerra. Devido a isso eles se reuniram na Conferência de Berlim, com o objetivo de criar regras e condições para a ocupação da África.

A nova relação industrial alterou as áreas dominadas, pois interferiu na produção, no consumo, na economia e na cultura dos povos colonizados, que eram desvalorizadas, além de reunir em um mesmo país povos com culturas diferentes e separarem os de cultura semelhante, o que gerou sérios problemas para a África como fome, a miséria, a rivalidade e os conflitos que perduram até os dias atuais.

Para legitimar as ações imperialistas os países colonizadores adotaram posturas equivocadas, racistas e etnocêntricas, sendo esses países considerados “superiores” por serem da “raça branca” e os amarelos e negros “inferiores” por serem considerados menos evoluídos.

O homem branco industrializado tinham o dever de “civilizar”, levar o “progresso ocidental” e os bons costumes, aos incivilizados e racialmente inferiores. Mas o que aconteceu de fato foi a determinação de poder através da superioridade bélica e financeira, da metralhadora, do canhão e da ciência.

Os países imperialistas estimulados pela ganância do lucro e da alta produtividade, da Segunda Revolução Industrial, passaram a impor hábitos, comportamentos, valores, a intimidar, a matar, a cobrar impostos, a discriminar e a confiscar terras.

É importante ressaltar que as teorias raciais de superioridade e da existência de raças biologicamente distintas é cientificamente incorreta para a atualidade, mas para a época era considerada uma verdade e utilizada para justificar a dominação imperialista na Ásia, África, América e Oceania.

A missão civilizadora na prática era uma dominação física do país que impedia a população local de ter acesso a direitos mínimos, já que a lógica era de exploração e aumento de lucros das economias capitalistas industrializadas.

Os povos dominados resistiram ao imperialismo com revoltas anti-colonialistas contra a ocidentalização e a opressão impostas, lutando pelas suas tradições, crenças e autonomia política.

A descolonização foi fruto da resistência e da contínua pressão dos povos dominados, como a desobediência civil, ações violentas contra o colonialismo, a luta armada, a diplomacia, para forçar o fim da dominação colonial.

1– Cite as principais características da Segunda Revolução Industrial.

2 – Explique o que os países industrializados passaram a disputar?

3 – Qual a relação entre a Segunda Revolução Industrial e o Imperialismo?

EIXO TEMÁTICO:

A Expansão de Fronteiras: a Guerra como possibilidade permanente.

TEMA 2:

Expansão e Guerra.

HABILIDADE:

Contextualizar a eclosão do conflito.

Explicar como se definiram os dois blocos de nações rivais a partir do início do século XX.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

A Primeira Grande Guerra.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: Primeira Guerra Mundial

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nesta semana você conhecerá um pouco sobre a Primeira Guerra Mundial.



Então, para você entender a Primeira Grande Guerra vamos voltar ao início do século XX.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...

Guerra - Conflito armado, ou bélico, de uma ou mais nações. Com a finalidade de impor supremacia ou resguardar interesses materiais ou ideológicos.

Primeira Guerra Mundial - (1914-1918) também conhecida como Primeira Grande Guerra, foi o resultado dos atritos permanentes provocados pelo imperialismo das grandes potências europeias.

PARA SABER MAIS:

Texto: "Primeira Guerra Mundial" - Brasil Escola.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/primeira-guerra.htm>. Acesso em: 12 de agosto de 2020.

Vídeo: Primeira Guerra Mundial | Brasil Escola - Duração 08'46"

Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=TP-LGkoE2x8> Acesso em: 12/08/2020.



De cima para baixo, da esquerda para a direita: trincheiras na Frente Ocidental, avião bi-planador Albatros D.III, Tanque britânico Mark I cruza uma trincheira, metralhadora comandada por um soldado usando máscara contra gases e o afundamento do navio de guerra HMS *Irresistible* após bater em mina.

Disponível em :<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WWImontage.jpg>. Acesso em: 12/08/2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Atividade – Leia o texto abaixo

Primeira Guerra Mundial

A Primeira guerra Mundial provocada pelas disputas nacionalistas e imperialistas, no contexto da revolução industrial que potencializou a concorrência dos mercados, as disputas por territórios coloniais e acentuou o nacionalismo exacerbado, principalmente das nações industrializadas, que buscavam proteger o seu mercado consumidor e a neutralizar a expansão de outros países agravando as rivalidades e o revanchismo, o que levou as potências imperiais a uma política de alianças e a corrida armamentista formando blocos rivais.

A Alemanha com o recente processo de unificação buscava espaço com a política imperialista, então alia-se ao Império Austro-Húngaro, depois a Itália, formando a Tríplice Aliança. A Bulgária, o Império

Turco-Otomano passam a incorporar a Aliança. A Itália em 1915 troca de lado e entra para a Tríplice Entente, inicialmente formada pela Inglaterra e França, com objetivo de conter os interesses expansionistas e imperialistas da Alemanha, depois acrescidos da Rússia, Japão, Romênia, Grécia e Itália. Em 1917 a Rússia se retira da Guerra devido a Revolução Russa e os Estados Unidos passam a compor a Tríplice Entente.

O nacionalismo também agrava as disputas, a Sérvia desejava autonomia, mas estava sob o controle do Império Turco e Austro-Húngaro. Para chegar ao seu objetivo aproximou-se dos russos, que tinham interesses imperialistas na região no chamado Pan-eslavismo. A Alemanha desejava construir uma estrada de ferro que ligasse Berlim a Bagdá para ter acesso às áreas petrolíferas, além de se fortalecer e colocar em prática na Europa Central o Pangermanismo, que se refere ao desejo de anexar à Alemanha aos territórios da Europa Central habitados por povos de origem germânica.

Os ingleses e os franceses tinham receio as pretensões alemãs, além do revanchismo francês com a Alemanha agravarem ainda mais as relações internacionais. Portanto as nações lançaram uma corrida armamentista, período conhecido como paz armada.

O estopim da guerra foi detonado quando o herdeiro do trono do Império Austro-Húngaro foi assassinado na Sérvia e, consequentemente, o sistema de alianças entra em funcionamento, pois os governos que compunham as alianças declararam guerra uns aos outros.

A primeira fase da Guerra foi a de movimento com a rápida ofensiva alemã e a contra ofensiva francesa e inglesa, marcada com euforia por parte da população, mas que durou por pouco tempo, pois não tinham consciência do poder de destruição dos novos armamentos industriais. O entusiasmo logo foi transformado em desespero, de uma guerra que destruiu e matou milhões.

A segunda fase foi formada por uma linha de ataque e defesa, as chamadas trincheiras, que levou a morte de milhões de pessoas.

A terceira fase com a saída da Rússia e a entrada dos Estados Unidos, inicia-se uma nova guerra de movimentos, onde a Alemanha concentra suas tropas na frente ocidental e a Tríplice Entente lança uma contra ofensiva e ao mesmo tempo uma revolução popular na Alemanha, insatisfeita com a guerra, levou Guilherme II a renunciar e, consequentemente, um novo governo assinou o tratado de paz colocando fim a Primeira Guerra Mundial.

Agora que você já aprendeu sobre a Primeira Guerra Mundial, responda as perguntas de acordo com o texto:

1- O que provocou a Primeira Grande Guerra?

2 - Qual foi o estopim para o início da guerra?

3 - Cite as fases da guerra e as características de cada uma delas.

EIXO TEMÁTICO:

A Expansão de Fronteiras: a Guerra como possibilidade permanente.

TEMA 2:

Expansão e Guerra.

HABILIDADE:

Operar com os conceitos: regime totalitário, regime autoritário e democracia liberal.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

A Segunda Grande Guerra.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: A Segunda Guerra Mundial

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você vai conhecer o um pouco sobre a Segunda Guerra Mundial.



Então, para você entender a Segunda Grande Guerra, vamos voltar aos anos 1939 a 1945.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...

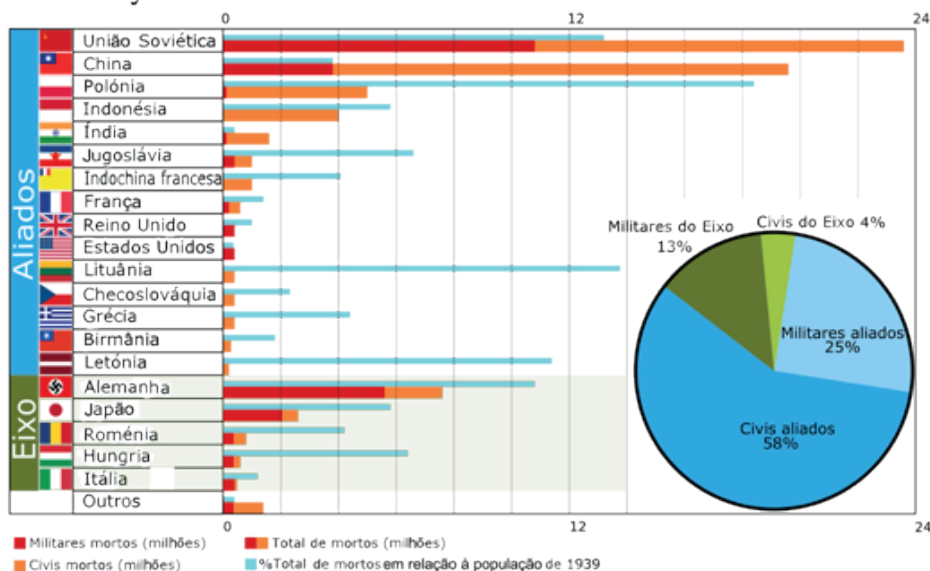
Segunda Guerra Mundial – Teve início em 1º de setembro de 1939 com a invasão da Polônia pelo exército alemão. Durou seis anos e terminou em 8 de maio de 1945, com o lançamento das bombas nucleares em Hiroshima e Nagasaki, o que forçou o governo japonês a se render incondicionalmente.

PARA SABER MAIS:

Texto: Segunda Guerra Mundial – Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/segunda-guerra-mundial.htm> Acesso em: 14/08/2020.

Vídeo: Segunda Guerra Mundial – Brasil Escola – Duração 08'36" Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=mrR2Qc53gQs>. Acesso em: 14/08/2020.

Mortos na Segunda Guerra Mundial



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Baixas_da_Segunda_Guerra_Mundial_copy.png Acesso em: 14/08/2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Atividade – Leia o texto abaixo

A Segunda Guerra Mundial

As causas que levaram à Segunda Guerra Mundial foram o imperialismo, a crise econômica, os regimes totalitários revanchistas com economias direcionadas para a guerra e a expansão territorial, a Primeira guerra Mundial, o Tratado de Versalhes, o fracasso da liga das nações e a política de apaziguamento.

O Tratado de Versalhes puniu os países que saíram derrotados da Primeira Grande Guerra com pesadas indenizações. Esses países consideraram o Tratado como injusto, humilhante e vingativo, o que gerou fortes ressentimentos de revanche nacionalista, o que contribuiu para a escalada dos regimes autoritários.

A crise econômica e social derivada da Primeira Guerra Mundial e das políticas econômicas liberais, levou ao desemprego, baixa produção industrial, altas taxas de inflação, fome, salários baixos e os banqueiros acumularam fortunas especulando, os regimes totalitários aproveitaram da situação para apresentarem soluções rápidas e “mágicas”.

As elites passaram a apoiar a instalação de regimes totalitários por acreditarem que eles seriam capazes de controlar a sociedade e impedir mudanças, agitações e deter o socialismo.

Esses governos autoritários, antidemocráticos, defensores da violência, anti- liberais, acreditavam na expansão externa por meio da violência armada, utilizando o nacionalismo extremado, além de exigir a submissão total do indivíduo à autoridade do Estado, sendo essas características presentes nas ditaduras fascistas e nazistas.

Os nazistas defendiam a superioridade ariana sobre todos os povos e a necessidade de garantir o “espaço vital”, o expansionismo imperialista, conquistando outros países, além do antissemitismo.

Neste contexto a Liga das Nações criada, após a Primeira Grande Guerra, para garantir a paz, fracassa por não impedir o Japão de invadir a Manchúria no norte da China e em seguida a China novamente. A Itália por invadir a Etiópia e depois anexou a Albânia. A Alemanha anexou a Áustria e invadiu a Tchecoslováquia, além dos nazifascistas testarem suas estratégias e seus aviões e armas de fogo na guerra civil espanhola.

Nesse mesmo momento a França e a Inglaterra investiram em uma política de apaziguamento, que consistia em ceder terras para a Alemanha, para evitar um confronto direto, referendada na Conferência de Munique com a entrega do Sudetos a Alemanha, pois enxergavam em Hitler o mal necessário para combater o perigo comunista da União Soviética.

Hitler livre para agir invade a Polônia e assina o pacto de não agressão com a União Soviética, a Inglaterra e a França declaram guerra à Alemanha.

A guerra relâmpago alemã, que consistia no ataque utilizando tanques, aviação e depois com a chegada da infantaria, conquistou rapidamente a Dinamarca, Holanda, Bélgica e França, além de derrotar o exército inglês no território francês.

Os ingleses desenvolveram o radar e resistiram aos ataques aéreos e os constantes bombardeios, obrigando os nazistas a adiar a invasão. Os alemães voltaram-se para o leste e invadiram a região dos Balcãs.

A Alemanha para manter o avanço precisava de petróleo, minerais e cereais soviéticos, para garantir essas necessidades o exército nazista inicia uma invasão a União soviética.

Os soviéticos utilizam a tática de guerra da “terra arrasada”, conseguindo resistir e atrasar o exército alemão, impondo a primeira derrota e acabando com o mito da invencibilidade nazista. A União Soviética passa da defesa ao ataque e em alguns meses os alemães foram derrotados.

No Pacífico aumentaram as disputas entre Japão e EUA, o ataque japonês a base militar norte-americana, faz com que esse país entre na guerra e a definir os blocos oponentes, o eixo Alemanha, Itália e Japão e os aliados Inglaterra, EUA, União Soviética e França.

Os aliados fazem uma contra ofensiva com os Estados Unidos derrotando o Japão, as tropas nazistas são derrotadas no norte da África, eles retomam o Mediterrâneo, a Itália é derrotada. Os aliados desembarcam na Normandia e a Alemanha passa a ser bombardeada pelas duas frentes, o exército Anglo-americano na parte ocidental e o exército russo na parte oriental, Hitler suicida e o exército alemão assina a rendição incondicional. Os japoneses aceitaram se render, mas não era incondicional. Os Estados Unidos lançaram as bombas nucleares e forçaram os japoneses a assinar a rendição incondicional, colocando fim à Segunda Guerra Mundial.

Responda as questões:

1- Descreva as causas que levaram à Segunda Grande Guerra.

2 – Quais são as características dos regimes totalitários?

3 – O que as elites passaram a apoiar e o por quê?

4 – O que decretou o fim da Segunda Guerra Mundial?

EIXO TEMÁTICO:

A Expansão de Fronteiras: a Guerra como possibilidade permanente.

TEMA 2:

Expansão e Guerra.

HABILIDADES:

Contextualizar a construção do muro de Berlim.

Situar a Revolução Chinesa no mundo bipolar.

Situar a Revolução Cubana no contexto da Guerra Fria.

Situar o Golpe de 1964 e a ditadura militar no Brasil no contexto da Guerra Fria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Guerra Fria e mundo bipolar.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: Guerra Fria

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você conhecerá um pouco sobre a Guerra Fria.



Então, para você entender um pouco sobre a Guerra Fria, vamos a alguns conceitos.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...

Guerra Fria – teve seu início logo após a Segunda Guerra Mundial (1945) e durou até a queda do Muro de Berlim (1989) e a extinção da União Soviética (1991), foi um período histórico de disputas estratégicas e conflitos indiretos entre os Estados Unidos e a União Soviética, disputando a hegemonia política, econômica e militar no mundo.

PARA SABER MAIS:

Texto: Guerra Fria – Disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/guerra-fria.htm>
Acesso em: 14/08/2020.

Vídeo: Guerra Fria – Duração 11'08" Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=MjHu-K_2rSZY Acesso em: 14/08/2020.



<https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/aula-sobre-guerra-fria.htm> Acesso em: 14/08/2020.

ATIVIDADES

Agora é hora de testar seus conhecimentos! Lembre-se que as pesquisas e consultas são permitidas e bem-vindas para que você realize com sucesso as atividades.

Atividade – Leia o texto abaixo

Guerra Fria

A Guerra Fria foi um período de graves tensões e ameaças, pois a União Soviética e os Estados Unidos disputavam a liderança mundial, através da corrida científica, tecnológica, armamentista, espacial e os enfrentamentos econômico, ideológico, esportivo, na espionagem, na propaganda e no cinema. Os Estados Unidos lideraram o bloco capitalista e a União Soviética o bloco dos países socialistas, em uma guerra indireta para garantir a hegemonia mundial.

O principal elemento da Guerra Fria é a divisão da Europa entre o Capitalismo e o Comunismo e a, consequente, expansão para o mundo. Durante esse período prevaleceu a ordem mundial bipolarizada, ou seja, a existência de dois grandes polos de poder, que o mundo deveria seguir.

Em Berlim a ordem bipolar levou a cidade a ser dividida em duas partes, sendo construído um muro para delimitar o lado oriental e o lado ocidental. O lado ocidental sob influência americana e o lado oriental sob influência dos soviéticos.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial a Coreia foi dividida entre os países que disputavam a liderança mundial, no entanto a Coreia do Norte invade a Coreia do Sul. Os EUA intervêm no conflito ao lado da Coreia do Sul, e a China e a União Soviética apoiam a Coreia do Norte, o que comprova a bipolarização mundial.

A China, após a Segunda Guerra, retoma as disputas entre os comunistas, que apoiavam a União Soviética, e os nacionalistas que apoiavam os EUA, sendo que os primeiros tomaram o poder em 1949 e os nacionalistas fugiram para TAWAN, fundando um novo governo.

Os Estados Unidos exerciam uma influência sobre Cuba com a Emenda Platt, que garantia aos norte americanos intervir em Cuba, mas a Revolução cubana retira essa influência e aproxima da União Soviética.

tica. O governo norte americano impõe o bloqueio econômico e a União Soviética instala mísseis em Cuba, diante do risco do confronto direto os líderes das duas potências fizeram um acordo, a União Soviética retirou os mísseis de Cuba e os EUA retiraram os mísseis da Turquia.

No Brasil o medo de que o exemplo de Cuba fosse repetido, levou as elites conservadoras capitalistas a apoiarem grupos militares no Golpe de 1964, que implantou uma ditadura que praticava tortura, a repressão e levou muitos a desaparecerem, com o objetivo de impedir o avanço do socialismo.

Os brasileiros não tinham acesso à moradia, educação, saúde, além de conviver com a miséria e as revoltas, no entanto alguns começaram a defender os ideais socialistas para combater as desigualdades sociais, é importante ressaltar que não havia um risco iminente do comunismo, mas o receio das elites que isso acontecesse, levou o país a viver um regime de ditadura, que retirou a liberdade democrática, para impedir a participação popular e negar o acesso a condições de vida digna.

A Guerra Fria durou quatro décadas, apesar de ter apenas confrontos indiretos, ela teve seu fim com a queda do muro de Berlim e o fim da União Soviética.

Após a leitura do texto responda:

1 – Explique o que foi a Guerra Fria?

2 – Qual o principal elemento dessa guerra?

3 – Qual a relação da Guerra Fria no cenário brasileiro?

REFERÊNCIAS

BANDEIRA DE MELO, Ciro Flávio C.B. **Senhores da História e do esquecimento: a construção do Brasil em dois manuais didáticos de História na segunda metade do século XX.** São Paulo: USP, 1997. (Tese de doutoramento).

BENDIX, R. **Construção nacional e cidadania.** São Paulo: EDUSP, 1996.

BITTENCOURT Circe M. Fernandes. **Livro didático e conhecimento histórico: uma história do saber escolar.** São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1993. (Tese de doutoramento).

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares – Ensino Médio. Bases Legais.** Brasília, 1998.

_____. **Parâmetros Curriculares- Ensino Médio. Ciências Humanas e suas Tecnologias,** 2003.

BRAUDEL, F. **Gramática das civilizações.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.

SANTOMÉ, Jurno, Torres, **Globalização e Interdisciplinaridade.** Porto Alegre. Editora Artes Médicas, 1998.

SIMAN, Lana Mara de Castro e FONSECA, Taís Nívia de Lima (orgs). **Inaugurando a história e construindo a nação.** – discurso e imagens no ensino de História. Belo Horizonte. Autêntica, 2001.

HOBSBAWN, Erick. **Era dos Extremos: breve século XX. 1914-1991.** São Paulo.

Textos Complementares:

SOUSA, Rafaela. “Segunda Revolução Industrial”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/segunda-revolucao-industrial.htm>. Acesso em: 06 de agosto de 2020.

NEVES, Daniel. “Primeira Guerra Mundial”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/primeira-guerra.htm>. Acesso em: 12 de agosto de 2020.

NEVES, Daniel. “Segunda Guerra Mundial”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/segunda-guerra-mundial.htm>. Acesso em: 12 de agosto de 2020.

SILVA, Daniel Neves. “Guerra Fria”; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/guerras/guerra-fria.htm>. Acesso em: 14 de agosto de 2020.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **FILOSOFIA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO – EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

TEMA/TÓPICO:

Verdade e Validade.

HABILIDADE(S):

- Desenvolver o senso crítico;
- Incentivo a constante busca do conhecimento;
- Crescimento em maturidade pessoal e profissional.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Aprofundamento no Método dialético;
- Aprofundamento no Existencialismo.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conteúdos, conceitos e processos tratados nas habilidades acima serão retomados ao longo do ano nos componentes curriculares de: Sociologia/ Português/ História.

Dogmatismo

Dogmatikós, em grego, significa “que se funda em princípios” ou “relativo a uma doutrina”.

Dogmatismo é a doutrina que o homem pode atingir a certeza. Filosoficamente é a atitude que consiste em admitir que a razão humana tenha a possibilidade de conhecer a realidade.

Do ponto de vista religioso, chamamos dogma a uma verdade fundamental e indiscutível da doutrina.

Na religião cristã, por exemplo, há o dogma da Santíssima Trindade segundo o qual as três pessoas (Pai, Filho e Espírito Santo) não são três deuses, mas um. Deus é uno e trino. Não importa se a razão não consegue entender, já que é um princípio aceito pela fé e o seu fundamento é a revelação divina. Quando transpomos a ideia de dogma para o campo não-religioso, ela passa a designar as verdades não questionadas e inquestionáveis. Só que, nesse caso, não se estando mais no domínio da fé religiosa, o dogmatismo torna-se prejudicial. Já que o homem, de posse de uma verdade, fixa-se nela e abdica-se de continuar a busca. O mundo muda, os acontecimentos se sucedem e o homem dogmático permanece petrificado nos conhecimentos dados de uma vez por todas.

Disse Nietzsche que “convicções são prisões”. Refratário ao diálogo, o homem dogmático teme o novo e não raro se torna intransigente e prepotente.

Quando resolve agir, o fanatismo é inevitável, e com ele, a justificação da violência.

Também chamamos dogmáticos os seguidores de “escolas” e tendências quando se recusam a discutir suas verdades, permanecendo refratários às mudanças.

Quando o dogmatismo atinge a política, assume um caráter ideológico que nega o pluralismo e abre caminho para a imposição da doutrina oficial do Estado e do partido único, com todas as infelizes decorrências, como censura e repressão.

Em nome do dogma da raça ariana, Hitler cometeu o genocídio dos judeus e ciganos nos campos de concentração. Além dos significados comuns do conceito de dogmatismo, é preciso ressaltar outro, denunciado por Kant na Crítica da razão pura. Como se propôs a fazer a avaliação das reais condições dos limites da razão para conhecer, Kant chama de dogmáticos todos os filósofos anteriores, inclusive Descartes, por não terem colocado a questão da crítica do conhecer como discussão primeira. Ou seja, aqueles filósofos “não acordaram do sono dogmático”, no sentido de ainda terem uma confiança não questionada no poder da razão em conhecer.

Os filósofos gregos tinham uma concepção realista do conhecimento, pois para eles não era problemática a existência do mundo. O mundo é considerado inteligível, isto é, tudo no mundo é compreensível pelo pensamento. O conhecimento se faz pela formação de conceitos, que são verdadeiros enquanto adequados à realidade existente.

Na Idade Moderna, a partir de Descartes, o realismo metafísico dos gregos é colocado em questão. Porque a questão metafísica é antecipada pela questão epistemológica “como descobrir a verdade?”. Ao desenvolver o método para evitar o erro e chegar à verdade indubitável, Descartes encontra o cogito. A pergunta: “quem existe?”, Responde: “eu e meus pensamentos”.

E é desse ponto de partida que pensa poder recuperar a existência de Deus e do mundo. Com isso, o idealismo se configura como o caminho para a procura da verdade que acaba por restringir o conhecimento ao âmbito do sujeito que conhece. A origem das ideias como vimos, a teoria do conhecimento assume na Idade Moderna uma importância fundamental e primeira. Uma das questões que surge é quanto à fonte das ideias: qual é a origem do pensamento? Duas correntes principais se desenvolvem então: o racionalismo e o empirismo. O racionalismo tem seu maior expoente em Descartes, segundo o qual a razão tem predomínio absoluto como fundamento de todo conhecimento possível. Mas o inglês Locke, embora de formação cartesiana, critica as ideias inatas e elabora o empirismo, teoria do conhecimento segundo a qual as ideias derivam direta ou indiretamente da experiência sensível. No século XVIII Kant tentará superar com o criticismo essas duas posições antagônicas.

Texto: ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

- 1 – *Dogmatikós*, em grego, significa „o que se funda em princípios", ou aquilo que é „relativo a uma doutrina". Dogmatismo é a doutrina segundo a qual é possível atingir a certeza." (ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. *Filosofando: introdução à filosofia*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003).

Sobre as diferentes formas de manifestação do dogmatismo, assinale o que for correto.

- a. A metafísica tradicional, por acreditar que poderia progredir sem uma crítica da razão, foi considerada, por Immanuel Kant, dogmática.
 - b. Uma ciência opõe-se ao dogmatismo, quando ela se declara neutra e legitima suas descobertas, acreditando na infalibilidade de seu método.
 - c. As proposições do cálculo e da geometria são, para Kant, dogmáticas, pois são princípios reflexivos que unem a sensibilidade e o entendimento no juízo de gosto.
 - d. A escola jônica, ao procurar a *arché* na *physis*, produz uma nova forma de pensamento dogmático, pois todos os seus pensadores concordam que o universo tem a mesma origem.
- 2 – [UNESP] Dogmatismo vem da palavra grega *dogma*, que significa: uma opinião estabelecida por decreto e ensinada como uma doutrina, sem contestação. O dogmatismo é uma atitude autoritária e submissa. Autoritária porque não admite dúvida, contestação e crítica. Submissa porque se curva a opiniões estabelecidas. A ciência distingue-se do senso comum porque este é uma opinião baseada em hábitos, preconceitos, tradições cristalizadas, enquanto a ciência baseia-se em pesquisas, investigações metódicas e sistemáticas e na exigência de que as teorias sejam internamente coerentes e digam a verdade sobre a realidade. (Marilena Chauí. **Convite à Filosofia**, 1994. Adaptado.)
- a. Cite duas implicações políticas do dogmatismo e dê exemplos relacionados a atualidade.
 - b. Do ponto de vista da objetividade, explique por que o conhecimento científico é superior ao senso comum.

Aprofundamento Contextualizado

- VERGEZ; André, HUISMAN, Denis. *História dos Filósofos Ilustrada pelos textos*, Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena, Pires. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. Editora Moderna, 3ª Edição, 2003,.
- BUZZI, Arcângelo R. *Filosofia para Principiantes – A existência Humana no Mundo*. Editora Vozes, 11ª Edição.

CINE REFLEXÃO:

OS OUTROS, *The Others*. Dirigido por: Alejandro Amenábar. Fantasia, Drama, Terror, Imagem Filmes, 2001

TEMA/TÓPICO:

Ser e Dever Ser.

HABILIDADE(S):

- Desenvolvimento do senso crítico;
- Associação ao cotidiano e conhecimento das consequências de viver o prazer pelo prazer;

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Aprofundamento na Filosofia Epicurista;
- Aprofundamento nos conhecimentos entre senso comum e ciência.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conteúdos, conceitos e processos tratados nas habilidades acima serão retomados ao longo do ano nos componentes curriculares de: Sociologia/ Psicologia/ Biologia/ Português/ História/ Música/ Artes (O Erotismo na Arte).

HEDONISMO

O hedonismo (do grego *hedonê*, “prazer”, “vontade”) é uma teoria ou doutrina filosófico-moral que afirma que o prazer é o bem supremo da vida humana.

Surgiu na Grécia, e seu mais célebre representante foi Aristipo de Cirene. Para o utilitarismo, o prazer deve ter natureza coletiva, isto é, os utilitaristas pregam a busca da felicidade do grupo como o objetivo próprio da moral.

O hedonismo é muito confundido com o epicurismo, apesar de eles possuírem divergências claras.

O epicurismo surge através de Epicuro, que, levando em conta o hedonismo que o antecede, irá, segundo suas concepções, aperfeiçoá-lo, salientando que o prazer deverá ser regido pela razão, o que resulta em moderação.

Aristipo de Cirene (435-335 a.C.), contemporâneo de Sócrates, é considerado o fundador do hedonismo filosófico. Ele distinguia dois estados da alma humana:

- O prazer (movimento suave do amor);
- A dor (movimento áspero do amor).

Segundo ele, o prazer, independentemente da sua origem, tem sempre a mesma qualidade e o único caminho para a felicidade é a busca do prazer e a diminuição da dor. Ele afirma inclusive que o prazer corpóreo é o próprio sentido da vida. Outros defensores do hedonismo clássico foram Teodoro de Cirene e Hegesias de Cirene.

É importante notar que o hedonismo cirenaico diferencia-se da filosofia Epicurista, sobretudo no que diz respeito à avaliação moral do prazer. Enquanto a escola cirenaica preceitua que o prazer é sempre um bem em si e que será melhor quanto mais tempo durar e quanto mais intenso for, a filosofia epicurista determina que o prazer, para ser um bem, precisa de moderação (em grego, *phronêsis*).

Julien Offray de La Mettrie, iluminista francês, atualizou o hedonismo e seu discípulo, Donatien Alphonse François de Sade, radicalizou-o, transformando-o em amoralismo, transformando o ideal de “serenidade” e “frieza” diante de outras pessoas.

Posteriormente, as teses hedonistas foram retomadas pelos autores utilitaristas Jeremy Bentham e Henry Sidgwick.

Este último autor distingue entre hedonismo psicológico e hedonismo ético: Hedonismo psicológico é a pressuposição antropológica de que o ser humano sempre procura aumentar o seu prazer e diminuir seu sofrimento e que, assim, a busca do prazer é a única força motivadora da ação humana;

Hedonismo ético é uma teoria normativa que afirma que os homens devem ver o prazer (os bens materiais) como o mais importante em suas vidas.

Aqui, diferenciam-se o egoísmo hedonista, no qual o indivíduo busca somente o seu próprio bem, e o hedonismo universalista ou utilitarismo, que busca o bem de todos (*the greatest happiness to the greatest number is the foundation of morals and legislation*, “a maior felicidade para o maior número de pessoas é a base da moral e das leis”).

É a ideia de que é possível a realização do máximo de utilidade com o mínimo de restrições pessoais, numa perspectiva que reduz o direito a uma simples moral do útil coletivo.

Libertando-se deste critério quantitativo da aritmética dos prazeres, Stuart Mill assume o critério da qualidade e formula a lei do interesse pessoal ou princípio hedonístico: cada indivíduo procura o bem e a riqueza e evita o mal e a miséria.

Desta forma, a moral do interesse individual de Bentham aproxima-se de uma moral altruísta ou social.

Texto – Fonte: Wikipédia

ATIVIDADES

1- (Enem 2014) Alguns dos desejos são naturais e necessários; outros, naturais e não necessários; outros, nem naturais nem necessários, mas nascidos de vã opinião. Os desejos que não nos trazem dor se não satisfeitos não são necessários, mas o seu impulso pode ser facilmente desfeito, quando é difícil obter sua satisfação ou parecem geradores de dano.

EPICURO DE SAMOS. “Doutrinas principais”. In: SANSON, V. F. *Textos de filosofia*. Rio de Janeiro: Eduff, 1974.

No fragmento da obra filosófica de Epicuro, o homem tem como fim

- a. alcançar o prazer moderado e a felicidade.
- b. valorizar os deveres e as obrigações sociais.
- c. aceitar o sofrimento e o rigorismo da vida com resignação.
- d. refletir sobre os valores e as normas dadas pela divindade.

2- (Uem 2013) “Acostuma-te à ideia de que a morte para nós não é nada, visto que todo bem e todo mal residem nas sensações, e a morte é justamente a privação das sensações. A consciência clara de que a morte não significa nada para nós proporciona a fruição da vida efêmera, sem querer acrescentar-lhe tempo infinito e eliminando o desejo de imortalidade. Não existe nada de terrível na vida para quem está perfeitamente convencido de que não há nada de terrível em deixar de viver. É tolo, portanto, quem diz ter medo da morte, não porque a chegada desta lhe trará sofrimento, mas porque o aflige a própria espera.”

(Epicuro, Carta sobre a felicidade [a Meneceu]. São Paulo: ed. Unesp, 2002, p. 27. In: COTRIM, G. *Fundamentos da Filosofia*. SP: Saraiva, 2006, p. 97).

A partir do trecho citado, é **correto** afirmar que:

- a. A morte, por ser um estado de ausência de sensação, não é nem boa, nem má.
- b. A vida deve ser considerada em função da morte certa.
- c. O tolo não espera a morte, mas vive apoiado nas suas sensações e nos seus prazeres.
- d. A certeza da morte torna a vida terrível.

Aprofundamento Contextualizado

- VERGEZ; André, HUISMAN, Denis. *História dos Filósofos Ilustrada pelos textos*, Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena, Pires. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. Editora Moderna, 3ª Edição, 2003,.
- BUZZI, Arcângelo R. *Filosofia para Principiantes – A existência Humana no Mundo*. Editora Vozes, 11ª Edição.

CINE REFLEXÃO:

ADVOGADO DO DIABO. Dirigido por: Taylor Hackford. Fantasia/ Terror. Warner Bros, 1997.

TEMA/TÓPICO:

Ser e Agir.

HABILIDADE(S):

- Discernimento entre Senso comum e pensamento crítico;
- Discernimento entre Indução e necessidade.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Entendimento sobre Ideologia e desenvolvimento do senso crítico;
- Compreensão dos meios de comunicação de massa e seus objetivos;
- A evolução das tecnologias e as redes sociais no cotidiano do indivíduo.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conteúdos, conceitos e processos tratados nas habilidades acima serão retomados ao longo do ano nos componentes curriculares de: Sociologia/ Português/ História/ Geografia/ Psicologia/ Música/ Artes.

Propaganda e ideologia

Eu, etiqueta. Em minha calça está grudado um nome que não é meu de batismo ou de cartório, um nome estranho. Meu blusão traz lembrete de bebida que jamais pus na boca, nesta vida. Em minha camiseta, a marca de cigarro que não fumo, até hoje não fumei. Minhas meias falam de produto que nunca experimentei, mas são comunicados aos meus pés.

Meu isso, meu aquilo, desde a cabeça ao bico dos sapatos, são mensagens, letras falantes, gritos visuais, ordens de uso, abuso, reincidência, costume, hábito, premência, indispensabilidade, e faz de mim homem-anúncio itinerante, escravo da matéria anunciada.

Estou na moda. É doce estar na moda, ainda que a moda seja negar minha identidade, trocá-la por mil, açambarcando todas as marcas registradas, todos os logotipos do mercado. Com que inocência demito-me de ser eu que antes era e me sabia tão diverso de outros, tão mim mesmo, ser pensante, que sente e é solidário com outros seres diversos e conscientes de sua humana, invencível condição. (...) Já não me convém o título de homem, meu nome novo é coisa. Eu sou a coisa, coisamente. (Carlos Drummond de Andrade, O corpo. Rio de Janeiro, Record, 1984, p. 85-87.)

A propaganda, seja ela comercial ou ideológica, está sempre ligada aos objetivos econômicos e aos interesses da classe dominante. Essa ligação, no entanto, é ocultada por uma inversão: a propaganda sempre mostra que quem sai ganhando com o consumo de tal ou qual produto ou ideia não é o dono da empresa, nem os representantes do sistema, mas, sim, o consumidor. Assim, a propaganda é mais um veículo da ideologia dominante.

Propaganda comercial é a que tem por objetivo vender um produto, um serviço ou uma marca ao consumidor. A partir de estudos sobre a sociedade norte-americana nos anos 50, descobriu-se que os consumidores raramente eram levados a comprar alguma coisa movida por apelos estritamente racionais. Esses estudos levaram à pesquisa das motivações inconscientes e irracionais que mobilizam o consumidor.

Entre os fatores irracionais, vamos encontrar, necessidades e aspirações que dependem da imagem que cada um tem de si e da imagem que quer manter perante os outros. A publicidade vai agir no sentido de apresentar os produtos como meios eficazes para a satisfação dessas necessidades e aspirações. Basta comprar o cigarro de marca tal, o relógio x, o jeans y, e as meias w para conseguir sucesso profissional, segurança, charme, inteligência e o que mais se desejar. Assim, a publicidade mascara a realidade e não nos deixa tomar contato com os meios concretos e possíveis de suprir nossas necessidades: Ela transforma o objeto no fetiche que satisfaz.

O que a publicidade vende, portanto, é muito mais do que o produto: é a promessa de satisfação de uma necessidade ou aspiração que extrapola, em muito, as possibilidades do produto. Recorrendo ao exemplo de um anúncio de máquina de lavar louça, veremos bem o que ocorre. O anúncio, veiculado em revistas femininas “classe A”, apresenta duas mulheres loiras de costas, com acentuado decote. Uma tem a pele bem branca e a outra, a pele bronzeada e marcas de maiô. A chamada, em letras grandes, diz: “Você já sabe qual das duas tem uma lava-louças x”. Ora, o máximo que o produto anunciado pode nos prometer é louça bem lavada. A promessa, implícita na imagem, de tempo de lazer, local para tomar sol, aparência (segundo a moda) bronzeada e saudável de “férias”, ultrapassa em muito o que o produto concretamente oferece. Os apelos, portanto, são sempre emocionais. Mesmo quando se revestem de razões lógicas, o fundamento da propaganda é despertar emoções de prazer, alegria, felicidade ou de frustração, privação e sofrimento, emoções que dependem da posse de determinados produtos para serem usufruídas ou afastadas.

Assim, a propaganda acaba exercendo função modelizante: modela o comportamento por meio da veiculação de valores que estão centrados no ter cada vez mais coisas. (N. J. Garcia, O que é propaganda ideológica, p. 10 – 11)

Propaganda ideológica A propaganda ideológica, isto é, a que vende ideias e não produtos, é feita de modo muito mais sutil e, por isso, é muito mais perigosa. Raramente é identificada como propaganda. “As mensagens apresentam uma versão da realidade a partir da qual se propõe a necessidade de manter a sociedade nas condições em que se encontra ou transformá-la em sua estrutura econômica, regime político ou sistema cultural.”

As informações aparecem como se a realidade fosse assim mesmo e houvesse absoluta neutralidade na sua apresentação. Isso se dá tanto em obras de ficção como em noticiários, entrevistas e documentários. O que na maioria das vezes não percebemos é que há sempre uma seleção prévia de aspectos da realidade que vão ser apresentados e uma interpretação dessa realidade a partir de um ponto de vista que serve a determinados interesses. As informações, assim, são fragmentadas, retiradas do seu contexto histórico e social.

Vejamos, por exemplo, como foi apresentada a greve dos professores de 1979. Mostraram-se escolas fechadas, passeatas de professores, crianças soltas na rua, sem aula, mães sem saber com quem deixar os filhos para irem trabalhar. Foram apresentados todos os aspectos negativos, para a população, da greve dos professores. Omitiram-se do noticiário, entretanto, dados fundamentais que os levaram à greve: o cálculo do salário sobre 240 horas – aula mensais, sem considerar o trabalho, não – remunerado, de preparação de aula e correção de exercícios e provas; o desgaste humano e afetivo de se lidar com quarenta ou cinquenta crianças e jovens durante oito horas por dia; a política de desvalorização da educação, que recebe verbas cada vez menores; as condições de vida de um professor que, mesmo dando oito horas – aula por dia, recebe um salário baixo: a questão das férias de três meses que, ocupadas, em parte, com provas finais, conselhos de classe, preenchimento de diários, reuniões de planejamento e trabalhos burocráticos, acabam reduzidas a trinta dias.

Tudo isso foi omitido, mostrando-se somente o prejuízo imediato das crianças sem aula e divulgando-se a figura do professor como “mercenário da educação”, que se nega a cumprir a “missão” de educar as crianças para um Brasil melhor.

A propaganda ideológica elabora as ideias de forma a adaptá-las às condições de entendimento de seus receptores, criando a impressão de que atendem a seus interesses. As técnicas usadas são a universalização dos interesses de um pequeno grupo; a transferência dos benefícios diretamente para os receptores; a ocultação dos efeitos da exploração.

Assim, é preciso que estejamos sempre atentos. É evidente que não vamos negar todas as informações que nos chegam, seja sobre produtos e serviços, seja sobre o mundo em geral.

O importante é mantermos uma postura crítica, questionadora, comparando sempre as informações entre si, observando o que ocorre à nossa volta, para podermos ter uma visão mais global dos fatos e, principalmente, o conhecimento da origem das ideias veiculadas pelos meios de comunicação de massa para descobrirmos a quem realmente elas servem.

Texto: ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ATIVIDADES

- 1– Os meios de comunicação podem contribuir para a resolução de problemas sociais, entre os quais o da violência sexual infantil. Nesse sentido, a propaganda usa a metáfora do pesadelo para



- a. Informar crianças vítimas de violência sexual sobre os perigos dessa prática, contribuindo para erradicá-la.
- b. Denunciar ocorrências de abuso sexual contra meninas, com o objetivo de colocar criminosos na cadeia.
- c. Dar a devida dimensão do que é abuso sexual para uma criança, enfatizando a importância da denúncia.
- d. Destacar que a violência sexual infantil predomina durante a noite, o que requer maior cuidado dos responsáveis nesse período.

(ENEM)

MOSTRE QUE SUA MEMÓRIA É MELHOR DO QUE A DE
COMPUTADOR E GUARDE ESTA CONDIÇÃO: 12X SEM JUROS.

Campanha publicitária de loja de eletrônicos. Revista Época. Nº 424, 03 jul. 2006

- 2– Ao circularem socialmente, os textos realizam-se como práticas de linguagem, assumindo configurações específicas, formais e de conteúdo. Considerando o contexto em que circula o texto publicitário, seu objetivo básico é
- a. Influenciar o comportamento do leitor por meio de apelos que visam à adesão ao consumo.
 - b. Definir regras de comportamento social pautadas no combate ao consumismo exagerado.
 - c. Defender a importância do conhecimento de informática pela população de baixo poder aquisitivo.
 - d. Facilitar o uso de equipamentos de informática pelas classes sociais economicamente desfavorecidas.

3 – Analise as afirmações e assinale a alternativa correta.

- I. Um dos recursos da linguagem utilizados para persuadir o interlocutor é o modo verbal imperativo.
 - II. Slogan é a frase que resume a imagem que o publicitário deseja firmar no mercado sobre a identidade do produto.
 - III. Uma das figuras de linguagem mais utilizadas em propagandas é a metáfora.
- a. Apenas a alternativa I.
 - b. Apenas as alternativas II e III
 - c. Nenhuma alternativa está correta.
 - d. Todas as alternativas estão corretas.

Aprofundamento Contextualizado

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena, Pires. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. Editora Moderna, 3ª Edição, 2003,.
- BUZZI, Arcângelo R. *Filosofia para Principiantes – A existência Humana no Mundo*. Editora Vozes, 11ª Edição.

CINE REFLEXÃO:

CLUBE DA LUTA. Dirigido por: David Fincher. Suspense/ Drama. Fox Filme do Brasil, 1999.

TEMA/TÓPICO:

Ser e Agir.

HABILIDADE(S):

- Questionamento da realidade como tal e aprofundamento no pensamento crítico;
- Compreensão da Ideologias e dos mecanismos de dominação de massa.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Aprofundamento sobre os mecanismos e consequências dos meios de comunicação de massa;
- Aprofundamento nas lendas urbanas e seu impacto no dia a dia do indivíduo;
- Aprofundamento no desenvolvimento do Método dialético;
- O Senso comum e a ideologia de divisão de classes sociais.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Os conteúdos, conceitos e processos tratados nas habilidades acima serão retomados ao longo do ano nos componentes curriculares de: Sociologia/ História/ Geografia/ Matemática.

O senso comum

Chamamos de conhecimento espontâneo ou senso comum o saber resultante das experiências levadas a efeito pelo homem ao enfrentar os problemas da existência diária. Nesse processo ele não se encontra solitário, pois tem o concurso dos contemporâneos, com os quais troca informações. Além disso, cada geração recebe das anteriores a herança fecunda que não só é assimilada como também transformada.

O volume enorme de saberes herdados e construídos nem sempre são tematizados, ou seja, não se apresentam de forma sistemática nem têm caráter de conhecimento refletido. Dependendo da cultura, são encontradas, com maior ou menor intensidade, proposições racionais ao lado de crenças e mitos de toda espécie.

O senso comum, enquanto conhecimento espontâneo ou vulgar, é ametódico e assistemático e nasce diante da tentativa do homem de resolver os problemas da vida diária. O homem do campo sabe plantar e colher segundo normas que aprendeu com seus pais, usando técnicas herdadas de seu grupo social e que se transformam lentamente em função dos acontecimentos casuais com os quais se depara. É um tipo de conhecimento empírico, porque se baseia na experiência cotidiana e comum das pessoas, distinguindo-se por isso da experiência científica, que exige planejamento rigoroso. É também um conhecimento ingênuo: ingenuidade aqui deve ser entendida como atitude não - crítica, típica do saber que não se coloca como problema e não se questiona enquanto saber.

Muitas vezes o conhecimento espontâneo é preso pelas aparências. Por exemplo, parece que o Sol gira em torno da Terra, que permanece parada no centro do universo. Vemos que o Sol se move, nascendo a leste e se pondo a oeste... Copérnico e Galileu tiveram contra a teoria heliocêntrica a "evidência" do senso comum. Em comparação com a ciência, o conhecimento espontâneo é fragmentário, pois não estabelece conexões onde estas poderiam ser verificadas.

É ainda um conhecimento particular restrito a pequena amostra da realidade, a partir da qual são feitas generalizações muitas vezes apressadas e imprecisas. O homem comum seleciona os dados observados sem nenhum critério de rigor, de forma metódica e fortuita. Em outras palavras, conclui para todos os objetos o que vale para um ou para grupo de objetos observados. O senso comum é frequentemente conhecimento subjetivo, o que ocorre, por exemplo, quando avaliamos a temperatura ambiente com a nossa pele, já que só o termômetro dá objetividade a essa avaliação.

O senso comum depende de juízos pessoais a respeito das coisas, contém envolvimento das emoções e dos valores de quem observa.

Mesmo porque a ideologia permeia as mais diversas instâncias das relações humanas: a família, a escola, a empresa, os meios de comunicação de massa e assim por diante. Pelo que vimos até aqui, parece que o senso comum é uma visão de mundo precária, distorcida e até perversa. Em decorrência, poderíamos pensar que só superamos a pobreza mental recorrendo a formas mais sofisticadas do saber, tais como a filosofia e a ciência. No entanto, pensar assim é pressupor que o homem comum deve ser tutelado por outros que lhe digam qual a melhor forma de pensar e quais as melhores ações a serem realizadas, o que é contrário a tudo que se pensa sobre o valor da autonomia humana. Para evitar mal-entendidos, distinguimos os conceitos de senso comum e bom senso.

Enquanto o senso comum é o conhecimento espontâneo tal como foi descrito, no seu caráter acrítico, difuso, fragmentário, dogmático, é possível transformá-lo em bom senso ao torná-lo organicamente estruturado, coerente e crítico. Para o filósofo italiano Gramsci, o bom senso é o núcleo sadio do senso comum.

Texto: ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ATIVIDADES

1- Sobre o senso comum é correto afirmar:

- I. Remete ao tipo de experiência que é propriamente humana e por intermédio da experiência, o homem pode exercer virtudes, como a prudência e a paciência e aprender a não se deixar levar por aventuras emocionais, que o desviam para a irracionalidade.
- II. Pauta a maior parte das decisões cotidianas das pessoas; decisões tomadas sem que se use para isso uma reflexão mais profunda.
- III. Conhecimento popular transmitido de geração em geração e/ou o **conhecimento empírico**, aquele que é acumulado através das experiências, sem necessidade de comprovação científica.

Está correta:

- a) () I e II b) () II e III c) () I e III d) () I, II e III

2 - Analise a imagem e a tirinha abaixo:



http://www.imgur.org/user/o_piadeiro/



<http://forum.outerspace.com.br/index.php?>

Podemos associar as imagens acima à manifestações de senso comum? Explique.

3 – Assinale nas alternativas que abrangem algumas das especificidades da Sociologia:

- a. ☐ Não emite juízo de valor;
- b. ☐ Não cabe a sociologia dizer como a sociedade deve ser, mas explicar e constatar como ela é;
- c. ☐ É uma ciência moralmente neutra;
- d. ☐ Pode se transformar em instrumento de intervenção social com intuito de promover um planejamento na sociedade.

Fonte: <https://acessaber.com.br/atividades/atividade-de-sociologia-senso-comum-1o-ano-do-ensino-medio/>

Aprofundamento Contextualizado

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena, Pires. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. Editora Moderna, 3ª Edição, 2003,.
- BUZZI, Arcângelo R. *Filosofia para Principiantes – A existência Humana no Mundo*. Editora Vozes, 11ª Edição.

CINE REFLEXÃO

O SHOW DE TRUMAN. Dirigido por: Peter Weir. Drama/ Comédia. Paramount Pictures, 1998.



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **LÍNGUA INGLESA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 4:

Produção oral (fala).

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e lexicais.

Inferir os efeitos de sentido a partir das escolhas de itens lexicais feitas pelo autor.

Construir efeitos de sentido a partir das escolhas lexicais do autor.

Interagir para cumprimentar e apresentar-se segundo o contexto.

Hello, everyone! Durante estas quatro semanas, veremos um pouco sobre a história de 7 Impérios muito influentes – e sabe de onde? Leia e descubra! Se liga na dica: dê o play em uma playlist de jogos ou filmes de aventura, ação ou épicos e ... let's go!

1- O que podemos esperar de um texto com esse título? Escreva 5 expectativas, antes de iniciar a leitura.

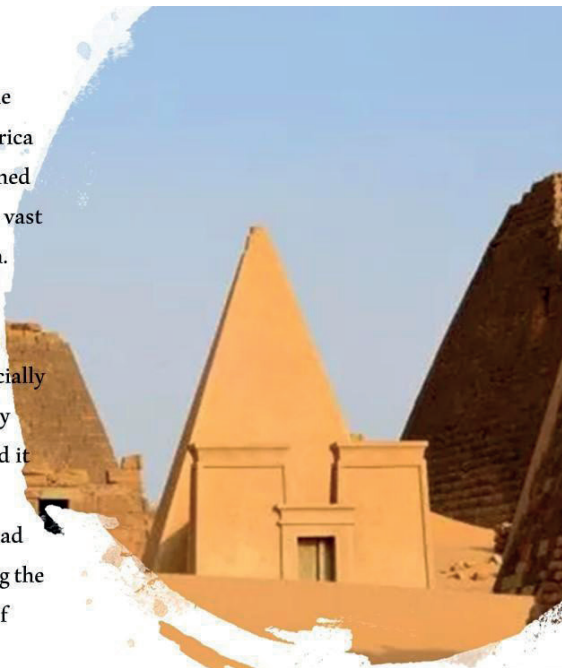
7 Influential African Empires

From ancient Sudan to medieval Zimbabwe, get the facts on seven African kingdoms that made their mark on history.

EVAN ANDREWS

1. The Kingdom of Kush

Though often overshadowed by its Egyptian neighbors to the north, the Kingdom of Kush stood as a regional power in Africa for over a thousand years. This ancient Nubian empire reached its peak in the second millennium B.C., when it ruled over a vast swath of territory along the Nile River in what is now Sudan. Almost all that is known about Kush comes from Egyptian sources, which indicate that it was an economic center that operated a lucrative market in ivory, incense, iron and especially gold. The kingdom was both a trading partner and a military rival of Egypt—it even ruled Egypt as the 25th Dynasty—and it adopted many of its neighbor's customs. The Kushites worshipped some of the Egyptian gods, mummified their dead and built their own types of pyramids. The area surrounding the ancient Kushite capital of Meroe is now home to the ruins of over 200 pyramids—more than in all of Egypt.



Disponível em: <<https://www.history.com/news/7-influential-african-empires>> Acesso em: 19 de ago. 2020.

2 – Leia o texto e responda:

a) Qual é o primeiro reino apresentado?

b) Observando o verbo “overshadow”(ofuscar), responda: qual é a primeira descrição apresentada sobre esse reino e qual foi sua duração aproximada?

c) Quando foi o auge desse reino e qual foi sua extensão?

d) Em quais fontes são encontradas informações desse império?

e) O que descobrimos a respeito de sua economia (produtos e parceria comercial)?

f) Qual é a conexão entre Kush e Egito – comércio, exército e costumes?

Let's review!

S: Sujeito

V2 form: forma verbal do passado simples da segunda coluna de tabela verbal

V3 form: forma verbal do passado simples da terceira coluna de tabela verbal

1. Infinitivo	2. Passado	3. Particípio	4. Tradução
GO	WENT	GONE	ir (irregular)
PLAY	PLAYED	PLAYED	jogar (regular)
SWIM	SWAM	SWUM	nadar (irregular)
WORK	WORKED	WORKED	trabalhar (regular)

De acordo com o quadro ao lado, classifique:

Tempo específico no passado - evento que denota relevância com o presente - uso de expressão de tempo como ontem, ano passado, mês passado - evento ocorrido numa data indefinida no passado - narração de experiência que impacta no presente - uso de verbo no passado - uso de verbo no particípio

1. Past Simple a) b) c) d)	2. Present Perfect a) b) c) d)
--	--

Past Simple vs. Present Perfect

Past Simple	Present Perfect
Form S + regular verb-ed or irregular verb (V2 form, Past Simple)	Form S + regular verb-ed or irregular verb (V3 form, Past Participle)
Use <u>Finished time</u> We <i>lived</i> in Japan <i>from 1995-1998</i>. (a time period that started and ended in the past) <u>Definite time</u> I <i>saw</i> the Eiffel Tower <i>in 2007</i>. <u>Series of finished actions</u> <i>Firstly, he read the book and then he watched the movie.</i> <u>Repeated actions</u> He <i>went</i> to the cinema <i>every weekend last year</i>.	Use <u>Unfinished time</u> I've <i>worked</i> as a teacher <i>since 2011</i>. (a time period that started in the past, and continues until now) <u>Indefinite time</u> I <i>have seen</i> the Eiffel Tower. <u>Experience</u> <i>Have you ever seen</i> this movie? <u>Result</u> She <i>has already</i> watched this movie <i>3 times</i>.

Adaptado. Disponível em: <<https://www.eslbuzz.com/english-grammar-past-simple-vs-present-perfect/>>
Acesso em: 04 de set. de 2020.

Ao narrar eventos no passado usamos o Simple Past, como no exercício 3. Em Inglês, existe um tempo verbal usado para estabelecer **conexão** entre o *presente* e o *passado*: o **Present Perfect**. Ele é usado quando o objetivo é relacionar passado e presente por 1) continuidade, 2) relevância, 3) data indeterminada no passado OU 4) ação do passado com resultado no presente. O Present Perfect é formado por SUBJECT + **HAVE/HAS + PAST PARTICIPLE** (ex. *she has studied Arts*).

O quadro acima mostra a diferença entre o Simple Past e o Present Perfect. No seu caderno, escreva as duas colunas acima e classifique as frases da caixa. Exemplo:

- Past Simple** a) tempo específico no passado; b) [...] etc.
- Present Perfect** a) uso de verbo no particípio; b) [...] etc.
- Extraia **6 verbos+complementos** no Simple Past (ex: *they played soccer*) usados para narrar os eventos. Lembre-se: em verbos _____ (tipo de verbo) no _____ (tempo verbal), acrescenta-se -____ (desinência de tempo).
- Leia a seguir a história do Google, sublinhe os verbos no Present Perfect e **escreva** 7(sete) exemplos: 5 frases afirmativas, 1 negativa e 1 interrogativa.

Since its start in 1998, Google has become one of the most popular search engines. It has grown from a research Project in the dormitory room of two college students to a business that now employs approximately 20,000 people.

Google's founders, Larry Page and Sergey Brin, met in 1995 when they were in their twenties and graduate students in computer Science at Stanford University in California. They realized that Internet search was a very importante field and began working together to make searching easier. Both Page and Brin left their studies at Stanford to work on their Project. Interestingly, they have never returned to finish their degrees.

Brian was born in Russia, but he has lived in the U.S. since he was five years old. His father was a mathematician in Russia. Page, whose parentes were computer experts, has been interested in computers since he was six years old.

When Google started in 1998, it did 10,000 searches a day. Today it does 235 million searches a day in 40 languages.

How is Google diferente from other search engines? Have you ever noticed how many adds and banners there are on other search engines? News, sports scores, stock prices, links for shopping, mortgage rates, and more fill other search engines. Brin and Page wanted a clean home page. They believed that people come to the Internet to search for specific information, not to be hit with a lot of unwanted data. The success of Google over its rivals has proved that this is true.

Over the years, Google has added new features to its Web site: Google Images, Google News, Google Maps, etc. But one thing hasn't changed: the clean opening page that Google offers its users. In 2009, Forbes.com listed Page and Brin as having net worths of \$12 billion each, at 36 and 35 years old.



Disponível em: <<http://ngl.cengage.com/elt>> Acesso em: 19 de ago. 2020.

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 6:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 2:

Produção escrita.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Localizar informação específica (*scanning*) de acordo com o objetivo de leitura.
- Reconhecer as características básicas da “descrição”.
- Redigir textos usando as características básicas da “descrição”
- Fazer uso adequado dos adjetivos no processo de recepção/produção do texto oral e escrito de vários gêneros textuais.

1- As frases abaixo foram extraídas do texto sobre o Google, com o qual trabalhamos na semana anterior. Sublinhe as orações no Present Perfect e, a partir da interpretação do texto em questão, classifique-as em TRUE (T) ou FALSE (F).

- Google has grown over the years.
- Sergey Brin has lived in the U.S. all his life.
- Larry Page and Sergey Brin have known each other since they were children.
- Larry Page has been interested in computers since he was a child.
- Brin and Page have returned to college to finish their degrees.
- Brin and Page have become rich.

Disponível em: <<http://ngl.cengage.com/elt>> Acesso em: 19 de ago. 2020.

2- Você já comeu pipoca com limão? E durante um passeio, você já esqueceu de carregar o celular e perdeu várias selfies legais? O Present Perfect também é usado para narrar experiências individuais, como na frase “*I have never had pop corn with lemon but I have eaten pop corn with vinegar*”. De maneira semelhante, escreva experiências que você já teve nas situações abaixo. Use o Present Perfect.

Example: Name a machine you’ve never used:

I’ve never used a fax machine but I’ve used a sewing machine.

- Name a movie you’ve never seen. _____
- Name a food you’ve never liked. _____
- Name a subject you’ve never studied. _____
- Name a city you’ve never visited. _____
- Name a sport you’ve never played. _____
- Name a food you’ve never tasted. _____

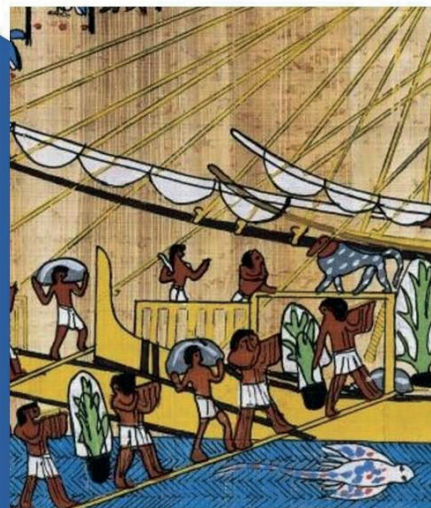
Disponível em: <<http://ngl.cengage.com/elt>> Acesso em: 19 de ago. 2020.

3 – Leia a Parte 2 do Texto da Semana 1.

a. Qual é o Reino apresentado?

2. The Land of Punt

Few African civilizations are as mysterious as Punt. Historical accounts of the kingdom date to around 2500 B.C., when it appears in Egyptian records as a “Land of the Gods” rich in ebony, gold, myrrh and exotic animals such as apes and leopards. In 2010, a team of researchers tried to zero in on Punt by analyzing a mummified baboon that its rulers once gifted to the Egyptian pharaohs. While their results showed that the remains most closely matched animals found in modern day Ethiopia and Eritrea, the precise location of the Land of Punt has still yet to be confirmed.



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em: < <https://www.history.com/news/7-influential-african-empires> > Acesso em: 15 de ago. 2020.

b. Quais os registros históricos encontrados sobre esse reino, considerado um império misterioso?

3. CARTHAGE

Best known as ancient Rome's rival in the Punic Wars, Carthage was a North African commercial hub that flourished for over 500 years. The city-state began its life in the 8th or 9th century B.C. as a Phoenician settlement in what is now Tunisia, but it later grew into a sprawling seafaring empire that dominated trade in textiles, gold, silver and copper. At its peak, its capital city boasted nearly half a million inhabitants and included a protected harbor outfitted with docking bays for 220 ships. Carthage's influence eventually extended from North Africa to Spain and parts of the Mediterranean, but its thirst for expansion led to increased friction with the burgeoning Roman Republic. Beginning in 264 B.C., the ancient superpowers clashed in the three bloody Punic Wars, the last of which ended in 146 B.C. with the near-total destruction of Carthage. Today, almost all that remains of the once-mighty empire is a series of ruins in the city of Tunis.



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em: < <https://www.history.com/news/7-influential-african-empires> > Acesso em: 15 de ago. 2020.

4 – Na Parte 3 do texto, qual a relação entre Carthage e Punic Wars?

5 – O que aprendemos sobre o início e a expansão dessa cidade-estado?

6 – Sobre Carthage: a) Como foi seu auge? b) A quem influenciou, o que conquistou e o que provocou sua queda? c) O que existe desse reino, atualmente?

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 1:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 2:

Produção escrita .

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

Identificar o tema geral do texto.

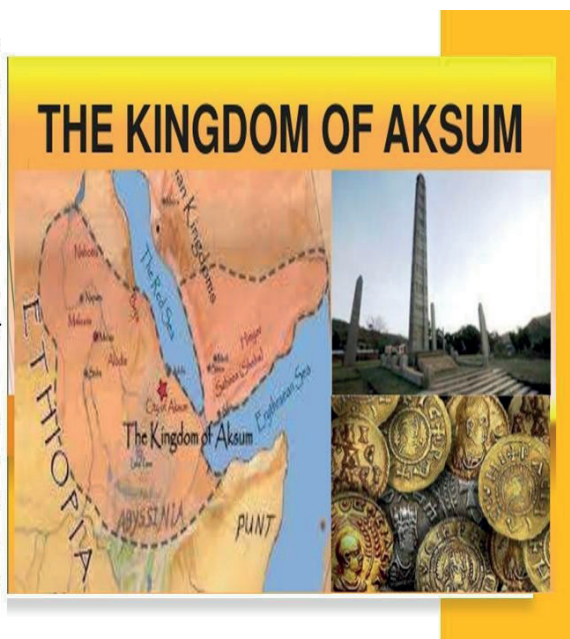
Reconhecer o gênero do texto.

Estabelecer relações entre termos, expressões e ideias que tenham o mesmo referente de modo a construir os elos coesivos lexicais.

Inferir os efeitos de sentido a partir das escolhas de itens lexicais feitas pelo autor.

Fazer uso, nos textos produzidos, de recursos coesivos lexicais.

During the same period that the Roman Empire rose and fell, the influential Kingdom of Aksum held sway over parts of what are now Eritrea and northern Ethiopia. Surprisingly little is known about Aksum's origins, but by the 2nd and 3rd centuries A.D. it was a trading juggernaut whose gold and ivory made it a vital link between ancient Europe and the Far East. The kingdom had a written script known as Ge'ez—one of the first to emerge in Africa—and it developed a distinctive architectural style that involved the building of massive stone obelisks, some of which stood over 100 feet tall. Because of its political and military alliance with the Byzantines, the empire left its religious legacy which still exists today in the form of the Ethiopian Orthodox Church.



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em:
< <https://www.history.com/news/7-influential-african-empires> > Acesso em: 15 de ago. 2020.

1– Ao ler a Parte 4 , Semana 1, o que você achou mais interessante sobre o Kingdom of Aksum?

2 – Em que momento histórico houve expansão nesse reino?

3 – O que se sabe sobre esse reino, a partir dos séculos 2 e 3 d.C.?

4 – Na leitura do texto, encontramos indícios de que existem algumas características distintivas acerca das produções intelectuais desse reino. Que características são essas? Observe as menções no texto sobre o Ge'ez, a arquitetura, a construção em pedras e o legado na religião.

The founding of the Mali Empire dates to the 1200s, when a ruler named Sundiata Keita—sometimes called the “Lion King”—led a revolt against a Sosso king and united his subjects into a new state. Under Keita and his successors, the empire tightened its grip over a large portion of West Africa and grew rich on trade. Its most important cities were Djenné and Timbuktu, both of which were renowned for their elaborate adobe mosques and Islamic schools. One such institution, Timbuktu’s Sankore University, included a library with an estimated 700,000 manuscripts. The Mali Empire eventually disintegrated in the 16th century, but at its peak it was one of the jewels of the African continent and was known the world over for its wealth and luxury. One legendary tale about the kingdom’s riches concerns the ruler Mansa Musa, who made a stopover in Egypt during a 14th century pilgrimage to Mecca. According to contemporary sources, Musa dished out so much gold during the visit that he caused its value to plummet in Egyptian markets for several years.

5. The Mali Empire



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em:
< <https://www.history.com/news/7-influential-african-empires> > Acesso em: 15 de ago. 2020.

1– Como se deu a fundação e a ascensão do Império Mali?

2 – Por qual motivo as cidades mencionadas são reconhecidas?

3 – O que aprendemos sobre o progresso desse império na área educacional?

4 – O que se destaca no auge desse reino?

5 – O texto apresenta um conto sobre o Rei Musa e o impacto na desvalorização do ouro no mercado egípcio. Interprete e narre essa história para um amigo, por meio de um parágrafo.

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

TEMA 6:

Compreensão escrita (leitura).

TEMA 7:

Produção textual.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES:

- Inferir os efeitos de sentido a partir de linguagem figurada utilizada pelo autor.
- Encontrar informação específica (*scanning*), segundo objetivos de leitura.
- Planejar as etapas da produção textual tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
- Redigir textos expositivos.
- Redigir textos argumentativos, considerando a adequação contextual.

6. THE SONGHAI EMPIRE

For sheer size, few states in African history can compare to the Songhai Empire. Formed in the 15th century from some of the former regions of the Mali Empire, this West African kingdom was larger than Western Europe and comprised parts of a dozen modern day nations. The empire enjoyed a period of prosperity thanks to vigorous trade policies and a sophisticated bureaucratic system that separated its vast holdings into different provinces, each ruled by its own governor. It reached its zenith in the early 16th century under the rule of the devout King Muhammad I Askia, who conquered new lands, forged an alliance with Egypt's Muslim Caliph and established hundreds of Islamic schools in Timbuktu. While the Songhai Empire was once among the most powerful states in the world, it later crumbled in the late 1500s after a period of civil war and internal strife left it open to an invasion by the Sultan of Morocco.



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em: <<https://www.history.com/news/7-influential-african-empires>> Acesso em: 15 de ago. 2020.

1- O sexto império africano é descrito como “aquele ao qual poucos impérios podem se comparar”. Que fatos confirmam essa afirmativa?

2 – Como o império conseguiu viver um período de prosperidade?

3 – O que aconteceu sob o reinado de Muhammad I?

4 – Ao usar o superlativo “ the best movie ” que destaca um elemento em relação a outros do mesmo grupo, o autor descreve o império como um dos _____ do mundo.

7. The Great Zimbabwe

One of the most impressive monuments in sub-Saharan Africa is the Great Zimbabwe, an imposing collection of stacked boulders, stone towers and defensive walls assembled from cut granite blocks. This kingdom ruled over a large chunk of modern day Botswana, Zimbabwe and Mozambique. It was particularly rich in cattle and precious metals, and stood astride a trade route that connected the region's gold fields with ports on the Indian Ocean coast. Though little is known about its history, the remains of artifacts such as Chinese pottery, Arabian glass and European textiles indicate that it was once a well-connected mercantile center. The fortress city at the Great Zimbabwe was mysteriously abandoned sometime in the 15th century after the kingdom went into decline, but in its heyday it was home to an estimated 20,000 people.



Andrews, Evan. 7 Influential African Empires. Disponível em:
< <https://www.history.com/news/7-influential-african-empires> > Acesso em: 15 de ago. 2020.

5 – Na parte 7, ainda usando o superlativo, o que se fala sobre os monumentos de Great Zimbabwe?

6 – O que sabemos sobre a economia e o comércio do império?

7 – Alguns artefatos foram encontrados, revelando ser um centro mercantil com amplo contato. Quais foram eles?

8 – Em resumo aos 7 Impérios de Grande Influência na África Antiga, ou seja, pré- colonização, o que você aprendeu sobre a história da África?

9 – Pense em habilidades e qualidades necessárias para conquistar aquilo feito pelos reinos. Pesquise adjetivos em Inglês e se descreva como se você fosse um daqueles conquistadores. Lembre-se que os adjetivos são usados para especificar ou delimitar o sentido do substantivo ao qual se refere. No Inglês, tem-se a ordem **adjetivo + substantivo**, como em *wonderful world* e *pretty woman*. **Example:** *I am extremely visionary. I am disciplined and very skilled [...]*. Escreva um parágrafo em 1ª pessoa.

Os próximos exercícios foram extraídos do livro didático de Vera Menezes e colaboradores, Alive High.

10 – Coloque cada uma das palavras abaixo no grupo correto.

confident - flexible - hairdresser - hard-working - health - housekeeper - instructor
insurance - luxury - qualified - reliable - well-dressed

Nouns

Adjectives

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

11 – Leia os textos abaixo. Escreva N (Nouns) e A (Adjectives) para cada palavra em itálico.

I worked for six months in Peru. I arrived in the capital city, Lima, with no job and very little money. I decided to look for a job in places *a. popular* with tourists. I soon found a job in a big hotel in a *b. resort* out of town. I worked as a *c. waiter*. I didn't earn much money, but the hotel gave me a room and free food. I had a great time. It was the best experience of my life ... so far!

A friend and I went to London last summer. We found that *d. accommodation* was really expensive, so we had to get a job fast! We are both *e. experienced* bar staff, so we got work in a pub. We lived above the pub with the owners. They were very *f. friendly* and they even showed us around the city. I studied abroad before, but I discovered that by working abroad, you learn a lot more!

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____
- f. _____



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **ARTE**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **01**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **04**

SEMANA 1

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

Desenvolver sensibilidade estética e cultural.

Desenvolver uma relação de autoconfiança com a produção artística pessoal, relacionando a própria produção com a de outros, valorizando e respeitando a diversidade estética.

Expressar, representar ideias, emoções por meio da articulação de poéticas pessoais, desenvolvendo trabalhos individuais e coletivos.

HABILIDADE(S):

6.1-Estudos das premissas das artes visuais contemporâneas.

6.1.1- Saber identificar e contextualizar obras de artes visuais contemporâneas.

6.1.2- entender que a relação entre obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CULTURA POPULAR

A cultura popular representa um conjunto de saberes determinados pela interação dos indivíduos. Ela reúne elementos e tradições culturais que estão associados à linguagem popular e oral.

Assim, a cultura popular inclui o folclore, o artesanato, as músicas, as danças, as festas, dentre outros.

Vale observar que o termo cultura é muito amplo e reúne comportamentos, símbolos e práticas sociais. Trata-se, portanto, de um conjunto de fatores que compõem uma sociedade, como por exemplo, saberes, crenças, costumes e tradições de determinado povo.

Destacam-se literatura, música, teatro, dança, culinária, religião, etc.

A cultura popular brasileira reúne um conjunto de lendas, mitos e tradições do país, que estão calçados na história e na miscigenação de culturas, das quais se destacam: a portuguesa, a africana e a indígena.

DIANA, Daniela. Cultura Popular. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/cultura-popular/>> Acesso em: 29 jul. 2020.

Imagem: dança popular, congado.



Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/conheca-minas/folclore>> Acesso em: 29 jul. 2020.

ATIVIDADES

Vamos agora praticar um pouquinho do que estamos aprendendo.

- 1 –** A cultura brasileira é rica em festas, danças populares e artesanato, com base no texto e em suas vivências, você considera que as tradições populares são uma importante matéria prima para os trabalhos e as produções do artista, principalmente em Minas Gerais? Justifique sua resposta.

- 2 –** Faça uma pequena pesquisa com seus pais, avós, tios (alguém que seja próximo de você), e escreva um breve relato de que tipo de cultura popular sua família pratica.

- 3 –** As tradições populares são uma forma de preservar e valorizar a cultura, na sua família as tradições que você pesquisou no item 2 se originaram de qual cultura? (ex: europeia, indígena, africana)

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Dança.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- . Construir uma relação de cooperação, respeito, diálogo e valorização das diversas escolhas e possibilidades de interpretação e de criação em dança que ocorrem na sociedade.
- . Valorizar a cultura local.
- . Situar e compreender as relações entre corpo, dança e sociedade, principalmente no que diz respeito ao diálogo entre a tradição e a sociedade contemporânea.

HABILIDADE(S):

- 20.1- Análise e crítica de obras de dança contemporânea produzidas em Minas Gerais.
- 20.1.1- Estabelecer relações entre dança, sua contextualização, pensamento artístico e identidade cultural mineira.
- 20.2.2- Entender que a relação entre a dança das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.
- 20.6.1- Interpretar coreografias.

PRINCIPAIS OCORRÊNCIAS DE FOLGUEDOS EM MINAS:

Congado

O congado reúne os Grupos de Moçambique, Catopés, Congo, Marujada, Caboclos, Vilão e Candombe. Pessoas escravizadas trazidas forçadamente da África buscavam, através de rituais, dar continuidade a seus preceitos, através de festas, nas quais podiam expor seus sentimentos e cultivar sua fé. O Congado nasceu da fusão destes ritos com a religião católica, imposta aos negros pela Igreja, surgindo novas histórias que envolviam, sobretudo, Nossa Senhora do Rosário, São Benedito, Santa Efigênia, Nossa Senhora das Mercês e Nossa Senhora Aparecida.

Folia de Reis ou Reisado

Folia de Reis, folguedo que ocorre no período do Natal, de 24 de dezembro a 6 de janeiro, que é o dia dedicado aos Santos Reis. A formação das folias se difere conforme o lugar, mas há sempre um mestre, líder maior, responsável pela cantoria e pela coordenação geral do grupo. Seu auxiliar é o contramestre, que angaria os donativos e o substitui em caso de necessidade. Algumas trazem a figura do embaixador, que pede licença para entrar nas casas, pronúncia as profecias e lembra das palavras escritas pelos profetas a respeito do nascimento de Cristo. Há os instrumentistas e cantores e algumas trazem os reis, representando os três reis magos.

Pastorinhas

São grupos de moças e meninas que visitam os presépios das casas, lembrando os pastores em Belém. Vestem-se apropriadamente, dançam e cantam a mensagem em louvor e pedem contribuição para o natal das crianças pobres do local.

Boi de Reis (ou Boi de Janeiro, Bumba-Meu-Boi etc.)

É um dos mais típicos folguedos populares e, em alguns casos, participa do Reisado. A variação de nomes decorre das peculiaridades regionais e depende também da variação de elementos que figuram nas apresentações. Sua origem é portuguesa. Em síntese, é uma apresentação da captura (roubo), morte e ressurreição do Boi.

Festa do Divino

Como o nome diz, a festa ocorre na data consagrada ao Divino Espírito Santo. Em Minas, costuma ser chamada também de Festa do Império, porque durante sua realização é eleito um imperador, que será o festeiro ou o homenageado da próxima festa.

Cavallhada

Herança das tradições da Cavalaria Medieval, a cavallhada representa os combates, torneios, lendários e gestas oriundas das guerras travadas entre mouros e cristãos. Geralmente participam dois grupos, a cavalo, com os cavaleiros vestidos de azul e vermelho, cada um representando os grupos antagônicos. Realizada ao ar livre, mobiliza muitas pessoas entre reis, rainhas, príncipes e princesas, embaixadores, capitães e tenentes, nobres, damas, cavaleiros e lacaios, todos ricamente vestidos e portando espadas, pistolas e lanças.

Mulinha de ouro

Restrito ao vale do Médio São Francisco, este folguedo traz o animal dançando coreografias e danças no meio povo, como ocorre nos bois.

Dança de São Gonçalo



Figura 1 – Dança de São Gonçalo

Fonte:. Disponível em: < <https://www.mg.gov.br/conheca-minas/folclore> >
Acesso em: 29 jul. 2020.

As moças se vestem de branco, excepcionalmente de rosa ou azul. Cada figurante conduz a mão um arco de madeira enfeitado de papel de seda da cor do vestido. Em certos lugares, um único homem participa da dança e comanda a função, trajado de branco, o qual desempenha o papel de São Gonçalo.

Caxambu

De origem negra, é uma espécie de batuque que parece ter começado ao longo das fazendas de café e que costuma ser chamado de jongo em outros estados. São usados exclusivamente instrumentos de percussão com participação de homens e mulheres, em pares ou grupos, fazendo evoluções fortes e sensuais.

Quadrilha

Apresentada, sobretudo, nas festas juninas e julinas e com origens que remontam às country-dances inglesas medievais, de onde passaram para a França, sob o nome de contredanse (daí os nomes dos passos, até hoje, serem falados em francês), chegando ao Brasil, via Portugal, já com o nome atual.

Fonte:. Disponível em: < <https://www.mg.gov.br/conheca-minas/folclore> > Acesso em: 29 jul. 2020.

ATIVIDADES

Agora vamos desenvolver um pouco o texto.

- 1** – Refletindo um pouco no texto acima, e nas tradições de sua cidade, fale sobre as principais características das manifestações populares que você conhece.

- 2** – Você acha que as manifestações populares são as mesmas e possuem as mesmas características em todo o estado mineiro? Por quê?

- 3** – Com base na leitura do texto: “Principais ocorrências de folguedos em Minas”. Qual é a herança cultural predominante que podemos destacar em cada item citado?

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

Desenvolver sensibilidade estética e cultural.

Desenvolver uma relação de autoconfiança com a produção artística pessoal, relacionando a própria produção com a de outros, valorizando e respeitando a diversidade estética.

Expressar, representar ideias, emoções por meio da articulação de poéticas pessoais, desenvolvendo trabalhos individuais e coletivos.

HABILIDADE(S):

6.1-Estudos das premissas das artes visuais contemporâneas.

6.1.1- Saber identificar e contextualizar obras de artes visuais contemporâneas.

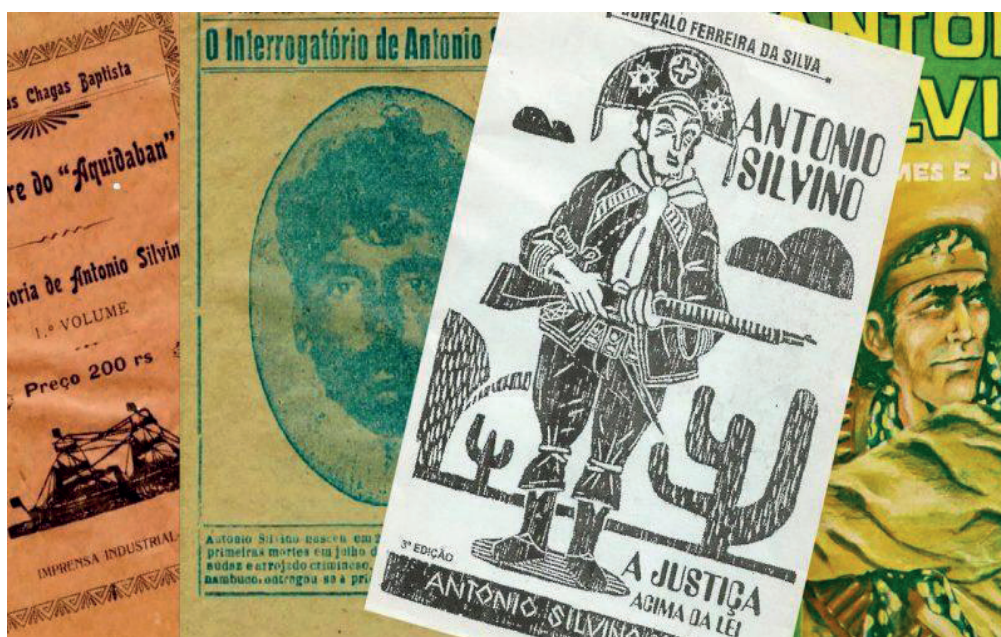
6.1.2- entender que a relação entre obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

LITERATURA DE CORDEL

O cordel é um pequeno livro, geralmente escrito em rimas, que conta a história, muitas vezes reais e ligadas às culturas e às tradições da região. Inicialmente, essa arte era feita à mão e em seu processo de produção utilizava-se apenas a técnica da xilogravura para imprimir tanto os textos como as ilustrações. Atualmente, muitos cordelistas também utilizam outras técnicas para produzir cordéis, como a *tipografia* e a *fotocópia*, mas mantêm as características dessas publicações. Além de escrever a história em rimas, algumas cordelistas ilustram e vendem suas produções em feiras livres, muitas vezes cantando a história de seu livreto em forma de *repente*, acompanhado de uma viola. O nome “literatura de cordel” faz referência ao modo como essa arte é exposta e comercializada, geralmente pendurada em barbantes, cordas ou cordéis.

Em várias regiões do Nordeste do Brasil é possível encontrar a literatura de cordel, uma arte que é tão tradicional e marcante quanto a dos contadores de histórias, poetas. Além de ser fazer presente nas ruas, feiras e praças e acontecer em contato direto com o público, o cordel também se aproxima do teatro popular por sua temática e visão de mundo, que parte da valorização da vida cotidiana como elemento de criação poética. Apesar de ser uma arte típica do Nordeste. A literatura de cordel conquistou muitos estados do país, levando rimas e histórias da tradição popular a outras regiões.

Imagem: ilustração de uma capa de cordel.



Disponível em: <<https://blog.estantevirtual.com.br/wp-content/uploads/cordel-capas-1-800x445.jpg>> Acesso: 29 jul. 2020.

ATIVIDADES

Vamos praticar um pouco.

1- Defina cordel:

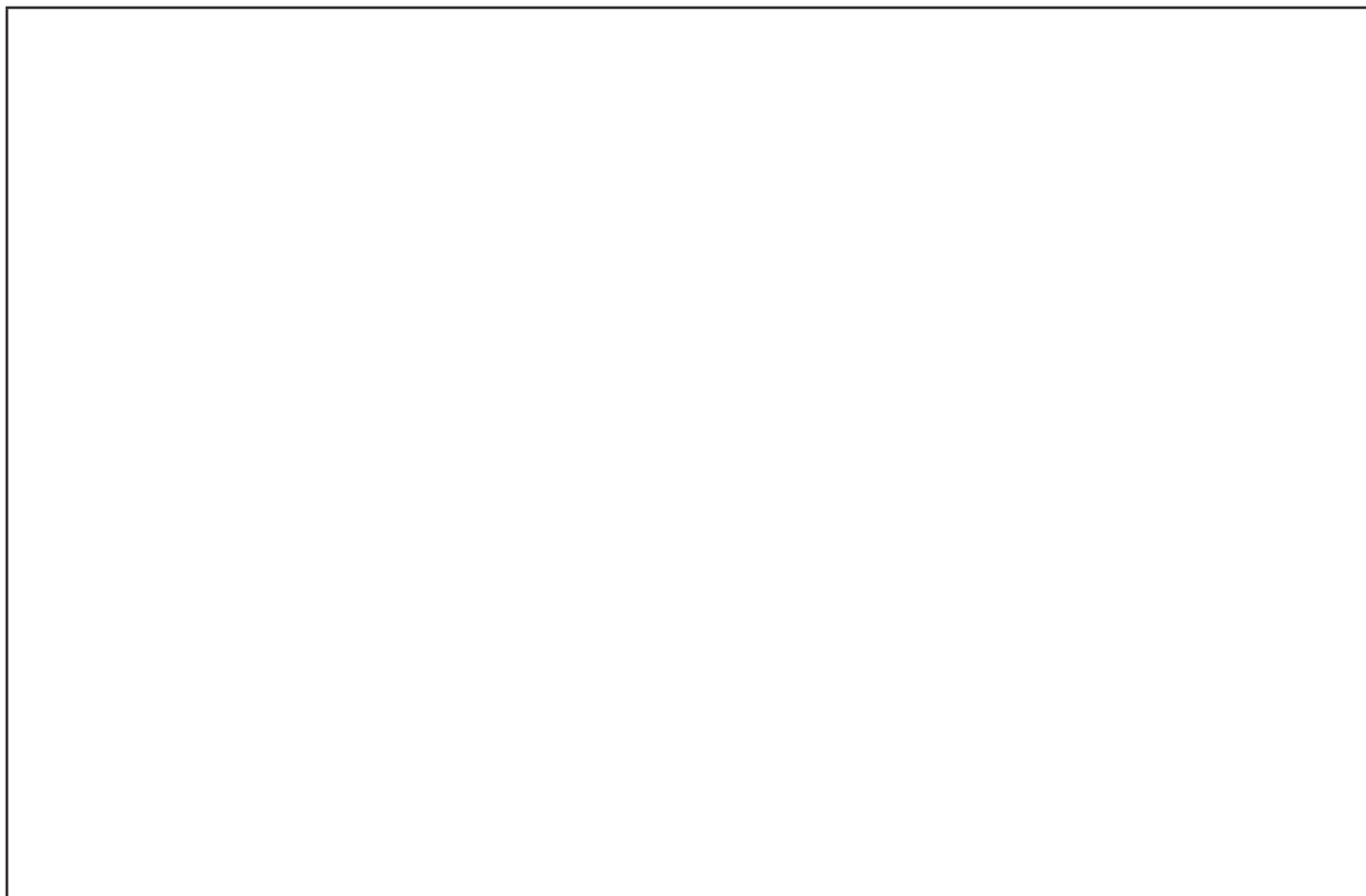
2- A literatura de cordel, fala sobre a vivência do nordestino, sobre suas ações do dia a dia. Se você fosse escrever um cordel, qual seria o tema que deveria ser abordado aí na sua cidade?

3 – Observe a imagem a seguir:



Disponível em: <<https://www.hypeness.com.br/wp-content/uploads/2016/07/Taro%CC%8215.jpg/>>
Acesso em: 31 jul. 2020.

A técnica de ilustração do cordel é feita em xilogravura, geralmente ilustrando cenas do dia a dia, com traços simples e pouca cor. Separe uma folha, (se você tiver um papel pardo, poderá fazer nela, caso não tenha, faça no papel que você tiver disponível), pense e faça uma ilustração de como poderia ser a capa do seu cordel, use apenas o lápis preto para reforçar suas linhas, bom trabalho!



UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e expressão em teatro.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- . Identificar, reconhecer e valorizar as diferentes manifestações teatrais de grupos e /ou comunidades, de diferentes culturas e de diferentes épocas.
- . Valorizar a cultura local.
- . Estimular o conhecimento da dramaturgia tradicional e contemporânea.

HABILIDADE(S):

- 23.1- Análise e crítica de obras de teatro produzidas em Minas Gerais.
- 24.1.3-se capaz de reconhecer semelhanças e diferenças entre os modos de interagir e apreciar e apreciar p teatro e representações cênicas em diferentes grupos e culturas.
- 24.2.1-Identificar ação dramática em obras artísticas, em suas diferentes modalidades de expressão.

O TEATRO DE RUA

O teatro de rua caracteriza-se por ser realizado em espaços públicos ou abertos e por ser voltado para todos os públicos, que muitas vezes contribuem com sua participação. Historicamente, os grupos que realizavam esse tipo de trabalho eram chamados de *mambembes*: artistas viajantes que passavam de cidade em cidade e levavam consigo os atores e os recursos técnicos e cênicos para suas apresentações. Grupos assim se apresentavam desde a Idade Média, quando a igreja católica proibiu as apresentações públicas e o ofício dos atores.

Na contemporaneidade, o teatro de rua passou a assumir o papel de agente democrático, contestando o fato de os grandes teatros atenderem especialmente as elites que os frequentavam. Dessa forma, esse teatro geralmente parte de situações cotidianas da sociedade, cujas temáticas são do interesse popular, para entreter e ensinar, referindo-se muitas vezes a tradições, crenças, histórias e costumes locais como forma de se aproximar do público e questionar as relações sociais.

Atualmente, quando falamos em teatro de rua, devemos considerar o teatro popular e as companhias e grupos contemporâneos que têm se dedicado a ocupar os espaços públicos. Por isso, há uma grande diversidade de propostas e formatos de apresentações de rua, que têm em comum a característica de proporcionar o acesso de todos à arte. Dessa forma, o teatro de rua tem uma função importante em relação à democratização do acesso à arte.

Imagem: foto - cena de um teatro de rua.



Disponível em: <https://gcpstorage.caxias.rs.gov.br/images/2014/01/76143230-e1b4-4ac3-b556-796d39573134_1200.jpg/> Acesso em: 29 jul. 2020.

ATIVIDADES

Vamos desenvolver agora o raciocínio dessa unidade.

1- Com base na leitura do texto, faça uma definição sobre o teatro de rua.

2 - Ao longo da história, o teatro de rua se manifestou de diversas maneiras, abordando diversos temas. Você já viu um teatro de rua? O que mais te chamou atenção nele? Que elementos que fizeram você lembrar de ter visto em um teatro de rua?

3 - Qual a importância social do teatro de rua?



PLANO DE ESTUDO TUTORADO

COMPONENTE CURRICULAR: **EDUCAÇÃO FÍSICA**

ANO DE ESCOLARIDADE: **2º ANO - EM**

NOME DA ESCOLA:

ESTUDANTE:

TURMA:

MÊS:

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: **02**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TEMAS:

Handebol, Basquete, Voleibol, Futsal, Atletismo, (Corridas e Saltos), Peteca.

TÓPICO:

5. Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

5.5. Relacionar os princípios da competição esportiva com a competição na sociedade capitalista.

5.6. Conhecer o processo de esportivização de outras práticas corporais e suas implicações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História das Olimpíadas.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Todas as disciplinas.

O ESPORTE COMO FENÔMENO SOCIAL, CULTURAL E POLÍTICO

Em todo momento de nossa vida, mesmo que involuntariamente, nos defrontamos com o esporte. Não só nos momentos em que ele nos é apresentado pela mídia de modo geral, mas em nossa vida diária uma vez que sua base é o movimento. A necessidade de movimentar é inerente à nossa condição humana e nos acompanha desde os primórdios de nossa existência nesse planeta.

Os egípcios, por exemplo, já praticavam esgrimas e remo. Os gregos, como influenciadores da cultura e do corpo, tinham o esporte como uma forma de educar suas crianças iniciando a prática do mesmo aos 6 anos de idade. Dada a importância que as atividades corporais tinham, os gregos criaram os jogos olímpicos, que recebiam esse nome por acontecer em Olímpia, aconteciam a cada 4 anos e tinham o intuito de homenagear o deus Zeus. A importância dos jogos era tamanha que tréguas eram declaradas no período dos jogos e um estado de paz acontecia entre os estados gregos no período.

Com a dominação grega pelos romanos os jogos foram proibidos e o esporte era usado pelos romanos dentro da política de pão e circo, talvez a mais antiga manobra de massa utilizando o esporte.

O surgimento do esporte moderno é influenciado pelo processo de industrialização e o esporte começa a ganhar uma formalização levando ao ganho do termo denominado anteriormente. Assim as práticas começam a ganhar regras específicas e universais, buscam igualdades entre os praticantes, campos específicos de prática. Berço da revolução industrial a Inglaterra desenvolve seu esporte nas escolas estatais e nas igrejas, que utilizavam de campos próximos para atrair fiéis e também com o surgimento de associações que visavam organizar as regras e competições. Somado a isso a influência britânica como potência mundial difundiu esse modelo ao redor do mundo.

Os jogos olímpicos da era moderna nasceram através do desejo do Humanista Pierre de Coubertin de promover a paz através do esporte, sua visão estava intimamente ligada aos jogos gregos onde acontecia fato semelhante. Assim ele uniu representantes de vários países na França para a criação dos jogos olímpicos da era moderna, que tiveram início em 1896 em Atenas, Grécia. No princípio os jogos não tinham a visibilidade de hoje, até perdendo em importância para outros eventos. Mas com as notícias vinda do orgulho dos atletas em empunhar a bandeira de seus países nas vitórias conquistadas foram atraindo a atenção dos governos e assim os mesmos começaram a ganhar os contornos políticos. O primeiro país a tentar tirar proveito disso foi a Alemanha com os jogos de 1936, onde a ideia de Hitler era mostrar a superioridade da raça ariana, o que ele não contava era que um atleta negro, Jesse Owens, fosse o grande nome daqueles jogos, vencedor de 4 medalhas e ofuscando os atletas alemães. Uma história famosa é a de que, ao saber que teria que entregar a medalha de ouro a um atleta negro, Hitler deixou o estádio para não ter que fazê-lo. Pós segunda guerra mundial temos o início da guerra fria entre EUA x URSS, a mesma tem seu auge no final dos anos 70 e início dos 80, influenciando diretamente no esporte onde nas olimpíadas de Moscou 1980 os EUA lideram um boicote do bloco capitalista, ocorrendo uma retaliação do bloco comunista em Los Angeles 1984. Assim a performance começa a ser a tônica da preparação dos atletas, pois mostrar a superioridade sobre as outras nações eram de extrema importância. Mesmo com o fim da união soviética no final da década de 90 ainda vemos o esporte como forma de demonstração de poderio nacional, observamos que ainda há rivalidades que vão muito além da disputa esportiva. Podemos citar o exemplo de EUA X IRÃ quando temos jogos entre equipes desses países sempre há o temor e uma preocupação maior com a segurança, visto que os mesmos são inimigos históricos.

Não só mundialmente com os jogos olímpicos, mas internamente o esporte também é utilizado como forma de manipulação da população, exemplo esse é a ditadura Brasileira que tomou o poder em 64. Na tentativa de propagandar o modelo de Brasil grande o governo utilizou o futebol como instrumento, influenciando diretamente na seleção brasileira e usando a mesma como veículo de propaganda para angariar apoio ao regime, isso feito com o aval da CBF(CBD na época).

Percebe-se que desde os primórdios da humanidade o esporte esteve inerente ao nosso desenvolvimento, desde o simples movimento de andar até a nossa formação enquanto nação. Quem acha que em nada o esporte influencia a sua vida comente um ledão engano. No simples ato de caminhar, você se torna um praticante.

<https://www.efdeportes.com/efd199/a-trajetoria-do-esporte-moderno.htm>(texto adaptado) ACESSO: 10/08/2020

Vamos refletir...

ATIVIDADE 1:

- 1** – Barcelona é uma cidade da região da Catalunha na Espanha, ao receber as olimpíadas de 1992 a cidade se preparou, mudando radicalmente toda as suas estruturas, após os jogos a cidade se tornou moderna e um importante polo turístico da Espanha. No período de 2 anos tivemos em nosso país os dois maiores eventos esportivos do mundo, a copa do mundo e os jogos olímpicos em 2014 e 2016 respectivamente. Na sua opinião assim como Barcelona o Brasil soube aproveitar esse momento? Justifique sua resposta.

- 2** – Você sabia que o esporte coletivo nacional mais vitorioso do Brasil não é o futebol? Essa honra é do voleibol, que só de medalhas olímpicas de ouro soma 8 sendo o que futebol tem apenas 1.

Considerando o contexto nacional e o uso do esporte como ascensão social, a que você atribui o fato do vôlei não ter a mesma expansão na mídia que o futebol. Comente em um parágrafo.

- 3** – A desigualdade social no país é gritante, sendo o Brasil considerado um dos países mais desiguais do mundo. Sendo o futebol como uma chance importante de ascensão social, muitos depositam toda sua energia no intuito de se tornar jogador profissional. Alguns especialistas consideram que vem daí a força do futebol nacional. Apresente uma justificativa para que tantas crianças e jovens sonham em ser jogadores de futebol.

ATIVIDADE 2: Responda as questões.

1– Os Jogos Olímpicos funcionavam num contexto muito mais amplo, porque representavam a unidade do Estado grego. Os gregos deixaram para a humanidade um legado único na história de todas as civilizações: o esporte. Não só diversas modalidades de competição que acabariam por tirar o sentido trágico das arenas que sacrificavam pessoas, como a noção da integração dos povos a partir das competições esportivas. A cada quatro anos, os gregos das mais diversas cidades Estado reuniam-se na cidade de Olímpia para a realização de várias competições esportivas. O evento era por isso chamado de Jogos Olímpicos ou Olimpíadas. Os jogos funcionavam como uma celebração em honra a Zeus, o mais importante deus grego. O evento incluía provas de diversas modalidades esportivas, muitas delas ainda hoje praticadas em todo o mundo, como corridas, saltos, arremessos e lutas corporais. Para a Grécia, os Jogos Olímpicos tinham tamanha importância que chegavam a interromper as guerras entre as cidades, num ritual conhecido por trégua sagrada. O argumento era para não prejudicar a realização das competições.

Numa comparação entre as competições atuais e as antigas Olimpíadas, assinale a alternativa que apresenta uma informação INCORRETA.

- a) Na Grécia Antiga, os vencedores das competições se transformavam em autênticos heróis e eram conduzidos às suas cidades em carros puxados por imponentes cavalos.
- b) Quase sempre, os campeões das cidades-Estado tinham regalias para o resto de suas vidas, já que os gregos acreditavam que deviam a eles a extinção da peste terrível, pois seus feitos acalmavam a ira dos deuses do Olimpo.
- c) Atualmente, os Jogos Olímpicos se dividem em Olimpíadas de Verão e Olimpíadas de Inverno. As de Verão ocorrem em uma grande cidade e as de Inverno em uma área montanhosa coberta de neve.
- d) Quando os romanos incorporaram à sua cultura as tradições gregas, os jogos mudaram de cenário. A explicação era que os dois povos tinham ideias bem diferentes a respeito do esporte: para os gregos, importava mais o espetáculo em si (quer dizer, as competições valiam mais como uma festa para se assistir); para os romanos, importava a participação de qualquer pessoa com saúde e disposição para correr e arremessar discos, mesmo que não fosse uma campeã.
- e) Há registros de que os próprios imperadores, de vez em quando, tomavam parte em algumas provas para satisfazer sua vaidade. E, claro, ganhavam de qualquer jeito, com manipulações deles mesmos ou empurrão daqueles que os cercavam.

https://www.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2015/04/vestibular_2016.2_com_gabarito.pdf Acesso em: 11/08/2020

2– Os Jogos Olímpicos se originaram em Olímpia, na Grécia antiga. Os gregos buscavam por meio dos jogos olímpicos a paz e a harmonia entre as cidades que compunham a civilização grega. Gregos de várias cidades se uniam no santuário de Olímpia dando origem ao termo “Olimpíadas”. Considerando esse assunto, analise as afirmações que seguem e identifique a(s) corretas(s):

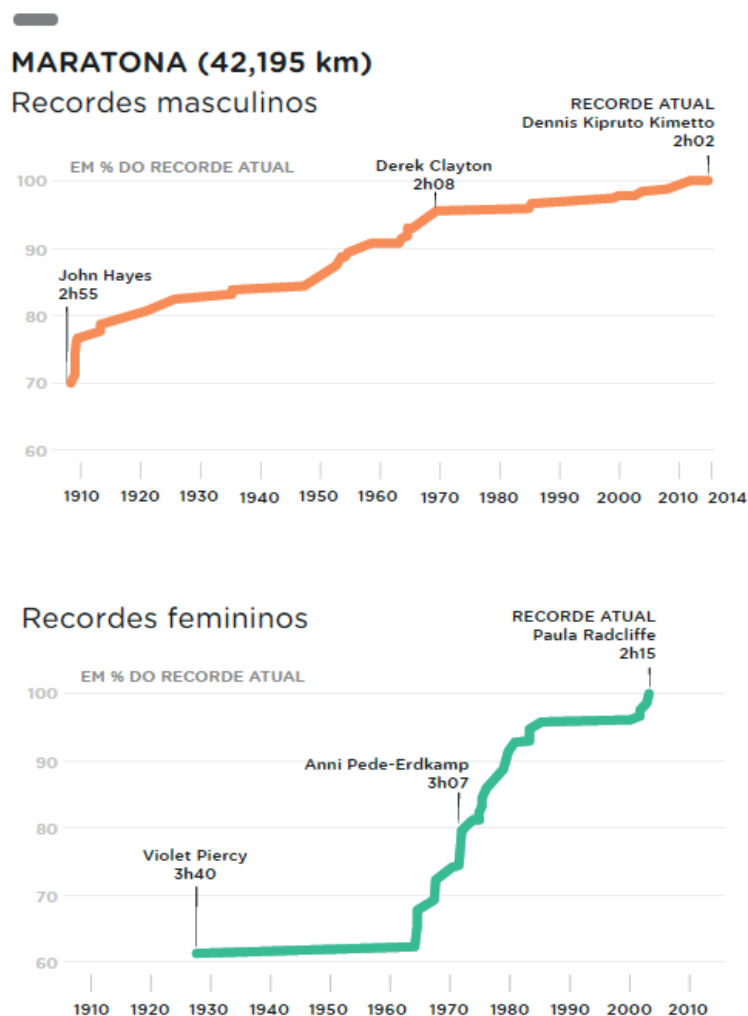
- I. Os Jogos Olímpicos do Rio foram disputados no período de 5 a 21 de agosto de 2016.
- II. As Olimpíadas acontecem de 4 em 4 anos, ocasião em que atletas de centenas de países se reúnem para disputar um conjunto de modalidades esportivas.
- III. A bandeira olímpica representa a união de povos e raças, pois é formada por cinco anéis entrelaçados, representando os cinco continentes e suas cores.
- IV. Para algumas regiões da cidade do Rio de Janeiro, a realização dos Jogos Olímpicos tem trazido certos impactos negativos. Estas denúncias foram feitas por parte da Relatoria Especial do Conselho de Direitos Humanos da ONU para o Direito à Moradia Adequada. Segundo estas denúncias, nestas áreas, estão acontecendo despejos forçados em algumas áreas da cidade.

Assinale a alternativa correta:

- a) As afirmações I, II, III e IV estão corretas.
- b) Apenas a afirmação IV está correta.
- c) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- d) Apenas as afirmações I, II e III estão corretas.
- e) Apenas as afirmações I e II estão corretas.

https://www.ucam-campos.br/wpcontent/uploads/2015/04/vestibular_2016.2_com_gabarito.pdf
Acesso 11/08/2020

ATIVIDADE 3: A partir da análise do gráfico responda:



<https://www.nexojornal.com.br/grafico/2016/07/18/A-evolu%C3%A7%C3%A3o-dos-recordes-de-atletismo-de-homens-e-mulheres>
Acesso em: 11/08/2020

- a) Qual a diferença entre o gráfico com recorde masculino e o gráfico de recorde feminino?
- b) Em seu ponto de vista, a redução do tempo entre as décadas de 1910 e 2014 se deve a quais parâmetros? Comente em um parágrafo.
- c) Faça um comparativo no tempo dos atletas masculinos e femininos. Em qual década começou a validação do recorde feminino?
- d) O tempo de prova feminino do decorrer das décadas diminuiu enquanto o seu tempo? Aponte uma justificativa para essa diminuição.
- e) Se for possível, pesquise de qual país é a nacionalidade destes corredores, e quais fatores fisiológicos podem ser definidos para o sucesso dos atletas nesta prova.

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TEMAS:

Handebol, Basquete, Voleibol, Futsal, Atletismo, (Corridas e Saltos), Peteca.

TÓPICO :

6. Esporte, consumo e mídia.

HABILIDADE(S):

6.1. Compreender a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo.

6.2. Analisar a influência da mídia nas práticas esportivas.

6.3. Identificar a influência da TV nas mudanças de regras dos diferentes esportes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Esporte e mídia.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Todas as disciplinas.



<https://luxbrasil.org.br/wp-content/uploads/2020/01/midia.jpeg>

Esporte da mídia ou esporte na mídia?



Disponível em: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcR7s_L74FKc00xCKp4pSuJh2kU0V_ol4hCwfg&usqp=CAU Acesso em: 03/09/2020

A mídia tornou-se um veículo de comunicação que tem como objetivo divulgar de forma massificada inúmeros produtos em larga escala, de forma a atingir um público numeroso e indistinto sem levar em consideração sua individualidade. Podemos citar como mídia a televisão, rádio, jornal, outdoors e etc. Segundo Featherstone citado por Pires (2002) não está equivocado relacionar o termo mídia aos veículos de comunicação, mas não abrange a totalidade que ela se envolve em nossa sociedade atualmente. Para o autor ela está ainda mergulhada na cultura de consumo e é comandada pelo mercado.

O esporte da Mídia

No texto de Betti (2001), ele salienta que o esporte atualmente é o esporte da mídia e isto está acontecendo porque a mídia e neste caso a televisão, como sendo o maior meio de comunicação de massa,

tem que defender seus interesses econômicos, políticos, sociais e ideológicos perante o povo. As características que o autor mostra e que fazem com que o esporte seja da mídia em especial da televisão começam com a ênfase dada a falação esportiva, que tem como característica informar e atualizar as pessoas dos bastidores do mundo esportivo, contar histórias dos atletas e clubes, criarem expectativas para conquistar adeptos e aumentar a audiência. Outra característica é a monocultura esportiva. Podemos observar claramente que em nosso país o futebol é destaque, principalmente na televisão aberta. Por assinatura os esportes radicais estão em primeiro seguido do futebol e tênis. O futebol se explica por seu custo benefício que atende ao interesse econômico. Outro fator é a prevalência dos interesses econômicos. A mídia privilegia o que fornece audiência e em consequência o lucro. A ideologia que a mídia passa aos seus consumidores produz uma alienação ao tradicional. Isto caracteriza a pobreza da televisão brasileira e suas mesmices da programação. As pessoas acabam escolhendo o que as mídias querem. O telespectador acaba sofrendo da terrível doença da alienação e da heteronomia, os outros definem por mim e sabem o que eu quero e gosto. As pessoas perderam o poder da reflexão crítica e de perceber o que é bom ou ruim para si próprio. Podemos observar que estas características possuem fatores que mostram o grande poder que as mídias detêm sobre as pessoas. As informações transmitidas para nós têm um caráter alienante e um interesse particular seja ele econômico, político, social e outros que nos fazem pensar e agir de forma que eles querem. A reflexão crítica que devemos possuir deve nos proporcionar uma atitude também crítica, que nos possibilite não aceitar de forma simples e rápida as imposições consumistas e ideológicas que as mídias nos impõem diariamente.

Percebemos hoje que as mídias dão destaque exatamente a algumas modalidades que se projetam para o mundo, com intenção de medalhas e que possuem um bom patrocinador. Acredito que as pessoas têm que entender, conhecer e vivenciar outras formas de atividades esportivas e isto pode ser conquistado com uma mídia diferente, a favor do esporte. Temos que dar asas à subjetividade humana de perceber este lado do esporte. Para isto o esporte deve ser divulgado e difundido de forma diferente e mais abrangente, ou seja, de forma crítica e na mídia.

<https://www.efdeportes.com/efd130/algumas-discussoes-sobre-o-esporte-da-midia.htm>
(texto adaptado) ACESSO: 28/07/2020

ATIVIDADES

Atividade 1 – Realize uma pesquisa com algumas pessoas de seu convívio social sobre qual o seu esporte favorito. Depois faça um gráfico para representar o resultado de sua pesquisa.

Analise o seu gráfico e responda:

- 1 – Qual o esporte que foi mais escolhido?
- 2 – Por que você acha que esse esporte foi o mais escolhido?

Obs: Como estamos em isolamento social, você não precisa sair de casa para fazer esta pesquisa. Pergunte aos seus familiares e, também se possível, os seus amigos através de mensagens por telefone, e-mails ou redes sociais.

FIQUE SABENDO!

Você já ouviu falar sobre transmissão STREAMING?

Pois é... A transmissão de eventos esportivos é uma tendência crescente no mundo do streaming. Com a chegada da tecnologia do streaming, basta ter um dispositivo conectado à internet para acompanhar um campeonato. Isso favorece também o cenário para esportes que são pouco divulgados e disseminados.

Será que a hegemonia das grandes emissoras entrará em ruínas?

Quer saber mais sobre streaming? Entre no site: <https://www.crosshost.com.br/streaming/transmissao-de-eventos-esportivos/>

ATIVIDADE 2:

Analise a imagem e responda qual seria sua atitude se estivesse no lugar do homem de terno. Justifique.



https://2.bp.blogspot.com/-7qTR0vdCJVI/Wv2TXLMq8QI/AAAAAAAAADdk/ibUSknGZmkcP4kxEN1_pYLHmTpARnWAvQCLcBGAs/s400/charge_futebol_copa_mundo.jpg
ACESSO: 28/07/2020

ATIVIDADE 3

(ENEM 2019)- No caso do esporte, a mediação efetuada pela câmera de TV construiu uma nova modalidade de consumo: o esporte telespetáculo, realidade textual relativamente autônoma face à prática “real” do esporte, construída pela codificação e mediação dos eventos esportivos efetuados pelo enquadramento, edição das imagens e comentários, interpretando para o espectador o que ele está vendo. Esse fenômeno tende a valorizar a forma em relação ao conteúdo, e para tal faz uso privilegiado da linguagem audiovisual com ênfase na imagem cujas possibilidades são levadas cada vez mais adiante, em decorrência dos avanços tecnológicos. Por outro lado, a narração esportiva propõe uma concepção hegemônica de esporte: esporte é esforço máximo, busca da vitória, dinheiro... O preço que se paga por

sua espetacularização é a fragmentação do fenômeno esportivo. A experiência global do ser-atleta é modificada: a sociabilização no confronto e a ludicidade não são vivências privilegiadas no enfoque das mídias, mas as eventuais manifestações de violência, em partidas de futebol, por exemplo, são exibidas e reexibidas em todo o mundo.

BETTI, M. Motriz, n2, jul-dez 2001 (adaptado) ACESSO: 28/07/2020
<https://impulsiona.org.br/educacao-fisica-enem-2019/>

A reflexão trazida pelo texto, que aborda o esporte telespetáculo, está fundamentada na:

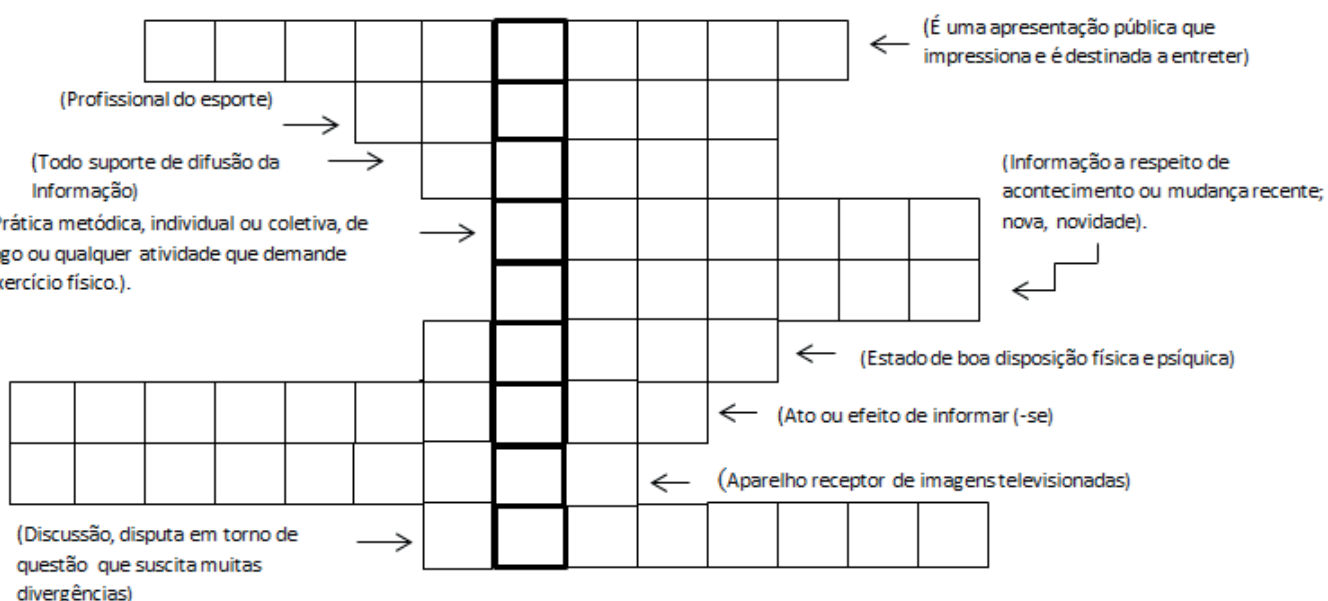
- Distorção da experiência do ser-atleta para os espectadores.
- Interpretação dos espectadores sobre o conteúdo transmitido.
- Utilização de equipamentos audiovisuais de última geração.
- Valorização de uma visão ampliada do esporte.
- Equiparação entre a forma e o conteúdo.

Fique sabendo!

ATIVIDADE 4: Para descontrair!

DESAFIO!!!

Encontre a palavra da cruzadinha que representa uma importante característica do **Esporte da Mídia**



EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TEMAS:

Handebol, Basquete, Voleibol, Futsal, Atletismo, (Corridas e Saltos), Peteca.

TÓPICO :

5. Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

5.4. Conhecer o Estatuto do Torcedor.

5.7. Analisar o esporte na perspectiva da inclusão /exclusão de sujeitos.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Violência, violência no esporte.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Todas as disciplinas.



VIOLÊNCIA

O tema violência está sempre na pauta de discussões por uma sociedade mais igualitária e justa. Física, verbal, emocional, contra a mulher, e outras tantas são tipos de violência praticada em todas as esferas da sociedade.

Antes de prosseguir, pense um pouco a respeito e escreva uma definição pessoal sobre o que vem a ser violência.

Violência é:

http://lounge.obviousmag.org/cultivando_palavras/assets_c/2014/02/Oi-58574.html, Acesso em: 04/08/2020

Com base neste seu conceito pessoal você já sofreu algum tipo de violência?

Não precisa responder a esta pergunta, foi apenas reflexiva.

A etimologia, ou seja, a origem da palavra Violência vem do **Latim Violentia** "o que age pela força" provavelmente relacionada com o verbo **Violare**, "tratar com brutalidade, desonrar, ultrajar".

Fonte: <https://origemdapalavra.com.br/?s=Violência>, Acesso em: 04 de Agosto de 2020.

Na escola não é diferente, o tema continua sendo tratado com muita intensidade. No ambiente escolar uma das principais formas de manifestação de violência é o bullying, o que começa com uma simples brincadeira vai se intensificando até ultrapassar a linha divisória e se tornar um tipo grave de violência.

No esporte também não é diferente e se manifesta tanto entre os praticantes como também entre os espectadores.

Neste tópico vamos refletir sobre a violência no ambiente esportivo.

VIOLÊNCIA NO ESPORTE

A violência no esporte aumentado cada vez mais. Constantemente em jornais vemos cenas bélicas, porém inúteis. A violência praticada pelos torcedores tem alcançado até os jogadores dos seus próprios times.

É com frequência que observamos cenas de tremenda violência por partes dos indivíduos que se intitulam adeptos, mas a violência no esporte não só ocorre fora dos campos, arenas, estádios, mas também dentro. Hoje o **fair-play** foi deixado de lado e jogos que são amistosos, muitas das vezes de amistosos, têm nada.

Todo o tipo de violência vem-se tornando cada vez mais notória na sociedade, desde brigas em trânsito à violência entre adeptos que não sabem respeitar pessoas adeptas de outra equipe, a violência dentro de campo com os próprios jogadores, fazendo um anti-jogo, agredindo os colegas de profissão. Hoje ninguém mais sabe perder e apela para a violência e violência gera violência, diz o bom ditado.

Muitos agem como vândalos sem saber que perder também pode ser um tipo de vitória em que o mais importante é que lutou, tentou, apenas não venceu, só isso seria um mérito. Por ser algo natural, que é inato entre os seres humanos, não significa que devemos levar violência para dentro e fora de campo. Esse tipo de violência tem muito a ver com a educação e índole de cada pessoa, mas o que leva pessoas a brigarem como loucos por uma simples partida de futebol? Por quê fanáticos, alucinados se humilham e prostram diante de pessoas iguais a nós mesmos? Não existe violência no esporte, mas sim nas pessoas, elas que disseminam o mal pelos estádios e outros lugares.

Portanto, ganhar ou perder não implica violência, o importante é competir e ter a consciência de que deu o seu melhor. Já dizia o brilhantíssimo Sartre: “A violência, seja qual for a maneira como ela se manifesta, é sempre uma derrota.”

Fonte: http://lounge.obviousmag.org/cultivando_palavras/2014/02/violencia-no-esporte, Acesso em: 04/08/2020 adaptado publicado em recortes por Túlio Santos

ESTATUTO DO TORCEDOR

Estatuto do Torcedor é o nome popular com o qual ficou conhecida a Lei nº 10671 de 15 de maio de 2003, dedicada a uma normatização mais racional das atividades desportivas no Brasil, com especial foco para aquele que é o mais popular do país, o futebol. Um pouco anterior, e buscando tratar de praticamente os mesmos assuntos, está a lei número 9615 de 1998, mais conhecida como **Lei Pelé**, que institui normas gerais para o desporto.

No Estatuto do Torcedor, temos uma espécie de prolongamento do **Código de Defesa do Consumidor** na área das práticas desportivas, na realização das partidas, e todo o procedimento e logística que tais eventos necessitam. Nunca é demais salientar que a lei procurou atingir toda modalidade de esporte que tenha acesso garantido ao público torcedor, mas, na prática, isso significa quase que totalmente abordar o assunto do ponto de vista da prática do futebol e de seu respectivo público.

O corpo de tal lei inovadora vai tratar então, dos mais diversos aspectos da relação entre torcedor. As principais questões são:

- a acessibilidade às informações indispensáveis para o acesso aos jogos;
- disponibilidade dos ingressos às partidas, não omitindo a abordagem da questão da meia entrada e seus destinatários;
- segurança necessária nos estádios;
- higiene a ser mantida em todas as dependências dos estádios;

- comercialização de gêneros alimentícios, sendo que aspectos ligados a este, como conservação dos mesmos, será assunto diretamente ligado ao Código de Defesa do Consumidor.
- assistência médica para todos os presentes no evento esportivo em curso;
- a criação da figura do ouvidor pelo mesmo estatuto, incumbido de receber reclamações e sugestões por parte dos torcedores, dirigidas aos organizadores dos eventos;
- ampla informação e orientação acerca de cada ponto do estádio, além de pontos de atendimento aos torcedores para esclarecimento de qualquer informação de cunho mais trivial (esta última norma sendo obrigatória para estádios com mais de 20 mil assentos);

Tal lei inovou ainda por trazer amplos dispositivos tratando da segurança nos estádios, no maior fomento às divisões inferiores e de base de todos os esportes de público, tornando-os mais competitivos, de melhor qualidade e capazes também de atrair um público espectador. Notável também a iniciativa contida na letra da lei de garantir o cumprimento do princípio da publicidade aos Tribunais de Justiça Desportiva, órgãos, que por determinações de entidades como a FIFA (a organização superior do futebol mundial) acabam por ter um certo distanciamento das demais instâncias da justiça em nosso país.

Fonte: http://buenoecostanze.adv.br/index.php?option=com_content&task=view&id=2159&Itemid=63, acesso 04/08/2020
<http://www.mundojuridico.adv.br/cgi-bin/upload/texto624.doc>, acesso 04/08/2020

ATIVIDADES

ATIVIDADE 1: Leia a tirinha, reflita e responda às questões propostas.



<http://planetatirinha2018.blogspot.com/2018/11/calvin-e-haroldo-vinganca-da-baba.html>, acesso 04/08/2020

1- A situação ilustrada pode ser caracterizada como violência? Justifique sua resposta.

2- As características físicas dos personagens têm alguma relação com o comportamento apresentado por eles? Explique.

3 – Que possibilidades de superação podem ser aplicadas a este tipo de violência?

ATIVIDADE 2:

1 – (ENEM 2011)

Conceitos e importância das lutas

Antes de se tornarem esporte, as lutas ou as artes marciais tiveram duas conotações principais: eram praticadas com o objetivo guerreiro ou tinham um apelo filosófico como concepção de vida bastante significativo. Atualmente, nos deparamos com a grande expansão das artes marciais em nível mundial. As raízes orientais foram se disseminando, ora pela necessidade de luta pela sobrevivência ou para a “defesa pessoal”, ora pela possibilidade de ter as artes marciais como própria filosofia de vida.

CARREIRO, E. A. Educação Física na escola: Implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008 (fragmento).

Um dos problemas da violência que está presente principalmente nos grandes centros urbanos são as brigas e os enfrentamentos de torcidas organizadas, além da formação de gangues, que se apropriam de golpes das lutas, resultando, muitas vezes, em fatalidades. Portanto, o verdadeiro objetivo da aprendizagem desses movimentos foi mal compreendido, afinal as lutas

- a) se tornaram um esporte, mas eram praticadas com o objetivo guerreiro a fim de garantir a sobrevivência.
- b) apresentam a possibilidade de desenvolver o autocontrole, o respeito ao outro e a formação do caráter.
- c) possuem como objetivo principal a “defesa pessoal” por meio de golpes agressivos sobre o adversário.
- d) sofreram transformações em seus princípios filosóficos em razão de sua disseminação pelo mundo
- e) se disseminaram pela necessidade de luta pela sobrevivência ou como filosofia pessoal de vida.

2 – A respeito do Estatuto do Torcedor (Lei n.º 10.671/2003), assinale a opção correta.

- a) a entidade responsável por organizar competição não é obrigada a disponibilizar médico e ambulância para os torcedores presentes a partidas.
- b) ingressos para partida integrante de competição profissional devem estar à venda para o torcedor partícipe até 48 horas antes do início da respectiva partida.
- c) disponibilidade dos ingressos às partidas, não omitindo a abordagem da questão da meia entrada e seus destinatários.
- d) os estádios com capacidade superior a cinco mil pessoas devem manter central técnica de informações, com infraestrutura suficiente para viabilizar o monitoramento do público presente por imagem
- e) não é direito do torcedor ter os árbitros de cada partida escolhidos mediante sorteio.

<https://www.estudegratis.com.br/questoes-de-concurso/materia/legislacao-especial/assunto/estatuto-de-defesa-do-torcedor-e-das-outras-providencias-lei-10671-2003>, acesso 04/08/2020, adaptado.

ATIVIDADE 3: PRODUÇÃO DE TEXTO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema “**Causas e consequências da violência no esporte brasileiro**”, apresentando proposta de

intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

TEXTO I

A verdadeira essência do esporte

Segundo Sartre: “A violência, seja qual for a maneira como ela se manifesta, é sempre uma derrota”. A violência no esporte é algo cada vez mais notável, apresentando-se seguidamente em jornais e noticiários, o que representa o oposto de sua verdadeira essência. Em virtude disso, é fato que é necessário aplicar diversas medidas para acabar com as causas e evitar as consequências da violência no esporte brasileiro.

Em janeiro de 2019, vários torcedores do Juventude agrediram um torcedor do Grêmio antes de um jogo do campeonato gaúcho. Por certo, atitudes como essa ocorrem porque há muitos torcedores fanáticos por seu time e que não respeitam que outros torçam para outro time, o que torna o esporte cada vez menos atrativo na sociedade. Outrossim, a violência também parte para as redes sociais, lugar em que as pessoas frequentemente brigam por um jogo, isto é, fazem até mesmo ameaças de morte por uma opinião dada sobre uma partida.

Com base no site Obviousmag, a violência no esporte traz várias consequências, dentre as quais podemos citar as mortes dentro e fora dos estádios, o Bullying nas ruas e na internet, entre outras. As mortes, por exemplo, são muito presentes no Brasil, mostrando-se como uma forma de querer vencer a qualquer custo. Além disso, o Bullying fora do estádio é algo muito recorrente e, através dele, torcedores e jogadores humilham uns aos outros para levantar seu ego, o que acaba com a união tão boa que o esporte proporciona.

Em síntese, a violência no esporte brasileiro é algo muito presente e traz péssimas consequência para a sociedade. Com o intuito de acabar com isso, é preciso que o Estado aplique altas multas aos times que pratiquem violência, o que levará a pensarem melhor antes de fazerem isso. Ademais, é preciso que a mídia televisiva mostre o verdadeiro propósito do esporte, que é trazer lazer, união e respeito, para que assim possamos nos tornar uma sociedade cada vez mais desenvolvida e bem vista pelo mundo.

Fonte: <https://www.imagine.com.br/enem/exemplo-de-redacao/causas-e-consequencias-da-violencia-no-esporte-brasileiro/1616965>
acesso 04/08/2020

TEXTO II

Não há dúvidas de que a violência no esporte advém de uma face da sociedade que engloba a violência no cotidiano. O esporte que, teoricamente, deveria sublimar a violência, passou a ser a própria forma de manifestação desse fenômeno. Infelizmente, tem sido cada vez mais frequente a violência no esporte. Seja em qual modalidade for, seja em que país for, o esporte tem ocupado um lugar de destaque nos noticiários há muito tempo, muitas vezes, pelos motivos errados, violência e agressividade, sejam elas pelos próprios esportistas, sejam pelos torcedores, sejam pelos policiais ou autoridades que tentam acalmar os ânimos dos dois lados.

E a violência no esporte vai muito além dos estádios, ginásios ou arenas esportivas, elas começam antes, nas ruas, nos bares, no trânsito, na internet. A violência no esporte existe em todas as formas, seja violência verbal ou física. O Bullying no esporte tomou proporções enormes, principalmente com o advento da internet, na qual manifestar-se contra ou a favor de um determinado time é jogar-se aos leões. Sem falar no vandalismo que se aplica à quase todas as situações de violência no esporte. [...]

No entanto, algumas providências já foram adotadas, como por exemplo o cadastramento de torcedores, o incentivo da presença das famílias nos torneios, a proibição de identificação de torcidas uniformizadas. São medidas enérgicas e responsáveis que podem ajudar o esporte a livrar-se da violência.

Fonte: <https://www.imagine.com.br/temas/causas-e-consequencias-da-violencia-no-esporte-brasileiro>, acesso 04/08/2020

EIXO TEMÁTICO:

GINÁSTICAS.

TEMAS:

Ginástica Geral, Ginástica Localizada, Ginástica de Academia, Caminhada

TÓPICO :

10. Características e finalidades

HABILIDADE(S):

10.1. Explicar a diferença entre ginástica, atividade física e exercícios físicos.

10.2 Conhecer características e finalidades de cada modalidade.

10.3. Conhecer as habilidades físicas básicas: flexibilidade, equilíbrio, força, resistência e coordenação.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Saúde, bem estar, prevenção de doenças.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Todas as disciplinas.

CORONAVÍRUS COVID-19

Por que é importante manter-se fisicamente ativo durante a pandemia de Covid-19?

São muitos os benefícios da atividade física:

- Ajuda no controle de doenças crônicas como câncer, doenças do coração, diabetes e obesidade;
- Fortalece o sistema imunológico, o que contribui para um bom estado geral de saúde;
- Contribui para manter a saúde mental, por proporcionar prazer e relaxamento.



Respeite suas condições de saúde e, nesse momento, evite práticas muito cansativas.



http://lounge.obviousmag.org/cultivando_palavras/assets_c/2014/02/Oi-58574.html,
Acesso em: 04/08/2020

ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA

Em tempos de pandemia cresce a consciência da população quanto a importância das práticas de atividades físicas regulares. Mas o que é atividade física? E qual a diferença para o exercício físico?

A atividade física é todo e qualquer movimento realizado pelo indivíduo, já o exercício físico é a atividade física sistematizada e direcionada a uma meta, seja para fins atléticos ou de saúde.

Antes de prosseguir com o assunto, pense um pouco a respeito e escreva 3 atividades físicas que realiza no seu dia a dia e pelo menos um exercício físico que tenha praticado nos últimos meses.

ATIVIDADES

ATIVIDADE 1 – Após leitura do texto responda as questões a seguir:

Como fica a prática de atividade física durante a pandemia de Coronavírus?

Um roteiro de como incluir movimentos na sua rotina em tempos de Covid-19

De uma hora para outra, passamos a nos adaptar em diversos sentidos. Em virtude da pandemia, precisamos aprender novas formas de trabalho, consumo e de socialização. Mas com as restrições para sair de casa, precisamos principalmente levar para a sala de estar as atividades físicas que antes eram feitas em academias e parques.

Diante da ameaça que o novo vírus oferece à saúde das pessoas, manter um comportamento sedentário pode ser ainda pior. Isso porque a prática de atividade física melhora o sistema imunológico e ainda contribui para a proteção e o combate às doenças crônicas, que podem agravar as consequências do Coronavírus.

Cabe um destaque para a obesidade. Essa doença crônica estava mais presente nos óbitos de jovens que nos de idosos, de acordo com o boletim do Ministério da Saúde sobre a disseminação do COVID-19 no Brasil divulgado no início de abril. Nesse caso, a atividade física pode colaborar de maneira efetiva para a redução do acúmulo de gordura corporal entre outras contribuições para a melhora da saúde de forma global.

Tranquilizante natural

Manter a rotina da prática regular de atividade física pode oferecer também benefícios psicológicos, como promover a sensação de bem-estar. Esse é um fator importante a ser observado, uma vez que a nova rotina proposta pela pandemia pode ser um fator estressante e gatilho para a ansiedade.

Nesse sentido, manter a prática de atividade física ajudará no retorno das atividades de vida diária, após o período crítico de disseminação do novo Coronavírus. E as vantagens valem para crianças, adultos e idosos. Então, empurre os móveis da sala e aproveite o espaço para se movimentar!

Aproveite também para convidar as pessoas que moram com você para sair do sofá. Assim, praticar atividade física pode se tornar um momento familiar de entretenimento e socialização. Dessa forma, a Coordenação-Geral de Promoção de Atividade Física e Ações Intersectoriais, do Ministério da Saúde, orienta que para cada faixa etária existe um tipo de prática adequada.

Para as crianças as atividades físicas ganham ainda mais intensidade e podem ser realizadas por meio de jogos, brincadeiras e danças. Vale também brincar de esconde-esconde, de mímica, criar coreografias, pular corda, elástico e amarelinha. Videogames que estimulam os movimentos corporais também são bem-vindos.

Para todas as faixas etárias das crianças, é essencial que o tempo em frente às telas (tablets, celulares e televisão) seja reduzido ao máximo possível e seja substituído por atividades físicas, como as citadas acima.

Para os jovens e adultos são recomendadas atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa, que podem ser realizadas no tempo livre ou durante os afazeres domésticos. Vale dançar, pular corda, subir escadas. Assim como para as crianças, os videogames que estimulam movimentos corporais também podem ser opções divertidas para os adultos.

Para quem está em home office durante a pandemia, é importante evitar longos períodos sentado. Levante-se de tempos em tempos para se movimentar, seja para buscar água, ir ao banheiro ou até mesmo dar uma volta pela casa.

Para os iniciantes em qualquer atividade física, é recomendável começar pelas mais leves. Os exercícios de alongamento e relaxamento podem ser realizados em casa, sem a necessidade de muito espaço, como no chão ou em pé.

Da mesma forma, podem ser feitos os exercícios de fortalecimento que envolvem grandes grupos musculares, como se sentar e se levantar de uma cadeira ou agachar para levantar objetos com pouco peso (1 a 2 kg). É importante sempre respeitar os limites do próprio corpo.

Para adultos que já têm contato com a atividade física, é hora de adaptar os exercícios em casa ou diversificar as atividades. Além disso, mantenha sempre o corpo hidratado e beba água várias vezes ao dia.

Os idosos podem realizar alongamentos simples e exercícios de fortalecimento muscular. Alguns exemplos que podem ser feitos dentro de casa são: levantar-se e sentar-se na cadeira algumas vezes seguidas, subir escadas, agachar para pegar objetos ou carregar sacolas com pouco peso. Sempre respeitando os limites do próprio corpo.

Por ser a faixa etária com maior risco, os idosos necessitam de mais atenção e devem ficar em casa o máximo de tempo possível. Manter o corpo ativo ajudará a ter disposição para fazer as atividades rotineiras após o período de isolamento.

<https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus>

ATIVIDADE 2 - RESPONDA:

1- Como a atividade física pode auxiliar no combate ao coronavírus?

2 – Cite 3 exemplos de atividades físicas que podem ser realizadas no espaço da sala de nossas casas.

3 – Agora, imagine que você será o incentivador de atividades físicas na sua casa. Crie uma sequência de atividades físicas para realizar em família e descreva como seria?

ATIVIDADE 3: CHEGOU A NOSSA VEZ, VAMOS PRATICAR!

REALIZE A SEQUÊNCIA DE MOVIMENTOS A SEGUIR, LEMBRANDO DAS ORIENTAÇÕES DE SEU PROFESSOR(A) DE EDUCAÇÃO FÍSICA, ANTES DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS.

Sequência:

- 1- **Série de agachamento:** sentar-se e levantar-se da cadeira 10 vezes, sem descansar;
- 2- **Série de abdominal :** Abaixe-se em 4 apoios e ande como um gatinho sem encostar os joelhos no chão durante 20 segundos;
- 3- **Série de exercício aeróbico:** Fique de pé e faça o polichinelo durante 30s.
- 4- **Dê 1 min de intervalo e repita mais 2 vezes.**

https://www.dicasdetreino.com.br/wp-content/uploads/2016/04/Agachamento-Cadeira_.jpg
Acesso em: 14/08/2020

PARA SE DIVERTIR EM FAMÍLIA!!!

Em anexo tem uma cartela do jogo de tabuleiro: **EXERCITE A SUA SAÚDE, MOVIMENTE-SE.**

REGRAS DO JOGO

OBJETIVO: Cumprir todo o percurso do tabuleiro, com o peão, executando todas as tarefas propostas.

NÚMEROS DE JOGADORES: Até 5 pessoas.

COMO JOGAR:

- 1- Para iniciar é preciso de um dado.
- 2- Cada participante precisará de um peão, que deverão ser colocados na primeira casa.
- 3- Inicia a partida o participante que tirar o maior número.
- 4- Cada participante poderá jogar o dado uma vez, a cada rodada, devendo avançar o número de casas correspondentes ao número que tirou no dado.
- 5- O participante deverá realizar a tarefa indicada na casa em que ele parou. Todos os participantes devem completar todo o circuito do jogo.
- 6- Lembre-se! O importante não é quem chega primeiro! O importante é divertir-se e movimentar-se.

<https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/regra%20jogo.pdf>
Acesso em: 15/08/2020

JOGO DE TABULEIRO: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/jogo_2.pdf Acesso em: 15/08/2020

Chegada

Parabéns!

Já chegou até aqui, faça um movimento para todos repetirem.

47

Encontre no jogo onde está a recomendação de Atividade Física e leia para os participantes.

Brinque uma vez de morto vivo. Você comanda. Quem errar primeiro fica um vez rodado para a direita.

44

43

Que pena! Volte 3 casas.

41

40

Faça 5 polichinelos.

39

Dê 3 voltas ao redor do seu tempo de jogadores.

37

36

SNIFI! Volte 2 casas.

34

Ajude 10 passos para ficar na ponta e entre no jogo de cacahútes e 10 passos para trás no jogo.

31

30

Dance e cante uma música animada.

Recupe o folgo, avance 4 casas.

27

Pule e agache colocando a mão no chão 5 vezes.

25

Descansou? Pule 10 vezes, imitando um animal.

24

Tá cansado? Oh coitado! Volte 3 casas.

22

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

Recomendação:
Crianças e adolescentes devem praticar pelo menos 60 minutos de atividade física todos os dias! Os adultos devem praticar, no máximo, 30 minutos de atividade física moderada.

Pule num pé só, rodando para a direita.

10

11

YEAH! Avance 3 casas.

13

14

Corra sem sair do lugar por 10 segundos.

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

-1

-2

-3

-4

-5

-6

-7

-8

-9

-10



Exercite-se a sua saúde!