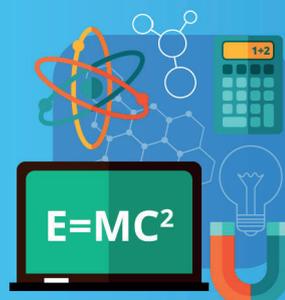
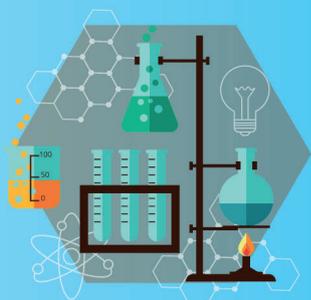
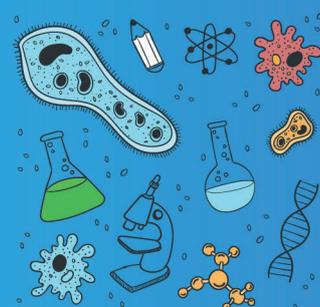


PLANO DE ESTUDO

TUTORADO 2º ANO

Ensino Médio
Regular Diurno

Volume 7



EDUCAÇÃO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA	pág 1
Semana 1: Contexto de produção, circulação e recepção de textos	pág 2
Semana 2: Relação título-texto	pág 5
Semana 3: Metalinguagem: marcas e efeitos de sentido	pág 7
Semana 4: Organização temática	pág 10
MATEMÁTICA	pág 12
Semana 1: Pirâmides e seus elementos	pág 13
Semana 2: Cones e seus elementos	pág 18
Semana 3: Seção feita por planos paralelos à base de sólidos geométricos	pág 22
Semana 4: Seção feita por planos paralelos à base de sólidos geométricos	pág 26
BIOLOGIA	pág 31
Semanas 1 a 4: Hormônios Vegetais	pág 31
QUÍMICA	pág 38
Semana 1: Conceitos de oxidação, redução, oxidante e redutor	pág 38
Semana 2: Oxirredução	pág 44
Semana 3: Balanceamento das Equações de Oxirredução	pág 50
Semana 4: A Força Eletromotriz (FEM) das pilhas	pág 58
FÍSICA	pág 65
Semanas 1 e 2: Calor, Capacidade Térmica e Calor Específico	pág 65
Semanas 3 e 4: Mudança de Fase e Estado Físico da Matéria	pág 69
GEOGRAFIA	pág 73
Semana 1: Globalização, Desterritorialização e Redes de Solidariedade ...	pág 73
Semana 2: Migrações no Brasil	pág 77
Semana 3: Globalização e Migrações	pág 82
Semana 4: Globalização e Migrações	pág 86

HISTÓRIA	pág 90
Semana 1: Identidades Culturais e o mundo globalizado	pág 90
Semana 2: A construção da cidadania brasileira e o processo de redemocratização	pág 94
Semana 3: Construção da cidadania no mundo atual.....	pág 98
Semana 4: Movimento ambientalista e movimento negro no Brasil	pág 102
FILOSOFIA	pág 108
Semana 1: A República de Platão	pág 108
Semana 2: Confissões de Santo Agostinho	pág 111
Semana 3: A Ética Protestante e o “Espírito” do Capitalismo	pág 114
Semana 4: Modernidade Líquida	pág 117
LÍNGUA INGLESA	pág 120
Semana 1: Compreensão escrita (leitura)	pág 120
Semana 2: Compreensão escrita (leitura)	pág 126
Semana 3: Compreensão escrita (leitura).....	pág 130
Semana 4: Compreensão escrita (leitura)	pág 134
ARTE	pág 137
Semana 1: Impressionismo	pág 137
Semana 2: Vanguardas Europeias.....	pág 141
Semana 3: Cubismo, Futurismo e Expressionismo	pág 144
Semana 4: Dadaísmo, Surrealismo e Abstracionismo.....	pág 148
EDUCAÇÃO FÍSICA	pág 152
Semana 1: Movimento do corpo humano e sua importância para a saúde	pág 152
Semana 2: Jogos dos Povos Indígenas.....	pág 157
Semana 3: Atividade física na pandemia	pág 160
Semana 4: Novas modalidades esportivas nas Olimpíadas	pág 165



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?
<p>Prezados pais e/ou responsáveis, Seu (sua) filho (a) está iniciando o Plano de Estudo Tutorado - PET volume 7, mais uma jornada de aprendizagem nos diversos componentes curriculares.</p> <p>É de suma importância que você auxilie seu (sua) filho (a) na organização do tempo e no cumprimento das atividades.</p> <p>Contamos com sua valiosa colaboração!</p>	<p>Olá estudante,</p> <p>Seja bem-vindo (a) ao Plano de Estudo Tutorado - PET volume 7. 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!</p>	<p>Aqui vão algumas dicas...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sempre que ficar uma dúvida em alguma atividade pesquise em diferentes fontes, busque ajuda do seu professor presencial, e lembre-se de 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.

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Contexto de produção, circulação e recepção de textos.

HABILIDADE(S):

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

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, estudante. Tudo bem com você? Estamos iniciando mais um ciclo de estudos e o Volume VII do Plano de Estudo Tutorado vem com alguns conteúdos muito interessantes.

Você gosta de filme de terror ou de suspense? Normalmente, esses tipos de filmes ou séries causam arrepios naqueles que têm coragem de assistir, não é?! Mas você sabia que existem contos que têm essa mesma temática? É sobre isso que iremos estudar nesta semana.

01. Leia o texto seguinte:

“NÃO HÁ NADA COMO O RISO DE UM BEBÊ. A MENOS QUE SEJA 1 DA MANHÃ E VOCÊ ESTEJA SOZINHO EM CASA.”

FONTE: <<https://www.facebook.com/skoobnews/photos/20-micro-contos-de-terror-reddithist%C3%B3rias-de-terror-em- apenas-duas-frases/10154876137340841/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

Agora, produza um parágrafo em que você relata uma história de terror.

O **conto fantástico** é uma narrativa curta que apresenta personagens que extrapolam os limites da realidade e/ou fatos igualmente estranhos e inexplicáveis. Os textos são pautados numa realidade não lógica, ou seja, a narrativa se desenrola num mundo irreal, marcado pelo absurdo, pela inverossimilhança e pelas situações e ações extraordinárias.

02. Leia o resumo do texto “Flor, telefone, moça”, de Carlos Drummond de Andrade.

O conto fala da história de uma moça que costumava caminhar pelo cemitério. Um dia ela estava andando, como de costume, quando arrancou uma flor de uma cova e depois a jogou fora. Após esse fato, a moça começou a receber ligações, em que uma voz suplicava e implorava a flor de volta. A voz exige a mesma flor, não aceitando outra que a mãe da moça teria depositado na cova. A personagem principal, depois de tentar diversas manobras para acabar com as ligações morre misteriosamente, por não aguentar mais aquela situação. Após a morte da moça, a voz nunca mais ligou, pois seria como se a alma da moça tivesse suprido a falta da flor.

FONTE: <<http://contosdeaprendiz2010.blogspot.com/2010/09/flor-telefone-moca.html#:~:text=An%C3%A1lise%3A%20%20conto%20em%20quest%C3%A3o,sempre%20estava%20andando%20pelo%20cemit%C3%A9rio.&text=%20central%20do%20conto,da%20vida%20e%20a%20morte>>. Acesso em: 02 out. 2020.

A) Qual é a mania da moça retratada no conto? Essa é uma mania comum? Justifique sua resposta.

B) Qual foi a atitude da protagonista que teve duras consequências para ela? Justifique com um trecho do texto.

C) O que a voz queria da moça? Ela conseguiu o que desejava?

Encerramos aqui, na próxima semana teremos muito mais conhecimento. Até mais, galera.



EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Relação título-texto (subtítulos/partes do texto).

HABILIDADE(S):

Relacionar título e subtítulos a um texto ou partes de um texto; justificar o título de um texto ou de partes de um texto.

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

Oi, gente. Como vocês estão?

Na última semana, começamos a falar sobre contos fantásticos e lemos o resumo do conto de Carlos Drummond de Andrade "Flor, telefone, moça". Hoje vamos continuar analisando esse conto, mas agora levando em consideração outra questão: o título.

O título é uma síntese precisa do texto: ele nomeia o texto após sua produção, sugere o seu sentido, desperta o interesse do leitor para o tema, estabelece vínculos com informações textuais e extratextuais e contribui para a orientação da conclusão a que o leitor deverá chegar. Portanto, o título é parte importante de uma produção e deve estar bem relacionado com ele.

01. A partir da leitura do resumo do conto de Carlos Drummond de Andrade, "Flor, telefone, moça", presente na semana 1 deste PET, relacione o título ao conto.

02. Escreva outro título para este conto.

03. Cada texto precisa de um título. Os textos abaixo estão sem títulos e você precisa sugerir qual título pertence a cada texto. Enumere a segunda coluna de acordo com a primeira.

(1) A moça tinha a pele branca como a neve e o cabelo escuro como breu. Abandonou os sete irmãos, fugiu da madrasta, fez uma torta com a maçã e foi vender na feira. Ficou tão famosa com a sua receita de torta que nunca mais quis saber do príncipe. (Karen Minato Eifler)	() Isolamento
(2) Isolou-se com receio da Covid-19. Foi contaminado pela solidão. (Roberto Passos do Amaral Pereira)	() O fim
(3) Na vida, morreu de muitas coisas. De tédio, de raiva, de medo, de cansaço e, por fim, de câncer. Só não teve tempo de morrer de amor. (Ana Mello)	() Branca de Neve Moderna

FONTE DOS CONTOS: <<http://www.minicontos.com.br/?apid=2420&tipo=2&dt=0&wd=&titulo=0%20fim>>. Acesso em: 02 out. 2020.

Galera, mais uma semana do nosso PET chega ao fim. Nos vemos na próxima.

REFERÊNCIAS

MENEGASSI, Renilson José; CHAVES, Maria Izabel Afonso. **O título e sua função estratégica na articulação do texto.** In. *Linguagem & Ensino*, Vol. 3, No. 1, 2000 (27-44).

Minicontos. Disponível em: <<http://www.minicontos.com.br/?apid=2420&tipo=2&dt=0&wd=&titulo=0%20fim>>. Acesso em: 02 out. 2020.

SEMANA 3

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Metalinguagem: marcas e efeitos de sentido.

HABILIDADE(S):

Reconhecer marcas de metalinguagem em um texto e seus efeitos de sentido.

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

Fala, pessoal. Tudo bem com vocês? Mais uma semana estamos começando e nela iremos ver algumas questões linguísticas muito importantes. Você já ouviu falar em metalinguística? Não?!?! Então vai saber agora o que é.

Metalinguística é a linguagem que descreve a própria linguagem. Parece ser confuso, mas vai ficar fácil. Língua, filme, música: tudo isso são linguagens pelas quais nos comunicamos. A metalinguagem ocorre quando uma linguagem (um filme, por exemplo) descreve a própria linguagem (um filme que conta como se faz um filme). Ficou claro?

Vamos analisar um exemplo para ficar mais claro:



FONTE: <<https://blogdoenem.com.br/metalinguagem-literatura-enem/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

O quadrinho acima é um exemplo de metalinguagem. Me acompanhe para entender:

- O quadrinho é uma forma de linguagem, não é?
- O personagem do quadrinho fala sobre um elemento do próprio quadrinho, o balão de diálogo.
- Já que o assunto do quadrinho é o próprio quadrinho, temos uma metalinguagem.

Agora vamos voltar ao texto lido na semana 1. Lemos o resumo do conto “Flor, telefone, moça de Carlos Drummond de Andrade. Abaixo, temos um trecho deste conto.

Flor, telefone, moça

Carlos Drummond de Andrade

“Não, não é conto. Sou apenas um sujeito que escuta algumas vezes, que outras não escuta, e vai passando. Naquele dia escutei, certamente porque era a amiga quem falava, e é doce ouvir os amigos, ainda quando não falem, porque amigo tem o dom de se fazer compreender até sem sinais. Até sem olhos.

Falava-se de cemitérios? De telefones? Não me lembro. De qualquer modo, a amiga – bom, agora me recordo que a conversa era sobre flores – ficou subitamente grave, sua voz murchou um pouquinho.

– Sei de um caso de flor que é tão triste!

E sorrindo:

– Mas você não vai acreditar, juro.

Quem sabe? Tudo depende da pessoa que conta, como do jeito de contar. Há dias em que não depende nem disso: estamos possuídos de universal credulidade. E daí, argumento máximo, a amiga asseverou que a história era verdadeira.

– Era uma moça que morava na rua General Polidoro, começou ela. Perto do cemitério São João Batista. Você sabe, quem mora por ali, queira ou não queira, tem de tomar conhecimento da morte. Toda hora está passando enterro, e a gente acaba por se interessar. Não é tão empolgante como navios ou casamentos, ou carruagem de rei, mas sempre merece ser olhado. A moça, naturalmente, gostava mais de ver passar enterro do que de não ver nada. E se fosse ficar triste diante de tanto corpo desfilando, havia de estar bem arranjada.

FONTE: <<https://www.revistaprosaversoarte.com/flor-telefone-moca-carlos-drummond-de-andrade/>>.

Acesso em: 02 out. 2020.

O início deste conto é marcado pela presença da metalinguística.

01. Por que o trecho lido é metalinguístico?

02. Com quem o autor do texto está conversando? Justifique com uma parte do texto.

03. Agora, para completar, leia a tirinha seguinte e faça o que se pede.



FONTE: <<https://mundotexto.wordpress.com/2013/06/15/por-dentro-da-metalinguagem/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

Explique por que a tirinha anterior é um texto metalinguístico.

Pessoal, terminamos por aqui esta semana, mas na próxima tem mais. ☺

REFERÊNCIAS

Flor, telefone, moça - Carlos Drummond de Andrade. Disponível em: <<https://www.revistaprosaver-soearte.com/flor-telefone-moca-carlos-drummond-de-andrade/>>. Acesso em: 02 out. 2020.

SEMANA 4

EIXO TEMÁTICO:

Compreensão e Produção de Textos.

TÓPICO:

Organização temática.

HABILIDADE(S):

Construir coerência temática na compreensão e na produção de textos, produtiva e autonomamente.

Usar adequadamente a estratégia da metalinguagem em um texto, em função dos efeitos de sentido pretendidos.

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:

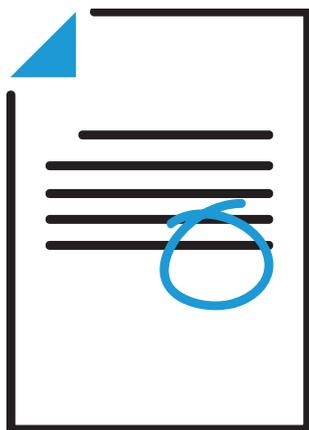
Linguagens e Suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais.

ATIVIDADES

Fala, galera. Estamos começando mais uma semana, a última do PET VII. Neste Plano de Estudo Tutorado, estamos falando sobre contos fantásticos e vimos também a importância do título, além da metalinguagem, elemento muito usado em textos literários. Para fechar com chave de ouro, vamos produzir um conto fantástico.

01. Você deverá escrever um conto fantástico, em que narre algo fantástico que aconteceu com você (pode ser ficcional ou não). Seu texto deverá ter um título e ser organizado em, pelo menos, três parágrafos (introdução, desenvolvimento e conclusão). Caso queira, pode usar da metalinguagem para compor sua produção.





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 14:

Geometria Métrica e de Posição.

TÓPICOS:

31. Pirâmides e cones.

33. Planificações de figuras tridimensionais.

HABILIDADE(S) do CBC

31.1. Identificar os elementos de uma pirâmide e de um cone.

31.2. Identificar as seções feitas por planos paralelos à base de uma pirâmide ou de um cone.

33.1. Reconhecer a planificação de figuras tridimensionais usuais: cubo, paralelepípedo retangular, prismas retos, pirâmide, cilindro e cone.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Poliedros e seus elementos.

Planificação de sólidos.

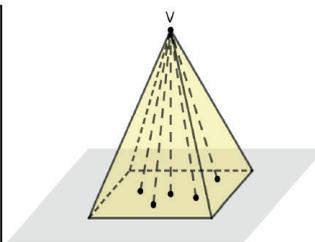
Seção feita por planos paralelos à base de sólidos geométricos.

SEMANA 1

Nesta semana, você aprenderá sobre pirâmide, seus elementos, classificação e planificação desse sólido geométrico.

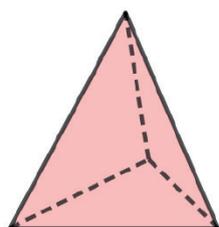
Pirâmides são poliedros construídos a partir de uma base poligonal e um ponto (V) fora do plano onde se encontra essa base. São tridimensionais, ou seja, só podem ser definidas em um espaço que possui três ou mais dimensões. A definição formal de uma pirâmide é a seguinte:

Considere um polígono convexo contido em um plano e um ponto V, não pertencente a esse plano. Uma **pirâmide** é o poliedro formado por todos os segmentos de reta que possuem um extremo pertencente ao polígono e o outro extremo no ponto V.

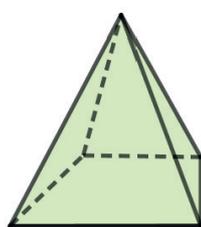


Uma pirâmide, então, é limitada pelo polígono, chamado de base da pirâmide, e pelas faces laterais, as quais são triangulares.

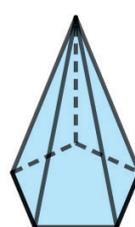
As pirâmides podem ser nomeadas de acordo com o polígono da base. Veja alguns exemplos a seguir.



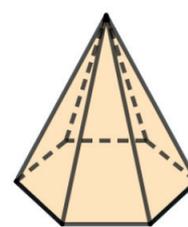
Pirâmide triangular: a base é um triângulo.



Pirâmide quadrangular: a base é um quadrilátero.

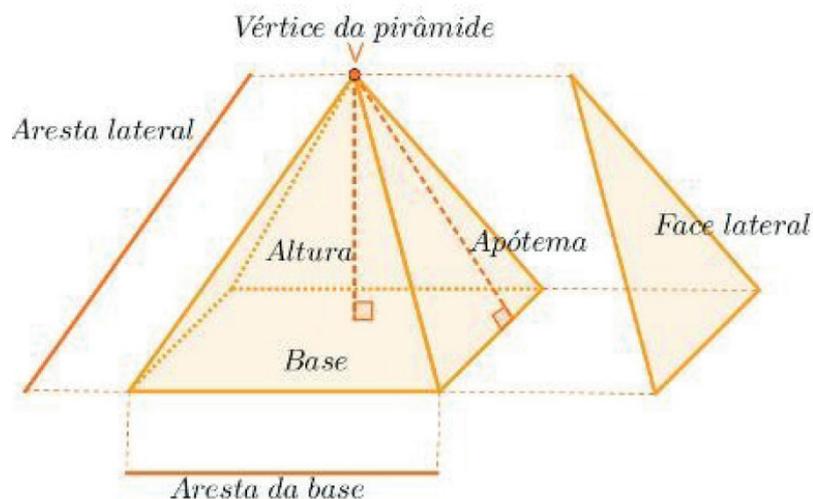


Pirâmide pentagonal: a base é um pentágono.



Pirâmide hexagonal: a base é um hexágono.

Elementos de uma pirâmide:

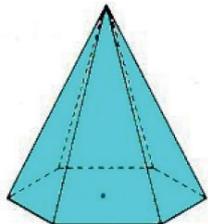
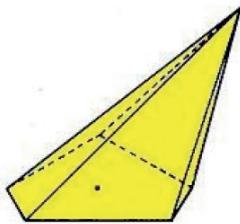
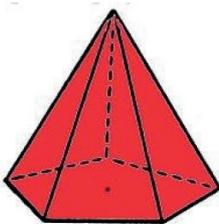


Fonte: <<https://brasilescola.uol.com.br>>. Acesso em: 19 out. 2020.

- Faces: são os polígonos que podem ser observados nesse poliedro (base + faces laterais);
- Base da pirâmide: é o polígono usado para definir a pirâmide;
- Faces laterais: faces da pirâmide que **não** são a sua base; possuem forma triangular;

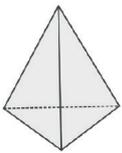
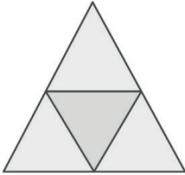
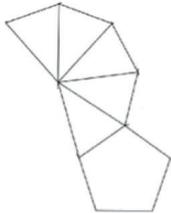
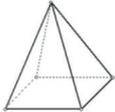
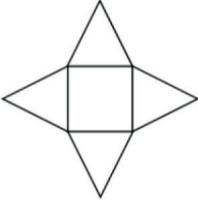
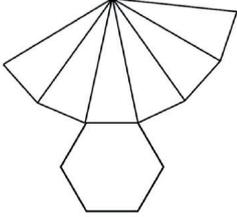
- Arestas: são os segmentos de reta formados nas interseções entre duas faces;
- Arestas da base: arestas que pertencem à base; lados do polígono da base da pirâmide;
- Arestas laterais: arestas que não pertencem à base da pirâmide;
- Vértices: são os pontos de encontro entre as arestas;
- Vértice da pirâmide: é o ponto V usado para definir a pirâmide;
- Altura da pirâmide: distância entre o vértice da pirâmide e o plano que contém sua base;
- Apótema da pirâmide **regular**: altura de uma face lateral em relação à aresta da base. Uma pirâmide é regular se, e somente se, sua base é um polígono regular e a projeção ortogonal de seu vértice sobre o plano da base é o centro dessa base.

Classificação de pirâmides:

	Pirâmide reta	Pirâmide oblíqua	Pirâmide regular
Definição	A projeção ortogonal de seu vértice sobre o plano da base é o centro da base.	A projeção ortogonal de seu vértice sobre o plano da base NÃO é o centro da base.	É uma pirâmide reta cuja base é um polígono regular (possui lados congruentes entre si e ângulos congruentes entre si, ou seja, possui lados de mesma medida e ângulos de mesma medida).
Exemplo de representação			
Propriedade importante	As arestas laterais são congruentes.	As arestas laterais NÃO são congruentes.	As arestas laterais são congruentes entre si e as arestas da base também são congruentes entre si.

Fonte: <infoescola.com>. Acesso em: 19 out. 2020. (adaptado pelo autor).

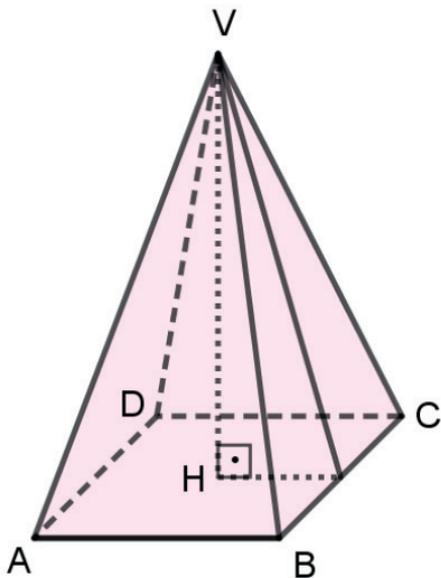
Lembrando que a planificação da superfície de um sólido geométrico, ou simplesmente, planificação de um sólido geométrico é a apresentação de todas as formas que constituem sua superfície em um plano, ou seja, em duas dimensões, vejamos, a seguir, alguns exemplos de planificações de pirâmides.

Sólido	Planificação	Sólido	Planificação
			
			

Fontes: brasilecola.uol.com.br e novaescola.org.br. Acesso em: 19 out. 2020.

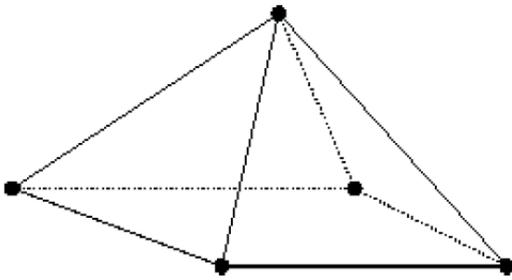
ATIVIDADES

01 - Denomine e classifique a pirâmide, a seguir, de base quadrada em que a projeção ortogonal de seu vértice sobre o plano da base é o centro dessa base e identifique todos os elementos que se pede.



- Denominação;
- Classificação;
- Faces laterais; (exemplo: triângulo AVB)
- Vértice da pirâmide;
- Base;
- Vértices da base;
- Arestas da base; (exemplo: \overline{AB})
- Arestas laterais; (exemplo: \overline{AV})
- Altura da pirâmide;
- Apótema da pirâmide.

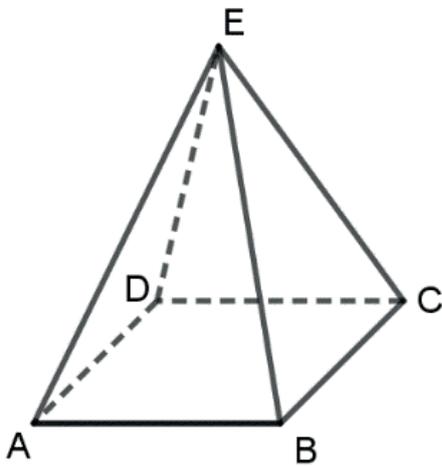
02 - (Banco - Simave) A figura a seguir é de uma pirâmide.



Sobre essa pirâmide, é **correto** afirmar que:

- A) a soma do número de faces com o número de vértices é igual a 13.
- B) a soma do número de vértices com o de arestas é 10.
- C) o número de arestas é igual ao número de faces.
- D) o número de faces é igual ao número de vértices.

03 - (Banco - Simave) Considere uma pirâmide reta de base quadrangular.



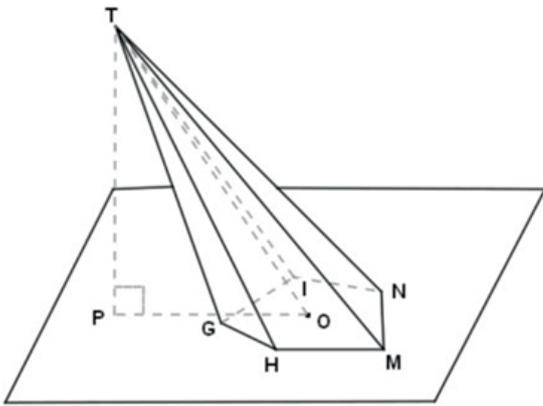
As afirmações sobre a pirâmide e seus elementos podem ser verdadeiras (V) ou falsas (F), verifique.

- I. O ponto E é o único vértice dessa pirâmide.
- II. O segmento BE é uma altura dessa pirâmide.
- III. O segmento AB é uma aresta dessa pirâmide.

As afirmações I, II, e III são, respectivamente:

- A) V, V, V.
- B) V, F, V.
- C) F, V, V.
- D) F, F, V.

04 - (Banco - Simave) O desenho a seguir é de uma pirâmide oblíqua.

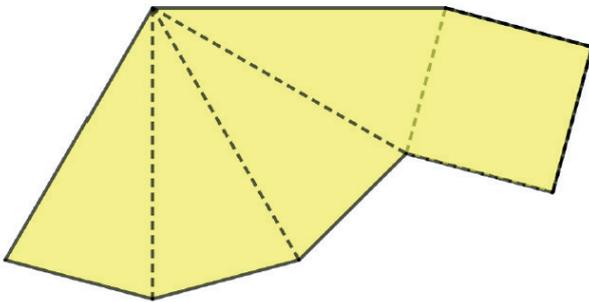


Qual é o segmento que representa a altura dessa pirâmide?

- A) \overline{PT} .
- B) \overline{OT} .
- C) \overline{GT} .
- D) \overline{GH} .

05 - (Banco - Simave) Dobrando-se as linhas tracejadas da figura, obtém-se um sólido.

Esse sólido é:

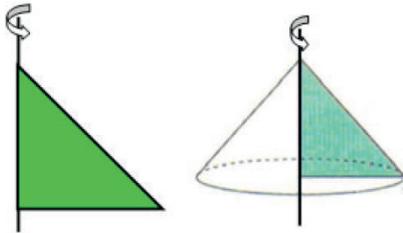
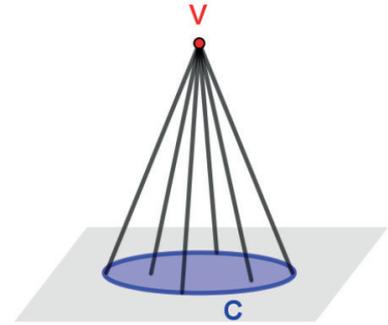


- A) um paralelepípedo.
- B) uma pirâmide de base quadrangular.
- C) uma pirâmide de base triangular.
- D) um prisma de base quadrangular.

SEMANA 2

Nesta semana, vamos estudar sobre cone, seus elementos, classificação e planificação.

Considere um círculo C contido em um plano e um ponto V , não pertencente a esse plano. Um **cone** é o conjunto de todos os segmentos de reta que possuem um extremo pertencente ao círculo C e o outro extremo no ponto V .

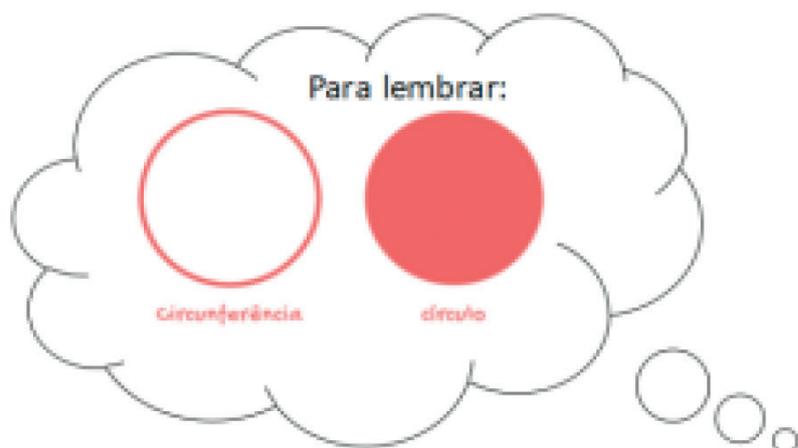
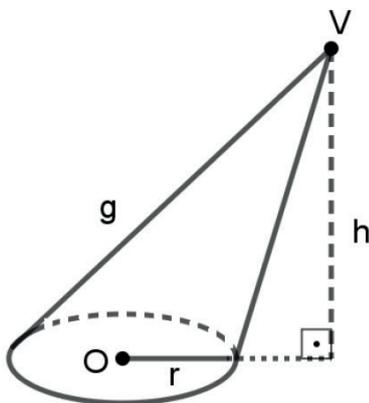


Uma forma de se obter um **cone** é através da rotação de um triângulo retângulo sobre um eixo vertical.

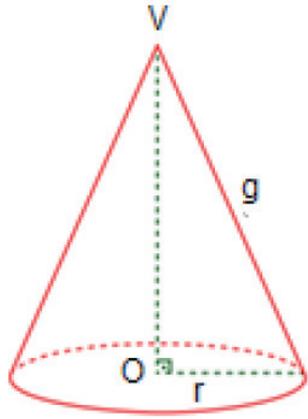
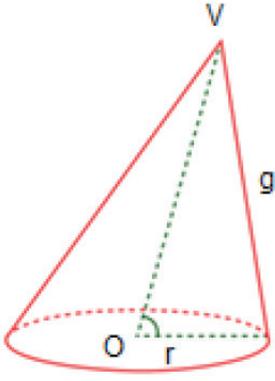
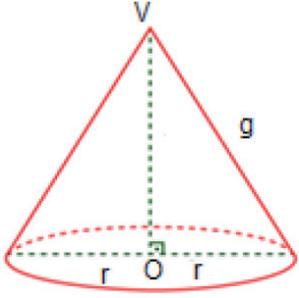
Fonte: <brasil escola.uol.com.br>. Acesso em: 19 out. 2020.

Elementos de um cone:

- Base: círculo C de centro O usado para definir o cone;
- Vértice: ponto V usado para definir o cone;
- Eixo: reta OV ;
- Raio da base (r): raio do círculo C ;
- Altura (h): distância entre o vértice e o plano da base;
- Geratriz (g): todo segmento de reta cujos extremos são o ponto V e um ponto da circunferência da base.



Classificação de cones:

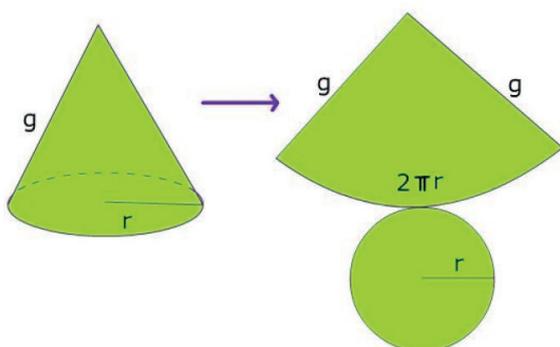
	Cone reto	Cone oblíquo	Cone equilátero
Definição	Um cone é classificado como reto quando o eixo e o plano da base são perpendiculares, ou seja, formam um ângulo reto (90°).	Um cone é classificado como oblíquo quando o eixo e o plano da base NÃO são perpendiculares.	Um cone é classificado como equilátero quando a seção meridiana compõe um triângulo equilátero.
Exemplo de representação			
Propriedade importante	Nesse tipo de cone, o eixo OV contém o segmento de reta que representa a altura de medida h.	Nesse tipo de cone, o eixo OV NÃO contém o segmento de reta que representa a altura de medida h.	Nesse tipo de cone, a medida da geratriz é igual à medida do diâmetro da base ($2r$).

Fonte: <<https://conhecimentocientifico.r7.com/cone/>>. Acesso em: 19 out. 2020. (Adaptado).

Observação: **Seção meridiana de um cone** é a região obtida pela interseção do cone com um plano que passa pelo vértice e pelo centro de sua base.

Planificação de cone:

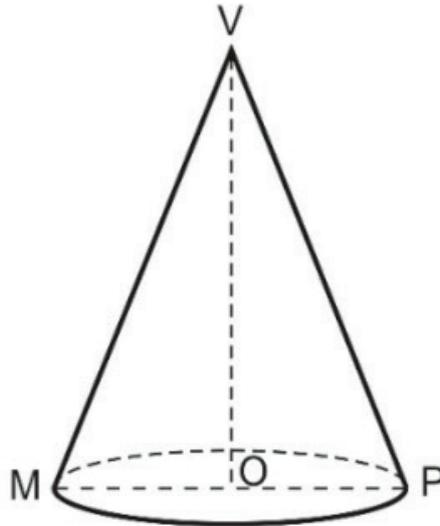
Uma planificação do cone pode ser representada da seguinte forma:



Fonte: <<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/calculo-area-cone.htm>>. Acesso em: 19 out. 2020. (Adaptado)

ATIVIDADES

Para responder às questões 1 e 2, considere o cone circular reto a seguir, sendo o centro de sua base representado pelo ponto O.



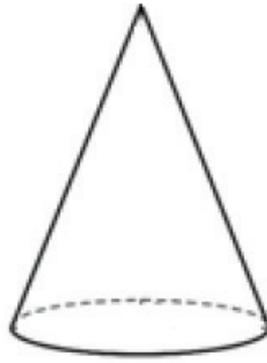
1 - (Banco Simave - adaptado) Qual dos segmentos seguintes é uma geratriz desse cone?

- A) \overline{OV}
- B) \overline{MV}
- C) \overline{OM}
- D) \overline{MP}

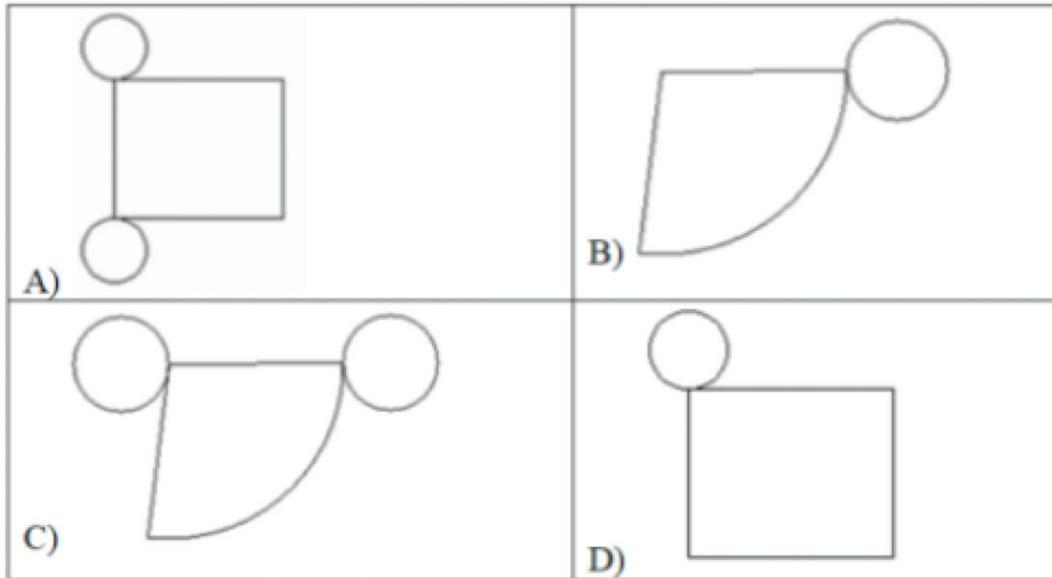
2 - (Banco Simave - adaptado) Sobre esse cone, tem-se que:

- A) \overline{OM} é raio da base, \overline{OV} é geratriz e \overline{MV} é altura.
- B) \overline{OM} é raio da base, \overline{MV} é geratriz e \overline{OV} é altura.
- C) \overline{OP} é raio da base, \overline{MV} é geratriz, e \overline{PV} é altura.
- D) \overline{OP} é raio da base, \overline{MP} é geratriz, e \overline{OV} é altura.

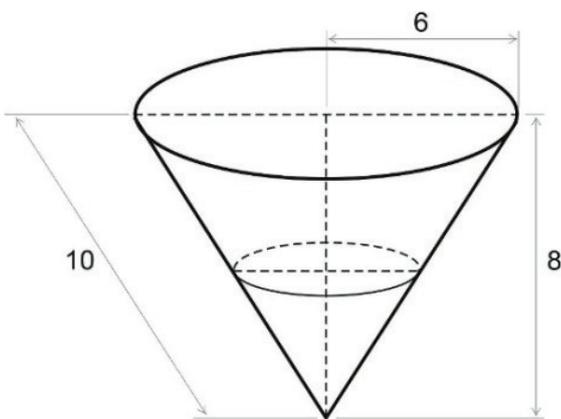
3 - (Banco - Simave) Na figura a seguir está representado um cone circular reto.



Uma planificação desse cone está representada em:



4 - (Banco - Simave) A figura mostra um reservatório em forma de cone circular reto invertido, sendo as medidas dadas em metros.



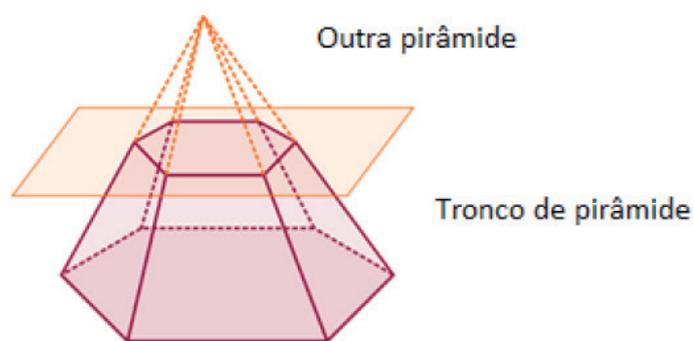
O raio da base, a altura e a geratriz do cone que forma o reservatório medem, respectivamente:

- A) 6 m, 8 m e 10 m.
- B) 6 m, 10 m e 8 m.
- C) 12 m, 8 m e 10 m.
- D) 12 m, 10 m e 8 m.

Nesta semana, estudaremos as seções feitas por planos paralelos aos planos da base de uma pirâmide e de um cone.

PIRÂMIDE

Seção transversal de uma pirâmide é a região obtida pela interseção não vazia e não unitária da pirâmide com um plano paralelo ao plano de sua base. Observe que todas as seções transversais de uma pirâmide são polígonos semelhantes ao polígono que constitui a sua base.



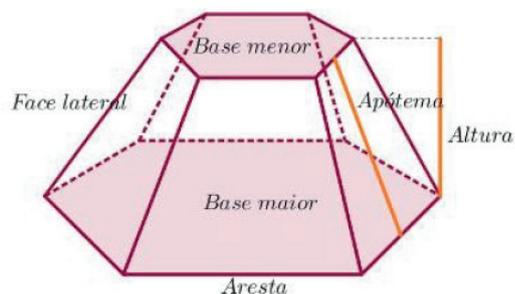
Feita uma seção transversal de uma pirâmide, o plano paralelo ao plano de sua base separa a pirâmide em dois poliedros.

Um desses poliedros é uma pirâmide semelhante à pirâmide original e, o outro, um **tronco de pirâmide de bases paralelas**.

Fonte: <https://mundoeducacao.uol.com.br> acessado em 19/10/2020 e adaptado pelo autor.

Elementos do tronco de uma pirâmide de bases paralelas:

- Base maior: é a base da pirâmide;
- Base menor: é a seção transversal da pirâmide;
- Altura do tronco: é a distância entre os planos das bases.



Fonte: <https://mundoeducacao.uol.com.br>. Acesso em: 19 out. 2020 (adaptado).

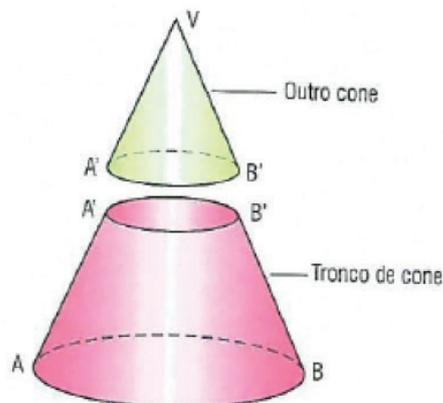
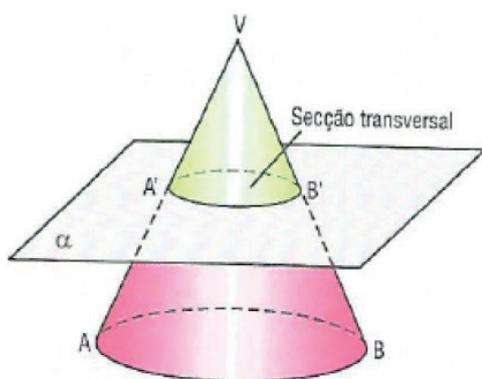
ATENÇÃO: O tronco da pirâmide é chamado de tronco **regular** quando é obtido de uma pirâmide regular. Para o tronco regular, valem as seguintes propriedades:

- As arestas laterais são congruentes;
- As bases são polígonos regulares semelhantes;
- Todas as faces laterais são formadas por trapézios isósceles congruentes;
- A altura de uma face lateral qualquer é chamada de apótema.

CONE

Seção transversal de um cone é a região obtida pela interseção não vazia e não unitária do cone com um plano paralelo ao plano de sua base. Observe que todas as seções transversais de um cone circular são círculos.

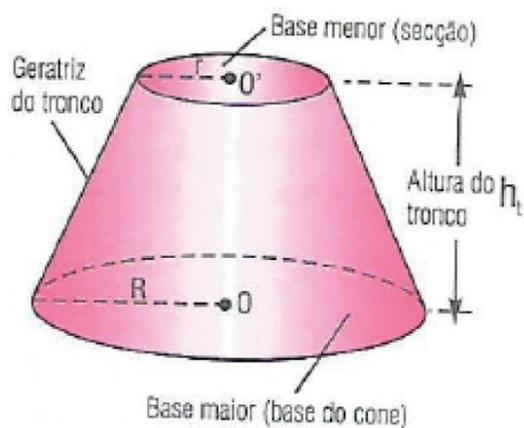
Semelhantemente à pirâmide, feita uma seção transversal de um cone, o plano paralelo ao plano de sua base separa o cone em dois sólidos: um desses sólidos é um cone semelhante ao cone original e, o outro, um **tronco de cone circular de bases paralelas**.



Fonte: Rolkouski, 2011.

Elementos do tronco de cone:

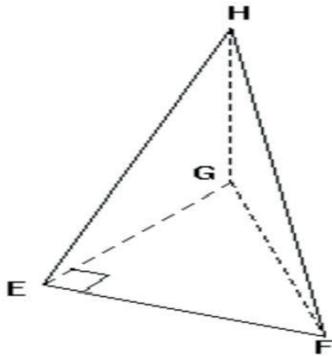
- Base maior: é a base do cone;
- Base menor: é a seção transversal do cone;
- Altura do tronco: a distância entre os planos das bases.



ATIVIDADES

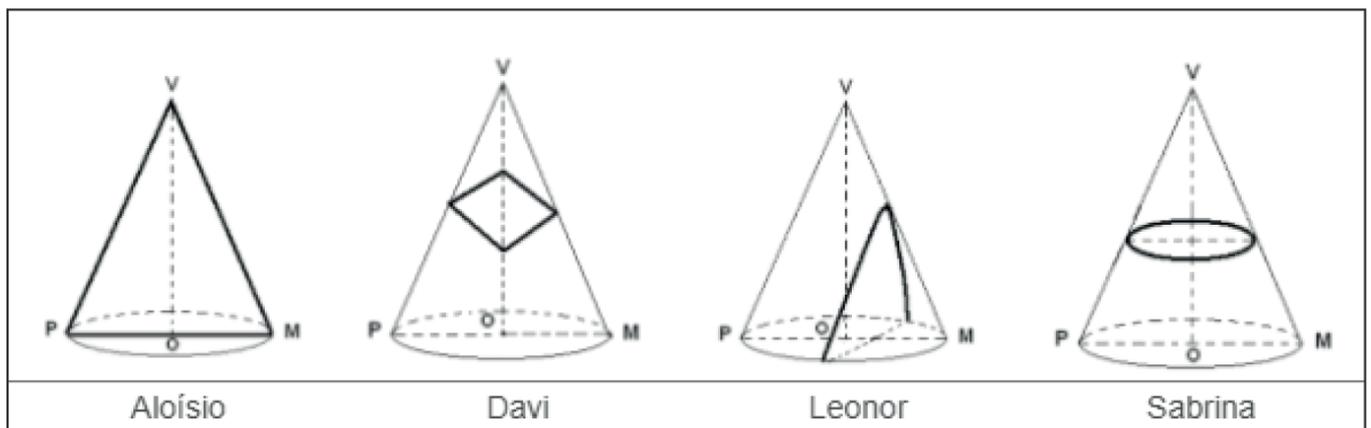
1 - (Banco - Simave) A figura a seguir representa a pirâmide EFGH. O triângulo GEF é retângulo em E e $GE = EF$.

Seccionando essa pirâmide por um plano paralelo ao plano que contém o triângulo GEF, a figura que se obtém como seção plana dessa pirâmide é um triângulo:



- A) equilátero.
- B) isósceles não retângulo.
- C) retângulo isósceles.
- D) retângulo não isósceles.

2 - (Banco - Simave) O professor pediu que seus alunos desenhassem um cone circular reto e a seção feita por um plano paralelo a sua base ao cortá-lo. Veja, a seguir, os desenhos dessas seções indicadas em negrito e feitos por quatro de seus alunos.



Qual desses alunos apresentou o desenho correto?

- A) Aloísio.
- B) Davi.
- C) Leonor.
- D) Sabrina.

3 - (Banco - Simave) Leia no quadro, a seguir, como quatro estudantes classificaram como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas I e II sobre seções planas feitas por planos distintos, paralelos à base de uma pirâmide.

	Aurora	Basílio	Cleonice	Dirceu
I. Seccionando-se uma pirâmide regular de base hexagonal por um plano paralelo à base, a figura que se obtém como seção plana dessa pirâmide é um triângulo, que tem como medida de um dos seus lados a medida de um dos lados da base da pirâmide.	F	V	V	F
II. Ao se seccionar uma pirâmide regular de base quadrada por um plano paralelo à base, a figura que se obtém é um quadrado de lado menor que o lado da base da pirâmide.	V	V	F	F

Quem acertou as duas classificações foi:

- A) Aurora. B) Basílio. C) Cleonice. D) Dirceu.

4 - (Banco - Simave) Por uma pirâmide de base quadrada foi passado um plano paralelo à sua base, o mesmo acontecendo com um cone. As respectivas seções transversais formadas são:

- A) um triângulo e um círculo.
 B) um quadrado e um triângulo.
 C) um quadrado e um círculo.
 D) um círculo e um quadrado.

5 - (Banco - Simave) Sobre as seções planas de pirâmides e cones, são feitas as seguintes afirmativas. Classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () Seccionando-se um cone reto de raio da base igual a r por um plano paralelo à sua base, obtém-se um círculo de raio igual a r .
 () Se a base de uma pirâmide reta é um pentágono regular cujo lado mede L , então qualquer seção plana paralela à base dessa pirâmide é um pentágono regular cujo lado também mede L .
 () Seccionando-se um cone reto de raio da base igual a r por um plano paralelo à sua base e não coincidente com o plano da base, obtém-se um círculo de raio menor que r .
 () Se a base de uma pirâmide reta é um quadrado cujo lado mede L , então qualquer seção nessa pirâmide, obtida por meio de um plano paralelo à base e não coincidente com o plano da base dessa pirâmide, é um quadrado cujo lado tem medida menor que L .

A sequência correta dessa classificação é:

- A) V, F, F, V. B) F, V, V, F. C) F, F, V, V. D) V, F, V, F.

SEMANA 4

Nesta semana, vamos reforçar todo conteúdo estudado nas últimas semanas.

1 - (Banco - Simave) Leia no quadro, a seguir, como quatro estudantes classificaram como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas I e II.

	Alberto	Betânia	Carlos	Dirce
I. No cone circular reto, a altura é menor que a geratriz.	F	V	F	V
II. Se a base de uma pirâmide é um hexágono, então ela tem seis faces laterais.	F	V	V	F

Quem acertou as duas classificações foi

- A) Alberto.
- B) Betânia.
- C) Carlos.
- D) Dirce.

2 - (Banco - Simave) Sobre os poliedros, são feitas as seguintes afirmativas:

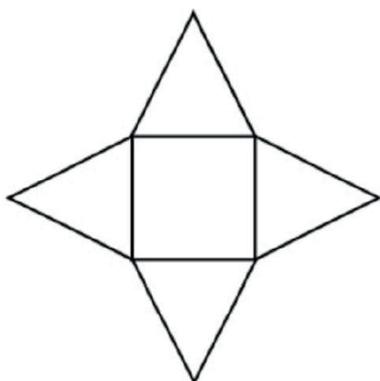
- I) Em qualquer pirâmide, o número de vértices da base é igual ao número de arestas laterais.
- II) Em qualquer pirâmide, o número de arestas da base é igual ao número de faces laterais.
- III) A altura de um cone circular reto é sempre maior que sua geratriz.

Estão corretas as afirmativas

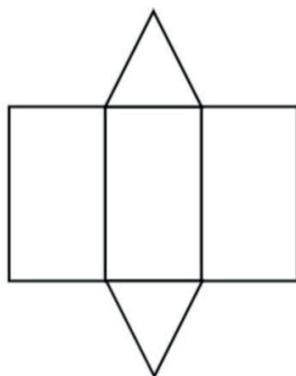
- A) I e II apenas.
- B) I e III apenas.
- C) II e III apenas.
- D) I, II e III.

3 - (Banco - Simave) Uma artesã decidiu fazer suas próprias embalagens. Ela, então, começou a criar caixas para guardar suas peças. As figuras, a seguir, representam duas dessas caixas.

(1)



(2)



Ao fechar as duas caixas, os sólidos obtidos serão, respectivamente,

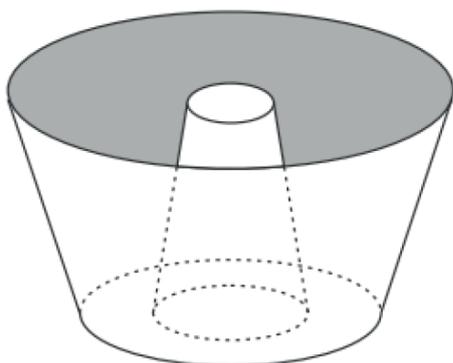
- A) tronco de pirâmide e cone.
- B) prisma e pirâmide quadrangular.
- C) pirâmide triangular e cubo.
- D) pirâmide triangular e paralelepípedo.
- E) pirâmide quadrangular e prisma.

4 - (ENEM) Existe uma incrível e fascinante quantidade de relações geométricas entre formas poliédricas, responsáveis por inúmeras estruturas da natureza. Lembrando os poliedros de Platão, vejamos que interessante a correspondência entre as formas de alguns desses poliedros: o dodecaedro possui 12 faces e 20 vértices, enquanto o icosaedro possui 20 faces e 12 vértices. Além disso, ambos possuem 30 arestas e, por isso, dizemos que o dodecaedro é dual (ou conjugado) do icosaedro e, analogamente, o icosaedro é dual do dodecaedro.

Com base nessas observações, podemos afirmar que, dentre os poliedros abaixo, o único que é dual ao cubo é o

- A) octaedro.
- B) tetraedro.
- C) hexaedro.
- D) dodecaedro.
- E) icosaedro.

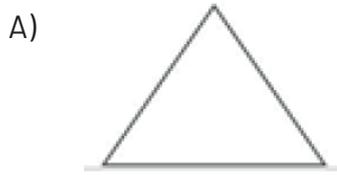
5 - (Enem 2013) Uma cozinheira, especialista em fazer bolos, utiliza uma forma no formato representado na figura.



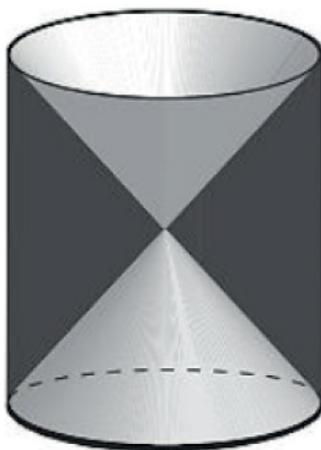
Nela identifica-se a representação de duas figuras geométricas tridimensionais. Essas figuras são

- A) um tronco de cone e um cilindro.
- B) um cone e um cilindro.
- C) um tronco de pirâmide e um cilindro.
- D) dois troncos de cone.
- E) dois cilindros.

6 - (ENEM 2014) Um sinalizador de trânsito tem o formato de um cone circular reto. O sinalizador precisa ser revestido externamente com adesivo fluorescente, desde sua base (base do cone) até a metade de sua altura, para sinalização noturna. O responsável pela colocação do adesivo precisa fazer o corte do material de maneira que a forma do adesivo corresponda exatamente à parte da superfície lateral a ser revestida. Qual deverá ser a forma do adesivo?



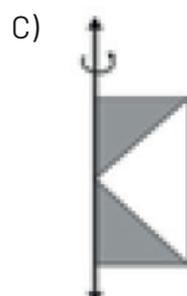
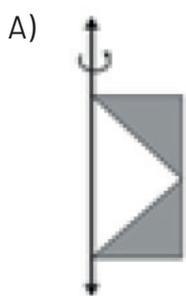
7 - (ENEM 2018)



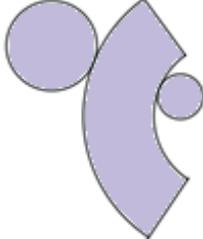
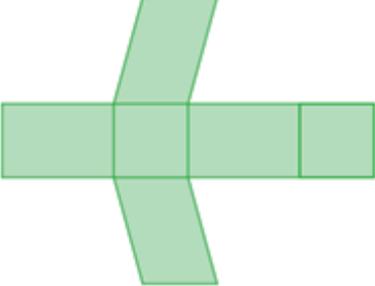
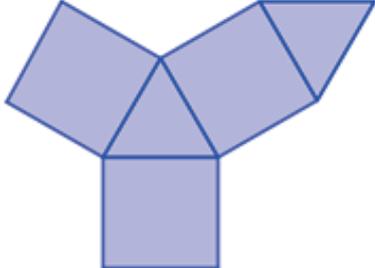
A figura mostra uma anticlepsidra, que é um sólido geométrico obtido ao se retirar dois cones opostos pelos vértices de um cilindro equilátero, cujas bases coincidam com as bases desse cilindro. A anticlepsidra pode ser considerada, também, como o sólido resultante da rotação de uma figura plana em torno de um eixo.

Disponível em: <www.klickeducacao.com.br> Acesso em: 12 dez. 2012 (adaptado).

A figura plana cuja rotação em torno do eixo indicado gera uma anticlepsidra como a da figura acima é:



8 - Observe a tabela abaixo, em que a primeira coluna apresenta as denominações e respectivas classificações de alguns sólidos geométricos e, a segunda, possíveis planificações das superfícies desses sólidos, e, em seguida, associe, adequadamente, a segunda coluna de acordo com a primeira.

Denominação e classificação	Planificação
I. Prisma triangular regular	() 
II. Prisma quadrangular oblíquo	() 
III. Cilindro circular reto	() 
IV. Pirâmide triangular regular	() 
V. Tronco de cone circular reto	() 

A associação adequada da segunda coluna de acordo com a primeira coluna dessa tabela, de cima para baixo, é dada por

- A) I, V, II, III e IV. B) III, V, I, II e IV. C) III, V, II, I e IV. D) V, III, II, I e IV. E) III, V, II, IV e I.

REFERÊNCIAS

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

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2015.

ROLKOUSKI, Emerson. **Matemática: 2º ano – 2º semestre**. Curitiba: Editora do Brasil, 2011.

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

SITES CONSULTADOS:

OBMEP. Disponível em: <<https://portaldosaber.obmep.org.br/>>. Acesso em: 19 out. 2020.

Banco de questões SIMAVE/MG. Disponível em: <<http://simavebancodeitens.educacao.mg.gov.br/>>. Acesso em: 19 out. 2020.

TV ESCOLA. Percursos Educativos. Disponível em: <<http://hotsite.tvescola.org.br/percursos/mapa-de-matematica/>>. Acesso em: 19 out. 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

EIXO TEMÁTICOS:

Teia da Vida.

TEMAS:

Hormônios vegetais e suas funções.

HABILIDADE:

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.

Reconhecer características adaptativas das plantas em diferentes ambientes.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Hormônios Vegetais.

AO FINAL DESTA AULA O ESTUDANTE SERÁ CAPAZ DE:

Identificar os principais tipos de hormônios vegetais;

Compreender a ação dos hormônios em várias partes da planta.

TEMA: HORMÔNIOS VEGETAIS

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você estudará sobre os fatores que influenciam os hormônios e como eles atuam nas plantas.

FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS...

As plantas são organismos multicelulares complexos, necessitando para o seu desenvolvimento ordenado de um eficiente meio de comunicação entre os órgãos, tecidos e células. Para coordenar suas atividades, as células da planta devem ser capazes de se comunicar, frequentemente, a diferentes distâncias (entre órgãos, por exemplo). Os principais meios de comunicação intercelular são os hormônios,

também conhecidos como fitormônios, mensageiros químicos primários que carregam a informação entre células e, desta forma, coordenam o seu crescimento e desenvolvimento.

Assim como nos animais, os hormônios vegetais atuam em locais específicos, podendo atuar no próprio local de produção ou serem transportados a outras regiões, onde irão estimular ou inibir respostas específicas.

É comum que hormônios diferentes desencadeiem as mesmas respostas, embora cada um deles apresente uma ou mais ações principais. Podemos citar como exemplo as auxinas e as giberelinas, ambas promovem o alongamento celular.

São exemplos de hormônios vegetais: Ácido indolacético (Auxina -AIA), Giberelinas, Etileno, Citocininas e Ácido Abscísico (ABA).

Auxinas

As **auxinas** constituem a primeira classe de hormônios vegetais descoberta. As auxinas são produzidas nas extremidades dos coleóptilos de gramíneas e nas pontas dos caules de diversas plantas. Como também nos meristemas de folhas jovens, de frutos e sementes. De modo geral, atuam no desenvolvimento das gemas laterais, **tropismos** e no desenvolvimento de frutos. Sua ação característica é o alongamento e expansão celular, promovendo o crescimento de raízes e caules. Porém, essa condição é determinada pela quantidade de hormônio. Em altas concentrações, inibem o alongamento celular. O movimento da auxina é chamado de unipolar, pois é unidirecional, do ápice dos meristemas em direção à base de folhas, caules e pontas de raízes. Esse tipo de transporte requer energia e não é influenciado pela gravidade. O ácido indolacético (AIA) é a auxina natural mais encontrada nos vegetais.

Giberelinas

As giberelinas são produzidas em meristemas apicais do caule e raiz, em folhas jovens, no embrião da semente e nos frutos. A classe das giberelinas controlam vários aspectos do crescimento e desenvolvimento das plantas. Elas atuam no alongamento do caule, no crescimento de raízes e frutos e na **germinação** de sementes. O embrião da planta jovem produz giberelinas que estimulam a semente a sintetizar enzimas digestivas. Essas enzimas degradam moléculas orgânicas armazenadas no endosperma. Como resultado dessa degradação são liberados açúcares e aminoácidos para o embrião. Atualmente, existem mais de 137 tipos de giberelinas. A mais conhecida é o ácido giberélico.

Citocininas

As citocininas são abundantes em locais com grande atividade de proliferação celular, como sementes em germinação, frutos e folhas em desenvolvimento e ponta de raízes. Em associação com auxinas atuam na divisão celular e no controle da dominância apical. Neste caso, sua relação é antagônica, com a auxina inibindo o crescimento de gemas laterais, enquanto a citocinina promove esse crescimento. As citocininas também são responsáveis por retardar o envelhecimento da planta.

Etileno

O etileno é o único hormônio vegetal gasoso. É um gás incolor. É produzido em diversas partes das plantas e provavelmente se difunde nos espaços entre as células. Sua principal ação é induzir o amadurecimento dos frutos.

Ácido abscísico

O ácido abscísico é produzido nas folhas, coifa e caule. Ele é produzido nas raízes e transportado via xilema. O ácido abscísico é um inibidor do crescimento das plantas. É responsável pelo bloqueio do

crescimento das plantas durante o inverno. Atua também na dormência de sementes, impedindo que germinem de forma prematura.

ATIVIDADES

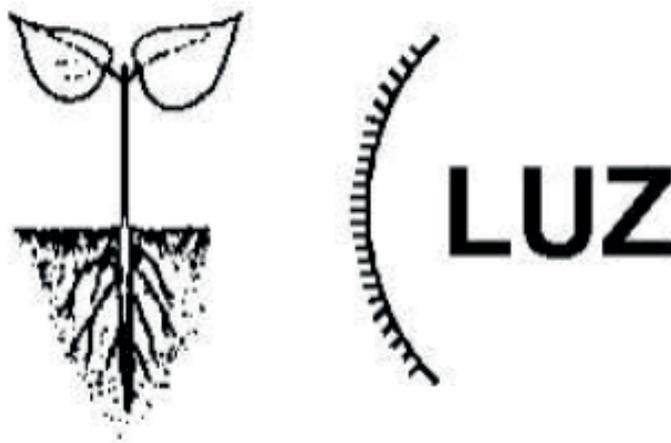
Querido (a) estudante, para realizar as atividades você poderá utilizar outras fontes de pesquisa além do conteúdo abordado no PET.

01 - Na(s) questão(ões) a seguir, escreva no espaço apropriado a soma dos itens corretos. A fisiologia vegetal compreende as diferentes funções exercidas pelos tecidos e órgãos das plantas. Em relação à Fisiologia, é correto afirmar que:

- (01) A absorção de água e sais minerais do solo se efetua por meio de pêlos absorventes da raiz.
- (02) Os estômatos, através do seu mecanismo de abertura e fechamento, têm papel importante no transporte da seiva bruta.
- (04) Gás carbônico, água, energia luminosa e clorofila são imprescindíveis para que haja fotossíntese.
- (08) As auxinas, que são fitormônios, têm papel importante no mecanismo de crescimento dos vegetais.
- (16) O gás etileno tem papel importante no processo de amadurecimento dos frutos.
- (32) A germinação das sementes depende de vários fatores externos como umidade, temperatura e oxigênio.

Soma ()

02 - (UNESP) Considere uma plântula sendo iluminada lateralmente como indica a figura adiante, desde o ápice da folha até a extremidade da raiz.



Responda:

- A) Para que lado se inclinarão o caule e a raiz, durante o crescimento dessa plântula?
- B) Por quê?

03 - (PUCCAMP) Impedindo-se a polinização das flores de um pé de melancia e aplicando-se sobre os estigmas do gineceu pasta de lanolina contendo auxina e giberelina, espera-se obter, nessa planta, frutos:

- A) maiores, com sementes normais.
- B) maiores, com sementes atrofiadas.
- C) de tamanho normal, porém sem sementes
- D) de tamanho normal, com sementes triplóides.
- E) pequenos, com sementes estéreis

04 - (UFRJ) O etileno é um hormônio vegetal gasoso e incolor, produzido nas folhas, nos tecidos em fase de envelhecimento e nos frutos, onde determina o seu amadurecimento e sua queda. Que relação pode ser feita entre a ação do etileno e o hábito, bastante comum, de se embrulhar em jornal os frutos verdes, retirados precocemente, para que amadureçam mais rapidamente?

05 - (PUCRS) Os tropismos observados em plantas superiores são crescimentos induzidos por hormônios vegetais e direcionados por influências do ambiente. A curvatura do caule em direção à luz e da raiz em direção ao solo são exemplos típicos de fototropismo e geotropismo positivos, respectivamente. Tais movimentos ocorrem em decorrência da concentração diferencial de fitormônios como a _____, nas diferentes estruturas da planta. Altas taxas deste fitormônio, por exemplo, _____ o crescimento celular, o qual _____ a curvatura do caule em direção à luz.

Completam o texto acima, respectivamente, os termos constantes na alternativa:

- A) citocina - promovem - induz
- B) auxina - induzem - provoca
- C) giberilina - inibem - impede
- D) auxina - bloqueiam - inibe
- E) citocina - impedem - bloqueia

06 - (UNICAMP) Um lote de plântulas de feijão foi mantido em água destilada (lote A) e um outro em solução contendo giberelina (lote B). Após 10 dias, os dois lotes apresentavam a mesma massa seca, mas as plântulas do lote B tinham comprimento duas vezes maior do que as do lote A. A partir dessas informações, responda:

- A) Qual o efeito da giberelina?
- B) Você esperaria encontrar diferença entre os dois lotes quanto à massa fresca? Por quê?

07 - (UNAERP) Frutas bem maduras e podres liberam um gás conhecido por:

- A) Ácido Abscísico.
- B) Etileno.
- C) Ácido indolil-acético.
- D) Auxinas.
- E) Ácido giberélico.

08 - (Cesgranrio) Ao preparar uma cerca-viva, o jardineiro tem o cuidado de fazer podas periódicas, assim que as pontas dos galhos atingem determinada altura. Ao fim de algum tempo, resulta uma cerca densa através do surgimento de novos galhos. Verifique as afirmativas a seguir para explicar, cientificamente, o procedimento do jardineiro.

- I) As podas periódicas possibilitam um suprimento extra de nutrientes que estimula a produção de novos galhos.
- II) Nas pontas dos galhos, são fabricadas auxinas que, em altas concentrações, inibem o surgimento de novos galhos.
- III) A prática das podas periódicas serve para manter as partes inferiores da planta igualmente iluminadas, produzindo mais nutrientes

Está(ão) correta(s) somente a(s) afirmativa(s):

- A) I
- B) II
- C) III
- D) I e II
- E) I e III

09 - (Ufu) Considere as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I) O AIA (ácido indolilacético) nem sempre estimula o crescimento vegetal, podendo também inibi-lo, dependendo de sua concentração e do órgão onde atua.
- II) Citocinina é um nome geralmente dado a certas substâncias naturais ou sintéticas que nos vegetais estimulam divisões celulares.
- III) Os efeitos mais marcantes da ação do etileno nos vegetais referem-se à quebra de dormência de sementes e à formação de frutos partenocárpicos.

- A) I e III estão corretas.
- B) Apenas I está correta.
- C) II e III estão corretas.
- D) I e II estão corretas.

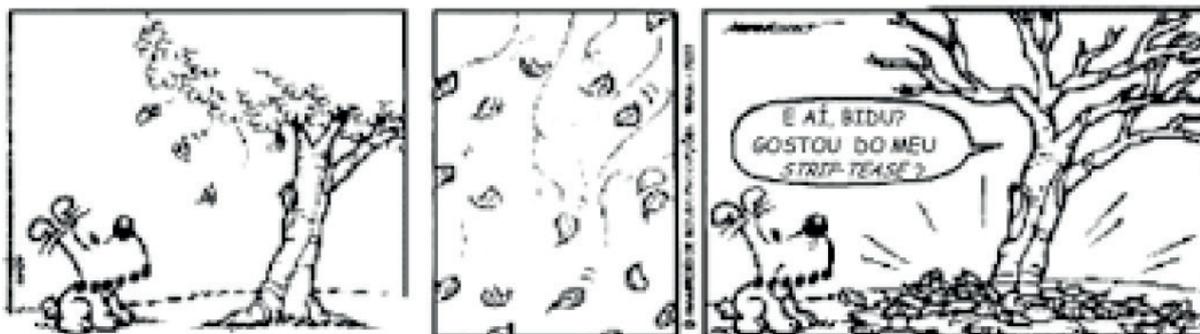
10 - Os hormônios vegetais controlam o crescimento das plantas, além de promover a divisão, o alongamento, a diferenciação das células e o amadurecimento dos frutos.

Assinale a alternativa que relaciona o hormônio à sua respectiva função.

- A) Ácido abscísico: estimula a divisão celular e o desenvolvimento de gemas laterais.
- B) Auxina: estimula o crescimento das folhas, a floração das plantas em geral.
- C) Etileno: está ligado à queda de folhas (abscisão) e ao amadurecimento dos frutos.
- D) Giberelina: responsável pela dormência das gemas, impedindo-as de germinar no outono.
- E) Citocinina: promove a dormência apical, difundindo-se até a raiz.

11 - Na tira abaixo, é mostrado um fenômeno que ocorre de forma acentuada em regiões de clima temperado.

TURMA DA MÔNICA / Mauricio de Sousa



O Estado de S. Paulo 2/setembro/2004

No outono, constata-se uma diminuição de (1) nas folhas de determinadas plantas, causando a produção de uma substância gasosa denominada (2), o que leva ao fenômeno mostrado.

No trecho, as lacunas 1 e 2 devem ser preenchidas correta e respectivamente por:

- A) giberelina e auxina.
- B) etileno e auxina.
- C) etileno e giberelina.
- D) auxina e giberelina.
- E) auxina e etileno.

REFERÊNCIAS

Hormônios e reguladores de crescimento. Disponível em: <<http://www.fisiologiavegetal.ufc.br/APOSTILA/REGULADORES.pdf>>. Acesso em: 08 out.2020.

Hormônios vegetais. Toda Matéria, 2017. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/hormonios-vegetais/>>. Acesso em: 08 out. 2020.

Projeto Medicina. Disponível em: <<https://projetomedicina.com.br/materia/fisiologia-vegetal/>>. Acesso em: 08 out.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):

Energia.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Movimento de cargas elétricas.

HABILIDADE(S):

32.1. Transformações que envolvem produção de energia.

32.2 Transformações que envolvem consumo de energia.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Oxidação e redução.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Matemática e Física.

TEMA: Conceitos de oxidação, redução, oxidante e redutor

DURAÇÃO: 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)

Em casa, na escola e no escritório, acionamos diversos aparelhos com um simples toque no botão—acendemos lâmpadas, ligamos rádios, televisores e computadores, aparelhos de ar condicionado, geradores e micro-ondas. Todo esse conforto é devido à eletricidade.

Mas o que é a eletricidade, ou melhor, a corrente elétrica que circula em um fio metálico? Hoje sabemos que é um fluxo (isto é, um movimento ordenado) de elétrons que transitam pelo fio e que esse fluxo pode realizar certo trabalho, como acender uma lâmpada, movimentar um motor, etc. E como se produz corrente elétrica? Há dois processos principais:

- pelos geradores elétricos (dínamos e alternadores), que transformam energia mecânica em energia elétrica;
- pelas pilhas e baterias, que transformam energia química em energia elétrica.

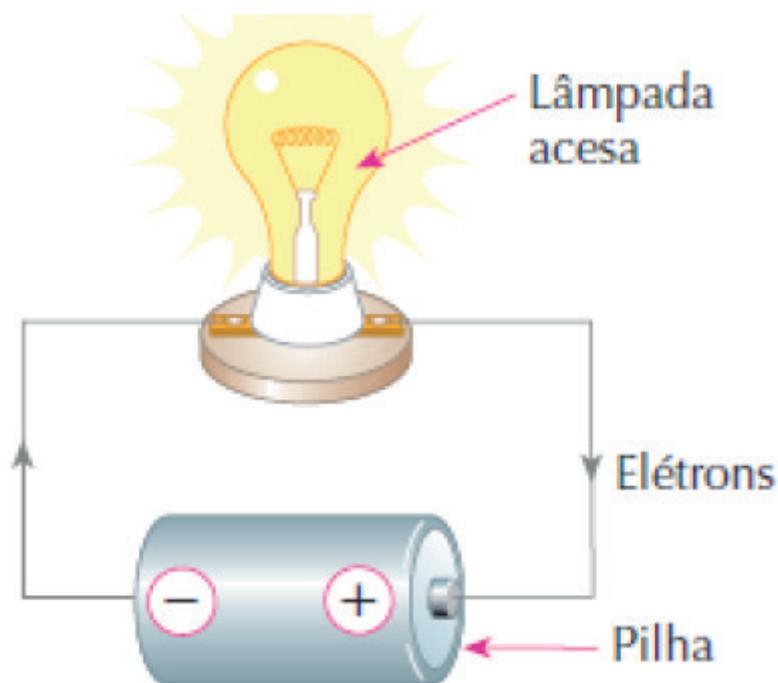


Figura 1: Fluxo de elétrons em uma pilha usada no cotidiano.
Fonte: FELTRE, Ricardo. **Química** 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Os geradores elétricos podem ser movidos pela queda de água, por um motor diesel ou pelo vapor de água em alta pressão gerado em uma caldeira (que pode ser aquecida pela queima de madeira, de carvão, de óleo combustível ou pela energia nuclear). A energia elétrica assim produzida segue, através de fios, até o consumidor final. As pilhas e baterias produzem energia elétrica à custa de reações de oxi-redução, como veremos a seguir.

A grande vantagem das pilhas e baterias é que elas representam uma energia elétrica “transportável”, já que podemos carregá-las para onde quer que se façam necessárias. A desvantagem é que a quantidade de energia elétrica produzida é sempre pequena em relação ao tamanho e ao peso das pilhas e baterias (esse fato limita, por exemplo, o uso de carros elétricos alimentados exclusivamente por baterias).

É ainda importante, no início desta semana, salientar que:

- nas pilhas ocorrem reações químicas que produzem corrente elétrica;
- na eletrólise, acontece o inverso, ou seja, é a corrente elétrica que provoca uma reação química.

Conceito de número de oxidação (N_{ox} .)

O número de oxidação (N_{ox}) de um elemento é a carga elétrica que ele adquire quando faz uma ligação iônica ou o caráter parcial (δ) que ele adquire quando faz uma ligação predominantemente covalente.

A seguir, será mostrado um conjunto de regras que permite a determinação dos números de oxidação de uma maneira bastante simples, que será possível determinar qual será o N_{ox} dos outros elementos presentes em diferentes substâncias:

1º) O N_{ox} de substâncias simples é sempre igual a zero.

Exemplos: N_2 , O_2 , H_2 , Na, Ag, C_{graf} .

2º) Elementos da coluna 1 (alcalinos) quando estão ligados a outros elementos mais eletronegativos tem sempre $Nox = +1$.

Exemplos: NaCl Na^+ : $Nox = +1$

KF K^+ $Nox = +1$

3º) Elementos da coluna 2 (alcalinos terrosos) quando estão ligados a outros elementos mais eletronegativos tem sempre $nox = +2$.

Exemplos: $MgCl_2$ Mg^{2+} : $NOX = +2$

CaO Ca^{+2} $NOX = +2$

4º) A soma algébrica do Nox dos elementos em uma substância composta é sempre zero. Para tal é necessário utilizar a seguinte relação.

$$(\text{Número de átomos de um elemento} \times \text{Nox do elemento}) + (\text{Número de átomos de um elemento} \times \text{Nox do elemento}) = 0$$

Exemplos: NaCl Na^+ : $Nox = +1$ Cl^- : $Nox = -1$

$$1x(+1) + 1x(-1) = 0$$

Al_2O_3 Al^{3+} : $Nox = +3$ O^{-2} : $Nox = -2$

$$2x(+3) + 3x(-2) = 0 \rightarrow +6 + (-6) = 0$$

5º) O hidrogênio quando está ligado a outros elementos pode apresentar dois valores de Nox **+1** \Rightarrow ligado a elementos mais eletronegativos

Exemplos: HCl H^+ : $NOX = +1$ Cl^{-1} : $NOX = -1$

Nesse caso como a substância é covalente pode-se falar que a carga parcial é +1.

H_2O H^+ : $NOX = +1$ O^{-2} : $NOX = -2$

$$2x(+1) + 1x(-2) = 0 \rightarrow +2 + (-2) = 0$$

-1 \Rightarrow ligado metal formando hidretos metálicos

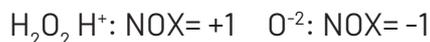
Exemplo: NaH Na^+ : $NOX = +1$ H^- : $NOX = -1$

6º) O oxigênio quando está ligado a outros elementos pode apresentar alguns valores de Nox **-2** \Rightarrow na grande maioria de suas substâncias compostas.

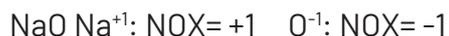
Exemplo: Na_2O Na^+ : $NOX = +1$ O^{-2} : $NOX = -2$

$$2x(+1) + 1x(-2) = 0 \rightarrow +2 + (-2) = 0$$

-1 ⇒ **Em peróxidos** : Nesse caso o oxigênio está ligado a um elemento com nox fixo +1.



$$2x(+1) + 2x(-1) = 0 \quad \rightarrow \quad +2 + (-2) = 0$$



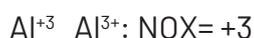
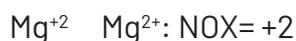
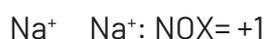
+2 ⇒ **ligados ao Flúor** : O flúor é o elemento mais eletronegativo e seu nox é fixo em -1, quando ligado a outro elemento.

O difluoreto de oxigênio é um composto químico de fórmula OF_2 .



$$2x(+1) + 1x(-2) = 0 \quad \rightarrow \quad +2 + (-2) = 0$$

7º) Íons de substâncias simples tem como valor de Nox a sua carga.



8º) A soma algébrica do Nox de íons compostos é igual ao valor de sua carga total do íon. Para tal é necessário utilizar a seguinte relação.

$$(\text{Número de átomos de um elemento} \times \text{Nox do elemento}) + (\text{Número de átomos de um elemento} \times \text{Nox do elemento}) = \text{valor da carga total do íon}$$



valor da carga total do íon = -2



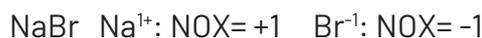
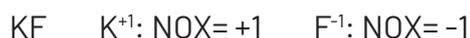
$$1x(+n) + 4x(-2) = 0 \quad \rightarrow \quad +1n + (-8) = -2 \quad \rightarrow \quad 1n = +6 \quad \rightarrow \quad n = +6$$



$$4x(+1) + 1x(-n) = 0 \quad \rightarrow \quad +4 + (-n) = +1 \quad \rightarrow \quad -n = -4 + 1 \quad \rightarrow \quad n = -3$$

9º) Elementos da coluna 17 ou 7(A) Halogênios tem nox -1 , quando ligados a elementos menos eletronegativos.

(Flúor, Cloro ,Bromo e Iodo)



10º) Metais como o estanho, cobre, ferro, manganês, chumbo possuem carga variável.

Fonte: <[https:// mundoeducacao.uol.com.br/quimica/numero-oxidacao-nox.htm](https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/numero-oxidacao-nox.htm)>. Acesso em: 28 Set 2020.

Fonte: FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. Ed. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 2004.

ATIVIDADES

01 - (PUCCAMP) Descobertas recentes da Medicina indicam a eficiência do óxido nítrico, NO, no tratamento de determinado tipo de pneumonia. Sendo facilmente oxidado pelo oxigênio a NO₂, quando preparado em laboratório, o ácido nítrico deve ser recolhido em meio que não contenha O₂. Os números de oxidação do nitrogênio no NO e NO₂ são respectivamente,

- A) +3 e +6
- B) +2 e +4
- C) +2 e +2
- D) zero e +4
- E) zero e +2

02 - O odor característico da "água sanitária" ou "água de lavadeira" ou "Q-boa" é causado pelo gás cloro (Cl₂) misturado a uma solução aquosa de NaOH. O alvejamento provocado por essa solução é explicado pela oxidação de substâncias coloridas, originando produtos incolores. A ação alvejante (e também bactericida) é causada, principalmente, pela presença de íons hipocloritos (ClO⁻), formados no seguinte processo:



O número de oxidação dos átomos de cloro nessa reação passa de:

- A) +1 para 0 e +1.
- B) +1 para -1 e 0.
- C) 0 para +1 e +1.
- D) 0 para -1 e +1.
- E) -1 para 0 e +1.

03 - O nitrito (NO_2^-) pode ser venenoso, apesar de ser usado, em baixas concentrações, para conservar carnes em alimentos enlatados. Há evidências de que ele reage com proteínas da carne e forma substâncias chamadas de nitrosaminas, que são carcinogênicas (causadoras de câncer). Entretanto, uma transformação inofensiva que o nitrito pode sofrer é a passagem para íon nitrato (NO_3^-).

Com relação ao processo descrito anteriormente, assinale a alternativa correta:

- A) O NOX do nitrogênio aumenta de +3 para +5.
- B) O nitrogênio tem Nox fixo +2.
- C) O íon nitrito tem como carga total o mesmo valor do nox do oxigênio.
- D) Ocorre um ganho de elétrons por parte do oxigênio.
- E) O elemento nitrogênio é o receptor de elétrons.

04 - O enxofre é um sólido amarelo encontrado livre na natureza em regiões onde ocorrem fenômenos vulcânicos. As suas variedades alotrópicas são o rômico e o monoclinico. Esse elemento participa de várias substâncias e íons, tais como: S_8 , H_2S , SO_2 , H_2SO_4 , H_2SO_3 , SO_3 , SO_4^{2-} e $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

Determine os Nox do enxofre em cada uma dessas espécies químicas.

05 - Determine os números de oxidação para cada elemento das espécies químicas abaixo:

- A) HBr
- B) ClO_4^-
- C) H_2O_2
- D) NaCl
- E) MnBr_2
- F) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S): Energia.
OBJETO DE CONHECIMENTO: Movimento de cargas elétricas.
HABILIDADE(S): 32.1. Transformações que envolvem produção de energia. 32.1.2 Representar as TQ por meio de semi-reações.
CONTEÚDOS RELACIONADOS: Oxirredução.
INTERDISCIPLINARIDADE: Matemática e Física.

TEMA: Oxirredução

DURAÇÃO: 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)

O processo metalúrgico consiste, basicamente, em reduzir os metais presentes nos minérios, na forma de sais ou óxidos, à forma de substâncias simples, metais. Por outro lado, no processo de corrosão, os metais reagem com o oxigênio, degradando-se, formando óxidos e causando problemas estruturais e de funcionamento.

As reações químicas, nas quais o oxigênio é um dos reagentes, são historicamente denominadas reações de oxidação. Já as reações inversas, de perda de oxigênio, são denominadas reações de redução.

Atualmente, consideram-se que as reações de oxidação são aquelas nas quais a espécie química perde elétrons e as reações de redução, aquelas nas quais a espécie química ganha elétrons. As reações de oxidação e de redução sempre acontecem simultaneamente: enquanto uma espécie ganha elétrons, outra espécie cede. Denomina-se oxidação, o processo químico no qual espécies químicas doam elétrons e redução, o processo no qual as espécies químicas recebem elétrons.

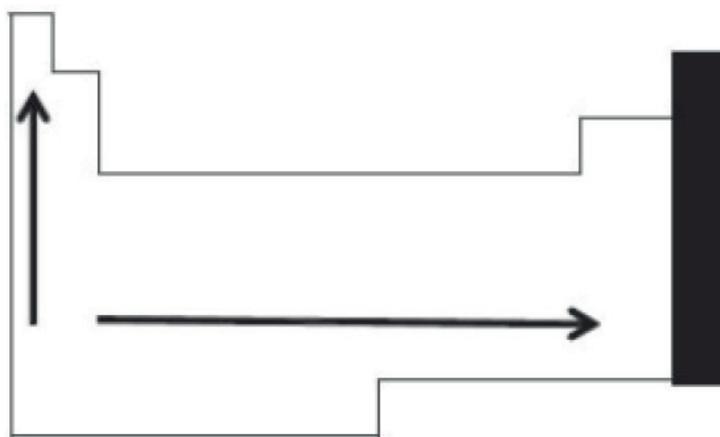


Figura 2. Esquema de setas mostrando a variação da eletronegatividade dentro da tabela periódica

Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422011001000020&script=sci_arttext&tIng=pt>. Acesso em: 27 out. 2020.

Na formação de uma ligação iônica, um dos átomos cede definitivamente elétrons para o outro. Por exemplo:



A tabela acima ajuda a prever alguns resultados em relação a qual elemento vai doar e qual vai receber elétrons. Elementos mais eletronegativos tendem a ganhar elétrons (não metais) e os menos eletronegativos perdem elétrons.

Quando o ferro reage com o oxigênio do ar, há transferência de elétrons de átomos de ferro para átomos de oxigênio.

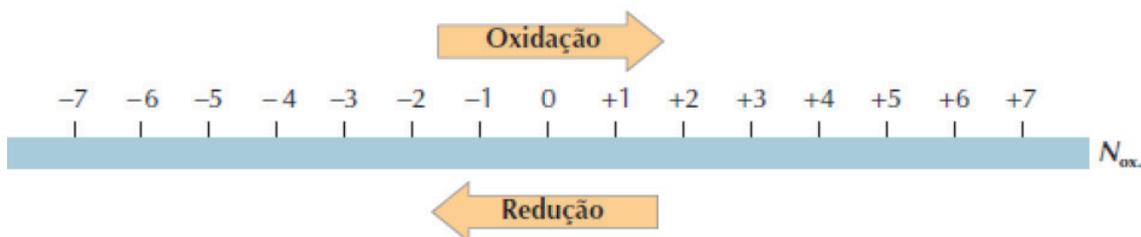
O conceito de número de oxidação é fundamental para a compreensão das reações de oxirredução, por indicar como se deu a transferência de elétrons na reação química.

Todavia, saiba que, em muitas reações, essa transferência não implica transferência direta de elétrons, mas apenas formação de novas ligações em que o átomo passa a ter maior ou menor tendência de atrair elétrons, em relação aos átomos aos quais está ligado.

Evidentemente, os fenômenos de oxidação e redução são sempre simultâneos e constituem a chamada reação de oxirredução ou redox. São exatamente essas trocas de elétrons que explicam os fenômenos da Eletroquímica.

Assim, dizemos, resumidamente, que:

- Oxidação é a perda de elétrons ou o aumento do número de oxidação de um elemento.
- Redução é o ganho de elétrons ou a diminuição do número de oxidação de um elemento.
- Reação de oxi-redução é quando há transferência de elétrons.



A substância que possui átomos que são reduzidos provoca a oxidação de átomos de outra substância e, por isso, é denominada oxidante. Ao mesmo tempo, a substância que possui átomos que são oxidados ocasiona a redução de átomos de outra substância, sendo denominada redutora.

<p>Oxidante é a substância que provoca a oxidação.</p>	<p>Redutor é a substância que provoca a redução.</p>
---	---



Figura 3 : Lentes de óculos fotossensíveis que são confeccionadas com cristais de cloreto de prata e cristais de cloreto de cobre.

Quando essas lentes são submetidas à luz solar, ocorre uma reação de oxidação e redução entre os íons cloreto e os de prata, fazendo com que a lente fique escurecida. Essa reação pode ser revertida se as lentes forem retiradas da exposição direta à luz.

Para entender melhor, vejamos um exemplo: Ao mergulhar uma fita de cobre metálico em uma solução de nitrato de prata, notamos que, com o passar do tempo, forma-se uma camada cinza sobre o cobre, e a solução, que inicialmente era incolor, vai ficando azul, como se pode ver na imagem 4.

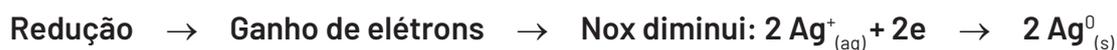


Figura 4 : Precipitação de prata em cobre a partir de uma solução de nitrato de prata

A cor azul deve-se à formação de cátions cobre (Cu^{2+}) que ficam dissolvidos na solução. Isso significa que o cobre metálico (Cu^0) perdeu elétrons para se transformar nesse cátion. Dessa forma, dizemos que ele sofreu uma oxidação. Acompanhe a seguir:



Ao mesmo tempo, os íons prata (Ag^+) que existiam na solução de nitrato de prata (AgNO_3) receberam esses elétrons que o cobre perdeu e transformaram-se em prata metálica (Ag^0), que se depositou na fita de cobre. Isso significa que os íons prata sofreram redução:



No exemplo mencionado, o cobre metálico perdeu elétrons, ou seja, ele doou esses elétrons para o cátion prata, causando a sua redução. Portanto, o cobre é o agente redutor. Por outro lado, os cátions prata da solução de nitrato de prata foram os que receberam os elétrons do cobre, causando a oxidação dele. Por isso, o nitrato de prata (*e não o cátion prata*) é o agente oxidante.



Figura 5 : Reação de oxirredução entre o cobre do espiral e a solução de nitrato de prata

⇒ Note que a substância redutora é a que contém o átomo que forneceu os elétrons e a substância oxidante é a que contém o átomo que recebeu os elétrons. Assim, lembre-se de que os agentes oxidante e redutor não são os átomos isolados, mas as substâncias que os contêm.



Outra reação presente em nosso dia a dia é a reação que ocorre na fotossíntese. Nela ocorre a formação de oxigênio, molécula indispensável para que a vida ocorra. A fotossíntese é um exemplo de reação de oxirredução (redox) reação esta que envolve perda e ganho de elétrons.

Fonte: <[https:// mundoeducacao.uol.com.br/quimica/numero-oxidacao-nox.htm](https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/numero-oxidacao-nox.htm)>. Acesso em: 28 Set 2020.

Fonte: SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Química Cidadã**: Vol 2. Ensino médio. 2ª ed. São Paulo, AJS 2016.

Fonte :FELTRE, Ricardo. **Química**. 6. Ed. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 2004.

ATIVIDADES

01 - Pessoas que apresentam dentes com restaurações metálicas podem sentir um pequeno choque ao colocarem na boca pedaços de metal, como, por exemplo, o papel alumínio de um chocolate. O alumínio, com meio ácido da boca, provoca a transferência de elétrons para o metal da restauração, causando esse choque. Com base no fenômeno descrito, pode-se afirmar que o alumínio:

- A) sofre redução, funcionando com anodo.
- B) provoca a oxidação do metal da restauração.
- C) é o agente oxidante, pois sofre redução.
- D) é o agente redutor, pois sofre redução.
- E) sofre oxidação, funcionando como ânodo.

02 - Entende-se por corrosão de um material a sua deterioração ou destruição, causada por uma reação química com o meio no qual se encontra. Essas reações são de oxidação e redução. Na reação química de oxidação e redução representada pela equação:



- A) O alumínio é o oxidante, porque é oxidado.
- B) O alumínio é o redutor, porque é oxidado.
- C) A prata do nitrato de prata é oxidante, porque ela é oxidada.
- D) A prata do nitrato de prata é o redutor, porque ela é reduzida.
- E) O alumínio e a prata do nitrato de prata são redutores, porque eles são oxidados.

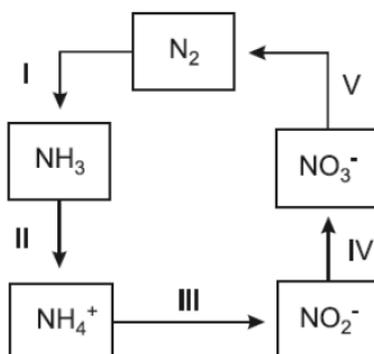
03 - (ENEM 2013) Eu também podia decompor a água, se fosse salgada ou acidulada, usando a pilha de Daniell como fonte de força. Lembro o prazer extraordinário que sentia ao decompor um pouco de água em uma taça para ovos quentes, vendo-a separar-se em seus elementos, o oxigênio em um eletrodo, o hidrogênio no outro. A eletricidade de uma pilha de 1 volt parecia tão fraca, e, no entanto podia ser suficiente para desfazer um composto químico, a água...

SACKS, O. Tio Tungstênio: memórias de uma infância química. São Paulo: Cia. das Letras, 2002.

O fragmento do romance de Oliver Sacks relata a separação dos elementos que compõem a água. O princípio do método apresentado é utilizado industrialmente na

- A) obtenção de ouro a partir de pepitas.
- B) obtenção de calcário a partir de rochas.
- C) obtenção de alumínio a partir da bauxita.
- D) obtenção de ferro a partir de seus óxidos.
- E) obtenção de amônia a partir de hidrogênio e nitrogênio.

04 - (ENEM 2014 1a Aplicação) A aplicação excessiva de fertilizantes nitrogenados na agricultura pode acarretar alterações no solo e na água pelo acúmulo de compostos nitrogenados, principalmente a forma mais oxidada, favorecendo a proliferação de algas e plantas aquáticas e alterando o ciclo do nitrogênio, representado no esquema.



- A) Qual espécie é mais oxigenada?
- B) Quais processos, numerados em romano representam oxidação e quais representam redução?
- C) Em qual o nitrogênio tem o maior e o menor Nox ?

05 - O ferro é um micronutriente importante para o bom funcionamento do nosso organismo. Sua deficiência provoca anemia, que limita a entrega de oxigênio para as células, ocasionando fadiga e diminuição da imunidade. Esse elemento pode ser encontrado na natureza em diferentes estados de oxidação; entretanto, para que seja mais bem absorvido pelo organismo, ele deve estar na forma Fe^{2+} . Para que o Fe^{2+} encontrado nos alimentos não seja oxidado a Fe^{3+} , pode-se ingerir substâncias ricas em vitamina C junto àquelas ricas em ferro. Isso porque:

- A) a vitamina C comporta-se como um oxidante, impedindo a transformação de ferro(III) em ferro(II).
- B) a vitamina C comporta-se como um antioxidante, impedindo a conversão de ferro(III) em ferro(II).
- C) a vitamina C comporta-se como um oxidante, impedindo que o ferro(II) passe para ferro(III).
- D) a vitamina C comporta-se como um agente redutor, impedindo que o ferro(II) se transforme em ferro(III).
- E) a vitamina C comporta-se como um antioxidante, impedindo que o ferro(II) se transforme em ferro(III).

06 - Elabore um pequeno texto dissertando sobre como um mesmo elemento químico pode ter Nox positivo em determinado composto e negativo em outro.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Energia.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Movimento de cargas elétricas.

HABILIDADE(S):

32.1.3. Consultar tabelas de potencial eletroquímico para fazer previsões da ocorrência das transformações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Movimento de cargas elétricas.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Matemática e Física.

TEMA: Balanceamento das Equações de Oxirredução

Para determinar as proporções adequadas de substâncias ou materiais que vão reagir nas reações de oxirredução, como as que ocorrem nos processos metalúrgicos, os químicos precisam saber exatamente que reações acontecem e quais são suas equações balanceadas.

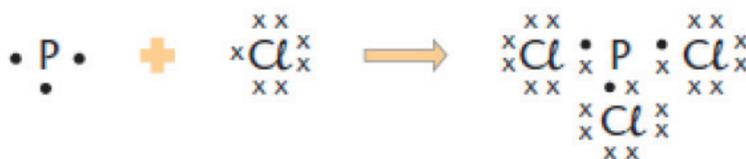
O balanceamento de equações químicas consiste na determinação dos coeficientes estequiométricos das substâncias presentes, com o objetivo de igualar a quantidade de átomos dos reagentes com a dos produtos.

Nas reações de oxirredução há necessidade de se balancear também os elétrons transferidos na reação, de forma que o número total de elétrons fornecido pelo redutor seja igual ao número total de elétrons recebido pelo oxidante. Daí a primeira etapa do balanceamento de reações de oxirredução: balancear os elétrons cedidos e recebidos.

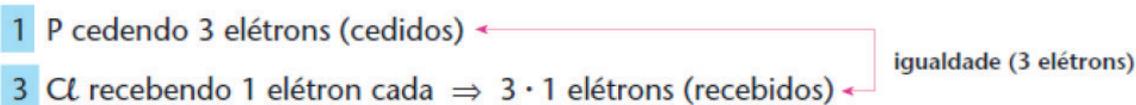
No balanceamento das equações de oxi-redução, a ideia fundamental é:

Tornar o número de elétrons cedidos pelo redutor igual ao número de elétrons recebidos pelo oxidante (afinal os elétrons não podem ser criados nem destruídos).

Assim, por exemplo, na equação:



Assim observamos que o P vai ceder 3 elétrons, pois é menos eletronegativo, enquanto o Cl, que é mais eletronegativo, só poderá receber 1 elétron, respeitando assim a regra do octeto. Ora, para igualar a troca de elétrons, devemos ter a seguinte situação:



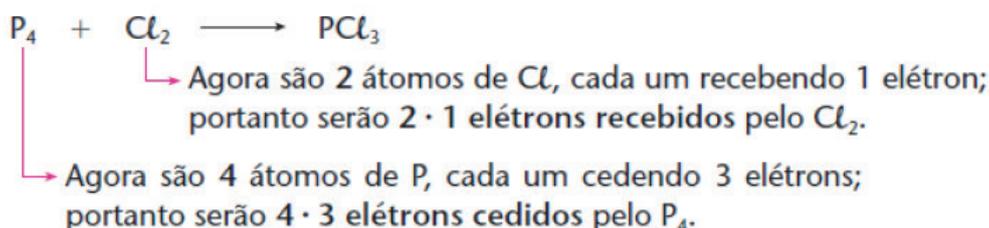
Portanto o acerto dos coeficientes na equação serão:



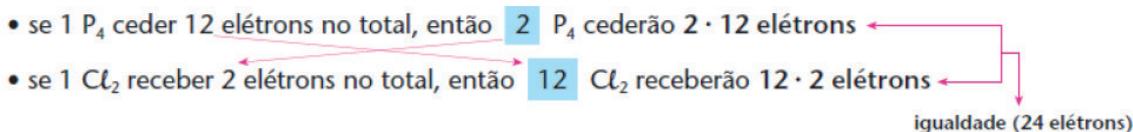
Acontece, porém, que a equação dada não é totalmente correta, pois a fórmula do fósforo (branco) é P_4 e a do cloro é Cl_2 . Como acertar então a equação



O número de átomos do fósforo nos reagentes tem ser igual ao número de átomos nos produtos. Basicamente, usando as mesmas ideias expostas acima:



Para igualar o número total de elétrons cedidos e recebidos, devemos ter, evidentemente, a seguinte situação:



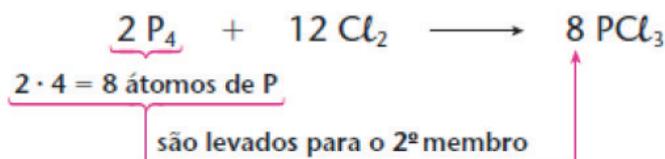
Isso já nos permite iniciar o balanceamento, escrevendo os coeficientes do P_4 e do Cl_2 :



Podemos perceber que ficou faltando o coeficiente do PCl_3 (no 2º membro da equação). Ele será obtido lembrando que:

O número total de átomos de cada elemento deverá ser igual no 1º e no 2º membro da equação (afinal, numa reação química, os átomos não podem ser criados nem destruídos).

Teremos então:



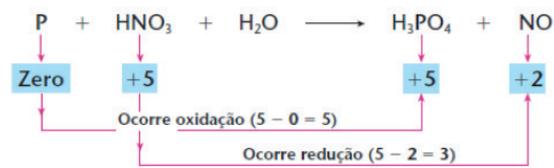
Evidentemente, podemos simplificar a equação, dividindo todos os coeficientes por 2:



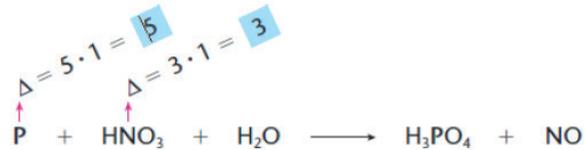
Balancar a equação



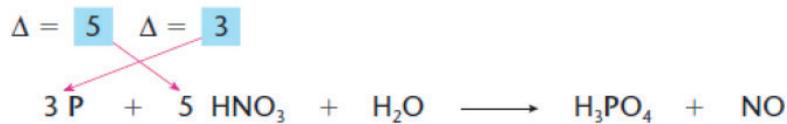
1ª etapa: Determinar o Nox. dos elementos e suas variações



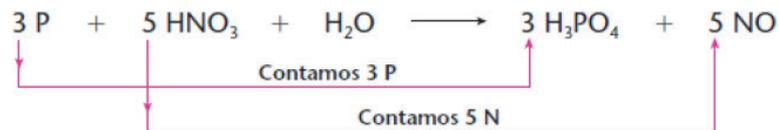
2ª etapa: variação total dos Nox. (Δ)



3ª etapa: o Δ do oxidante será o coeficiente do redutor e vice-versa (regra do xis)



4ª etapa: com os dois coeficientes obtidos acima (3 e 5), continuar o balanceamento



Por fim, falta acertar o coeficiente do H_2O , o que pode ser feito pela contagem dos átomos de hidrogênio ou de oxigênio:



A PILHA DE DANIELL

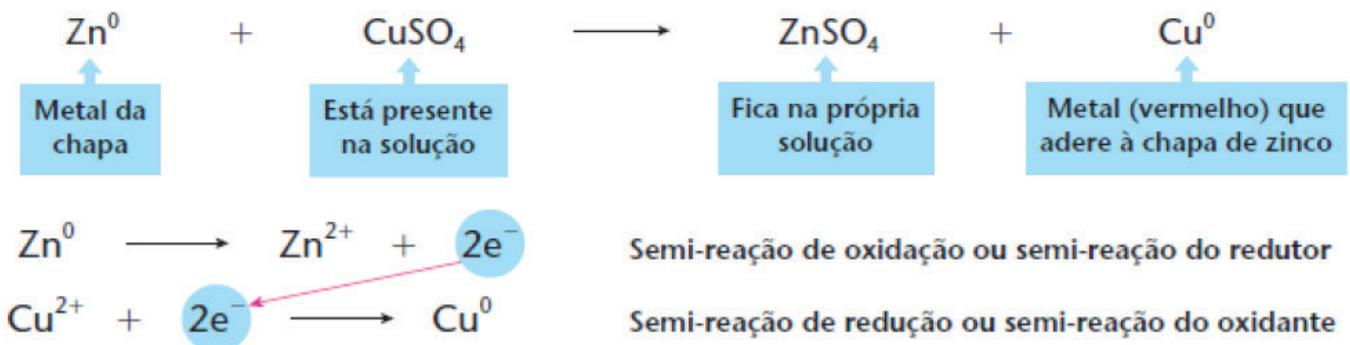
A reação dada abaixo é um exemplo de reação de oxirredução que você mesmo pode fazer facilmente. Mergulhe parcialmente uma chapa de zinco (cor cinza) numa solução aquosa de sulfato de cobre (CuSO_4), durante 15 ou 20 min. Ao retirar a chapa de zinco, você notará que a parte que ficou mergulhada na solução estará recoberta por um material avermelhado, que é cobre metálico.



Fonte :FELTRE, Ricardo. Química. 6. Ed. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 2004.

O que aconteceu nessa experiência?

Houve simplesmente uma reação de deslocamento (que é também de oxi-redução):

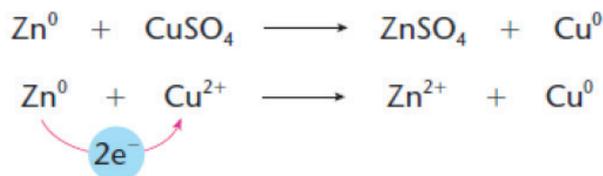


É fácil perceber que somando essas duas semi-reações e cancelando os dois elétrons (esse cancelamento é indispensável, pois corresponde ao próprio balanceamento da equação), voltaremos à equação primitiva:

Na reação que estamos considerando, o metal zinco (Zn^0) sofre oxidação, pois perde 2 elétrons (2e^-) para o cátion cobre (Cu^{2+}); este, por sua vez, ao receber os 2 elétrons, sofre redução.

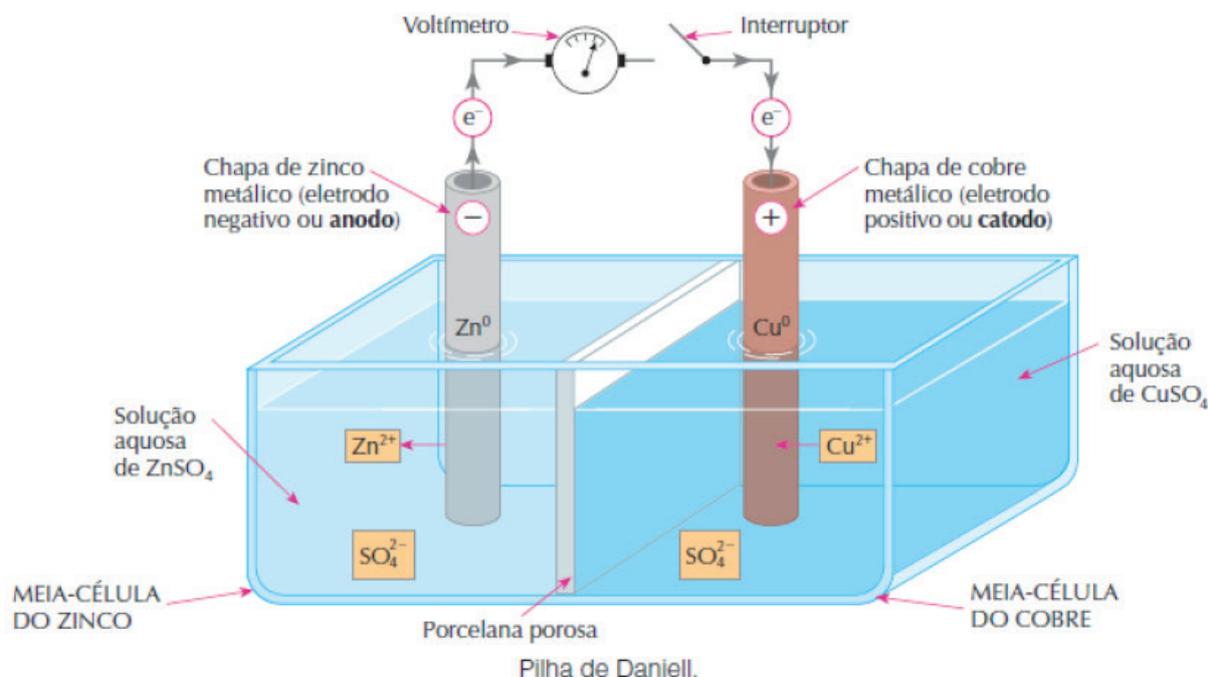
É muito importante notar que a reação $\text{Zn}^0 + \text{Cu}^{2+} \rightarrow \text{Zn}^{2+} + \text{Cu}^0$ é espontânea, enquanto a reação inversa ($\text{Cu}^0 + \text{Zn}^{2+} \rightarrow \text{Cu}^{2+} + \text{Zn}^0$ Não ocorre) não é espontânea. Generalizando, podemos dizer que certos metais têm mais tendência de ceder elétrons, enquanto outros têm mais tendência de receber elétrons. Essa observação é muito importante para o estudo das pilhas, que agora iniciamos.

A montagem e o funcionamento da pilha de Daniell



Se pudermos fazer com que o Zn^0 ceda elétrons ao Cu^{2+} através de um fio externo, teremos construído uma pilha – a chamada pilha de Daniell. E como é feito isso?

A montagem esquemática da pilha de Daniell é a seguinte:



Fonte :FELTRE, Ricardo. Química. 6. Ed. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 2004.

Veja que existem dois compartimentos, chamados semicelas (meias-células), separados por uma porcelana porosa denominada ponte salina. Fechando-se o interruptor, estará fechado um circuito elétrico, no qual teremos:

- no compartimento da esquerda (chamado semicela (meia-célula) do zinco), a reação $\text{Zn}^0 \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^-$ (chamada semi-reação do zinco), que fornece os elétrons que irão transitar pelo fio externo em direção à chapa de cobre;
- no compartimento da direita (chamado semicela (meia-célula) do cobre), a reação $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}^0$ (chamada semirreação do cobre), que captura os elétrons que estão chegando pelo fio externo.

Desse modo, teremos um fluxo de elétrons escoando, pelo fio externo, da chapa de zinco (polo negativo ou anodo) para a chapa de cobre (polo positivo ou catodo). A voltagem dessa corrente elétrica é lida em um voltímetro, como o que aparece na foto acima.

Ainda na figura, notamos a presença de uma “parede” de porcelana porosa cuja finalidade é impedir a mistura das duas soluções, permitindo, porém, a passagem de íons que estão sendo atraídos por forças elétricas.

De fato, na solução à esquerda (meia-célula do zinco), começa a haver excesso de íons positivos Zn^{2+} , produzidos pela reação $\text{Zn}^0 \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^-$; e, na solução à direita (meia-célula do cobre), começa a haver excesso de íons negativos SO_4^{2-} , provenientes da descarga dos íons Cu^{2+} ($\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}^0$) do CuSO_4 .

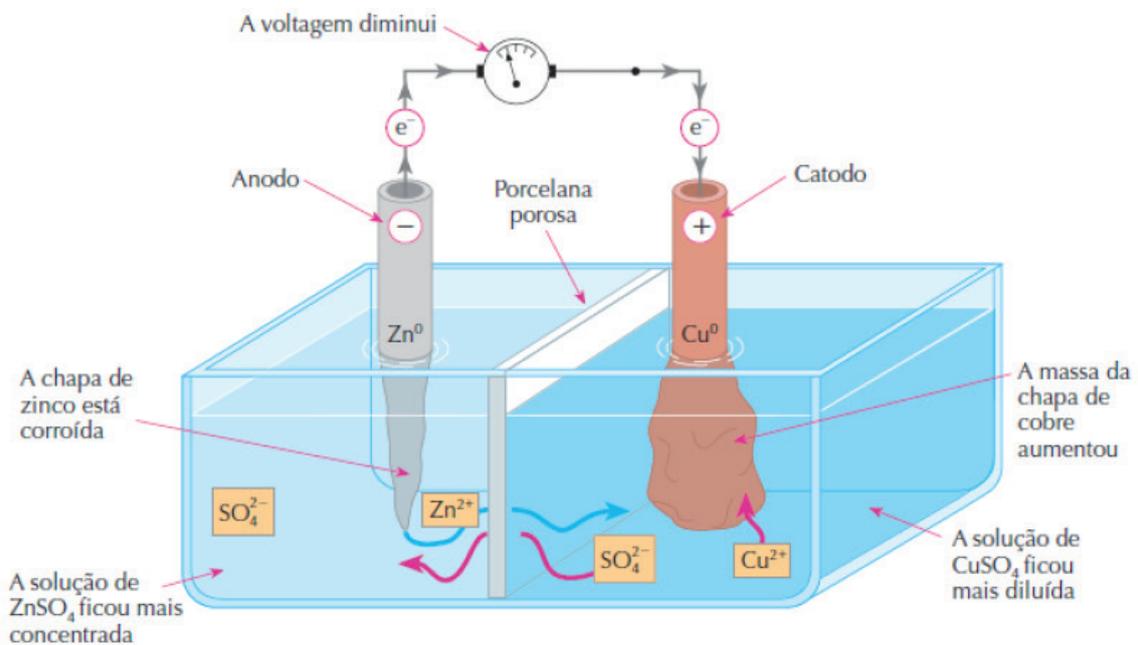
Em consequência, para estabelecer o indispensável equilíbrio elétrico, começa o trânsito de íons Zn^{2+} para a direita e de íons SO_4^{2-} para a esquerda, através da porcelana porosa; esse movimento de íons representa a "corrente elétrica" dentro da solução.

Com isso, fecha-se o circuito elétrico, tendo-se:

- elétrons circulando através do fio externo e dos eletrodos;
- e íons circulando através das soluções.

Evidentemente, se a qualquer instante abrirmos o interruptor, todo o processo descrito para imediatamente.

Após certo tempo de funcionamento da pilha, teremos:

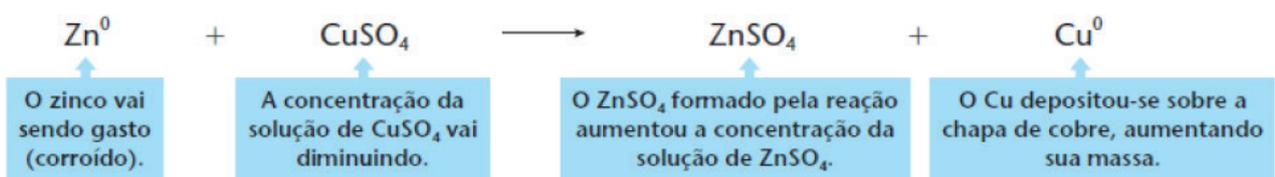


Fonte :FELTRE, Ricardo. Química. 6. Ed. São Paulo: Moderna, Vol. 2, 2004.

A esta altura, notamos que:

- a chapa de zinco foi corroída;
- a solução de $CuSO_4$ ficou mais diluída;
- a solução de $ZnSO_4$ ficou mais concentrada;
- a massa do eletrodo de cobre aumentou.

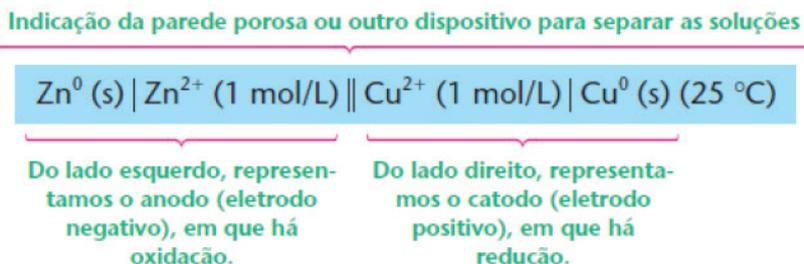
Ora, tudo isso é uma simples consequência da reação global de funcionamento da pilha:



Em princípio, essa reação deveria processar-se (isto é, a pilha iria funcionar) até que se acabasse um dos reagentes – ou a chapa de zinco (Zn^0), ou o $CuSO_4$ da solução. Entretanto, com o passar do tempo, notamos que a voltagem da pilha vai diminuindo, o que indica que a reação é reversível:

Como toda reação reversível, ela atingirá um equilíbrio, que será então indicado pela voltagem zero da pilha.

Convencionou-se representar a pilha de Daniell (e todas as demais pilhas), esquematicamente, da seguinte maneira:



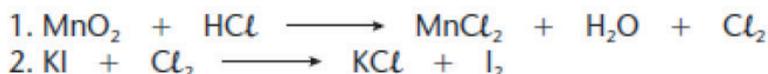
ATIVIDADES

01 - (UFMG) Mergulhando uma placa de cobre dentro de uma solução de nitrato de prata, observa-se a formação de uma coloração azulada na solução, característica da presença de $Cu^{2+}(aq)$ e de um depósito de prata. Sobre essa reação, pode-se afirmar corretamente que:

- A) a concentração de íons nitrato diminui durante o processo.
- B) o cobre metálico é oxidado pelos íons prata.
- C) o íon prata cede elétrons à placa de cobre.
- D) o íon prata é o agente redutor.
- E) um íon prata é reduzido para cada átomo de cobre arrancado da placa.

02 - (Mackenzie-SP) Num tubo de ensaio, contendo MnO_2 , adicionou-se HCl (conc.). Ocorreu uma reação de oxi-redução com liberação de gás cloro, fenômeno percebido pelo escurecimento de uma tira de papel embebida em KI , que foi colocada na boca do tubo de ensaio. O escurecimento deveu-se à formação de iodo.

Equações não balanceadas:



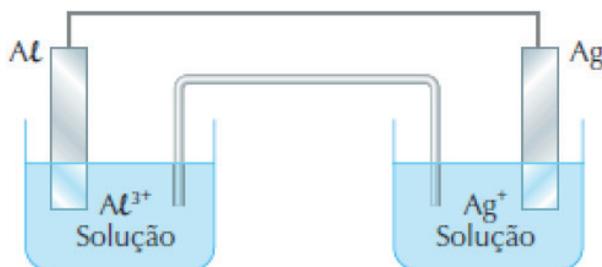
- A) Quais são os coeficientes dessas duas reações ?
- B) Quais são os agentes redutor e oxidante ?

03 - (UFMT) O ácido nítrico é utilizado na fabricação do salitre usado como fertilizante na agricultura e na fabricação da pólvora negra (salitre + carvão + enxofre).

Qual é a soma resultante dos valores dos coeficientes estequiométricos da reação abaixo, após balanceá-la? (considere os menores números inteiros)



04 - (UFRJ) As manchas escuras que se formam sobre objetos de prata são, geralmente, películas de sulfeto de prata (Ag_2S) formadas na reação da prata com compostos que contêm enxofre e que são encontrados em certos alimentos e no ar. Para limpar a prata, coloca-se o objeto escurecido para ferver em uma panela de alumínio com água e detergente. O detergente retira a gordura da mancha e do alumínio, facilitando a reação do alumínio da panela com o sulfeto de prata, regenerando a prata, com o seu brilho característico.



- A) Escreva a equação da reação de “limpeza da prata” referida no texto.
- B) Com base no processo de “limpeza da prata” descrito, podemos construir uma pilha de alumínio e prata, de acordo com o esquema a seguir:

05 - (UCS-RS) Um agricultor, querendo apressar a dissolução do sulfato de cobre dentro de um tanque de polietileno com água, utilizou, para agitá-la, uma enxada de ferro nova, limpa e sem pintura. Após algum tempo, retirou a enxada da solução e percebeu que ela mudará de cor, ficando avermelhada. A partir disso, conclui-se que houve uma reação química sobre a enxada. Esse processo tem sua explicação no fato de:

- A) o íon cobre da solução ter reduzido o ferro da enxada.
- B) o ferro da enxada ser mais nobre do que o cobre.
- C) o íon ferro ter agido como oxidante.
- D) o íon cobre da solução ter oxidado o ferro da enxada.
- E) o íon cobre ter agido como redutor.

Fonte: <<https:// mundoeducacao.uol.com.br/quimica/numero-oxidacao-nox.htm>>. Acesso em: 28 Set 2020.

Fonte :FELTRE, Ricardo. Química. 6. Ed. São Paulo: Moderna,Vol. 2, 2004.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Energia.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

Movimento de cargas elétricas.

HABILIDADE(S):

32.1.3. Consultar tabelas de potencial eletroquímico para fazer previsões da ocorrência das transformações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Movimento de cargas elétricas.

INTERDISCIPLINARIDADE:

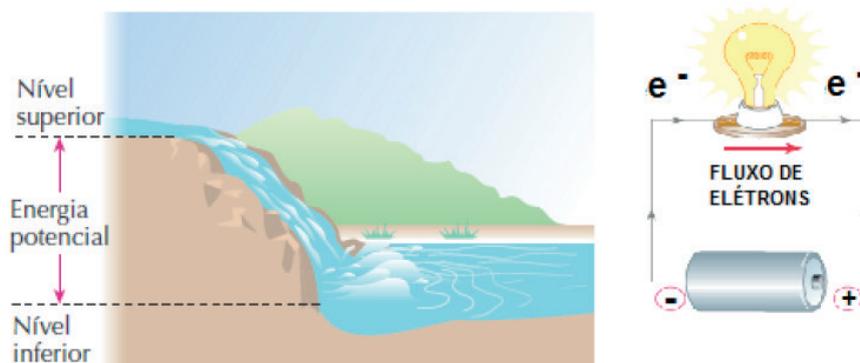
Matemática e Física.

TEMA: A Força Eletromotriz (FEM) das pilhas

DURAÇÃO: 1 hora e 40 minutos (2 horas/aula)

Quando a água cai espontaneamente, em uma cachoeira, a Física explica o fato dizendo que a água caiu de um nível de maior energia para outro, de menor energia (no caso, energia potencial). Quanto maior for a quantidade de água e maior a altura da queda, maior será a energia liberada pela água (que pode ser transformada, por exemplo, em energia elétrica, em uma usina hidroelétrica).

Fato idêntico ocorre com as pilhas. Dependendo dos materiais (metais e eletrólitos) que formam a pilha, ela irá “despejar” uma quantidade maior ou menor de elétrons, com mais ou menos energia, através do circuito externo:



- a quantidade de eletricidade (isto é, a quantidade de elétrons) que passa por um ponto do fio, na unidade de tempo (por exemplo, 1 segundo) é o que se denomina intensidade da corrente elétrica; ela é medida em ampères, com o auxílio de um aparelho chamado amperímetro.
- a altura da queda de água corresponde, na eletricidade, ao que se chama de diferença de potencial (ddp) – ou, mais especificamente, de força eletromotriz (fem) da pilha –, que representa a “pressão” que move os elétrons através do condutor externo; ela é medida em volts, com o uso de voltímetros. Lembre-se de que a “fem é a ddp medida entre os pólos da pilha, quando não há passagem de corrente elétrica pelo circuito”

No estudo que se segue, é bom não esquecer que a reação química que ocorre em uma pilha é uma reação de oxi-redução como outra qualquer. Desse modo, ficará mais fácil entender por que a fem de uma pilha depende:

- da natureza dos metais formadores da pilha;
- das concentrações das soluções empregadas;
- da temperatura em que a pilha estiver funcionando.

TABELA DOS POTENCIAIS-PADRÃO DE ELETRODO

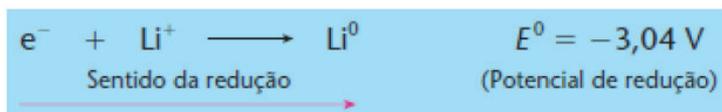
Confrontando todos os metais com o eletrodo-padrão de hidrogênio, estaremos medindo seus E^0 , e poderemos então organizar uma tabela com seus potenciais-padrão de eletrodo.

Na verdade, essa medida não se aplica apenas aos metais. É utilizada também com relação aos não-metais e, de um modo mais geral, a todos os oxidantes e redutores. Teremos, então, a tabela dos potenciais-padrão de eletrodo (ou potenciais-padrão de oxi-redução), para soluções aquosas 1 mol/L, a 25 °C e 1 atm, de qualquer oxidante ou redutor:

Potencial de oxidação em volts (V)	POTENCIAIS-PADRÃO DE ELETRODO	Potencial de redução (E^0) em volts (V)
+3,04	$e^- + Li^+ \rightleftharpoons Li$	-3,04
+2,92	$e^- + K^+ \rightleftharpoons K$	-2,92
+2,90	$2e^- + Ba^{2+} \rightleftharpoons Ba$	-2,90
+2,87	$2e^- + Ca^{2+} \rightleftharpoons Ca$	-2,87
+2,71	$e^- + Na^+ \rightleftharpoons Na$	-2,71
+2,36	$2e^- + Mg^{2+} \rightleftharpoons Mg$	-2,36
+1,66	$3e^- + Al^{3+} \rightleftharpoons Al$	-1,66
+1,18	$2e^- + Mn^{2+} \rightleftharpoons Mn$	-1,18
+0,76	$2e^- + Zn^{2+} \rightleftharpoons Zn$	-0,76
+0,74	$3e^- + Cr^{3+} \rightleftharpoons Cr$	-0,74
+0,48	$2e^- + S \rightleftharpoons S^{2-}$	-0,48
+0,44	$2e^- + Fe^{2+} \rightleftharpoons Fe$	-0,44
+0,41	$e^- + Cr^{3+} \rightleftharpoons Cr^{2+}$	-0,41
+0,28	$2e^- + Co^{2+} \rightleftharpoons Co$	-0,28
+0,25	$2e^- + Ni^{2+} \rightleftharpoons Ni$	-0,25
+0,14	$2e^- + Sn^{2+} \rightleftharpoons Sn$	-0,14
+0,13	$2e^- + Pb^{2+} \rightleftharpoons Pb$	-0,13
0,00	$2e^- + 2H^+ \rightleftharpoons H_2$	0,00
-0,14	$2e^- + 2H^+ + S \rightleftharpoons H_2S$	+0,14
-0,15	$2e^- + Sn^{4+} \rightleftharpoons Sn^{2+}$	+0,15
-0,34	$2e^- + Cu^{2+} \rightleftharpoons Cu$	+0,34
-0,40	$2e^- + H_2O + \frac{1}{2} O_2 \rightleftharpoons 2OH^-$	+0,40
-0,52	$e^- + Cu^+ \rightleftharpoons Cu$	+0,52
-0,54	$2e^- + I_2 \rightleftharpoons 2I^-$	+0,54
-0,68	$2e^- + 2H^+ + O_2 \rightleftharpoons H_2O_2$	+0,68
-0,77	$e^- + Fe^{3+} \rightleftharpoons Fe^{2+}$	+0,77
-0,80	$e^- + Ag^+ \rightleftharpoons Ag$	+0,80
-0,80	$2e^- + 4H^+ + 2NO_3^- \rightleftharpoons 2H_2O + 2NO_2$	+0,80
-0,85	$2e^- + Hg^{2+} \rightleftharpoons Hg$	+0,85
-0,96	$3e^- + 4H^+ + NO_3^- \rightleftharpoons 2H_2O + NO$	+0,96
-1,07	$2e^- + Br_2 \rightleftharpoons 2Br^-$	+1,07
-1,33	$6e^- + 14H^+ + CrO_4^{2-} \rightleftharpoons 2Cr^{3+} + 7H_2O$	+1,33
-1,36	$2e^- + Cl_2 \rightleftharpoons 2Cl^-$	+1,36
-1,50	$3e^- + Au^3+ \rightleftharpoons Au$	+1,50
-1,51	$5e^- + 8H^+ + MnO_4^- \rightleftharpoons Mn^{2+} + 4H_2O$	+1,51
-1,78	$2e^- + 2H^+ + H_2O_2 \rightleftharpoons 2H_2O$	+1,78
-2,87	$2e^- + F_2 \rightleftharpoons 2F^-$	+2,87

Disponível em: <<https://1.bp.blogspot.com/-t0mn1axacYM/UMqJvUyp1ZI/AAAAAAAAAXU/weV3HgY-Yoc/s1600/Sem+t%C3%ADtulo22.png>>. Acesso em: 20 out. 2020.

Essa tabela está escrita de acordo com os critérios atuais da IUPAC, que recomenda escrever a equação no sentido da redução e considera que E^0 é o potencial de redução (é esse valor que iremos sempre usar em nossos problemas):



Esse critério é interessante, pois indica que, em uma pilha, o lítio seria o eletrodo negativo e teria uma ddp de $-3,04 \text{ V}$ em relação ao eletrodo de hidrogênio. Evidentemente, invertendo as equações teremos os correspondentes fenômenos de oxidação, com a inversão dos valores de E^0 :

A tabela de potencial de redução apresenta a ordem de facilidade de oxidação de alguns metais. No caso, considera-se que um metal é mais reativo que o outro quando ele tem maior tendência a doar elétrons.

A quantidade de corrente elétrica, produzida em uma célula eletroquímica, depende dos metais que formam os eletrodos. Certamente, uma célula formada por um metal com muita facilidade de se oxidar, combinada com um eletrodo de metal com muita facilidade de se reduzir, produzirá uma corrente elétrica maior que a gerada por uma pilha eletroquímica, com eletrodos de metais com baixa tendência de se oxidar e se reduzir.

A capacidade relativa de uma espécie química, de reduzir ou de oxidar, é definida a partir de escalas de potencial de redução ou potencial de oxidação. Esse potencial é chamado de potencial padrão de eletrodo (E^0) de uma semirreação. Os valores dessas duas escalas são iguais em módulo, mas diferem no sinal, visto que as reações são inversas.

Da mesma forma, quanto maior for a capacidade de uma espécie química para receber elétrons, maior será seu potencial de redução. Consequentemente, mais oxidante será a espécie. Como exemplo, temos o ouro, metal considerado nobre devido ao fato de dificilmente se oxidar.

A unidade de medida utilizada para expressar o potencial de redução de um eletrodo ou pilha é o volt, cujo símbolo é (V). A tabela apresenta os dados de potenciais de redução de algumas substâncias e íons em condições padrão ($t = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $P = 100000 \text{ Pa}$ e concentração igual a 1 mol/L).

A natureza dos metais formadores da pilha

Esse é, sem dúvida, o fator mais importante. Em linguagem simples, podemos dizer que o ânodo (polo negativo) “empurra” elétrons para o circuito externo, enquanto o cátodo (polo positivo) “puxa” elétrons do circuito externo. Assim, quanto maior for a tendência do anodo em “soltar” elétrons e quanto maior for a tendência do catodo em “capturar” elétrons, tanto maior será a diferença de potencial exibida pela pilha. Por esse motivo, a fem da pilha Zn/Cu é maior que a fem da pilha Cu/Ag, por exemplo.

Potencial elétrico das pilhas

O potencial elétrico de uma pilha corresponde a sua capacidade de deslocar elétrons através de um circuito fechado externo, que pode realizar trabalho. Essa capacidade é denominada potência da pilha ou diferença de potencial (ddp) entre os polos. O potencial elétrico é dado em volts (V) e corresponde ao trabalho, em joules (J), necessário para deslocar uma carga, em coulombs (C).

Logo, temos que: $1 \text{ V} = 1 \text{ J/C}$.

Além da diferença de potencial elétrico nas pilhas, há outro fator importante: sua potência. A potência de uma pilha determina sua capacidade de realizar trabalho em condições padrão. A potência (P) de uma pilha é dada pelo produto de seu potencial elétrico (V) e sua capacidade de fornecer corrente elétrica ($C \times s^{-1}$). A unidade de potência é watt, cujo símbolo é W.

Quando uma pilha opera sob condições-padrão, seu potencial elétrico depende da natureza química dos reagentes e dos produtos. Os fatores que determinam esse potencial elétrico são:

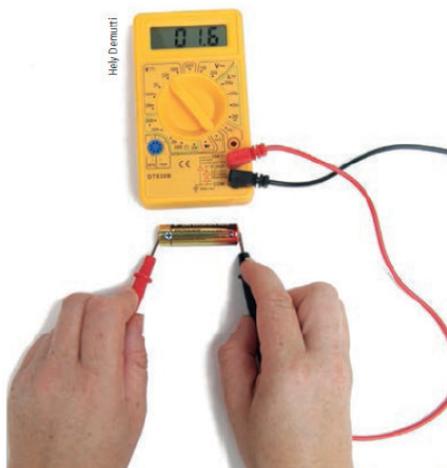
- a natureza dos eletrodos (reagentes);
- a concentração das soluções empregadas;
- a área dos eletrodos utilizados;
- a temperatura na qual a pilha funciona.

As pilhas e baterias são geradores químicos portáteis de duração limitada. Existem pilhas que possuem o mesmo potencial, mas são de tamanhos diferentes, como as pilhas de 1,5 V. A diferença entre essas pilhas está na potência que fornecem.

O potencial elétrico de uma pilha pode ser determinado de duas maneiras básicas: experimentalmente, por meio de um aparelho chamado voltímetro, ou, teoricamente, por meio de cálculos a partir dos potenciais das semi reações envolvidas.

Portanto, você pode medir o potencial elétrico de pilhas com um voltímetro ou um multímetro (aparelho que mede diversas grandezas relacionadas à eletricidade).

▼ O potencial elétrico de uma célula eletroquímica é medido com um **multímetro**, que indica a ddp da pilha.



- Para saber o potencial elétrico de pilhas por meio de cálculos, você irá utilizar tabelas com valores de potenciais-padrão de redução.
- O potencial-padrão da pilha será a diferença entre os potenciais de seus eletrodos. Por convenção, o potencial elétrico de uma pilha (E^0) é dado pelo potencial elétrico do cátodo – onde ocorre a redução – subtraído do potencial elétrico do ânodo – onde ocorre a oxidação. Matematicamente, o potencial-padrão ou potencial da pilha é dado por:

$$\Delta E^0 = E^0(\text{cátodo}) - E^0(\text{ânodo})$$

Como é possível constatar pela equação anterior, o que determina o potencial elétrico de uma pilha não são os valores absolutos dos potenciais elétricos de seus eletrodos, sim, a diferença entre eles.

Veja como se calcula a diferença de potencial elétrico de uma pilha, utilizando como exemplo a pilha de Daniell, representada a seguir.



De acordo com a equação anterior, temos:

$$\Delta E^{\circ} = (E^{\circ} \text{ cátodo}) - (E^{\circ} \text{ ânodo})$$

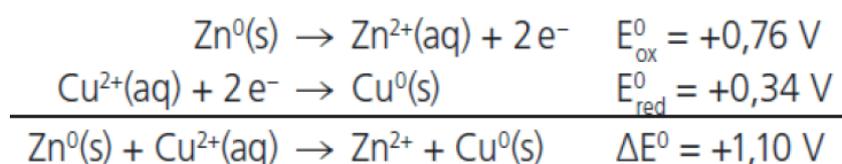
$$\Delta E^{\circ} = (E^{\circ}_{\text{Cu}}) - (E^{\circ}_{\text{Zn}})$$

Verificando os valores de E° na tabela, em condições padrão, temos:

$$\Delta E^{\circ} = (+0,34 \text{ V}) - (-0,76 \text{ V})$$

$$\Delta E^{\circ} = +1,10 \text{ V}$$

Outra forma utilizada para calcular o potencial de uma pilha é somar suas semirreações com seus respectivos valores de potencial. Nesse caso, teremos:



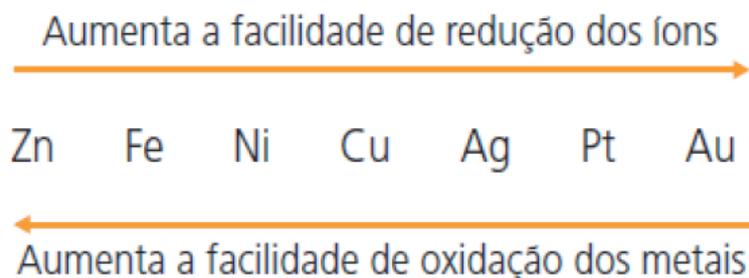
Note que, como a semi reação do zinco foi invertida para se obter a equação de oxidação, o sinal de seu potencial também foi invertido. Dessa forma, obtém-se o mesmo valor calculado anteriormente. A potência também é uma grandeza importante a ser utilizada na medição do desempenho de aparelhos elétricos ou máquinas.

Quanto menor a potência, menor o trabalho desenvolvido pelo aparelho, o que pode significar menor eficiência, conforme o que se pretende do aparelho. Ao escolher qualquer aparelho elétrico, é importante considerar sua eficiência, ou seja, o aproveitamento da energia consumida. Lâmpadas incandescentes, por exemplo, transformam apenas cerca de 10% da energia consumida em energia luminosa – rendimento luminoso de 10%.

Parte da energia restante é dissipada na forma de calor, fazendo com que tais lâmpadas sejam utilizadas como fonte de calor em chocadeiras. Já as lâmpadas fluorescentes apresentam maior eficiência. Elas têm rendimento médio de 40%, o que implica aproveitamento quatro vezes maior da energia consumida, em relação às lâmpadas incandescentes.

ATIVIDADES

01 - Os metais possuem diferentes tendências de sofrer o processo de oxidação e redução. Observe a tabela abaixo:



Com base nas informações descritas, é possível inferir que:

- A) Em uma pilha de zinco e prata, o zinco sofreria redução.
- B) Em uma pilha de chumbo e níquel, o chumbo seria o agente redutor.
- C) O ferro possui maior tendência a ganhar elétrons que o cobre.
- D) O ouro possui a maior tendência de receber elétrons.

02 - Ao colocar um pedaço de palha de aço em uma solução de sulfato de cobre, um aluno percebeu que o material ficou de cor avermelhada e falou para os colegas: a palha de aço enferrujou.



Explique qual o erro conceitual dessa frase.

03 - Consulte o quadro da série de reatividade de metais e julgue os itens abaixo com C para os corretos e E para os errados:

- 1) () O elemento bário é mais ativo que o cobre.
- 2) () O elemento cobre é mais ativo que o níquel.
- 3) () Ao mergulhar um fio de aço numa solução de cloreto de estanho, observa-se a formação de cristais de estanho sobre o fio de aço.
- 4) () Ao mergulhar uma fita de zinco numa solução de nitrato de chumbo, observa-se a formação de cristais de zinco dispersos na solução.

04 - Leia o texto abaixo:

“Uma pilha pode contaminar o solo por cerca de 50 anos”.

Alguns objetos muito comuns no dia-a-dia doméstico têm, em sua composição, elementos químicos considerados perigosos, como mercúrio (Hg), cádmio (Cd), níquel (Ni), zinco (Zn), manganês (Mn) e chumbo (Pb). Esses materiais estão nas lâmpadas fluorescentes, pilhas, tintas, restos de produtos de limpeza, embalagens de aerossóis – coisas sem as quais não conseguimos viver – e podem causar grandes estragos no meio [...]”

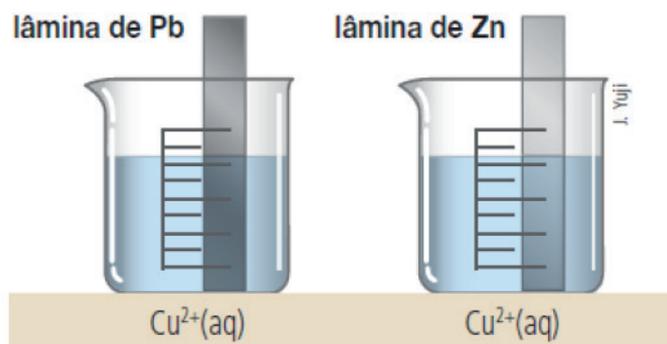
Disponível em: <<http://super.abril.com.br/blogs/ideias-verdes/tag/pilhas-e-baterias/>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

A este respeito, considere C para as alternativas corretas e E para as erradas.

- 1) () A equação global que representa uma pilha de zinco e chumbo é: $Zn + Pb^{2+} \rightarrow Zn^{2+} + Pb$.
- 2) () Uma pilha feita de níquel e zinco possui um potencial padrão de aproximadamente 0,53 V.

- 3) () Em uma pilha feita de zinco e chumbo, o primeiro metal sofreria o processo de redução, enquanto o segundo oxidaria.
- 4) () Pilhas e baterias devem ser descartadas no lixo comum, pois se degradam antes do lixo orgânico.
- 5) () Atualmente, nos termômetros clínicos o mercúrio foi trocado por etanol, demonstrando que as pesquisas científicas podem contribuir para minimizar os danos ao meio ambiente.

05 - (UFMG) Lâminas metálicas de chumbo, Pb, e zinco, Zn, foram introduzidas em soluções aquosas de $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, conforme mostrado nestas duas figuras:



Observou-se que o cobre metálico deposita-se sobre as placas nos dois recipientes. Considerando-se esses experimentos, é incorreto afirmar que:

- A) O íon Cu^{2+} é oxidado pelo zinco metálico.
- B) O chumbo metálico é oxidado pelo íon Cu^{2+} .
- C) O íon Cu^{2+} atua como agente oxidante, quando em contato com a lâmina de zinco.
- D) O zinco metálico atua como agente redutor, quando em contato com a solução de Cu^{2+} .

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.

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

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Química Cidadã: Volume 3 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 11: Calor.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

28. Calor.

HABILIDADE(S):

28.1. Compreender o conceito de calor e sua medida.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

28.1.4. Compreender o conceito de Capacidade Térmica e Calor Específico e suas unidades de medida.
 28.1.5. Resolver problemas envolvendo trocas de calor entre dois corpos.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Química e Matemática.

ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

CALOR, CAPACIDADE TÉRMICA E CALOR ESPECÍFICO

Como visto no PET V de Física (sugerimos uma revisão do material) vamos relembrar **a diferença entre TEMPERATURA e CALOR**. A temperatura é a medida do grau de agitação das moléculas, enquanto o calor é a energia que passa de um corpo mais quente (maior temperatura) para outro corpo mais frio (menor temperatura). Ao longo da história, o conhecimento sobre o calor se desenvolveu a partir da observação dos fenômenos naturais. Já se percebia que o aquecimento próprio poderia ser obtido através do fogo (fonte externa de calor) ou a partir do trabalho e do esforço físico, relacionando, inconscientemente, calor e trabalho. Em relação à natureza do calor, predominava a teoria do calórico, em que se acreditava que os corpos possuíam um fluido invisível (calor) que passava de um corpo para outro se esses corpos estivessem a diferentes temperaturas. Hoje, sabemos que a energia térmica pode ser transferida entre os corpos sem a necessidade de contato ou meio material. As unidades

de medida de calor mais utilizadas são joule [J] (também designada como unidade padrão no SI) e caloria [cal]. A correspondência entre as duas unidades é **1 cal equivale a aproximadamente 4,18 J**.

Quando um corpo de determinada massa recebe uma quantidade de calor, podem ocorrer dois fenômenos: a **mudança de temperatura**, onde o calor recebido é chamado de **calor sensível (Q)** ou a **mudança na fase** (gás – líquido – sólido) em que o corpo se encontra, na qual a energia necessária para realizar essa mudança é denominada **calor latente (L)**. O calor sensível relaciona grandezas como massa, temperatura e calor específico da substância que compõe o corpo. O **calor específico (c)** determina a quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura de 1g de uma substância em 1°C. Deste modo, o calor específico dos materiais é constante, como descrito na tabela 1.

Tabela 1 – Calor específico de algumas substâncias.

Substância	Calor Específico (cal/g.°C)
Água	1 cal/g.°C
Alumínio	0,22 cal/g.°C
Ar	0,24 cal/g.°C
Areia	0,2 cal/g.°C
Cobre	0,09 cal/g.°C
Ferro	0,11 cal/g.°C
Gelo	0,50 cal/g.°C
Madeira	0,42 cal/g.°C
Vidro	0,16 cal/g.°C

Matematicamente, a quantidade de calor transferida pode ser determinada pelas seguintes expressões:

$$Q = m.c.\Delta T$$

$$L = \frac{Q}{m}$$

Q – Calor sensível [cal];

m – Massa [g];

c – Calor específico [cal/g.°C];

ΔT – Variação da temperatura [°C]

L – Calor Latente [cal/g].

Quando ocorre a mudança de temperatura de uma substância, uma grandeza que pode ser conhecida é a **capacidade térmica (C)**. Ela relaciona a quantidade de calor trocada com o corpo para que ocorra a variação de sua temperatura em 1°C. Dessa forma, podemos representá-la pela expressão a seguir:

$$C = \frac{Q}{\Delta T}$$

C – Capacidade térmica [cal/°C];

Q – Calor sensível [cal];

ΔT – Variação da temperatura [°C].

Corpos com grande capacidade térmica são chamados de reservatórios térmicos, como os oceanos, que além de representar uma fonte de armazenamento de calor na Terra (também pelo alto calor específico da água), auxiliam na distribuição da energia recebida através do Sol para todo o planeta, por meio das correntes marítimas.

PARA SABER MAIS...

Uma sugestão de material para entender melhor a evolução das teorias sobre o calor: <http://www.if.ufrgs.br/mpef/mef008/mef008_02/Beatriz/historico.htm>. Disponível em: 05 out. 2020.

Sugestão de vídeos: Calorimetria

https://www.youtube.com/watch?v=zJMYoCyivXA&ab_channel=MundoEdu

<https://www.youtube.com/watch?v=5chjU2UPsTM>. https://www.youtube.com/watch?v=t0vsxqizBS4&ab_channel=ChamaoF%C3%ADsico

ATIVIDADES

01 - Descreva com suas palavras a diferença entre temperatura e calor, e quais suas unidades de medida.

02 - O **calor específico** de uma substância indica o valor:

- A) do seu ponto de ebulição ao nível do mar.
- B) da capacidade térmica de um corpo feito com essa substância.
- C) da quantidade de calor necessária para elevar de um grau Celsius a temperatura de um grama dessa substância.
- D) de sua condutividade térmica no estado sólido.
- E) da quantidade de calor necessária para fundir um grama dessa substância.

03 - Assinale a alternativa falsa:

- A) A capacidade térmica de um corpo depende de sua massa.
- B) Quando recebido por um corpo, o calor sensível produz apenas variação de temperatura.
- C) O calor específico é uma característica do material de que é feito o corpo, não dependendo da sua massa.
- D) O valor da capacidade térmica de um corpo depende do material de que é feito.
- E) O calor latente relaciona a quantidade de calor que um corpo de massa definida pode absorver ou ceder para que ocorra a mudança de estado físico.

04 - (UFPR) Durante o eclipse, em uma das cidades na zona de totalidade, Criciúma-SC, ocorreu uma queda de temperatura de $8,0^{\circ}\text{C}$ (Zero Hora 04/11/94). Sabendo que o calor específico sensível da água é $1,0 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$, a quantidade de calor, em cal, liberada por 1000 g de água, ao reduzir sua temperatura de $8,0^{\circ}\text{C}$ é:

- A) 8,0
- B) 125
- C) 4000
- D) 8000
- E) 64000

05 - A energia utilizada para a manutenção e o desempenho do corpo humano é obtida por meio dos alimentos que são ingeridos. A tabela ao lado mostra a quantidade média de energia absorvida pelo corpo humano a cada 100 gramas do alimento ingerido.

Alimento	Porções (100g)	Energia (kcal)
alface	20 folhas	15
batata frita	2 unidades	274
chocolate em barra	1 tablete	528
Coca-Cola	1/2 copo	39
macarrão cozido	7 colheres de sopa	111
mamão	1 fatia	32
margarina vegetal	20 colheres de chá	720
pão	2 fatias	260
repolho cru	10 folhas	28
sorvete industrializado	2 bolas	175

Se for preciso, use: 1 caloria = 4,2 joules; calor específico da água = $1,0 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$.

Analisando a tabela, podemos concluir que, em termos energéticos:

- A) o chocolate é o alimento mais energético dentre os listados;
- B) uma fatia de mamão equivale, aproximadamente, a 10 folhas de alface;
- C) um copo de Coca-cola fornece uma energia de, aproximadamente, 328 J;
- D) 0,50 kg de sorvete é equivalente a, aproximadamente, 320 g de batatas fritas;
- E) um sanduíche com 2 fatias de pão, 2 folhas de alface e 2 folhas de repolho equivale a 1 unidade de batata frita.

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

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

OBJETO DE CONHECIMENTO:

29. Mudanças de fase.

HABILIDADE(S):

29.1. Compreender as mudanças de fase da matéria.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

29.1.1. Compreender as diferentes fases da matéria do ponto de vista do modelo microscópico.

29.1.2. Compreender o conceito calor latente de fusão e de vaporização de uma substância.

29.1.3. Resolver problemas envolvendo mudanças de fase.

29.1.4. Saber que a pressão altera os pontos de fusão e ebulição das substâncias.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Química e Matemática.

ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

MUDANÇA DE FASE E ESTADO FÍSICO DA MATÉRIA

A matéria que compõe os corpos pode estar no estado físico sólido, líquido ou gasoso, também conhecidos como estados de agregação da matéria ou fases da matéria. As características moleculares do material definem em que fase ele se encontra, sob determinadas condições de pressão e temperatura.

Na **fase sólida**, as moléculas ou os átomos do material encontram-se fortemente ligados e podem estar organizados em uma estrutura cristalina. Já nos materiais na **fase líquida**, os átomos e moléculas estão mais afastados uns dos outros e possuem maior liberdade de se movimentarem. Os líquidos não possuem uma forma definida e assumem o formato do recipiente em que são colocados. Por fim, a estrutura do material pode encontrar-se também de maneira desordenada e com poucas ou quase nenhuma interação entre as moléculas, esta é a **fase gasosa** do material. Quando uma substância recebe uma determinada quantidade de calor, pode ocorrer uma mudança de fase da matéria, que pode ser descrita como mostrado na imagem a seguir:

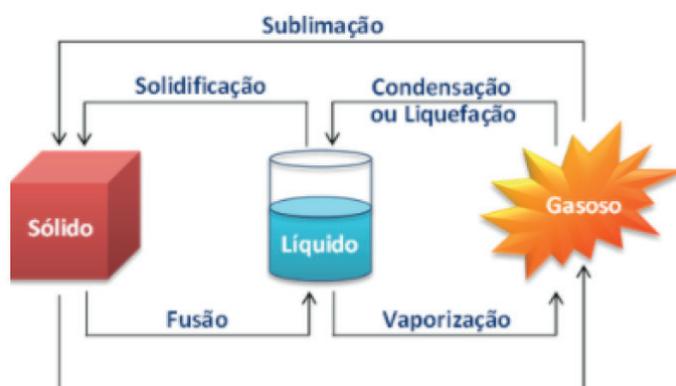


Figura 1 – Mudanças de fase da matéria.

O **calor latente**, como visto anteriormente, caracteriza a mudança de fase de uma substância quando esta recebe calor. Sendo assim, o calor latente depende da mudança de fase pela qual o material está passando, podendo ser classificado como:

- **Calor latente de fusão (L_f):** é o calor que é absorvido ou cedido pelos corpos durante o processo de fusão: do líquido para o sólido e vice-versa, com temperatura constante.
- **Calor latente de vaporização (L_v):** é aquele que é transferido durante as transformações sólido-líquido ou líquido-sólido, em temperatura constante.

Um exemplo de calor latente ocorre quando aquecemos a água até a temperatura de 100 °C e inicia-se o processo de evaporação. Enquanto toda a água não se tornar vapor, sua temperatura não muda. O calor latente (L) é a razão entre a quantidade de calor transferida (Q) e a massa (m) de determinada substância:

$$L = \frac{Q}{m}$$

L - calor latente [cal/g];

Q - Calor sensível [cal];

m - massa [g].

A unidade de calor latente no Sistema Internacional é J/kg. Cada 1 cal/g equivale a 4180 J/kg.

Outros aspectos que podem influenciar a mudança de fase de uma substância são pressão e temperatura. A maioria das substâncias tem seu volume aumentado ao serem aquecidas. Além disso, a pressão do material muda com a temperatura quando ele passa a ocupar um volume diferente do inicial, antes da troca de calor. Ao ser aquecida, uma substância tende a aumentar o volume que ocupa e sua pressão então aumenta, o que favorece o aumento no volume. Já ao serem resfriadas, as substâncias tendem a diminuir a energia cinética das moléculas, diminuindo assim o espaço que ocupam. É importante observar que a água apresenta um comportamento diferenciado, em que ocorre aumento de volume na solidificação (passagem da fase líquida para a sólida), o que explica o fato de uma garrafa fechada e cheia da água romper quando colocada no congelador.

PARA SABER MAIS...

Pesquise e entenda melhor a mudança de fase da matéria. Sugestão de vídeos:

https://www.youtube.com/watch?v=dreXzg-sOW8&ab_channel=MeSalva%21ENEM2020

https://www.youtube.com/watch?v=s4yZcfPB4HQ&ab_channel=FISICATOTAL

https://www.youtube.com/watch?v=9Y_00on6ZKE&ab_channel=MundoEdu

ATIVIDADES

01 - Assinale falso (F) ou verdadeiro (V) em cada afirmativa.

- () A água pode evaporar a uma temperatura menor do que 100°C .
- () A sensação de frio ocasionada pela evaporação da água sobre a pele deve-se à absorção de energia da pele pelo líquido.
- () A velocidade de evaporação da água não depende da pressão externa.
- () Calor latente é a quantidade de energia necessária para provocar mudança de estado físico.
- () Fusão é a mudança do estado gasoso para o estado líquido.
- () Durante a mudança de estado físico, apesar de ceder ou receber energia, a temperatura da substância permanece constante.
- () Ebulição e evaporação são duas formas pelas quais uma substância passa do estado líquido para o estado gasoso.

02 - Um recipiente armazena 500 g de água no estado líquido. Sem haver mudanças na temperatura da água, repentinamente, todo o seu conteúdo é evaporado. Determine a quantidade de calor que foi transferida para o conteúdo desse recipiente. Dados: $L_F = 540 \text{ cal/g}$

03 - Para combater traças e baratas, era comum colocar algumas bolinhas de naftalina no guarda-roupa. Com o passar do tempo, essas bolinhas diminuíram de tamanho. Esse fenômeno é uma mudança de estado físico chamada de:

- A) Solidificação.
- B) Condensação.
- C) Fusão.
- D) Sublimação.
- E) Evaporação.

04 - (PUCMG) Numere a segunda coluna de acordo com a primeira.

- | | |
|----------------|--|
| 1. Sublimação | () Misturar um soluto em um solvente. |
| 2. Condensação | () Passar do estado sólido para o estado líquido. |
| 3. Fusão | () Passar do estado gasoso para o estado líquido. |
| 4. Dissolução | () Passar do estado sólido para o estado gasoso. |

REFERÊNCIAS

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.

ROCHA, J. F. M. **Origens e evolução das ideias da Física**. Salvador: EDUFBA, 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**

TURNO:

TOTAL DE SEMANAS: **04**

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: **08**

SEMANA 1

EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Desterritorialização e Redes de solidariedade.

HABILIDADE(S):

Identificar o crescimento das redes de solidariedade no Brasil e no mundo, interpretando sua interferência na vida dos desterritorializados, tais como Médicos Sem Fronteiras e Cruz Vermelha.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Território, Territórios e globalização, Fronteiras na Globalização, Territórios na Globalização e Fim dos territórios.

TEMA: GLOBALIZAÇÃO, DESTERRITORIALIZAÇÃO E REDES DE SOLIDARIEDADE

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos identificar e analisar o papel das rede de solidariedade no contexto da globalização, reconhecendo como se estruturam e como atuam em favor das populações vulneráveis.

REDES DE SOLIDARIEDADE

A tendência global de transformações na sociedade e no mundo do trabalho articulada à crise dos grandes projetos de crescimento econômico e de intervenção do Estado no mercado tem trazido novos desafios para as famílias ou indivíduos em âmbito global, nacional e regional que sofrem com exclusão dos processos de desenvolvimento e das políticas sociais.

Nas últimas décadas, o ocidente com o seu modelo de desenvolvimento hegemônico, o capitalismo atrelado à globalização, desencadeou desequilíbrios nas relações sociais. Como bem observou Castel (1998), esses desequilíbrios poderiam ser explicados pela emergência de uma nova problemática advinda do progresso e da riqueza alcançados com a dinâmica da produção industrial. Porém, uma

significativa parcela da sociedade que não estava integrada ao sistema, vivencia incertezas, precariedades e novas formas de instabilidade social.

Esses grupos sociais vulneráveis atingidos pelas crises, principalmente, econômicas, se tornam foco da atenção de diferentes atores sociais, então emergem em diferentes contextos estratégias de (sobre) vivências criadas por redes de solidariedade para obtenção de diferentes recursos para satisfação das condições materiais de produção e reprodução social de existência das famílias em situação de desigualdades sociais.

CONHEÇA ALGUMAS REDES DE SOLIDARIEDADE MUNDIAL

MÉDICOS SEM FRONTEIRA - MSF

Médicos Sem Fronteiras (MSF) é uma organização humanitária internacional que leva cuidados de saúde para pessoas afetadas por graves crises humanitárias. Também é missão da MSF chamar a atenção para as dificuldades enfrentadas pelos pacientes atendidos em seus projetos.

A organização foi criada em 1971, na França, por jovens médicos e jornalistas, que atuaram como voluntários no fim dos anos 60 em Biafra, na Nigéria. Enquanto socorriam vítimas em meio a uma guerra civil brutal, os profissionais perceberam as limitações da ajuda humanitária internacional: a dificuldade de acesso ao local e os entraves burocráticos e políticos, que faziam com que muitos se calassem, ainda que diante de situações gritantes. MSF surge, então, como uma organização humanitária que associa ajuda médica e sensibilização do público sobre o sofrimento de seus pacientes, dando visibilidade a realidades que não podem permanecer negligenciadas. Em 1999, MSF recebeu o prêmio Nobel da Paz.

Ação médica acima de tudo

A atuação de “Médicos Sem Fronteiras” é, acima de tudo, médica. A organização leva assistência e cuidados preventivos a quem necessita, independentemente do país onde se encontram.

Em situações em que a atuação médica não é suficiente para garantir a sobrevivência de determinada população, como ocorre em casos de extrema urgência, a organização pode fornecer água, alimentos, saneamento e abrigos. Esse tipo de ação se dá, prioritariamente, em períodos de crise, quando o equilíbrio anterior de uma situação é rompido e a vida das pessoas é ameaçada.

A atuação de MSF respeita as regras da ética médica, em particular, o dever de oferecer auxílio sem prejudicar qualquer indivíduo ou grupo e a imparcialidade, garantindo o direito à confidencialidade. Ninguém pode ser punido por exercer uma atividade médica de acordo com o código de ética profissional, não importando as circunstâncias, nem quem são os beneficiários.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA

O Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho é uma rede humanitária global de 80 milhões de pessoas que ajudam aqueles que enfrentam desastres, conflitos e problemas sociais e de saúde. Formado pelo Comitê Internacional da Cruz Vermelha, pela Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho e as 191 Sociedades Nacionais da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho.

ATIVIDADES REALIZADAS

Segurança econômica

As atividades de segurança econômica do CICV mantêm as pessoas vivas, possibilitando que elas voltem a se sustentar por si mesmas. A organização fornece alimentos, abrigos e outros artigos básicos, administra a produção sustentável de alimentos e iniciativas microeconômicas e garante o acesso à assistência, à saúde e à educação.

Restabelecimento de laços familiares

Conflitos e desastres separam as famílias, acarretando anos de incertezas sobre a sorte de um parente. O CICV e as Sociedades Nacionais localizam pessoas, trocam mensagens, reunificam famílias e esclarecem o paradeiro das pessoas desaparecidas.

Saúde

O CICV garante que as pessoas afetadas por um conflito possam receber assistência básica à saúde que atenda aos padrões reconhecidos universalmente. Isso pode significar o apoio aos serviços de saúde existentes ou a substituição temporária deles.

Água e habitat

A cada ano, os conflitos armados desestruturam as vidas de milhões de pessoas. O CICV fornece água em zonas de conflitos e estabelece ou mantém um meio ambiente sustentável. Em última instância, este trabalho reduz a mortalidade e o sofrimento causados pela interrupção no abastecimento de água ou pela destruição do habitat.

Ação contra as minas

Quando um conflito acaba, as minas e os “resíduos explosivos de guerra”, como bombas e munições cluster e de outro tipo, continuam matando e mutilando. Esta calamidade tem um nome: contaminação por armas. Priva as pessoas de água, lenha, terra para agricultura, assistência à saúde e educação, impedindo o trabalho humanitário.

Ciências forenses e ação humanitária

Quando as pessoas morrem durante uma guerra, um desastre ou uma migração, os seus corpos devem ser tratados com respeito e dignidade. Os restos mortais devem ser encontrados, recuperados e identificados. A ação humanitária inclui essas tarefas e a ciência forense oferece as ferramentas e as competências necessárias para realizá-las.

Violência sexual

A violência sexual prevalece em muitos conflitos modernos. O CICV está incrementando os seus esforços para prevenir esse crime e ajudar as vítimas.

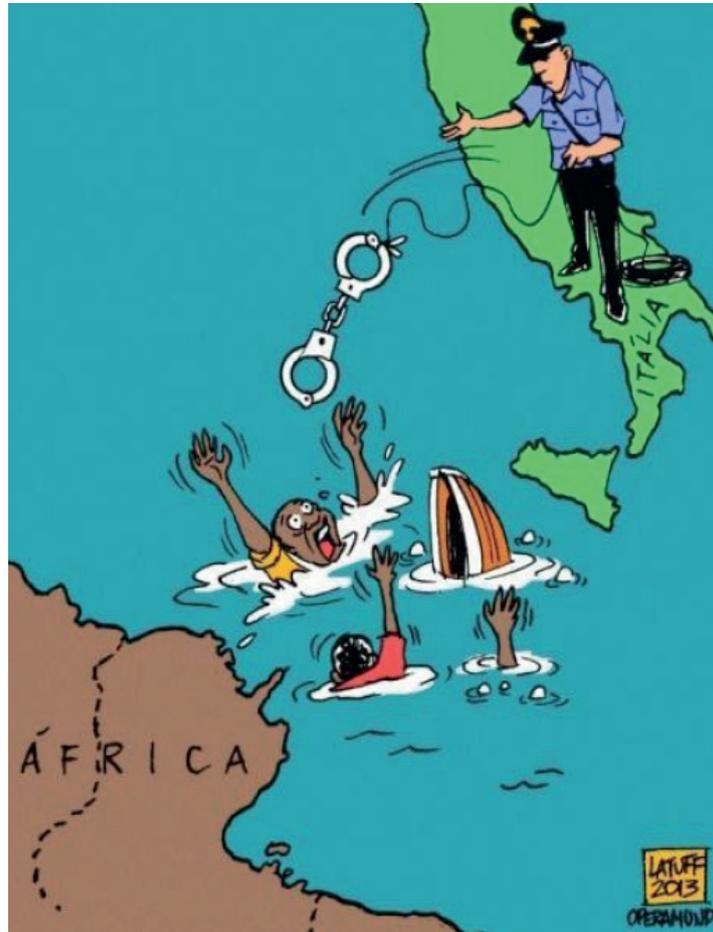
Consolidação do respeito pelas normas

Como parte da missão, CICV busca garantir o respeito pelos direitos das vítimas de guerra e outros tipos de violência, protegendo e assistindo-as. Isso inclui lembrar as autoridades e terceiros das suas obrigações, segundo o Direito Internacional Humanitário (DIH) e o Direito Internacional dos Direitos Humanos.

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.

01 - Descreva a Charge comentando o que ela retrata:



Disponível em: <https://lh3.googleusercontent.com/proxy/jj0mv9ej4JcPhTztArMeZjGtFhANXx9bRXgnYuQjb9BVYleXHX1MaY9VXnD_B1NGcEPgA02-SVHtYXvgKahDu_EmDbx50PWOTT6Z5NyQl0o>. Acesso em 20 out. 2020.

02 - O que é uma Organização Humanitária?

03 - Qual a importância da ajuda humanitária?

04 - Em que consiste o Comitê Internacional da Cruz Vermelha e qual é o seu objetivo?

05 - Como é o "Médico Sem Fronteiras" e em quais contextos eles atuam?



EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Deslocamentos populacionais no Brasil.

HABILIDADE(S):

Reconhecer as razões que promovem o fenômeno da migração no Brasil.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Território, Territórios e globalização, Fronteiras na Globalização, Territórios na Globalização e Fim dos territórios.

TEMA: MIGRAÇÕES NO BRASIL

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos analisar e compreender o processo migratório no território brasileiro.

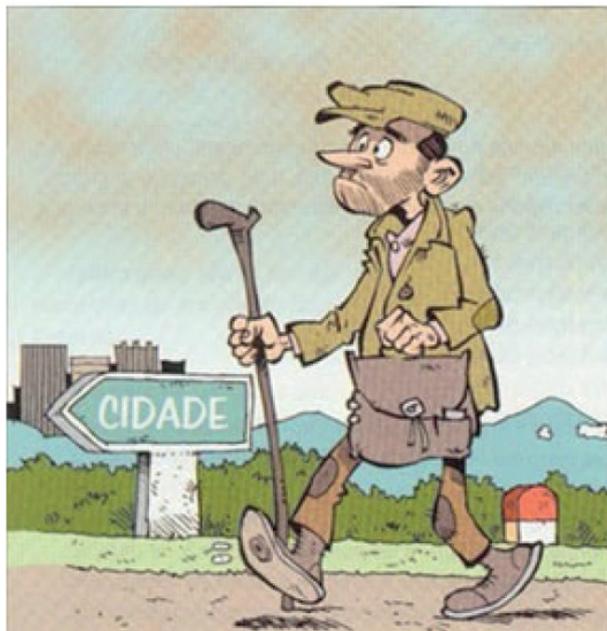
FLUXOS POPULACIONAIS NO BRASIL

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.



Êxodo rural, modalidade de migração muito comum no Brasil

Disponível em: <[https://2.bp.blogspot.com/-0I10HmpbCoo/T49uwK1WGvI/AAAAAAAAACs/eJNjdzPiAAM/s1600/migra%C3%A7%C3%B5es+\(1\).jpg](https://2.bp.blogspot.com/-0I10HmpbCoo/T49uwK1WGvI/AAAAAAAAACs/eJNjdzPiAAM/s1600/migra%C3%A7%C3%B5es+(1).jpg)>. Acesso em: 20 out. 2020.

FATORES QUE INFLUENCIAM AS MUDANÇAS NOS FLUXOS MIGRATÓRIOS INTERNOS

O desenvolvimento econômico em outras regiões: a partir dos anos 1960, começou a ocupação maciça das regiões Centro-Oeste e Norte. A primeira teve como fator de atração a inauguração de Brasília e, posteriormente, o avanço do agronegócio. Já a região Norte passou a atrair migrantes a partir da abertura de estradas como a Belém-Brasília e da criação da Zona Franca de Manaus.

A desconcentração industrial: a partir dos anos 1990, as políticas de isenção de impostos e doação de terrenos feitas por estados e municípios acabaram atraindo as empresas para diferentes regiões. Consequentemente, a ampliação da oferta de emprego nesses locais impulsionou o recebimento de migrantes.

O avanço da urbanização: nas últimas décadas, a urbanização avançou pelo Brasil, o que proporcionou a melhoria na infraestrutura de transportes, de telecomunicações e de energia elétrica, favorecendo a geração de empregos em locais até então menos desenvolvidos. Como a principal motivação para a migração é a busca por melhores condições de vida e de trabalho, à medida que ocorre uma distribuição mais equilibrada das ofertas de trabalho, a busca por outros lugares para morar tende a cair.

O BRASIL E OS FLUXOS INTERNACIONAIS

Em termos relativos, vale a pena destacar que na última década houve um aumento de 160% na entrada de imigrantes no Brasil. Tal fenômeno foi provocado em parte pelo crescimento econômico do Brasil no período de 2003 a 2012, que tornou nosso país atraente para vizinhos; mas também pelos problemas ocorridos em países latinos como a Argentina (que viveu uma grave crise no início dos anos 2000), o Haiti (arrasado por um terremoto em 2010) e a Venezuela (que sofre uma crise econômica desde 2013, mas que se agravou principalmente em 2016 e 2017).

A maior parte das migrações envolvendo o Brasil é interna, com destaque para o forte êxodo rural ocorrido do Nordeste para o Sudeste entre os anos 1940 e 1970; e a migração de retorno, intensificada a partir dos anos 1990, do Sudeste para o Nordeste. Outros dois fluxos internos importantes são a transumância e o movimento pendular – ambos movimentos migratórios de caráter temporário.

Porém, no passado houve importantes fluxos internacionais com destino ao nosso país (e saindo dele também). Os principais fluxos de imigração (entrada de estrangeiros) no Brasil foram os de portugueses e escravos africanos (até o século XIX), italianos e alemães (1850-1900), japoneses (1900-1920) e outros asiáticos (1950-1960). Dos anos 1970 e até hoje, a maioria dos que chegam são latinos (como bolivianos e haitianos) que desembarcam no Brasil em busca de oportunidades. Vale destacar que muitos entram ilegalmente e acabam se tornando vulneráveis a exploradores de mão de obra, engrossando as estatísticas de trabalho escravo no país.

Já quanto à saída de brasileiros, três fluxos merecem destaque. Primeiro, foram os sulistas e paulistas que (nos anos 1950-1970) migraram para o Paraguai (Brasiguaios) em busca de terras baratas. Isso ocorreu em virtude da modernização agrícola e do conseqüente encarecimento das terras no Brasil. Depois, foram os descendentes de japoneses (Dekasseguis) que, por conta da crise econômica do Brasil dos anos 1980, resolveram ir para o Japão. Essa migração geralmente não é definitiva, e muitas vezes os brasileiros que vão para lá acabam trabalhando em empregos insalubres e de remuneração baixa para os padrões japoneses, o que faz com que muitos retornem ao Brasil depois de algum tempo. O terceiro fluxo se intensificou a partir dos anos 1990, quando muitos brasileiros foram tentar a sorte nos EUA, seguindo o caminho de tantos outros latino-americanos. Com isso, atualmente os três países com maior número de imigrantes brasileiros são Estados Unidos, Paraguai e Japão.

Emigração de brasileiros: locais no exterior com maior número de brasileiros



Disponível em: <<https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/pro-api-homolog/content/apostila/imagens/biologia/Geografia/mundi.png>>. Acesso em: 20 out. 2020.

CRISE DOS REFUGIADOS NO BRASIL

O Brasil é um país tradicionalmente aberto aos refugiados e projeta uma imagem de país tolerante no mundo.

Por isso, tem se tornado um destino de acolhida para vários refugiados que se vêem obrigados a deixar seu país. Apesar disso, esses novos habitantes só representam 0,05% da população.

Segundo dados do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), publicada em 2017, os maiores contingentes de solicitantes de asilo no Brasil são:

Sírios	22,7%
Angolanos	14%
Colombianos	10,9%
Congolezes	10,4%
Libaneses	5,1%

A crise econômica e social na Venezuela fez a população daquele país buscar a vida nos países vizinhos. Dados da Organização Internacional para Migrações (OIM) - Agência das Nações Unidas para Migrações - revelam que o Brasil recebeu cerca de 30 mil venezuelanos nos anos de 2015 a 2018.

Grande parte dos venezuelanos, porém, não são considerados refugiados e sim imigrantes. Aproximadamente 8.231 venezuelanos pediram asilo no ano de 2017, conforme o Ministério da Justiça.

Como o Brasil atravessa sua própria crise política e econômica, teme-se que a xenofobia cresça no País.

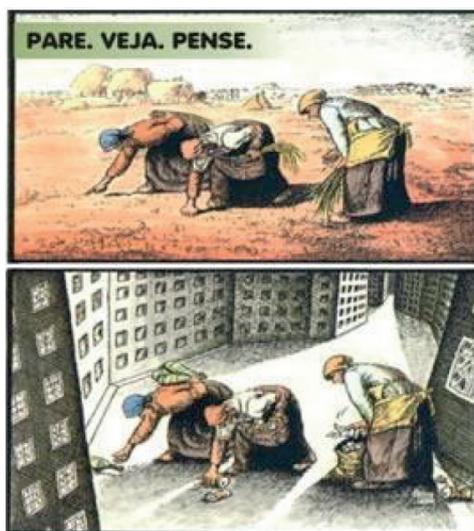
ATIVIDADES

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.

01 - Como é caracterizado o processo de migração? Destaque os principais motivos responsáveis por esse fenômeno no Brasil.

02 - No território brasileiro, uma modalidade de migração muito comum é o êxodo rural. Caracterize esse processo e aponte as suas consequências.

03 - 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:



Disponível em: <<https://s1.static.brasilecola.uol.com.br/be/conteudo/images/exodo.jpg>>. Acesso em: 20 out. 2020.

04 - As migrações realizadas dentro de um país são classificadas como:

- A) Migrações internacionais
- B) Migrações pendulares
- C) Migrações internas
- D) Migrações espontâneas
- E) Migrações definitivas

05 - Sobre os movimentos migratórios, assinale a alternativa CORRETA.

- A) Os “brasiguaios” constituem grupos de paraguaios que migraram para o Paraná na década de 1970 e que agora se dirigem para o Mato Grosso do Sul, em busca de terras para cultivar.
- B) Na década de 1950, a construção de Brasília atraiu muitos migrantes para o Centro-Oeste, provenientes, principalmente, das regiões Sudeste e Norte.
- C) São Paulo e Rio de Janeiro ainda continuam sendo os principais destinos da população nortista e nordestina, devido ao fraco desempenho da economia dessas regiões.
- D) A imigração japonesa para o Brasil teve o seu auge no final do século XIX, sendo os principais destinos os estados de São Paulo e do Rio Grande do Sul.
- E) Na década de 1980, muitos brasileiros migraram para o Japão, em busca de oportunidades de emprego com melhor remuneração do que no Brasil.



EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Fronteiras.

HABILIDADE(S):

Avaliar as consequências do fechamento das fronteiras dos países de maior desenvolvimento econômico.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Território, Territórios e globalização, Fronteiras na Globalização, Territórios na Globalização e Fim dos territórios.

TEMA: GLOBALIZAÇÃO E MIGRAÇÕES

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos avaliar os problemas enfrentados pelos imigrantes ou refugiados ao chegarem a uma nova localidade.

O MUNDO CONTEMPORÂNEO DA GLOBALIZAÇÃO E MIGRAÇÃO INTERNACIONAL

Um dos principais problemas, em termos populacionais e a nível global, é a questão dos refugiados. O conceito de refugiado foi regulado pela Organização das Nações Unidas por meio da Convenção das Nações Unidas sobre o Estatuto dos Refugiados, realizada em 1951 e adotada em 1954.

Segundo a ONU, na convenção em questão, para ser considerada refugiada, a pessoa precisa declarar que se sente perseguida pelo Estado de sua nacionalidade por razões de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas; que se ausentou de seu país em virtude desses termos ou que não consegue a proteção do poder público pelas mesmas razões.

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.

Existem vários tipos de refugiados no mundo, alguns por condições de perseguição política, outros pela existência de conflitos armados e guerrilhas, além daqueles que sofrem com a fome, discriminação racial, social ou religiosa e até os refugiados ambientais, entre muitos outros tipos.

Os dados divulgados pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (Acnur) revelam um drama crescente: em razão dos conflitos nacionais existentes em várias partes do mundo, o número de refugiados vem aumentando exponencialmente. Em 2014, esse número chegou a incríveis 59,5 milhões de pessoas, cerca de 22 milhões a mais em comparação com a década anterior. Outro dado alarmante é que mais da metade desses refugiados é menor de idade.

A questão dos refugiados no mundo ganha contornos dramáticos, pois, além dos problemas severos que abrangem as suas áreas de origem, ainda existem os problemas que esses migrantes encontram nos locais para onde se deslocam. Entre esses problemas, destacam-se as diferenças culturais, as dificuldades com idiomas, a busca por emprego e, principalmente, a xenofobia (aversão a estrangeiros) praticada pela população residente das áreas de destino.

Os refugiados encontram muita dificuldade para restabelecer-se em outros locais. Além disso, muitos deles não conseguem legalizar a sua situação no novo país com facilidade, vivendo como apátridas e, às vezes, na clandestinidade.

CAUSAS DA CRISE DOS REFUGIADOS

O refúgio é causado, geralmente, por guerras. No entanto, não somente guerras mas conflitos de ordem política também colocam a pessoa na situação do refúgio. Muitos cidadãos fogem de seus países porque são ameaçados por organizações criminosas que dominam o cenário político local. Outros fogem porque perdem tudo na guerra e a situação do país impede a reconstrução de suas vidas.

No caso da Venezuela, há uma crise que coloca os cidadãos em necessidade de ajuda humanitária, pois a fome, o desemprego e a instabilidade econômica afetam drasticamente a população venezuelana pobre. Os conflitos políticos e as perseguições ideológicas também acontecem por lá.

RESTRICÇÕES NAS POLÍTICAS MIGRATÓRIAS

Enquanto alguns países buscam atrair mais imigrantes para seu território, outros tentam evitar a entrada de novas pessoas. Como exemplo pode-se citar a construção e fortificação do muro que divide os Estados Unidos e seu vizinho México. A saída da Grã-Bretanha da União Europeia, apontada como vontade da maior parte de sua população pelo plebiscito realizado em junho de 2016, foi também influenciada pela ideia de que, fora do grupo, a Grã-Bretanha teria maior autonomia para elaborar sua política migratória, que provavelmente seria mais restritiva do que a então vigente.



Muro na fronteira entre os Estados Unidos e o México

Algumas justificativas que os países apresentam ao adotar políticas migratórias mais fechadas à entrada de imigrantes são:

- aumento de gastos com serviços públicos para a nova população;
- a possibilidade de que os serviços sejam precarizados para a população local, por haver maior número de pessoas a atender;
- a possibilidade de que os imigrantes tomem vagas de emprego que antes seriam destinadas à população nacional;

- medo de atentados terroristas, posto que em países como a França e Inglaterra tais ataques foram frequentemente associadas a imigrantes;
- a busca por uma sociedade homogênea, como já afirmado pelo governo dinamarquês;
- Entre outros.

MIGRAÇÃO E XENOFOBIA

O processo migratório e a globalização formaram um elo inseparável desde a última metade do século passado. Os motivos são vários: eficácia dos meios de transporte e comunicação, desenvolvimento do setor turístico, desigualdades socioeconômicas entre os países etc.; porém, houve várias consequências, umas positivas e outras negativas. Nos países mais desenvolvidos, onde há maior contingente de imigrantes, ocorre um sério problema: a xenofobia (termo derivado do grego – xénos: “estrangeiro”; e phóbos: “medo”).

As migrações geram vários encontros de povos de diferentes culturas, raças, credos e religiões. No geral, é algo positivo. O Brasil, por exemplo, é um país rico em diversidade cultural e étnica. Entretanto, quando os nativos passam a não aceitar os imigrantes, há um grave problema social.

A história recente da humanidade nos dá vários exemplos de como a xenofobia é algo grave. No Holocausto, ocorrido durante a Segunda Guerra Mundial, na Alemanha, os nazistas exterminaram aproximadamente 6 milhões de judeus. Isso por que acreditavam que os judeus eram uma raça inferior e manchavam o nome da Alemanha de Hitler, e, logo, deveriam ser exterminados.

A xenofobia ocorre frequentemente nos países mais ricos e desenvolvidos, principalmente na Europa. Os nativos acreditam que os imigrantes são responsáveis pelo desemprego, criminalidade e todos os problemas sociais do país.

PARA SABER MAIS

Dados sobre as tendências de migração global da Organização Internacional para as Migrações (OIM). Acesse o site: <<https://www.iom.int/global-migration-trends>>.

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.

01 - Explique os impactos que os deslocamentos populacionais podem produzir com o contato de diferentes culturas.

02 - Explique as razões que levam os imigrantes ilegais a viverem em condições precárias nas grandes cidades de países desenvolvidos.

03 - Qual a diferença entre um refugiado e um migrante?

04 - Descreva o cartum, comentando o que ela retrata.



Disponível em: <https://i0.wp.com/pensamentoliquido.com.br/wp-content/uploads/2018/08/europa_imigrantes.jpg?fit=1024%2C532&ssl=1>. Acesso em: 20 out. 2020.

05 - No caso das migrações internacionais, você sabe quais são os países mais procurados? De quais continentes ou regiões partem mais migrantes? O que motiva esses movimentos?

EIXO TEMÁTICO:

Os Cenários da Globalização e Fragmentação.

TEMA/TÓPICO:

Fronteiras.

HABILIDADE(S):

Analisar o deslocamento populacional no jogo de forças entre globalização e fragmentação.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Território, Territórios e globalização, Fronteiras na Globalização, Territórios na Globalização e Fim dos territórios.

TEMA: GLOBALIZAÇÃO E MIGRAÇÃO

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Prezado (a) estudante! Nesta semana iremos promover uma reflexão sobre os fluxos migratórios contemporâneos.

MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO

Migração é o deslocamento populacional pelo espaço geográfico, de forma temporária ou permanente, que desde o início da humanidade tem contribuído para a sobrevivência do ser humano. O homem que migra faz por alguma razão e, muitas vezes, a sobrevivência de um determinado grupo social depende de seu deslocamento pelo espaço, como, por exemplo, durante a pré-história, quando os primeiros seres humanos migravam em busca de alimento.

A procura por melhores condições de vida estimula muitas pessoas a abandonarem seu lugar de origem e partirem para outros lugares, mesmo que sejam desconhecidos. Inúmeras são as causas do deslocamento de pessoas entre as várias regiões do planeta:

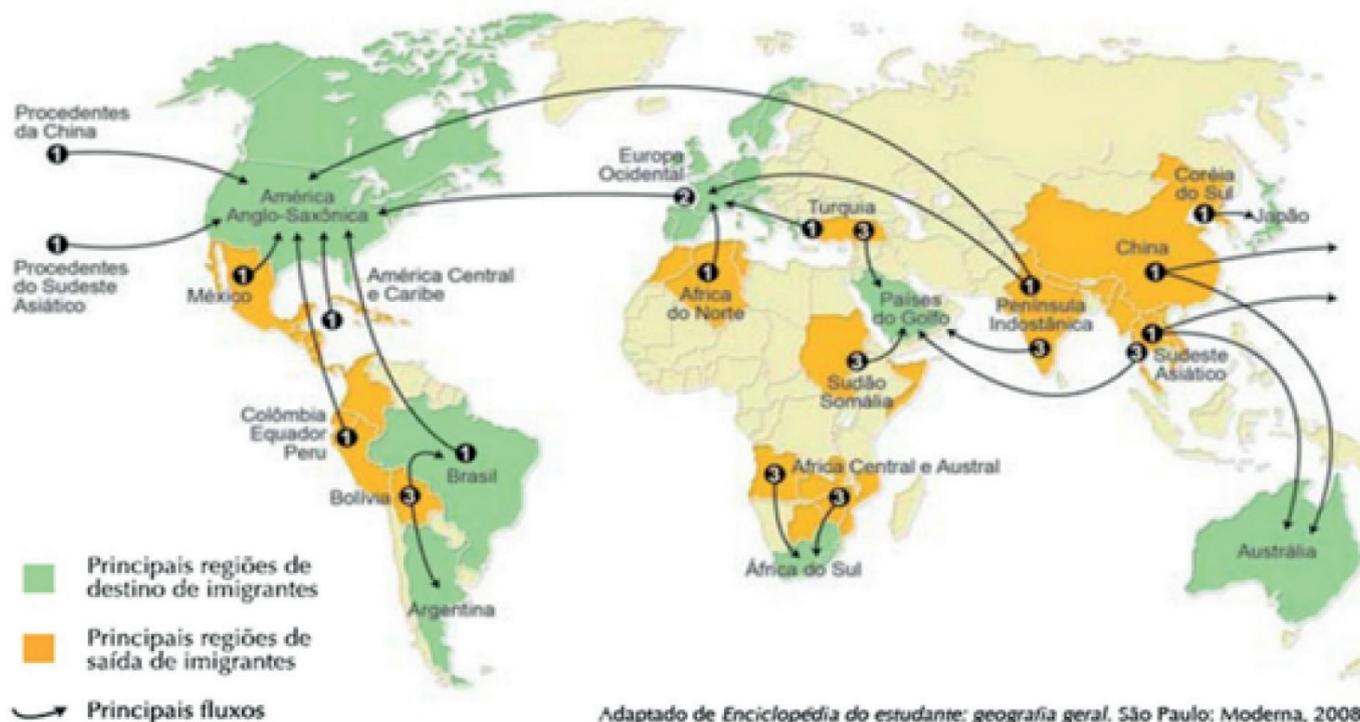
- econômicas - a mais importante ao longo da história;
- político-ideológicas;
- desastres naturais;
- conflitos militares;
- religiosa.

As migrações humanas são feitas de áreas de repulsão populacional, onde há pobreza, baixos salários, desemprego e subemprego, fome, guerras e desastres naturais para regiões de atração populacional, onde há melhores condições de vida, condições de emprego, salários mais altos, paz e segurança.

Os deslocamentos populacionais impactam o lugar de origem e o de destino das ondas migratórias. O imigrante pode adentrar um país de forma legal ou ilegal. Ele pode ser um refugiado ou um requerente de asilo.

A globalização trouxe com ela uma grande facilidade de comunicação, de maneira que facilmente o mundo todo se mantenha em constante comunicação. Outro fator importante é a facilidade de informação, que está conectada à facilidade de comunicação, já que a informação do que ocorre em outras partes do mundo, em tempo real, é fundamental para atrair mais pessoas à migração.

Principais fluxos migratórios no final do século XX e início do século XXI



Disponível em: <<https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/pro-api-homolog/content/apostila/images/biologia/Geografia/Geo2/mundi.png>>. Acesso em: 20 out. 2020.

OS MOTIVOS DAS MIGRAÇÕES : FORÇADAS E ESPONTÂNEAS

Deve-se ter em mente que, na maioria das vezes, esses processos ocorrem devido aos problemas locais, como escassez de recursos. No entanto, nem sempre no decorrer da história os motivos foram os mesmos.

As migrações forçadas nos remetem provavelmente aos imigrantes que estão tendo destaque nas diversas mídias: os povos que tiveram que abandonar seus países devido à guerra, fome, extermínio e outros. Muitos imigrantes na atualidade buscam melhoria de vida nos países de destino. Dessa forma, é possível afirmar que a população de países mais pobres é que busca a imigração.

Já nas migrações espontâneas, os indivíduos planejam, desejam sair de um determinado lugar para outro por motivos pessoais, como insatisfação política, econômica ou religiosa.

FUGA DE CÉREBROS

A expressão “fuga de cérebros” 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.

Aqueles mais especializados em suas áreas, são assim, atraídos por trabalhos no estrangeiro, tendo melhor remuneração, benefícios e reconhecimento, e ao mesmo tempo a oportunidade de desenvolver pesquisas, tecnologias e outras coisas para o país contratante. Os Estados Unidos, por exemplo, são grandes captadores de cérebros, mesmo tendo um grande número deles em seu território.

Já o país que perde tais cérebros perde ao mesmo tempo um grande potencial de inovações, desenvolvidas por seus nacionais, mas para uma outra nação. Isso causa um enorme dano à economia e ao desenvolvimento de países pobres, que carecem desses profissionais, e poderiam fazer um ótimo uso de seus conhecimentos.

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.

01 - Qual a diferença entre migração, imigração e emigração?

02 - O que é migração e quais são os tipos?

03 - Pesquise a diferença entre migração e diáspora.

04 - Um dos principais tipos de migrações internacionais existentes é a chamada “fuga de cérebros”, que consiste:

- A) na perda de trabalhadores com baixa qualificação técnica para países estrangeiros, geralmente mais desenvolvidos.
- B) na migração sazonal de pesquisadores universitários e estudantes, como em intercâmbios e cursos de capacitação.
- C) na adoção de políticas internacionais para facilitar o deslocamento dos profissionais de alta capacidade e boa formação escolar.
- D) no deslocamento em massa de profissionais especializados e de grande conhecimento para outros países.
- E) no tráfico internacional de órgãos e de pessoas, responsável pela morte de muitos imigrantes, geralmente ilegais.

05 - IDENTIFIQUE um aspecto relativo às tensões vividas na fronteira entre Estados Unidos e México, na atualidade.

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...

REFERÊNCIAS

SILVA, Thamires Olímpia. “**O que é migração?**”; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-migracao.htm>>. Acesso em: 22 out. 2020.

PENA, Rodolfo F. Alves. “**População de refugiados no mundo**”; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/geografia/populacao-refugiados-no-mundo.htm>>. Acesso em: 23 out. 2020.

FRANCISCO, Wagner Cerqueira e. “**Migração Internacional**”. Mundo Educação. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm>>. Acesso em: 22 out. 2020.

SILVA, Daniel Neves. “**Xenofobia**”; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/xenofobia.htm>>. Acesso em: 22 out. 2020.

Só Geografia. “**Migrações populacionais**” em. Virtuoso Tecnologia da Informação, 2007-2020. Disponível em: <<http://www.sogeografia.com.br/Conteudos/GeografiaHumana/Populacao/populacao4.php>>. Acesso em: 23 out. 2020.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. “**Migração interna no Brasil**”; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/migracao-interna-no-brasil.htm>>. Acesso em: 23 out. 2020.

PENA, Rodolfo F. Alves. “**Migrações atuais no Brasil**”; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/a-migracao-atual-no-brasil.htm>>. Acesso em: 23 out. 2020.



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:

Redefinição de Fronteiras: a Questão da Alteridade no Mundo Contemporâneo e Pós Moderno.

TEMA 4:

Demarcação de Territórios de Identidades Sócio - Culturais.

HABILIDADE:

Analisar a diluição das fronteiras econômicas no mundo globalizado, em contraposição a busca de afirmação das identidades culturais locais.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Indústria cultural x identidades culturais.

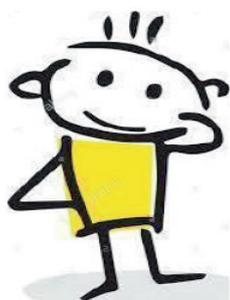
INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: Identidades Culturais e o mundo globalizado

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você conhecerá um pouco sobre a identidade cultural e como a globalização vem afetando a construção dessa identidade.



FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...

Identidade cultural: é a representação de um povo, uma cultura, o sentimento de identidade de um indivíduo dentro do seu contexto social. É construída ao longo da vida e das relações sociais.

Globalização: é um dos processos de aprofundamento internacional da integração econômica, social, cultural e política.

PARA SABER MAIS

Texto: "Identidade cultural"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/identidade-cultural.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Vídeo: "Identidade cultural"; *Brasil Escola*. Duração 11'09". Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=EeyTnQRmWE>>. Acesso em: 10 out. 2020.



Como as pessoas e suas práticas culturais comportam-se na Globalização?

Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/cultura-globalizacao.htm>>. Acesso em: 10 out. 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.

01 - (IFB 2016) Leia atentamente as proposições abaixo sobre “Identidade Cultural”.

- I) Aponta para um sistema de representação (elementos de simbolização e procedimentos de encenação desses elementos) das relações entre os indivíduos e os grupos e entre esses e seu território de reprodução e produção, seu meio, seu espaço e seu tempo.
- II) Hoje o conceito de identidade (como um conceito duro, fechado, igual a si mesmo ao longo do tempo) está sendo substituído pelo de “identificação: mais do que um sistema, armado por unidades significantes estáveis a que correspondem unidades de significado perenes, o que se teria hoje seria um processo de unidades cambiantes, como significantes e significados, no qual os indivíduos e grupos entram e do qual saem intermitentemente, ao sabor de motivações de diversificada origem.
- III) Na dinâmica cultural contemporânea a identidade cultural transforma-se em processo de construção continuada (montagem e desmontagem, formação e reformulação), deixando de apresentar-se como entidade estável.
- IV) A identidade cultural de um pequeno grupo tende a se estabilizar quando este amadurece, passando a ser um núcleo estável e imutável de reconhecimento dos indivíduos enquanto pertencentes àquele grupo.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas CORRETAS:

- A) I, II, IV
- B) I, II, III
- C) III, IV
- D) II, IV
- E) I, II

02 - (IFB 2016) Leia atentamente as proposições sobre a “Globalização Cultural”.

- I) A globalização cultural tende à uniformização da sensibilidade através da distribuição de produtos gerados por um número cada vez menor de fábricas culturais colocadas sob a égide econômica dos padrões administrados por empresas globais vinculadas à televisão.
- II) Em plena era da globalização observa-se o ressurgimento das diferenças identitárias manifestando-se de modo extremamente violento ou procurando emergir mais pacificamente sob a aparência do multiculturalismo.

- III) A globalização cultural enquanto fenômeno mundial, fez com que as culturas locais perdessem espaço de tal forma, que tendem a desaparecer.
- IV) As culturas e os imaginários nacionais tendem relativamente a desmoronar, sem que desapareça, no entanto, o localismo como âncora cultural, quer isto signifique um valor positivo (de afirmação identitária) ou negativo (uma reafirmação de provincianismos não de todo distantes do racismo e da xenofobia).

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas CORRETAS:

- A) I, II, IV
B) I, II, III
C) III, IV
D) II, IV
E) I, II

03 - (ENEM) "As abordagens culturais e funcionais da socialização enfatizam uma característica da formação dos indivíduos: ela constitui uma incorporação das maneiras de ser (de sentir, de pensar e de agir) de um grupo, de sua visão de mundo e de sua relação com o futuro, de suas posturas corporais e de suas crenças íntimas. Quer se trate de seu grupo de origem, no seio do qual transcorreu sua primeira infância e ao qual pertence "objetivamente", quer se trate de outro grupo, no qual quer se integrar e ao qual se refere "subjetivamente", o indivíduo se socializa interiorizando valores, normas e disposições que fazem dele um ser socialmente identificável."

(Dubar; 2005:97)

Tomando como base o texto, assinale a alternativa correta.

- A) A objetivação das maneiras de pensar e agir torna o indivíduo sem identidade.
- B) A subjetivação das normas sociais exclui as posturas corporais.
- C) Durante a socialização não ocorrem subjetivação e interiorização das regras sociais.
- D) O indivíduo se socializa não interiorizando valores.
- E) A socialização implica objetivação e subjetivação das maneiras de agir e pensar

EIXO TEMÁTICO:

Redefinição de Fronteiras: a Questão da Alteridade no Mundo Contemporâneo e Pós Moderno.

TEMA 5:

Cidadania e Democracia.

HABILIDADE:

Produzir síntese histórica do processo de redemocratização do Brasil.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

A Redemocratização do Brasil.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: A construção da cidadania brasileira e o processo de redemocratização

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você vai conhecer o um pouco sobre a construção da cidadania e o processo de redemocratização do Brasil.

**FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...**

Cidadania - Condição de quem possui direitos civis, políticos e sociais, que garante a participação na vida política.

Redemocratização - é o processo de restauração da democracia e do estado de direito em países ou regiões que passaram por um período de autoritarismo ou ditadura.

PARA SABER MAIS

Texto: Construção da identidade brasileira. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiadobrasil/a-identidade-nacao-brasileira.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Texto: Diretas já. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiadobrasil/diretas-ja.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Vídeo: Redemocratização do Brasil (Anos 80) - História - ENEM - Duração 07'19" Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=pFI4Kdwf2a0>>. Acesso em: 10 out. 2020.



Comício pelas eleições diretas. Praça da Sé, em São Paulo Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/diretas-ja/>>. Acesso em: 10 out. 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.

01 - (ENEM/2015) *Não nos resta a menor dúvida de que a principal contribuição dos diferentes tipos de movimentos sociais brasileiros nos últimos vinte anos foi no plano da reconstrução do processo de democratização do país. E não se trata apenas da reconstrução do regime político, da retomada da democracia e do fim do Regime Militar. Trata-se da reconstrução ou construção de novos rumos para a cultura do país, do preenchimento de vazios na condução da luta pela redemocratização, constituindo-se como agentes interlocutores que dialogam diretamente com a população e com o Estado.*

GOHN, M. G. M. Os sem-terras, ONGs e cidadania. São Paulo: Cortez, 2003 (adaptado).

No processo da redemocratização brasileira, os novos movimentos sociais contribuíram para:

- A) diminuir a legitimidade dos novos partidos políticos então criados.
- B) tornar a democracia um valor social que ultrapassa os momentos eleitorais.
- C) difundir a democracia representativa como objetivo fundamental da luta política.
- D) ampliar as disputas pela hegemonia das entidades de trabalhadores com os sindicatos.
- E) fragmentar as lutas políticas dos diversos atores sociais frente ao Estado.

02 - (Unesp 2011) - A campanha pelo restabelecimento das eleições diretas para presidente da República do Brasil, em 1984, intitulada "Diretas Já!",

- A) tentava garantir que o primeiro presidente pós-regime militar fosse escolhido, em 1985, pelo Colégio Eleitoral.
- B) defendia a continuidade dos militares no poder, desde que fossem escolhidos pelo voto direto dos brasileiros.
- C) foi a primeira mobilização pública de membros da sociedade civil brasileira desde o golpe militar de 1964.
- D) reuniu diferentes partidos políticos em torno da aprovação de emenda constitucional que reintroduziu o voto direto para presidente.
- E) teve sucesso, pois contou com apoio oficial da Igreja Católica, dos sindicatos, das forças armadas e do partido situacionista.

03 - (Espm 2007) - Com a volta dos militares aos quartéis e redemocratização do Brasil, o presidente José Sarney convocou uma Assembleia Nacional Constituinte, que foi eleita em novembro de 1986. Em 5 de outubro de 1988 foi promulgada aquela que ficou conhecida por "Constituição Cidadã".

Assinale entre as alternativas aquela que apresenta novidades incorporadas ao texto constitucional brasileiro em 1988:

- A) Ampliação da cidadania com a extensão do direito de voto aos analfabetos; criação do "habeas-data" que permite ao cidadão obter informações relativas à sua pessoa, constantes de registros oficiais.
- B) Ampliação da cidadania com a extensão do direito de voto aos maiores de 16 anos - voto facultativo; fim da unicidade sindical.
- C) Fim da unicidade sindical; obrigação das empresas estrangeiras manterem no mínimo 2/3 de empregados brasileiros.
- D) Instituição da reeleição para a presidência da república e mandato presidencial de cinco anos.
- E) Voto universal obrigatório para maiores de 18 anos (exceto analfabetos, soldados e cabos); o direito do presidente baixar decretos com força de lei.

04 - (UFRGS-RS) Em 25 de abril de 1984, a Emenda Constitucional das “Diretas Já!”, relativa à eleição direta para presidente e vice-presidente da República, foi:

- A) aprovada pela Câmara dos Deputados, obrigando o governo Figueiredo a controlar os grupos militares de extrema direita.
- B) rejeitada pela Câmara dos Deputados, levando à posterior formação da Aliança Democrática e à candidatura de Tancredo Neves.
- C) aprovada pela Câmara dos Deputados, permitindo ao governo o estabelecimento de medidas de emergência nos estados.
- D) rejeitada pela Câmara dos Deputados, propiciando forte reação da classe trabalhadora, que se decidiu pela formação do Partido dos Trabalhadores.
- E) aprovada pela Câmara dos Deputados, articulando-se a anistia geral e a extinção do bipartidarismo.

05 - (PUC-SP) Após duas décadas de governos militares e de intensa campanha popular pelas diretas em 1984, as eleições presidenciais de 1985 foram:

- A) diretas, vencidas por José Sarney, candidato do PDS (Partido Democrático Social), que apoiava o regime militar.
- B) diretas, vencidas pelos partidos de esquerda que nasceram após a anistia política de 1979: PT (Partido dos Trabalhadores) e PDT (Partido Democrático Trabalhista).
- C) indiretas, vencidas pelo general João Figueiredo, da Arena (Aliança Renovadora Nacional), que se tornou o último presidente militar do Brasil.
- D) indiretas, vencidas pela Aliança Democrática, que reunia o PMDB (Partido do Movimento Democrático Brasileiro), de oposição, e setores dissidentes do PDS.
- E) indiretas, vencidas pelo PFL (Partido da Frente Liberal), que apoiara o regime militar e que, após a redemocratização, passou para a oposição.

EIXO TEMÁTICO:

Redefinição de Fronteiras: a Questão da Alteridade no Mundo Contemporâneo e Pós Moderno.

TEMA 5:

Cidadania e Democracia.

HABILIDADE:

Operar com os conceitos de cidadania no mundo atual e suas relações com o contexto de seu surgimento no mundo moderno. (Revolução Francesa).

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Cidadania no mundo atual.

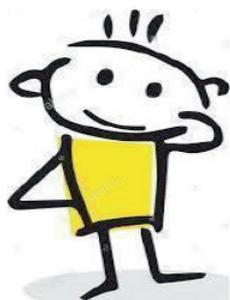
INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: Construção da cidadania no mundo atual

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro(a) estudante! Nessa semana você conhecerá um pouco sobre a Revolução Francesa e a origem do conceito atual de cidadania.



FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS

Revolução Francesa – foi um ciclo revolucionário que aconteceu na França entre 1789 e 1799, impulsionado pelas desigualdades sociais e econômicas do regime absolutista. Tinha como lema “Liberdade, Igualdade e Fraternidade”.

PARA SABER MAIS

Texto: Revolução Francesa – Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/revolucao-francesa.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Texto: "Conceito de Cidadania". *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/cidadania-ou-estadania.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Video: REVOLUÇÃO FRANCESA: RESUMO | HISTÓRIA | QUER QUE DESENHE? Duração 08'03" Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=l8q0S_XGwdg>. Acesso em: 10 out. 2020.



Revolução Francesa

Disponível em: <<https://fernandonogueiracosta.wordpress.com/2014/01/27/revolucao-francesa-liberdade-igualdade-fraternidade-como-metas-coletivas/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

ATIVIDADES

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

01 - (Fuvest) – A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, votada pela Assembléia Nacional Constituinte francesa, em 26 de agosto de 1789, visava:

- A) romper com a Declaração de Independência dos Estados Unidos, por esta não ter negado a escravidão.
- B) recuperar os ideais cristãos de liberdade e igualdade, surgidos na época medieval e esquecidos na moderna.

- C) estimular todos os povos a se revoltarem contra seus governos, para acabar com a desigualdade social.
- D) assinalar os princípios que, inspirados no Iluminismo, iriam fundar a nova constituição francesa.
- E) pôr em prática o princípio: a todos, segundo suas necessidades, a cada um, de acordo com sua capacidade.

02 - (UDESC 2017/2) “Renunciar à liberdade é renunciar à qualidade de homem, aos direitos da humanidade, e até aos próprios deveres. Não há nenhuma reparação possível para quem renuncia a tudo. Tal renúncia é incompatível com a natureza do homem. Assim, seja qual for o lado por que se considerem as coisas, o direito de escravizar é nulo, não somente porque ilegítimo, mas porque absurdo e sem significação. As palavras *escravidão* e *direito* são contraditórias; excluem-se mutuamente.

(Jean-Jacques Rousseau. *O Contrato Social*.)

O livro *O contrato Social*, escrito por Rousseau e lançado em 1762, apresenta ideias que confluem com as lutas por “liberdade, igualdade e fraternidade”, conhecido lema da Revolução Francesa.

Com base na citação de Rousseau – *O Contrato Social*, assinale a alternativa correta a respeito das relações entre a Revolução Francesa e a prática da escravidão.

- A) Um dos princípios da Revolução Francesa, a igualdade, está previsto na Declaração dos direitos do homem e do cidadão. Por este motivo, a partir de 1791, a escravidão, em todas as suas formas, foi abolida e jamais restabelecida nas colônias francesas.
- B) Ainda que o posicionamento dos revolucionários fosse homogêneo, no que diz respeito ao fim da escravidão, esta foi abolida apenas em 1791, com a assinatura de um tratado entre Napoleão e o líder haitiano Toussaint Louverture. Após a assinatura deste tratado, a escravidão jamais foi restabelecida em uma colônia francesa.
- C) A defesa da liberdade e as lutas pelo fim da escravidão eram pautas bastante cômodas para os revolucionários franceses, pois a França nunca contou com pessoas escravizadas em suas colônias.
- D) Os posicionamentos dos revolucionários a respeito da escravidão eram relativamente contraditórios. Apesar das preleções de Rousseau, alguns grupos defendiam, primeiramente, apenas o fim do tráfico negreiro. As lutas pela abolição da escravidão e a independência do Haiti, concretizada apenas em 1804, são representativas destas contradições.
- E) Como a obra não cita as mulheres, pode-se concluir que Jean-Jacques Rousseau era um defensor da escravidão apenas para as mulheres.

03 - “A cidadania expressa um conjunto de direitos que dá à pessoa a possibilidade de participar ativamente da vida e do governo de seu povo. Quem não tem cidadania está marginalizado ou excluído da vida social e da tomada de decisões, ficando numa posição de inferioridade dentro do grupo social”.

(DALLARI, Direitos Humanos e Cidadania. São Paulo: Moderna, 1998. p.14)

De que maneira uma pessoa pode ter impedido o seu direito à cidadania política?

- A) Exercendo seu direito à liberdade de expressão.
- B) Através do voto ou da participação em sindicatos e movimentos sociais.
- C) Não estando filiada a um partido político.
- D) Não tendo garantido os direitos políticos ou os meios necessários para uma participação efetiva.

04 - (UFGD - 2014) No dia 5 de outubro do ano de 1988, foi promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil, e sua promulgação marcou o estado de redemocratização do Brasil. Analisando a charge abaixo, de Miguel Paiva, sobre a Constituição brasileira, considera-se que:



- A) Na Constituição de 1988, toda população conquistou moradia, alimentação e saúde.
- B) A Constituição de 1988 representou, sem dúvida, um grande avanço na política brasileira. Contudo, ainda existe uma enorme distância entre o que diz a lei e o que grande parte da população vive na prática.
- C) A Constituição de 1988 auxiliou no aniquilamento da fome e miséria no país, sendo assim, entrou para a história do Brasil como uma lei avançada político e socialmente.
- D) A Constituição de 1988 precisa ser revista, pois o texto constitucional apresentado não é adequado para os direcionamentos da sociedade brasileira.
- E) A moradia, educação e alimentação são questões centrais na Constituição de 1988, por isso devem ser visualizadas de forma mais efetiva pelos políticos brasileiros.

EIXO TEMÁTICO:

Redefinição de Fronteiras: a Questão da Alteridade no Mundo Contemporâneo e Pós Moderno.

TEMA 5:

Cidadania e Democracia.

HABILIDADE:

Produzir texto analítico relacionando crescimento econômico, consumo e preservação ambiental.
Identificar as principais reivindicações e estratégias adotadas pelo movimento negro no Brasil.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

O movimento ambientalista e o movimento negro no Brasil.

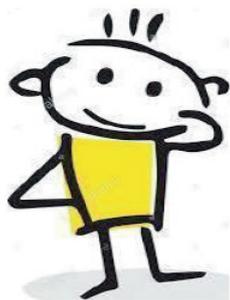
INTERDISCIPLINARIDADE:

Filosofia, Geografia e Sociologia.

TEMA: Movimento ambientalista e movimento negro no Brasil

DURAÇÃO: 1h40 (2 horas/aula)

Caro (a) estudante! Nessa semana você conhecerá um pouco sobre os movimentos ambientalista e negro no Brasil.

**FIQUE POR DENTRO DOS CONCEITOS ...**

Movimento ambientalista – movimentos sociais que têm a defesa do meio ambiente como sua principal preocupação, reivindicando medidas de proteção ambiental e mudança nos hábitos e valores da sociedade de modo a estabelecer um modo de vida sustentável.

Movimento Negro – corresponde a uma série de movimentos realizados por pessoas que lutam contra o racismo e por direitos.

PARA SABER MAIS

Texto: Ambientalismo – Disponível em: <<https://www.infoescola.com/ecologia/ambientalismo/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Texto: Movimento Negro – Brasil Escola – Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/dia-consciencia-negra-heroi-chamado-zumbi.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Video: Movimento negro – Duração 06'15" Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iLE7dmAijjU>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Video: Ambientalismo, como começou? – Duração 03'11" Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=pdb78Bdp8Xg>>. Acesso em: 10 out. 2020.



Disponível em: <<https://revistacult.uol.com.br/home/movimento-negro-pacote-anticrime/>>. Acesso em: 10 out. 2020.



Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/ambientalistas-uma-visao-critica/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

ATIVIDADES

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

01 - (Enem 2013) A recuperação da herança cultural africana deve levar em conta o que é próprio do processo cultural: seu movimento, pluralidade e complexidade. Não se trata, portanto, do resgate ingênuo do passado nem do seu cultivo nostálgico, mas de procurar perceber o próprio rosto cultural brasileiro. O que se quer é captar seu movimento para melhor compreendê-lo historicamente.

MINAS GERAIS. Cadernos do Arquivo 1: Escravidão em Minas Gerais. Belo Horizonte: Arquivo Público Mineiro, 1988.

Com base no texto, a análise de manifestações culturais de origem africana, como a capoeira ou o candomblé, deve considerar que elas

- A) permanecem como reprodução dos valores e costumes africanos.
- B) perderam a relação com o seu passado histórico.
- C) derivam da interação entre valores africanos e a experiência histórica brasileira.
- D) contribuem para o distanciamento cultural entre negros e brancos no Brasil atual.
- E) demonstram a maior complexidade cultural dos africanos em relação aos europeus.

02 - (Enem 2ª aplicação 2016) A demanda da comunidade afro-brasileira por reconhecimento, valorização e afirmação de direitos, no que diz respeito à educação, passou a ser particularmente apoiada com a promulgação da Lei 10.639/2003, que alterou a Lei 9.394/1996, estabelecendo a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileiras e africanas.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Etnicorraciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana. Brasília: Ministério da Educação, 2005.

A alteração legal no Brasil contemporâneo descrita no texto é resultado do processo de

- A) aumento da renda nacional.
- B) mobilização do movimento negro.
- C) melhoria da infraestrutura escolar.
- D) ampliação das disciplinas obrigatórias.
- E) politização das universidades públicas.

03 - (Enem 2015) A questão ambiental, uma das principais pautas contemporâneas, possibilitou o surgimento de concepções políticas diversas, dentre as quais se destaca a preservação ambiental, que sugere uma ideia de intocabilidade da natureza e impede o seu aproveitamento econômico sob qualquer justificativa.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006 (adaptado).

Considerando as atuais concepções políticas sobre a questão ambiental, a dinâmica caracterizada no texto quanto à proteção do meio ambiente está baseada na

- A) prática econômica sustentável.
- B) contenção de impactos ambientais.
- C) utilização progressiva dos recursos naturais.
- D) proibição permanente da exploração da natureza.
- E) definição de áreas prioritárias para a exploração econômica.

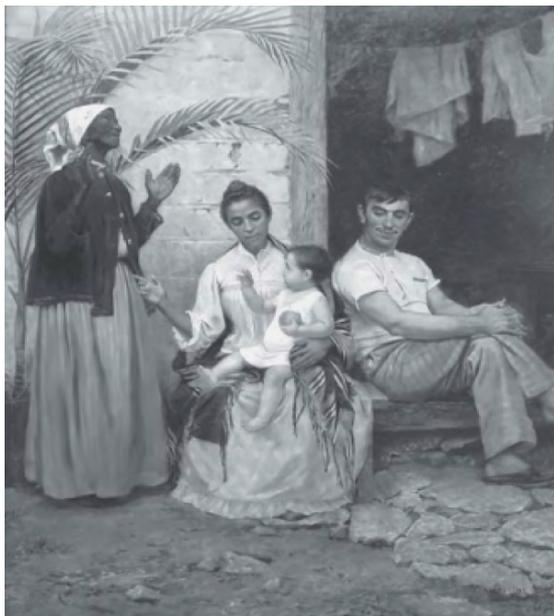
04 - (Uea 2014) A questão colocada em debate pela charge é



Disponível em <http://engenhariacivilemeioambiente.blogspot.com.br/>

- A) o desenvolvimento que não pode ser alcançado com a presença de áreas verdes.
- B) a falta de materiais de proteção individual para as pessoas próximas às caçambas.
- C) o caráter efêmero das construções civis que um dia serão destruídas.
- D) a situação precária dos trabalhadores ligados ao transporte de carga no Brasil.
- E) o descarte irregular de lixo e os impactos ambientais e sociais implicados.

05 - (ENEM 2016) Na imagem, o autor procura representar as diferentes gerações de uma família associada a uma noção consagrada pelas elites intelectuais da época, que era a de:



BROCOS, R. *A redenção de Cam*, 1895.

Disponível em: <http://mnba.gov.br>. Acesso em: 13 jan. 2013.

- A) defesa da democracia racial.
- B) idealização do universo rural.
- C) crise dos valores republicanos.
- D) constatação do atraso sertanejo.
- E) embranquecimento da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

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:

CAMARGO, Orson. "Conceito de Cidadania"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/cidadania-ou-estadania.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

PORFÍRIO, Francisco. "Movimento negro"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/dia-consciencia-negra-heroi-chamado-zumbi.htm>>. Acesso em: 10 out. 2020.

RODRIGUES, Lucas de Oliveira. "Identidade cultural"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/identidade-cultural.htm>>. Acesso em: 10 out. 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:

Indivíduo e Comunidade.

HABILIDADE (S):

- Delimitar as esferas do indivíduo, do social e do político.
- Compreender a esfera da política como o lugar da expressão e articulação de conflitos e eventual operação de consenso.
- Distinguir entre o exercício da força e o da autoridade (uso legítimo da força).

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Indivíduo e Sociedade.
- Privado e Público.
- Força e Autoridade.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Geografia, História e Sociologia.

A República de Platão

A República é o segundo diálogo mais extenso de Platão (428-347 a.C.), composto por dez partes (dez livros) e aborda diversos temas como: política, educação, imortalidade da alma, etc. Entretanto, o tema principal e eixo condutor do diálogo é a justiça.

No texto, Sócrates (469-399 a.C.) é o personagem principal, narra em primeira pessoa e é responsável pelo desenvolvimento das ideias. Essa é a principal e mais complexa obra de Platão, onde estão presentes os principais fundamentos de sua filosofia.

A República (Politeia) idealizada pelo filósofo se refere a uma cidade ideal, chamada de Kallipolis (em grego, "cidade bela"). Nela, deveria ser adotado um novo tipo de aristocracia. Diferente da aristocracia tradicional, baseada em bens e na tradição, a proposta do filósofo é que esta possua como critério o conhecimento.

A justiça é o principal conceito desenvolvido em A República. Todo o texto se desenvolve ao redor da tentativa de definição desse conceito por Sócrates e seus interlocutores.

Platão acredita que a justiça é a maior de todas as virtudes e compreende que, para que se possa praticá-la, é necessário defini-la. Os dois primeiros livros são dedicados ao tema e mostram a dificuldade de se definir um conceito tão importante e complexo como a justiça.

Em “A República”, orientados pela ideia de justiça, Sócrates, Glauco e Adimanto, buscam definir a cidade ideal. Para isso, definem que a cidade deveria ser dividida em três partes, e que a perfeição estaria na integração harmônica entre elas.

A primeira classe de cidadãos, mais simples, seria dedicada às ações mais triviais relativas ao sustento da cidade, como o cultivo da terra, o artesanato e o comércio. Os responsáveis por essas atividades seriam aqueles que possuíssem na constituição de sua alma, o feno, o ferro e o bronze.

Os cidadãos de uma segunda classe, de acordo com Platão, seriam um pouco mais hábeis por possuírem prata na mistura de suas almas. Estes, chamados de guerreiros, protegeriam a cidade e constituem o exército e seus auxiliares na administração pública.

A terceira classe de cidadãos, mais nobres, estudaria por cinquenta anos, se dedicaria à razão e ao conhecimento, e constituiria a classe dos magistrados. A estes caberia a responsabilidade de governar a cidade, pois só eles teriam toda a sabedoria que a arte da política exige.

A justiça entendida como uma virtude só poderia ser praticada pelo detentor do conhecimento dedicado à razão. Este poderia controlar suas emoções e seus impulsos e governar a cidade de forma sempre justa.

Os cidadãos são divididos em grupos de acordo com sua atuação e o nível de conhecimento necessário para o desempenho de suas atividades. Somente a atuação em conformidade com a determinação natural da alma pode trazer o equilíbrio e a harmonia entre as partes.

Na república, a educação ficaria ao encargo do Estado e as famílias não teriam participação sobre a criação. O Estado seria o responsável por educar os indivíduos e direcioná-los às atividades mais adequadas ao seu tipo de alma (bronze, prata ou ouro).

É também em A República que Platão escreve uma de suas passagens mais famosas; O Mito da Caverna. Com essa metáfora, Platão buscou demonstrar o papel do conhecimento, que para ele seria o responsável por libertar os indivíduos da prisão imposta pelos preconceitos e pela mera opinião.

A composição da alma humana poderia conter bronze, prata ou ouro e isso determinaria à qual das três classes da república cada pessoa pertenceria.

A alma platônica, assim como a sociedade da república, também é dividida em três partes:

Partes da Alma	Localização no Corpo	Função
Racional	Cabeça	Razão, busca pelo conhecimento e sabedoria. Controla as demais partes da alma
Irascível	Coração	Emoções e sentimentos. Desenvolve a coragem e a impetuosidade
Apetitiva	Baixo-ventre	Desejos e apetites sexuais. Desenvolve a prudência e a moderação

Fonte: <<https://www.todamateria.com.br/republica-platao>>. Acesso em 10 out. 2020.

01-(UEPA)2015 – Platão: A massa popular é assimilável por natureza a um animal escravo de suas paixões e de seus interesses passageiros, sensível à lisonja, inconstante em seus amores e seus ódios; confiar-lhe o poder é aceitar a tirania de um ser incapaz da menor reflexão e do menor rigor. Quanto às pretensas discussões na Assembleia, são apenas disputas contrapondo opiniões subjetivas, inconsistentes, cujas contradições e lacunas traduzem bastante bem o seu caráter insuficiente.

CHATELET, F. História das Ideias Políticas. Rio de Janeiro: Zahar, 1997, p. 17

Os argumentos de Platão, filósofo grego da antiguidade, evidenciam uma forte crítica à:

- A) oligarquia
- B) república
- C) democracia
- D) monarquia
- E) plutocracia

02 - (UEG) 2010 – O mundo grego no século IV a. C. era marcado por uma estrutura de cidades-Estado dispersas pelo território helênico. Essa fragmentação política levou os filósofos a procurarem estabelecer uma ideia sobre as formas de governo que fossem as mais adequadas.

Entre essas ideias, pode-se destacar:

- A) a democracia racial, defendida por Demócrito.
- B) a oligarquia comercial, defendida por Sócrates.
- C) a aristocracia rural, defendida por Heráclito.
- D) o governo de filósofos, defendido por Platão.
- E) Monarquia Absolutista.

Fonte: <<https://beduka.com/blog/exercicios/filosofia-exercicios/questoes-vestibular-sobre-platao/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Aprofundamento Contextualizado.

VERGEZ, André; HUISMAN, Denis. **História dos Filósofos Ilustrada pelos textos**. Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.

TEMA:

Liberdade e determinismo.

HABILIDADE (S):

- Refletir sobre as condições do agir humano.
- Compreender e analisar o conceito de liberdade em sua relação com o conceito de determinismo.
- Compreender que a liberdade humana se exerce em meio à Liberdade Determinismo.
- Confrontar as concepções filosóficas que negam a existência de um livre-arbítrio com aqueles que o afirmam.
- Compreender que o agir ético é indissociável da relação consigo mesmo e com os outros.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Liberdade.
- Determinismo.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Sociologia e História.

Confissões de Santo Agostinho

Sua infância até os 14 anos. Começando com sua infância, Santo Agostinho reflete sobre sua infância pessoal a fim de tirar conclusões universais sobre a natureza da infância: a criança é inerentemente violenta se deixada à própria sorte por causa do Pecado Original. Mais tarde, ele reflete sobre a escolha do prazer e da leitura secular sobre o estudo das Escrituras, escolhas que mais tarde ele entende como aquelas pelas quais ele merecia a punição de seus professores, embora ele não reconhecesse isso durante sua infância.

Agostinho continua a refletir sobre sua adolescência, durante a qual relata dois exemplos de seus pecados graves cometidos aos dezesseis anos: o desenvolvimento de sua luxúria sem Deus e o roubo de uma pera do pomar de seu vizinho, apesar de nunca querer por comida. Neste livro, ele explora a questão de por que ele e seus amigos roubaram peras quando ele tinha muitas peras melhores. Ele explica os sentimentos que sentiu quando comeu as peras e jogou o resto para os porcos. Agostinho argumenta que ele provavelmente não teria roubado nada se não estivesse na companhia de outros que pudessem compartilhar de seu pecado.

Ele começa o estudo da retórica em Cartago, onde desenvolve um amor pela sabedoria através de sua exposição ao Hortensius de Cícero. Ele culpa seu orgulho por não ter fé nas Escrituras, então ele encontra uma maneira de buscar a verdade em relação ao bem e ao mal através do maniqueísmo. No final deste livro, sua mãe, Santa Mônica, sonha com a conversão de seu filho à doutrina católica.

Entre os 19 e os 28 anos, Agostinho faz uma relação com uma mulher não identificada que, embora fiel, não é sua legítima esposa, com quem tem um filho. Ao mesmo tempo que retornou a Tagaste, sua cidade natal, para ensinar, um amigo adoeceu, foi batizado na Igreja Católica, recuperou-se ligeiramente e morreu. A morte de seu amigo deprime Agostinho, que então reflete sobre o significado do amor de um amigo em um sentido mortal versus o amor de um amigo em Deus; Ele conclui que a morte de seu amigo afetou-o severamente por causa de sua falta de amor em Deus. Coisas que ele costumava amar se tornam odiosas para ele porque tudo o lembra do que foi perdido. Agostinho, em seguida, sugere que ele começou a amar sua vida de tristeza mais do que seu amigo caído.

Enquanto Santo Agostinho tem 29 anos, ele começa a perder a fé nos ensinamentos maniqueístas, um processo que começa quando o bispo maniqueísta Fausto visita Cartago. Agostinho não se impressiona

com a substância do maniqueísmo, mas ainda não encontrou algo para substituí-lo. Ele sente um sentimento de aceitação resignada a essas fábulas, pois ainda não formou um núcleo espiritual para provar sua falsidade. Ele se move para ensinar em Roma, onde o sistema educacional é mais disciplinado. Ele não fica em Roma por muito tempo porque seu ensino é solicitado em Milão, onde ele encontra o bispo Ambrósio (Santo Ambrósio). Ele aprecia o estilo e atitude de Ambrósio, e Ambrósio o expõe a uma perspectiva mais espiritual e figurativa de Deus, o que o leva a uma posição como catecúmeno da Igreja.

Os sermões de Santo Ambrósio aproximam Agostinho do catolicismo, que ele começa a favorecer sobre outras opções filosóficas. Nesta seção, seus problemas pessoais, incluindo a ambição, continuam, e nesse ponto ele compara um mendigo, cuja embriaguez é "felicidade temporal", com seu fracasso em descobrir a felicidade. Agostinho destaca a contribuição de seus amigos Alípio e Nebrídio em sua descoberta da verdade religiosa. Mônica retorna no final deste livro e organiza um casamento para Agostinho, que se separa de sua esposa anterior, encontra uma nova amante e considera-se um "escravo da luxúria".

Em sua missão de descobrir a verdade por trás do bem e do mal, Agostinho é exposto à visão neoplatônica de Deus. Ele acha defeitos nesse pensamento, no entanto, porque ele pensa que eles entendem a natureza de Deus sem aceitar a Cristo como um mediador entre os seres humanos e Deus. Ele reforça sua opinião sobre os neoplatônicos pela semelhança do topo de uma montanha: "Uma coisa é ver, de um topo de montanha arborizado, a terra da paz, e não encontrar o caminho para isso [...] é bastante Outra coisa é manter o caminho que conduz até lá, que é protegido pelos cuidados do comandante celestial, onde aqueles que abandonaram o exército celestial podem não cometer seus roubos, pois eles o evitam como punição". A partir deste ponto, ele retoma as obras do apóstolo Paulo, que "o apreenderam com assombro".

Ele descreve ainda sua turbulência interna sobre se converter ao cristianismo. Dois de seus amigos, Simplicianus e Ponticianus, contam histórias de Agostinho sobre as conversões de Santo Antônio. Enquanto reflete em um jardim, Agostinho ouve a voz de uma criança cantando "pegue e leia". Agostinho pega uma Bíblia e lê a passagem a que se abre, Romanos 13: 13-14: "Não em folia e embriaguez, não em libertinagem e devassidão, não em contenda e ciúme; mas coloque no Senhor Jesus Cristo, e quanto à carne, não se importe com as suas concupiscências". Esta ação confirma sua conversão ao catolicismo. Seu amigo Alypius segue seu exemplo.

Em preparação para o seu batismo, Agostinho conclui seu ensino de retórica. Santo Ambrósio batiza Agostinho junto com Adeodato e Alípio. Após seu retorno à sua mãe na África, eles compartilham uma visão religiosa em Ostia. Logo depois, Santa Mônica morre além de seus amigos Nebridius e Vecundus. No final deste livro, Agostinho se lembra dessas mortes através da oração de sua recém-adoptada fé: "Que eles possam lembrar com santidade os meus pais nesta luz transitória, e meus irmãos debaixo de Ti, ó Pai, em nossa Mãe Católica [a Igreja], e meus concidadãos na eterna Jerusalém, pela qual a peregrinação do Teu povo suspira desde o começo até o retorno, desta forma, seu último pedido de mim será mais abundantemente concedido a ela nas orações de muitos através destas minhas confissões. do que através das minhas próprias orações".

Agostinho muda de memórias pessoais para avaliações introspectivas das próprias memórias e de si mesmo, enquanto continua a refletir sobre os valores das confissões, o significado da oração e os meios pelos quais os indivíduos podem alcançar Deus. É através deste último ponto e da sua reflexão sobre o corpo e a alma que ele chega a uma justificação para a existência de Cristo.

Agostinho analisa a natureza da criação e do tempo, bem como sua relação com Deus. Ele confia no Gênesis ao longo deste livro para apoiar seu pensamento.

Através de sua discussão sobre a criação, Agostinho relata a natureza do divino e do terreno como parte de uma análise completa tanto da retórica do Gênesis quanto da pluralidade de interpretações que alguém poderia usar para analisar Gênesis.

Ele conclui o texto explorando uma interpretação alegórica de Gênesis, através da qual ele descobre a Trindade e o significado da criação do homem por Deus. Com base em sua interpretação, ele defende

o significado do descanso, bem como a divindade da Criação: "Pois, então, descansa em nós, da mesma forma que Tu trabalha em nós agora [...] Então, nós vemos essas coisas Que tu fizeste, porque eles existem, mas eles existem porque tu os vês, nós vemos, externamente, que eles existem, mas internamente, que eles são bons, Tu os viste feitos, no mesmo lugar onde tu os viste como ainda a ser feito".

Fonte: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Confiss%C3%B5es>>. Acesso em: 10 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - (ENEM 2018) Não é verdade que estão ainda cheios de velhice espiritual aqueles que nos dizem: "Que fazia Deus antes de criar o céu e a terra? Se estava ocioso e nada realizava", dizem eles, "por que não ficou sempre assim no decurso dos séculos, abstendo-se, como antes, de toda ação? Se existiu em Deus um novo movimento, uma vontade nova para dar o ser a criaturas que nunca antes criara, como pode haver verdadeira eternidade, se n'Ele aparece uma vontade que antes não existia?"

AGOSTINHO. Confissões, São Paulo: Abril Cultural, 1984.

A questão da eternidade, tal como abordada pelo autor, é um exemplo de reflexão filosófica sobre a(s)

- A) essência da ética cristã.
- B) natureza universal da tradição.
- C) certezas inabaláveis da experiência.
- D) abrangência da compreensão humana.
- E) interpretações da realidade circundante.

02 - (ENEM 2015) Se os nossos adversários, que admitem a existência de uma natureza não criada por Deus, o Sumo Bem, quisessem admitir que essas considerações estão certas, deixariam de proferir tantas blasfêmias, como a de atribuir a Deus tanto a autoria dos bens quanto dos males. pois sendo Ele fonte suprema de Bondade, nunca poderia ter criado aquilo que é contrário à sua natureza.

AGOSTINHO. A natureza do Bem. Rio de Janeiro: Sétimo Selo, 2005 (adaptado).

Para Agostinho, não se deve atribuir a Deus a origem do mal porque

- A) o surgimento do mal é anterior à existência de Deus.
- B) o mal, enquanto princípio ontológico, independe de Deus.
- C) Deus apenas transforma a matéria, que é, por natureza, má.
- D) por ser bom, Deus não pode criar o que lhe é oposto, o mal.
- E) Deus se limita a administrar a dialética existente entre o bem e o mal.

Fonte: <https://beduka.com/blog/exercicios/filosofia-exercicios/questoes-sobre-santo-agostinho-hora-de-praticar/>

Aprofundamento Contextualizado.

VERGEZ, André; HUISMAN, Denis. **História dos Filósofos Ilustrada pelos textos**. Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.

TEMA:

A Diversidade dos Saberes.

HABILIDADE (S):

- Distinguir e relacionar filosofia, religião, técnica e ciência.
- Distinguir e relacionar: conhecimento empírico e conhecimento inteligível; racionalidade e crença; opinião e ciência.
- Confrontar a racionalidade filosófica e a racionalidade científica, através de suas rupturas e continuidades.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Filosofia, Religião e Ciência.
- Racionalidade e Crença.
- Conhecimento empírico e conhecimento inteligível.
- Senso comum Aparência e Essência.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Sociologia e História.

A Ética Protestante e o “Espírito” do Capitalismo

Marx Weber

No livro, o autor tenta compreender o capitalismo moderno do âmbito cultural religioso. Ou seja, em suas análises, ele consegue estabelecer uma relação e suas influências entre a cultura capitalista moderna e o puritanismo adotado pelas igrejas e seitas protestantes dos séculos XVI e XVII.

Enquanto Weber coletava dados sobre a sua região, Alemanha, ele percebeu uma característica interessante entre a posição econômica das pessoas e as suas religiões.

Ele descobriu que a maioria dos “homens de negócio”, os bem sucedidos, eram protestantes. Em contrapartida, os que não eram tão sucedidos em comparação, eram católicos. Além disso, as regiões que mais “desenvolveram” culturalmente também eram concentradas em ambientes de maioria protestante. Para delimitar até que ponto essa relação atingia, Weber realiza uma análise macro da Europa, que ele considera como a mesma trajetória histórica que a Alemanha. O resultado foi o mesmo.

Regiões com predominância protestante como Alemanha e Inglaterra tinham o capitalismo mais difundido e “desenvolvido”. Enquanto isso, regiões de maioria católica como é o exemplo de Portugal e Espanha, não eram tão “desenvolvidos”.

Assim, ele percebe que a reforma protestante não eliminou o controle da igreja sobre a vida cotidiana, mas trouxe uma nova forma de controle, mais opressiva e imposta.

Para tentar explicar essa relação, Weber define o que seria o “espírito” do capitalismo que ele considera como uma espécie de ideias e hábitos que favorecem uma procura racional individualista de ganho econômico.

Para exemplificar de maneira mais palpável possível, Weber busca um personagem famoso da época, Benjamim Franklin, e mostra, através de suas frases como ele representa esse espírito:

- “A preguiça anda tão devagar, que a pobreza facilmente a alcança.”
- “Cuidado com as pequenas despesas: uma fenda diminuta pode fazer afundar um grande navio.”

- “Cedo na cama, cedo no batente. Faz o homem saudável, próspero e inteligente.”
- “Você pode adiar, mas o tempo não posterga.”

Essas frases de Franklin deixam evidente que o sistema capitalista deixa os homens dominados pela busca de dinheiro. Esse sistema, requer uma devoção para fazer dinheiro. A profissão é vista como um dever e da necessidade de se dedicar ao trabalho produtivo como um fim de si mesmo. Uma vocação para todo esse modo de vida.

A vocação que o capitalismo necessita, é semelhante a interpretação luterana de vocação na Bíblia, que compõe o pensamento raiz do protestantismo ascético. Para Lutero, vocação é a valorização da realização do dever nos afazeres seculares como a mais elevada forma de atividade que o indivíduo pode exercer. Ou seja, o único modo de vida para Deus é no desempenho das obrigações impostas pela sua posição no mundo. Essa interpretação, justifica o estilo de vida de produção, como algo aceitável e conformado por essa vida de cumprimento do dever individual.

Quando a religião protestante ascético subdividiu-se em: calvinismo, pietismo, metodismo e as seitas (baseadas nos movimentos batistas), os dogmas sofreram certas alterações. Todas essas formas tiveram um papel importante no desenvolvimento do capitalismo, porém, o calvinismo destacou-se.

No calvinismo, a predestinação, dogma principal, que dizia que uma ínfima parcela dos homens serão escolhidos para a Graça e que ninguém saberia quem seria tornou uma atitude individualista nas relações.

Na Inglaterra, o puritanismo, vertente do calvinismo, confere uma justificação para a vocação luterana e para a busca de riqueza. Para o puritano, a acumulação de riqueza é vista como algo positivo, diferente do catolicismo, e a busca para sempre trabalhar mais e mais uma coisa positiva.

Nessa visão, Deus quer é o trabalho racional na vocação. Perda de oportunidade de enriquecer é um conflito com a finalidade da vocação. Atividades sem propósito racional ou como um meio de diversão, como o esporte, são abomináveis. Assim, a sociedade torna uma grande fábrica de produção como o filme, “tempos modernos” e que a busca sempre é acumulação de riquezas.

Enfim, podemos determinar que a influência dos dogmas do puritanismo favoreceu o desenvolvimento da vida econômica do homem moderno. A aversão que a sociedade tinha sobre o acúmulo de riqueza e esses requisitos para uma sociedade capitalista foi alterando inglês que ofereceu uma justificativa divina para esse tipo.

Fonte: <[## ATIVIDADES](https://medium.com/@matheusantinho/relembrando-marx-weber-resumo-de-a-%C3%A9tica-protestante-e-o-espírito-do-capitalismo-86d4c40955ef#:~:text=No%20livro%2C%20o%20autor%20tenta,XVII(WEBER%2C%202007).>”. Acesso em: 10 out. 2020.</p></div><div data-bbox=)

01 - NUCEPE - 2009 - SEDUC-PI - A ética protestante e o espírito do capitalismo, de Marx Weber, reconhece a peculiaridade específica do racionalismo ocidental. Entre as afirmações seguintes, assinale aquela que destoa do pensamento exposto pelo autor na citada obra, caracterizando-se como INCORRETA.

- A) O capitalismo é a força mais significativa de nossa vida moderna.
- B) O ocidente desenvolveu uma gama de significados do capitalismo, e, o que lhe dá consistência – tipos, formas e direções – que antes nunca existiram em parte alguma.
- C) O desejo de ganho ilimitado não se identifica nem um pouco com o capitalismo, e muito menos com o “espírito” do capitalismo.

- D) A empresa capitalista e o empreendimento capitalista, não só como empreendedores ocasionais, mas também como empresas duradouras, existiam de longa data e em toda parte.
- E) É possível interpretar a reforma como “conseqüência histórica necessária” de certas mudanças econômicas.

02 - CEPERJ - 2015 - Em “A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo”, Max Weber investiga a relação entre a ascese religiosa em sua versão protestante e as raízes culturais do capitalismo. Neste sentido, o autor não defende a sobredeterminação do cultural sobre o econômico, mas argumenta que entre os dois fenômenos há uma relação de:

- A) antagonismo.
- B) subordinação.
- C) influência.
- D) negação.
- E) solidariedade.

Fonte: <<https://suburbanodigital.blogspot.com/2018/03/questoes-de-concursos-sobre-o-livro-a-etica-protestante-e-o-espírito-do-capitalismo>>. Acesso em: 10 out. 2020.

Aprofundamento Contextualizado.

VERGEZ, André; HUISMAN, Denis. **História dos Filósofos Ilustrada pelos textos**. Livraria Freitas Bastos S.A, 7ª Edição, 1988.

TEMA:

Ser e Agir.

HABILIDADE (S):

- Reconhecer que o agir humano é de natureza valorativa.
- Distinguir e circunscrever a esfera da moral como o lugar das ações e escolhas humanas, das normas e dos valores.
- Compreender a diversidade cultural.
- Analisar criticamente o comportamento Social de sua comunidade.
- Confrontar as posições universalistas e relativistas em relação aos valores.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

- Ser e dever ser.
- Fato e valor Juízos de fato e juízos de valor.

INTERDISCIPLINARIDADE:

Sociologia, História, Geografia e Português.

Modernidade Líquida

Modernidade líquida é um termo cunhado pelo filósofo Zygmunt Bauman (1925-2017) para definir o mundo globalizado.

A liquidez e sua volatilidade seriam características que vieram desorganizar todas as esferas da vida social como o amor, a cultura, o trabalho, etc. tal qual a conhecíamos até o momento.

Na modernidade líquida, o indivíduo é que moldará a sociedade à sua personalidade.

- Primeiro, sem os parâmetros da modernidade sólida, o indivíduo será definido pelo seu estilo de vida, por aquilo que ele consome e o modo que consome.
- Segundo, na modernidade líquida, há sempre movimentação. As pessoas agora se deslocam mais facilmente e podem viver em vários lugares do mundo, sempre quando têm recursos para tal.
- Terceiro, a competição econômica, que fez os salários diminuírem e os trabalhadores perderem a segurança do emprego. Na modernidade líquida, já não é mais possível trabalhar toda vida na mesma empresa.

Assim, a modernidade líquida:

- É fluída;
- Está em movimento;
- É imprevisível.

Isto abre um novo paradigma, pois agora é preciso pensar a sociedade em termos fluidos, de processos e não mais em termos de blocos.

Bauman argumenta que os indivíduos, na sociedade líquida, tendem a considerar que a atitude mais racional é a de não se comprometer com o que seja. Assim, quando uma nova oportunidade ou ideia aparece, este indivíduo se engaja sem maiores dramas. Como esta volatilidade impacta em nossa vida? A modernidade líquida nos dá uma sensação de fracasso por tanta fragmentação.

Por isso, uma questão muito importante para Bauman será a construção de uma ética dentro desse cenário fluido.

As condições necessárias para garantir a sobrevivência humana (ou, ao menos, para aumentar suas probabilidades) deixou de ser divisível e 'localizável'. O sofrimento e os problemas de nossos dias tem, em todas as suas múltiplas formas e verdades, raízes planetárias que precisam de soluções planetárias.

Modernidade Sólida x Modernidade Líquida

Bauman utiliza a metáfora da liquidez para fazer um contraponto com os tempos da certeza que seriam identificados pelo estado sólido.

Na modernidade sólida, as instituições eram firmes, existia a segurança no trabalho e um salário que permitia ao indivíduo viver com dignidade.

Com isto, se construiu um sistema baseado na racionalidade, onde era importante que o indivíduo se adequasse à sociedade onde estava inserido.

A religião e o nacionalismo davam um sentido para a comunidade e um sentimento de pertencimento. Assim, o ser humano construía sua identidade a partir dessas referências.

Há, no entanto, uma mudança nos anos 60 e 70 quando se começam a enfraquecer as instituições que forneciam as chaves para o indivíduo construir sua identidade como as crenças religiosas, a família e a escola.

Devido à concorrência dos mercados e ao aumento da competitividade, o indivíduo deixa de ter certezas. Desta maneira, todas aquelas verdades que a modernidade sólida tinha como imutáveis são questionadas.

Por isso, na modernidade líquida, esses conceitos estão em permanente adaptação, pois se adaptam ao meio onde estão inseridos.

Sem referências externas e numa sociedade onde tudo é permitido (ao menos em teoria), os indivíduos têm que construir sua identidade a partir da sua experiência pessoal.

Isso gera a angústia e o desconforto já preconizados por Jean-Paul Sartre, mas também uma sensação de liberdade, onde o indivíduo tem a responsabilidade total dos seus atos.

Confira no quadro abaixo um resumo das diferenças entre a modernidade sólida e líquida.

Modernidade Sólida	Modernidade Líquida
Sociedade de consumidores e produtores	Sociedade de consumidores
Consumo para a sobrevivência	Consumo para ser aceito socialmente
Instituições sólidas	Instituições fluidas
Imobilidade geográfica e trabalhista	Mobilidade geográfica e flexibilidade trabalhista
Durabilidade	Obsolência programada

Fonte: <<https://www.todamateria.com.br/modernidade-liquida/professora-Juliana-Bezerra>>. Acesso em: 10 out. 2020.

ATIVIDADES

Observando os conceitos de Bauman acerca de Modernidade Líquida e Modernidade Sólida, faça as atividades a seguir:

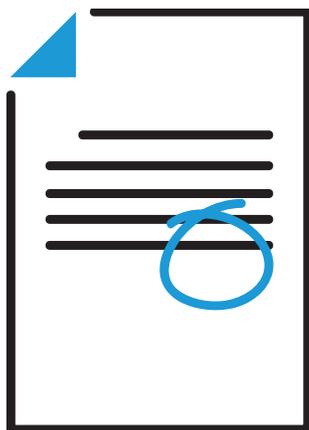
01 - Em sua comunidade, entreviste 5 pessoas (Família, Comunidade Religiosa, Colegas da Escola, Professores, Amigos) realizando as seguintes perguntas:

- A) Qual é a visão do trabalho que você desempenha? Gosta do que faz?
- B) Quando você vai a uma loja ou supermercado, faz uma lista de compras e a segue fielmente?
- C) Tem o costume de frequentar os mesmos lugares (Clubes, igrejas, etc) ou gosta de variações?
- D) Quais aplicativos de rede social possui? Se possuir, como você usa?
- E) O que é amizade para você? Você tem amigos?

02 - Utilizando as respostas da pesquisa e os conceitos de Bauman, redija em 30 linhas um texto investigativo (utilizando a estrutura de texto jornalístico apresentado em PETs anteriores de Língua Portuguesa - 2º e 3º ano) apresentando um perfil de sua comunidade (Você deve criar um título de impacto para sua reportagem) sem a necessidade de apresentar o nome dos entrevistados. No fim da entrevista, acrescente sua crítica no último parágrafo, apresentando a sua conclusão unindo o pensamento de Bauman à fala dos entrevistados.

Aprofundamento Contextualizado.

BAUMAN, Z. **Vida Líquida**, 9ª Edição, Austral: Paidós, 2015.



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.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

TEMA 1: Compreensão escrita (leitura).

TEMA 4: Produção oral (fala).

HABILIDADES:

- Estabelecer relações entre informação não verbal e verbal na compreensão de textos de variados gêneros.
- Reconhecer as características básicas da "descrição".
- Identificar informação específica, de acordo com os objetivos determinados.
- Identificar informações específicas para registrar pontos principais.

ATIVIDADES

Christmas: Traditions around the World

01 - Ao pensar sobre o Natal e suas tradições, quais costumes, atividades, comidas, músicas e etc., você se lembra?

02 - O Natal como vemos em filmes é apresentado sob uma perspectiva específica.

A) Qual cultura normalmente é apresentada?

B) De quais países normalmente se fala, do hemisfério norte ou no hemisfério sul?

C) Quais diferenças geográficas você pode pontuar entre os dois hemisférios?

D) Qual é a estação do ano em que o Natal é celebrado em países do hemisfério norte e em países do hemisfério sul?

E) Considerando as estações nas quais o Natal é celebrado no norte e sul do globo, respectivamente, quais as outras festas celebradas em seu país em cada uma dessas estações?



O texto acima fala sobre a celebração do Natal – Christmas – ao redor do mundo. Leia o texto e responda às questões 3 a 5 de acordo com ele.

03 - What's Christsmas like around the world?

04 - According to the text, modern day Christmas celebration is a consequence of historical events. Which events are those?

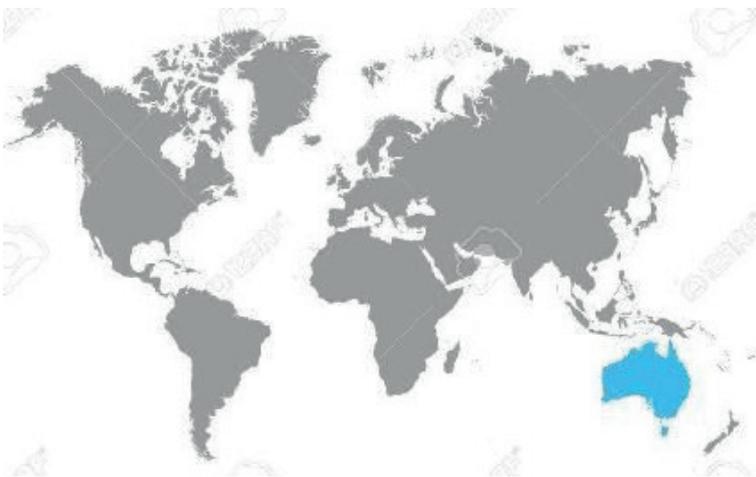
05 - O texto fala sobre winter solstice. Pesquise:

A) O que é o winter solstice?

B) Qual é a sua relação com a história das tradições de Natal?

06 - Ao longo destas semanas estudaremos sobre a celebração de Natal em seis países diferentes: France - Sweden - Brazil - Colombia - Venezuela - Australia. Em cada mapa abaixo, nomeie o país destacado.

A)



B)



C)



D)



E)



F)



Leia o texto a seguir e responda às questões 7 a 16.

CHRISTMAS AROUND THE WORLD

ETIMOLOGY OF THE WORD "CHRISTMAS"

Christmas, Christian festival celebrating the birth of Jesus. The English term Christmas ("mass on Christ's day") is of fairly recent origin. The earlier term Yule may have derived from the Germanic *jól* or the Anglo-Saxon *geōl*, which referred to the feast of the winter solstice. The corresponding terms in other languages—Navidad in Spanish, Natale in Italian, Noël in French—all probably denote nativity. The German word *Weihnachten* denotes "hallowed night."

FRANCE: 'JOYEUX NOËL!'



In France, Christmas is called Noël. This comes from the French phrase *les bonnes nouvelles*, which means "the good news" and refers to the gospel.

In southern France, some people burn a log in their homes from Christmas Eve until New Year's Day. This stems from an ancient tradition in which farmers would use part of the log to ensure good luck for the next year's harvest.

A 4-MONTH-CHRISTMAS CELEBRATION IN THE PHILIPPINES

The Christmas season in the Philippines lasts for almost half the year. Decorations start going up in September and the holiday fervor doesn't end until the first Sunday in January. Many people spruce up their homes with paper lanterns called "parols" that symbolize the Star of Bethlehem and eat a huge family meal on *Noche Buena*, or Christmas Eve.



CHRISTMAS AT THE BEACH IN AUSTRALIA



In Australia, the holiday comes in the middle of summer. During the warm and sunny Australian Christmas season, beach time and outdoor barbecues are common. Traditional Christmas day celebrations include family gatherings, exchanging gifts and either a hot meal with ham, turkey, pork or seafood or barbecues.

CHRISTMAS TRADITIONS WORLDWIDE DISPONÍVEL EM: <HTTPS://WWW.HISTORY.COM/TOPICS/CHRISTMAS/CHRISTMAS-TRADITIONS-WORLDWIDE> ACESSO EM: 06 DE OUT. DE 2020.
SOPHIA MITROKOSTAS. 21 PHOTOS THAT SHOW HOW CHRISTMAS IS CELEBRATED AROUND THE WORLD. DISPONÍVEL EM: <HTTPS://WWW.INSIDER.COM/CHRISTMAS-AROUND-THE-WORLD-2018-12#PEOPLE-IN-THE-PHILIPPINES-CELEBRATE-CHRISTMAS-FOR-FIVE-MONTHS-1> ACESSO EM: 06 DE OUT. DE 2020.

07 - The first session of the text talks about Etymology? What field of study is this?

08 - Explique, em Português, a formação da palavra Christmas.

09 - Considerando as origens germânicas e latinas das línguas mencionadas, o termo mais antigo - Yule - e os vocábulos atuais de Natal denotam a mesma ideia? Explique.

10 - What is the origin of the word Christmas in French? What does it stand for?

11 - Why do some people burn a log from Christmas to New Year?

12 - Read the title of the session about the Philippines. Explain it.

13 - What do the parols stand for?

14 - Christmas in Australia: which season is it?

15 - What do people usually do to celebrate Christmas there?

16 - Se você pudesse escolher um desses locais para passar o Natal, onde você iria? Use would para falar de hipótese e because para explicar a razão de sua escolha. Responda em INGLÊS.

Example: I would go to France because I want to take a selfie at the Eiffel Tower.

SEMANA 2

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Oraís e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

TEMA 6: Compreensão escrita (leitura).

TEMA 7: Produção textual.

HABILIDADES:

- Relacionar informação verbal e não-verbal na compreensão de textos de vários gêneros.
- Construir os efeitos de sentido a partir das escolhas de itens lexicais feitas pelo autor.
- Utilizar recursos coesivos lexicais nos textos produzidos.
- Planejar as etapas da produção textual, considerando as condições de produção da escrita.

ATIVIDADES

Christmas in Sweden

Leia abaixo a Parte 1 de um texto falando sobre o Natal da Suécia para responder às questões 1 a 4.

Christmas in Sweden

Around Christmas time in Sweden, one of the biggest celebrations is St. Lucia's Day (or St. Lucy's Day) on December 13th. The celebration comes from stories that were told by Monks who first brought Christianity to Sweden.

St Lucia was a young Christian girl who was martyred, killed for her faith, in 304. The most common story told about St Lucia is that she would secretly bring food to the persecuted Christians in Rome, who lived in hiding in the catacombs under the city. She would wear candles on her head so she had both her hands free to carry things. Lucy means 'light' so this is a very appropriate name.

December 13th was also the Winter Solstice, the shortest day of the year, in the old 'Julian' Calendar and a pagan festival of lights in Sweden was turned into St. Lucia's Day.



St Lucia's Day Celebration



Christmas in Sweden. Disponível em: <<https://www.whychristmas.com/cultures/sweden.shtml>>. Acesso em: 09 out. 2020.

01 - One of the biggest celebrations around Christmas in Sweden is:

02. **When** is it celebrated and how did it start in Sweden?

03. **Who** was St Lucia? What happened to her?

04. **Leia** e responda: "St Lucia was a Young Christian girl who was martyred for her Faith".

A) Há duas sentenças no trecho apresentado. Quais sentenças são elas? Observe que elas estão falando da mesma pessoa. Logo, vão compartilhar do mesmo sujeito. Lembre-se da estrutura Sujeito + Verbo + Objeto (SVO) e escreva as duas orações.

I. _____

II. _____

B) Qual delas é a oração principal?

C) Circle as DUAS opções corretas: As orações são conectadas pelo **pronome relativo that/ which/ who** que faz referência a *pessoas/ lugares/ situações em geral* citadas anteriormente na frase.

Leia agora a Parte 2 sobre o Natal na Suécia e responda às questões 5 a 8.

Christmas in Sweden

Christmas Eve is also very important in Sweden. This is when the main meal is eaten. There is often a 'julbord', which is a buffet, eaten at lunchtime. Cold fish is important on the julbord. There is often herring (served in many different ways), gravlax (salmon which has been cured in sugar, salt and dill) and smoked salmon.

Another popular food at Christmas in Sweden is 'risgrynsgröt' (rice porridge that's eaten with 'hallonsylt' [raspberry jam] or sprinkled with some cinnamon). It's often eaten during the evening after people have exchanged their presents.

If there is any risgrynsgröt left over, when it's cold it can be mixed with whipped cream and eaten with a warm fruit sauce. This is called 'Ris a la malta' and sounds rather yummy!

Presents are normally exchanged on Christmas Eve. People often go to Church early on Christmas morning.

Smörgåsbord: Swedish Christmas table (Julbord) a buffet of cold starters

Risengrod: Scandinavian Rice Porridge, traditionally served on Christmas Eve in Denmark and Sweden

Christmas in Sweden. Disponível em: <<https://www.whychristmas.com/cultures/sweden.shtml>> Acesso em: 09 de out. de 2020.

05 - On Christmas Eve, what do people have at lunchtime? Describe it.

06 - Ao narrar o que se tem na refeição, o autor do texto escreve "There is often herring, gravlax, etc". Descreva o que se come no Natal em sua região. Pesquise vocabulário de comida, inclua **5 comidas** e use *There is*. Escreva em INGLÊS. Example: In Santa Rita there is usually pork, chicken salad, grape juice, fruit salad and pudding at Christmas.

07 - The text narrates about possible leftovers (sobra de comida). What do they usually do with the leftovers in Sweden?

08 - E na sua casa, o que normalmente se faz com os "leftovers"? Observe o uso da condicional **IF + Simple Present** seguida da frase principal com uso de **CAN** para narrar possibilidades.

Example: If there is any pork and chicken salad left, we can mix them up with cream cheese. That seems yummy!

Leia agora a Parte 3 do texto sobre Christmas in Sweden. Responda às questões 9 a 13.



Christmas in Sweden

Another popular and important thing that many Swedes do on Christmas Eve afternoon is to watch Donald Duck! About 40 to 50% of the Swedish population stop to watch it!

Like their neighbors in Finland, there was a traditional belief in Sweden that a 'Yule Goat' was connected with the mid winter festival. In Sweden it was thought to be an invisible spirit that looked on and made sure all the preparations were going well. Between Christmas and New Year, men would sometimes dress up as goats and go from house to house singing songs and playing tricks! This is known as 'Julebukking'.

Now, the goat is mainly seen as a straw ornament which guards the house and Christmas Tree! Straw is used as a decoration in homes, to remind them that Jesus was born in a manger. Christmas Tree decorations that are made of straw are also very popular.

In Swedish Happy/Merry Christmas is 'God Jul'. In North-Sami, spoken in northern parts of Norway, Sweden, Finland and Russia, it's 'Buorit Juovllat'.

The Gävle goat is a traditional Christmas display erected in central Gävle as a giant version of a traditional Swedish Yule Goat figure made of straw.

Christmas in Sweden. Disponível em: <<https://www.whychristmas.com/cultures/sweden.shtml>>. Acesso em: 09 out. 2020.

09 - What is a Yule Goat?

10 - Relacione as palavras a seguir em PORTUGUÊS: Yule Goat - winter festival - Finland - Julebukking.

11 - What do many Swedish people do on Christmas Eve afternoon?

12 - What about you, what do you usually do on Christmas Eve afternoon? Use the Simple Present.
Example: I usually watch Star Wars on Christmas Eve afternoon.

13 - Why is straw used as a decoration in homes?

SEMANA 3

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Oraís e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

TEMA 8: Escuta (compreensão oral).

TEMA 9: Fala (produção oral).

HABILIDADES:

- Estabelecer relações contextuais para distinguir pontos de vista diferentes.
- Reconhecer e/ou identificar as características básicas do discurso oral.
- Comunicar, em Inglês, tendo em vista as condições de produção.
- Reconhecer e/ou utilizar palavras e expressões próprias da linguagem oral e de marcas de colaboração do ouvinte (*fillers*) na interação oral.

ATIVIDADES

Christmas in South America: Venezuela and Colombia

Nesta semana, conheceremos um pouco sobre a celebração de Natal em alguns países próximo de nós aqui na América do Sul. Para a construção desses textos, tivemos duas contribuições inestimáveis: a de um aluno brasileiro-venezuelano, recém-formado no Ensino Médio aqui pelo Estado de Minas, escritor de um dos textos desta semana, e contamos também com a contribuição de uma jovem engenheira industrial colombiana que está aprendendo Português e que carinhosamente cedeu de seu tempo para compartilhar suas histórias e vivências de Natal na Colômbia. Com esse toque pessoal na elaboração dos textos, esperamos que vocês se engajem na leitura e cresçam no conhecimento de sua própria identidade – é isso que acontece quando nos abrimos para conhecer o outro. Bons estudos!

Leia o texto sobre Christmas in Colombia e responda as questões 1 a 5.

01 - What's the name of the author of the text? Where is she from and where does she live nowadays?

02 - Complete the timeline of Christmas Celebrations in Colombia according to the text.



MY COLOMBIAN CHRISTMAS:

VELITAS, NOVENAS AND BUÑUELOS



1. MEMORIES OF A CHILDHOOD

As a kid, getting to Christmas day was a journey full of prayers, decorations, and food. Years later, I realize how much I love all those traditions. Having lived in the United States for almost seven years, I haven't been able to truly enjoy a full on Colombian Holiday season in its full glory for a while. Colombians take the Christmas and New Year's holidays very seriously. It's a competition of survival. Since we don't celebrate Thanksgiving, November is basically a month-long preparation where everybody begins Christmas shopping and begins the endless numbers of lists for decorations and food menus.

2. LET CHRISTMAS SEASON BEGIN!

December 1st, decorations go up EVERYWHERE. This is still not the beginning of the Christmas season, this is just the built up.

The unofficial official start of the holiday season is December 7th, the Día de las Velitas, a national holiday in Colombia. On every corner, you can spot someone selling a set of candles which you would later see up on peoples' porches, windowsills, and sidewalks. This was when I knew we were getting close to the finish line but the real tests (yes, tests) begin December 16th: the first day of the Novena de Aguinaldos.



3. DIA DE LAS VELITAS



4. FOND MEMORIES

We lived in an apartment complex in Ciudad Salitre, Bogotá, for most of my childhood and every year they would host a party for all the families and kids to do the novenas together. We'd all bring our maracas and other instruments to sing (rather off-key) some of the villancicos, my favorites being Tutaina and Campana Sobre Campana. These are the two songs that no matter what, I will sing as if my voice sounded like Shakira.

To me, this used to be the only way I could get through this hour-long prayer without complaining. Then, they would ALWAYS give us kids a tiny little gift or special treat that adults would not get. Finally, we'd stay away dancing, singing, and eating buñuelos until our parents told us it was bedtime.

5. CAN'T WAIT TO BE HOME AGAIN

It's all crazy and it's sometimes messy. But I love and dearly miss all of my crazy Colombianos and our unique traditions. I can't wait to be home again.

FRANCO, Daniela. **My Colombian Christmas:** velitas, novenas and buñuelos. Disponível em: < <https://www.nbcnews.com/news/latino/my-colombian-christmas-velitas-novenas-bunuelos-n482651>>. Acesso em: 10 out. 2020.

04 - Why does the author say that Christmas in Colombia is a competition of survival?

05 - What happens during the unofficial official start of the Holiday season? What do people do on these days?

NEW YEAR'S EVE IN COLOMBIA

On New Year's Eve, we will prepare ourselves to leave the old year behind. We will be wearing yellow underwear with money and lentils in our pockets for good luck. Everyone will eat twelve grapes for twelve wishes when the clock strikes twelve. And a handful of people will be running around the block with a suitcase in their hands before the night commences a night full of booze and dancing.

IMAGEM. Disponível em: <<https://learnmorethanspanish.com/blog/new-years-eve-traditions-in-colombia/>> Acesso em: 10 de out. de 2020.



Wearing new, yellow underwear brings you good luck

As the clock strikes midnight

Eat twelve green grapes making a wish before you eat each one

Run around the block with a suitcase if you want to travel next year

Make sure you have money in your pocket!

Após ler o texto **Christmas in Venezuela** abaixo responda às questões 6 a 10.

06 - What are the Christmas traditions mentioned at the introduction of the text?

07 - What about the Christmas traditions in your Family, what are they? Write FOUR sentences. Responda em INGLÊS.

Example: In my Family, we usually have a big dinner at my grandma's house.

08 - What happens on December 24th and what do they eat?

09 - Which traditional food does the author speak about at the end?

10 - Which traditional food do you have in your house at Christmas?

CHRISTMAS IN VENEZUELA

Well, Venezuela is mainly a Catholic country – I believe it's the most common religion – so most Christmas traditions are based on that religion, such as setting the Christmas tree at home and public places, decorations and things like that. To honor Jesus, we make a visual representation of his birth in some kind of model that we call "Pesebre".



IT'S CHRISTMAS ALL AROUND!

Throughout the whole month of December, even in some part of November the media (radio, TV, news) is filled with "Gaitas Navideñas", Venezuelan Christmas songs, so everyone is listening to them everywhere you go, very frequently during the whole month in all the country.



Another main Christmas tradition is *La Misa del Gallo* or Midnight Mass, which is traditionally celebrated around midnight on Christmas Eve at church. So, what do we do or what did I use to do when I lived there?

CENA DE NOCHEBUENA

On December 24th we gather in family and have a dinner called "Cena de nochebuena". The main food includes *Hallacas*, a Traditional Christmas Venezuelan food, *Ensalada de Gallina*, a kind of Chicken Salad, *Pernil* (pork leg), Rice and we drink *Ponche Crema* mostly. After dinner we usually hang around as a family, talking, sharing and while all the kids are sleeping that night (between the 24th and 25th of December) they wait for the Christmas gifts under the Christmas tree and proceed to open those gifts when they wake up the next morning, on December 25th.



Basically after opening the gifts in Christmas morning we visit other Family members to share and eat as a family (mainly lunch) with the same food as the "Cena de Nochebuena". The main spirit of this reunion is to honor and spread the love of Jesus with our loved ones. So the house is filled with family members and kids playing around, that's really nice.



I forgot the most important food, a traditional bread baked at home and in bakeries. It's a Traditional Venezuelan bread made only on Christmas called "Pan de Jamón" (Ham bread).



A CONTRIBUTION OF RONAUDO DOS SANTOS

Ronaldo dos Santos



Ronaldo is an interesting person who loves learning about other cultures as much as he can. As he's got a Brazilian mom and a Venezuelan dad, Ronaldo is a Venezuelan-Brazilian who has moved to Brazil with his family some time ago. As a conspicuous character, he's been accomplishing so much - and more is yet to come!

EIXO:

Recepção e Produção de Textos Orais e Escritos de Gêneros Textuais variados em Língua Estrangeira.

OBJETO DE CONHECIMENTO:

TEMA 5: Conhecimento léxico-sistêmico.

TEMA 4: Produção oral (fala).

HABILIDADES:

- Fazer uso adequado dos modais na produção do texto oral e escrito.
- Interagir para cumprimentar e comunicar tendo em vista as condições de produção.
- Inferir o significado de palavras e expressões com base na temática do texto, no uso do contexto e de regras gramaticais e aspectos lexicais.
- Reconhecer e/ou utilizar os marcadores do discurso (palavras de ligação) e as relações semânticas nos vários gêneros textuais.

ATIVIDADES

Christmas in Brazil

Nesta semana leremos um texto do site Why Christmas falando sobre como o Natal é celebrado no Brasil.



Christmas in Brazil

In Brazil, Santa Claus is called Papai Noel & Bom Velhinho (Good Old Man).

Taking part in a 'Secret Santa', known as 'amigo secreto' (secret friend) is popular in Brazil at Christmas. It is traditional to give small gifts all through December using a pretend name (apelidos). On Christmas Day, people reveal who their amigo secreto was!

It's common in Brazil to get a '13th salary' at the end of the year – i.e. in December you get twice the normal amount of pay for that month! The idea is to help boost the economy around Christmas. This has been going on for decades and most people don't even question that other countries might not do it!



CHRISTMAS IN BRAZIL Disponível em: <
<https://www.whychristmas.com/cultures/brazil.shtml>
 >Acesso em: 9 de out. de 2020.

01 - Sabe quando alguém te conta uma história “repetindo” o que outra pessoa falou? É isso que faremos aqui, e para isso usaremos o Reported Speech: **se estou reportando uma frase falada no *Simple Present*, eu reporto usando o *Simple Past*.**

Complete o diálogo abaixo entre dois jovens comentando o texto acima. Use o **Reported Speech**.

Jose: Hey Barb, did you read the post about Brazil?

Bárbara: Hi, Jose! Yes, I did, it was just amazing to hear foreigners talking about us.

Jose: What did they say exactly?

Barb: Oh, they _____ that here in Brazil we don't say Santa, but we _____.

Jose: Nice! And what about those gifts you give?

Barb: They also talked about that. They said that Brazilians _____ part in a kind of _____ and that it _____ popular and traditional to _____. They didn't forget to say that people only _____ who their amigo secreto _____ on Christmas Day.

Jose: I bet you guys spend a lot of money on that, just as we do in Colombia.

Barb: Oh, we do! But the article also said that _____ in Brazil to get a _____.

Jose: Yeah, once I heard that in December Brazilians _____ twice the normal amount of pay. Someone told me that it happened because the idea _____ boost the economy, and that it _____ for decades. I didn't know that many Brazilians had no idea that in other countries _____. But it's nice you guys get it!

02 - Voltando ao texto sobre Christmas in Colombia da Semana 3 para as questões 2-6, como a autora se sente em relação ao Natal na Colombia?

03 - Vemos a autora do texto dizendo que “To me, this used to be the only way I could get through this hour-long prayer without complaining”. O pronome THIS é um elemento que retoma um termo ou ideia que fora mencionado anteriormente no texto. Sobre o que ela está falando?

04 - Muitas vezes nós nos sentimos da mesma forma. Pense em uma situação que você já tenha vivido, quer seja poucos anos atrás ou da infância, quando você também dizia que só conseguia passar por aquilo sem reclamar por causa de _____. Qual é o seu THIS?

Example: To me, the only way I could get through that year-long time away from my parents without complaining was getting closer to my friends”

Note: se quiser falar do que você está vivendo hoje, é só usar “the only way I CAN get through THIS year-long time away from [...] IS getting closer [...]”

05 - Escreva uma frase falando sobre você e o que você viveu, destacando o que te ajudou a passar por aquilo. Escreva em INGLÊS. Siga o exemplo.

06 - Leia a seção New Year’s Traditions e responda em PORTUGUÊS:

A) Quais tradições de Ano Novo são citadas?

B) Quais são as tradições de Ano Novo típicas de onde você mora?

07 - Ao falar do planejamento de Ano Novo, usa-se o modal verb will que coloca o verbo seguinte no futuro, como em “I will study”, “I will not stop working”. Escreva 5 frases em INGLÊS de coisas que você definitivamente fará no ano que está por começar.

Example: I will learn Spanish but I will watch La Casa de Papel without subtitles (;



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:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.3. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.4. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

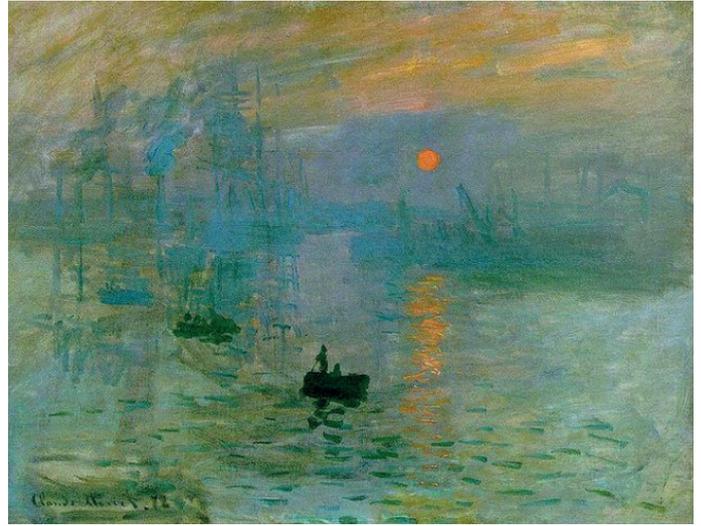
História da Arte.

IMPRESSIONISMO

O impressionismo foi uma tendência artística francesa com ênfase na pintura que ocorreu no momento da chamada "Belle Époque" (1871-1914).

Essa vertente teve um papel muito importante para a renovação da arte do século XX, sendo a grande propulsora das chamadas vanguardas europeias.

O termo "Impressionismo" é fruto da crítica a uma obra de Claude Monet, "*Impressão, nascer do sol*", de 1872.



Impressão, nascer do sol(1872), de Claude Monet

Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5c/Claude_Monet%2C_Impression%2C_soleil_levant%2C_1872.jpg/780px-Claude_Monet%2C_Impression%2C_soleil_levant%2C_1872.jpg>. Acesso em: 30 set. 2020.

Pintura impressionista

Os pintores da arte impressionista costumavam produzir suas telas ao **ar livre**. A intenção era capturar as tonalidades que os objetos refletiam segundo a **iluminação solar** em determinados momentos do dia.

Esse movimento foi um divisor de águas para a pintura. Seus artistas não se prendiam aos ensinamentos do realismo acadêmico.

Características do Impressionismo:

- Registro das tonalidades das cores que a luz do sol produz em determinados momentos.
- Figuras sem contornos nítidos.
- Sombras luminosas e coloridas.
- Misturas das tintas diretamente na tela, com pequenas pinceladas.



Mulher com sombrinha no jardim(1875), de Renoir, é uma obra impressionista

Disponível em: <<https://educabody.com.br/alunos/wp-content/uploads/2020/07/1-92.png>>. Acesso em: 30 set. 2020.

Os pintores impressionistas buscaram reproduzir as sombras de modo luminoso e colorido. O ponto de partida era a composição de efeitos visuais para a **fixação do instante**, tal qual a impressão visual que nos causam.

Portanto, a tonalidade preta é evitada em obras impressionistas plenas. De modo semelhante, a presença dos contrastes e de transparências luminosas auxiliam no desvanecimento da forma, percebida agora sem contornos.

Os impressionistas aboliram as temáticas históricas e mitológicas, bem como as religiosas, buscando **momentos cotidianos** fugazes.

Ademais, procuravam uma expressão artística que estivesse focada nas **impressões da realidade** em detrimento da razão e da emoção.

Como perceberam a fonte das cores nos raios solares, buscaram captar a mudança no ângulo dos mesmos e na implicação disso na alteração de cores. Procuravam também realizar as misturas cromáticas na própria tela, fixando as tintas em pequenas manchas de cor.

Isso porque a luz para os impressionistas construía a forma, captava a mesma paisagem nos diversos momentos do dia e nas várias estações do ano.

Principais artistas do Impressionismo

No grupo original dos pintores impressionistas estavam:

- Édouard Manet (1832-1883);
- Alfred Sisley (1839-1899);
- Camille Pissarro (1830-1903);
- Edgar Degas (1834-1917);
- Auguste Renoir (1841-1919);
- Claude Monet (1840-1926).

Fonte do Texto: AIDAR, Laura. Impressionismo. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/impressionismo/#:~:text=0%20impressionismo%20foi%20uma%20tend%C3%Aancia,propulsora%20das%20chamadas%20vanguardas%20europeias>>. Acesso em: 30 set. 2020.

ATIVIDADES

01 - Fale sobre a importância do impressionismo para a história da arte.

02 - Fale sobre as características do impressionismo.

03 - De onde vem o nome impressionismo?

04 - Como era a produção de telas do artista impressionista?

05 - Quais eram os temas preferidos destes pintores? Por que?

UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

- 5.1.5. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.
- 5.1.6. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.
- 6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte.

VANGUARDAS EUROPEIAS

Durante o século XX, a humanidade passou por grandes transformações que seriam refletidas em todas as manifestações artísticas desse período.

A eclosão das duas guerras mundiais e seus avanços tecnológicos, o surgimento de novas teorias, tais como a Psicanálise e a Teoria da Relatividade, o nascimento do cinema, a popularização da fotografia e a eletricidade são apenas algumas dessas transformações do século XX que mudaram radicalmente a sociedade e o modo de o indivíduo entender a si próprio.

Em meio a tantas mudanças os artistas europeus desse período buscaram refletir e compreender essas transformações (sociais, econômicas, culturais) das mais diferentes maneiras, desprezando o modo clássico de beleza e estética.

E é esse novo modo de fazer arte que chamamos de Arte Moderna, movimento iniciado na Europa.

Pois, foi primeiramente em Paris, do final do século XIX ao início do século XX, que artistas e intelectuais criaram diversas teorias e manifestos artísticos buscando compreender e até criticar essa nova sociedade que nascia, mais tecnológica e capitalista do que nunca.

Características da Arte Moderna

- **Liberdade de criação:** permitiu aos artistas a influência de vários movimentos em uma obra.
- **Novas concepções de espaço:** sem a preocupação de retratar a realidade de modo fidedigno, os artistas passaram a explorar novos pontos de vista em seus trabalhos.
- **Maior valorização da criação artística em detrimento do tema:** para os artistas modernos passa a ser apenas um pretexto para a criação e não o seu fim.

- **Novas experimentações técnicas e de materiais:** como por exemplo, o uso de colagens.
- **Povos não europeus incorporados como referências artísticas:** contemplando a arte africana e oriental, por exemplo.

Movimentos e artistas da Arte Moderna

Os principais movimentos da Arte Moderna foram: Fauvismo, Cubismo, Futurismo, Expressionismo, Dadaísmo, Surrealismo e Abstracionismo.

Fauvismo

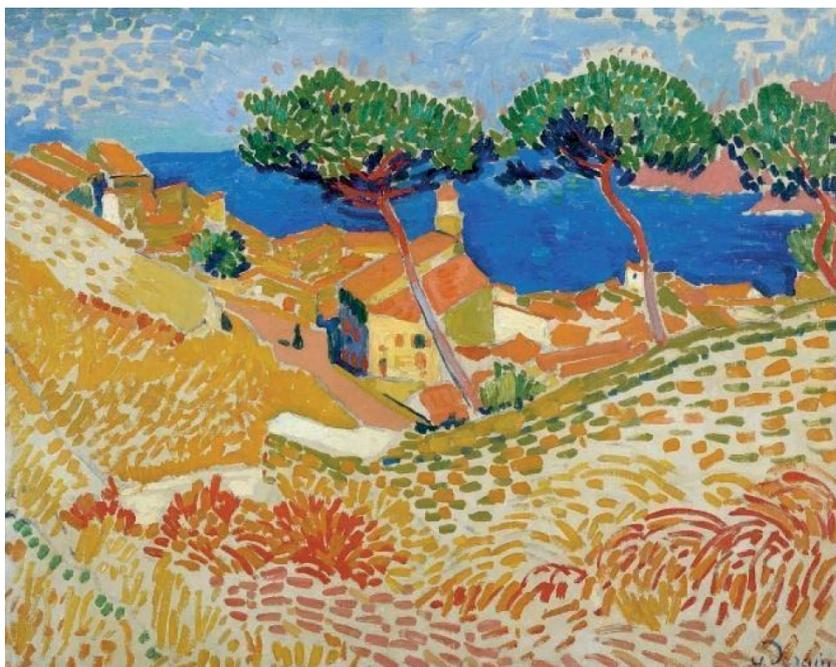


Imagem: reprodução

O Fauvismo (início do século XX) tem como uma das suas principais características a expressão pictórica, isto é, a representação da aparência visual do sujeito.

Nesse movimento, as cores são usadas com intensidade e as formas são simplificadas. Considerado um dos movimentos menos engajados em temas sociais ou políticos, eram temas recorrentes no Fauvismo sentimentos como alegria e contentamento, sempre com enaltecimento das cores puras.

Principais artistas do Fauvismo:

- Henri Matisse (1869 – 1954);
- Maurice de Vlaminck (1876 – 1958);
- André Derain (1880 – 1954);
- Othon Friesz (1879 – 1949).

Fonte do texto e imagem: BERNARDES, Luana. Arte Moderna. Todo estudo, 2018. Disponível em: <<https://www.todoestudo.com.br/artes/arte-moderna>>. Acesso em: 30 set. 2020.

ATIVIDADES

01 - Fale sobre os acontecimentos históricos do período das Vanguardas Europeias.

02 - Fale sobre as características desta Arte Moderna.

03 - Explique o Fauvismo.



UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

- 5.1.7. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.
- 5.1.8. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.
- 6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte.

CUBISMO



Imagem: reprodução

Influenciados pelo pintor Paul Cézanne e seus estudos sobre as formas, o Cubismo desenvolvido por Pablo Picasso e Georges Braque, abandonou as noções tradicionais de perspectiva e de imitação da natureza.

Desse modo, os artistas cubistas buscaram novas maneiras de retratar o mundo a sua volta, com grande valorização das formas geométricas e retratando pessoas e objetos de modo singular: partidos, em múltiplas dimensões ou em ângulos inusitados, refletindo os diversos pontos de vista de observação do artista.

Principais artistas do Cubismo:

- Pablo Picasso (1881 – 1973);
- Georges Braque (1882 – 1963);
- Fernand Léger (1881 – 1955);
- Juan Gris (1887 – 1927).

FUTURISMO

O Futurismo tinha como principal característica a defesa do novo e via na guerra e na violência seu motor de propulsão.

Nesse movimento artístico, a arte tipográfica ganhou espaço enquanto Filippo Marinetti, responsável pelo Manifesto Futurista, se identificava com os ideais fascistas do período.

Embora o movimento tenha se enfraquecido após a Primeira Guerra Mundial, o Futurismo pôde ser sentido em movimentos artísticos que vieram a seguir tais como o Dadaísmo e o Concretismo.

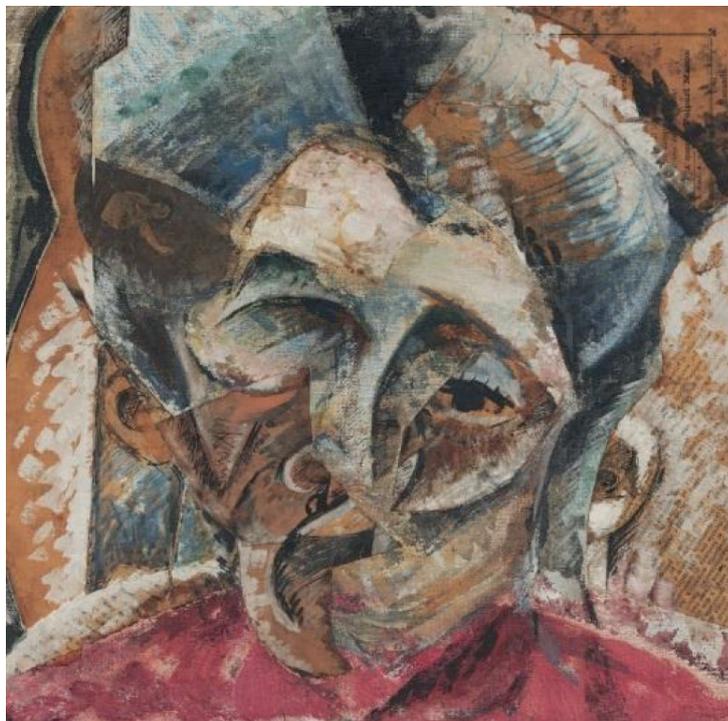


Imagem: reprodução

Principais artistas do Futurismo:

- Luigi Russolo (1885 – 1947);
- Umberto Boccioni (1882 – 1916);
- José Sobral de Almada (1893 – 1970).

EXPRESSIONISMO

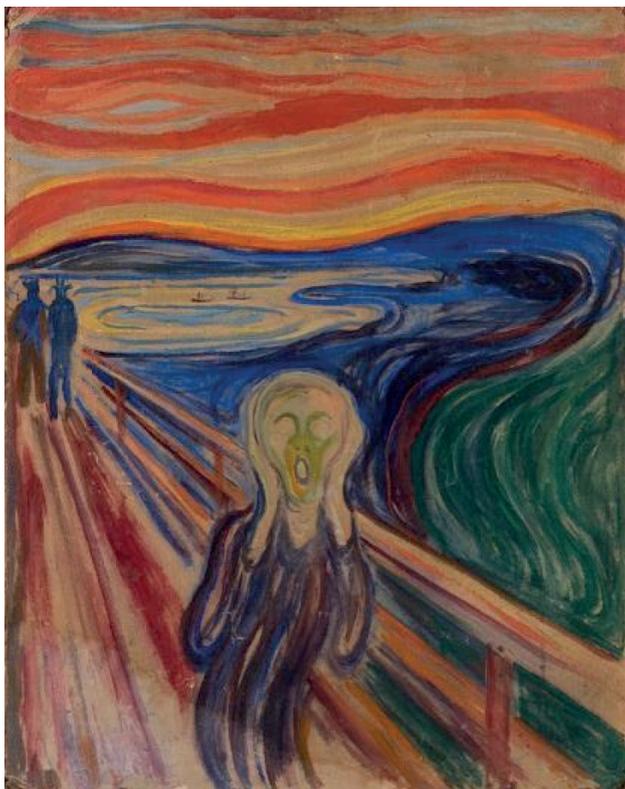


Imagem: reprodução – O Grito, de Edvard Munch

Assim como o próprio nome sugere, essa corrente artística buscou a expressão emocional de seus artistas já cansados do tradicionalismo acadêmico.

Dessa maneira, esses artistas procuraram se expressar alterando princípios convencionais da arte em suas visões particulares de mundo, carregados de dramaticidade.

Para tanto, os mestres do Expressionismo utilizaram de modo bastante acentuado as cores fortes, vivas e vibrantes em linhas e traços bem delimitados.

O Expressionismo se expandiu para outras formas de arte como o cinema, principalmente o alemão e russo, do início do século XX, mais precisamente a partir de 1920.

Essas películas expressionistas, ainda que em preto e branco, também estavam repletas de dramaticidade, pois faziam o uso do exagero expressivo.

Principais artistas do Expressionismo:

- Edvard Munch (1863 – 1944);
- Wassily Kandinsky (1866 – 1944);
- Paul Klee (1879 – 1940);
- Franz Marc (1880 – 1916).

Fonte do texto e imagens:: BERNARDES, Luana. Arte Moderna. Todo estudo, 2018.
Disponível em: <<https://www.todoestudo.com.br/artes/arte-moderna>>. Acesso em: 30 set. 2020.

ATIVIDADES

01 - Explique o Cubismo.

02 - Explique o Futurismo.

03 - Explique o Expressionismo.

04 - Faça uma releitura da obra o Grito, de Edvard Munch.



UNIDADE(S) TEMÁTICA(S):

Conhecimento e Expressão em Artes Visuais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO:

- Artes visuais ao longo dos tempos.
- Concepções de Arte.
- Apreciação e crítica de arte.

HABILIDADE(S):

5.1.9. Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.1.10. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6.1.2. Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

História da Arte.

DADAÍSMO



Imagem: reprodução

O Dadaísmo surgiu da não conformidade de artistas plásticos e escritores refugiados em Zurique durante a Primeira Guerra Mundial, em 1916.

“Dadá”, palavra escolhida aleatoriamente pelo poeta romeno Tristan Tzara, evidenciava o que os artistas desse movimento buscavam expressar: o sentimento de esvaziamento de sentidos perante os horrores da guerra.

Segundo a lógica dadaísta, se o mundo não faz mais sentido, a arte também não deve fazer. Assim, ao compor obras que não sugeriam coerência alguma, esses artistas estavam protestando contra a ordem vigente.

Principais artistas do Dadaísmo:

- Marcel Duchamp (1887 – 1968);
- Francis Picabia (1879 – 1953);
- Man Ray (1890 – 1977).

SURREALISMO

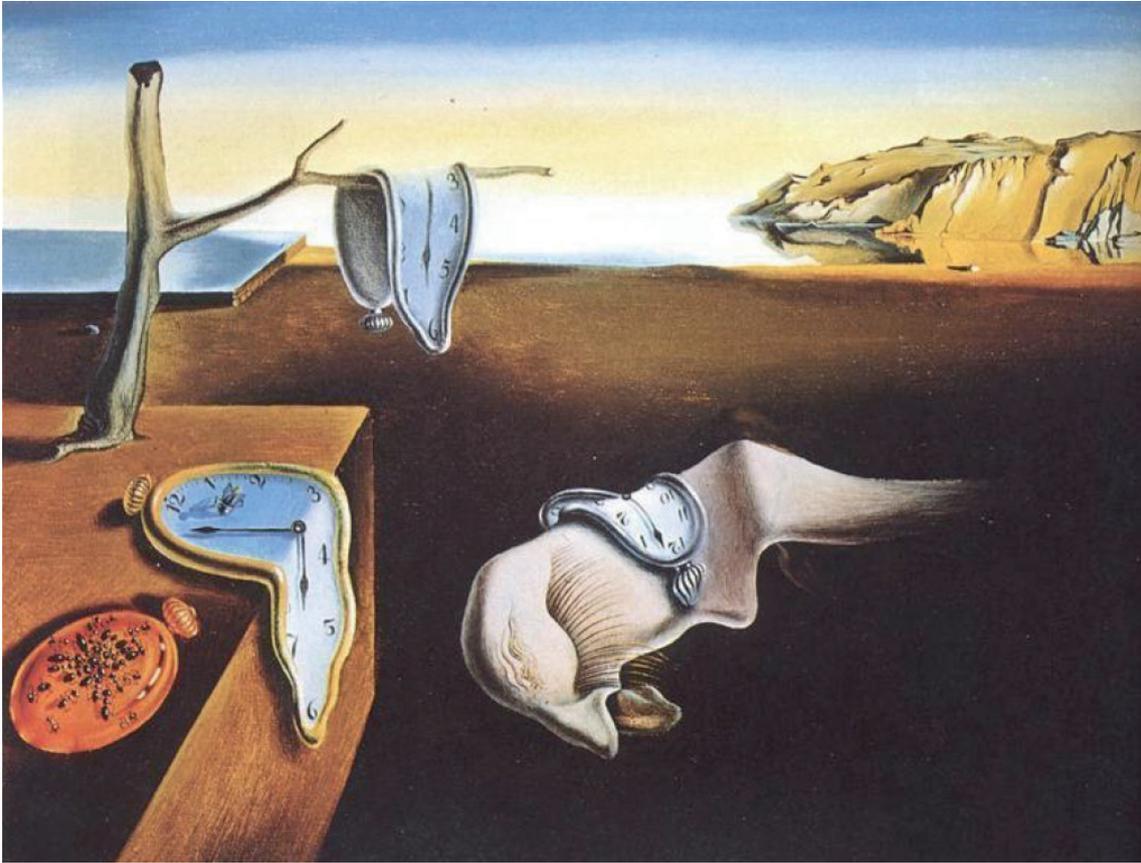


Imagem: reprodução

O Movimento Surrealista que surgiu em Paris em 1924, valorizou como nenhum outro movimento a Psicanálise de Sigmund Freud que estudava o subconsciente presente nos sonhos.

Os surrealistas pouco estavam preocupados com padrões estéticos, lógica, razão ou questões sociais. O foco desses artistas estava nos sentimentos íntimos de cada artista, assim, as obras que reúnem técnicas das mais diversas em telas que fogem à lógica, eram, na verdade, representações de seus universos particulares.

Principais artistas do Surrealismo:

- Salvador Dali (1904 – 1989);
- René Magritte (1898 – 1967);
- Marc Chagall (1893 – 1983);
- Joan Miró (1893 – 1983).

ABSTRACIONISMO



Imagem: reprodução

O termo “abstrato” é usado para designar obras de arte que não possuem relação direta com a realidade dos objetos, valendo-se muitas vezes de manchas, linhas, cores e formas indefinidas.

Os artistas abstracionistas afastaram-se da percepção da arte tradicional, criando obras nas quais não identificamos de forma imediata o que está sendo representado.

Esse movimento artístico foi ainda dividido em duas vertentes: o Abstracionismo Informal (sem o uso de figuras geométricas) e o Abstracionismo Geométrico (no qual a base da disposição na tela é formada por linhas e formas geométricas).

Principais artistas do Abstracionismo:

- Kazimir Malevich (1878 – 1935);
- Piet Mondrian (1878 – 1944);
- Vassily Kandinsky (1866 – 1944).

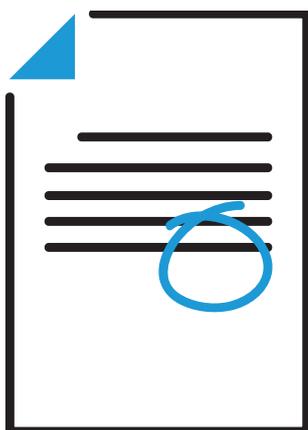
Fonte do texto e imagens: BERNARDES, Luana. Arte Moderna. Todo estudo, 2018.
Disponível em: <<https://www.todoestudo.com.br/artes/arte-moderna>>. Acesso em: 30 set. 2020.

ATIVIDADES

01 - Explique o Dadaísmo.

02 - Explique o Surrealismo.

03 - Explique o Abstracionismo.



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:

Ginásticas.

TÓPICO :

Alongamento e flexibilidade.

Balanço calórico.

HABILIDADE(S):

11.3. Executar alongamentos para os diferentes grupos musculares .

13.1. Compreender a relação entre a atividade física, dieta, balanço calórico e saúde.

13.3. Avaliar a importância da atividade física na prevenção e tratamento da obesidade.

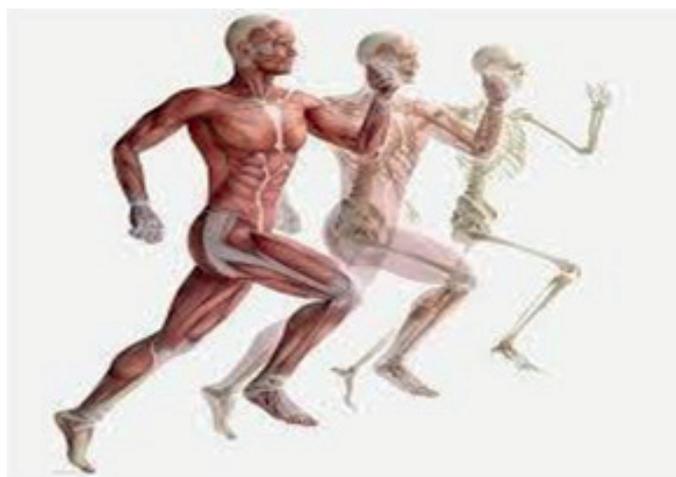
CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Movimento do corpo humano e sua importância para a saúde.

MOVIMENTO DO CORPO HUMANO: QUAL A IMPORTÂNCIA PARA MANTER A SAÚDE?

Caminhar, correr, andar de bicicleta no parque, ir para academia e trocar o elevador pela escada são atividades que têm em comum o movimento do corpo, uma condição essencial para se promover a saúde e a longevidade.

Manter-se ativo produz inúmeros benefícios, dentre os quais os mais visíveis são a prevenção (e cura) de diversas doenças, emagrecimento, aumento da resistência física e da autoestima, alívio do estresse e o fortalecimento da musculatura, evitando dores nas articulações.



No Brasil, infelizmente, a prática regular de atividades físicas ainda não é uma realidade para muitas pessoas, principalmente para as mulheres. Segundo consta em uma pesquisa do Ministério do Esporte, mais de 50% da população feminina assume-se sedentária, mesmo conhecendo os riscos da falta de movimento do corpo.

EXERCITAR-SE TRAZ FELICIDADE

Se você queria um bom motivo para começar a se exercitar, encontrou o melhor: movimentar-se continuamente garante maior nível de felicidade. E as mudanças, fisiológicas e emocionais, que ocasionam tamanho bem-estar, dão-se imediatamente ao início do exercício físico, garantem os especialistas.

Para entender melhor, ao movimentar seu corpo, o sistema nervoso central começa a produzir quantidades significativas de substâncias químicas chamadas neurotransmissores. Serotonina, dopamina, noradrenalina, que produzem sensações prazerosas como relaxamento, bom humor e satisfação, são alguns deles.

Esses efeitos começam imediatamente no início na atividade física e se prolongam por muitas horas. Por isso, o sono também melhora consideravelmente quando se movimenta o corpo regularmente.

MOVIMENTO DO CORPO EVITA DORES

Um dos principais problemas causados pelo sedentarismo são as dores por todo o corpo, resultantes de um desgaste gradativo de articulações e cartilagens. A isso, soma-se a perda natural de massa e flexibilidade naturais.

De modo geral, estar em movimento melhora muito a qualidade de vida. Além de todos os benefícios citados, os exercícios físicos ainda favorecem a interação social e o desempenho no trabalho e nos estudos, por aumentar a velocidade de reação e a memória.

Veja o que mais a atividade física faz pelo seu organismo:

- diminui glicose, colesterol, pressão sanguínea e gordura corporal;
- fortalece o sistema imunológico;
- melhora a performance física, a energia e a disposição;
- previne doenças cardiovasculares, diabetes, contusões, vários tipos de câncer, depressão e Alzheimer, entre outras;
- aumenta o metabolismo;
- nas mulheres, alivia sintomas da menopausa, previne complicações no parto e ameniza dores causadas pela endometriose.

Disponível em: <<https://blog.runway.com.br/movimento-do-corpo-humano-qual-a-importancia-para-manter-a-saude/>>
Acesso em: 29 set.2020.

ATIVIDADES

01 - Depois da leitura do texto percebemos o quanto é importante manter o corpo ativo.

E você? O que tem feito para movimentar o seu corpo?

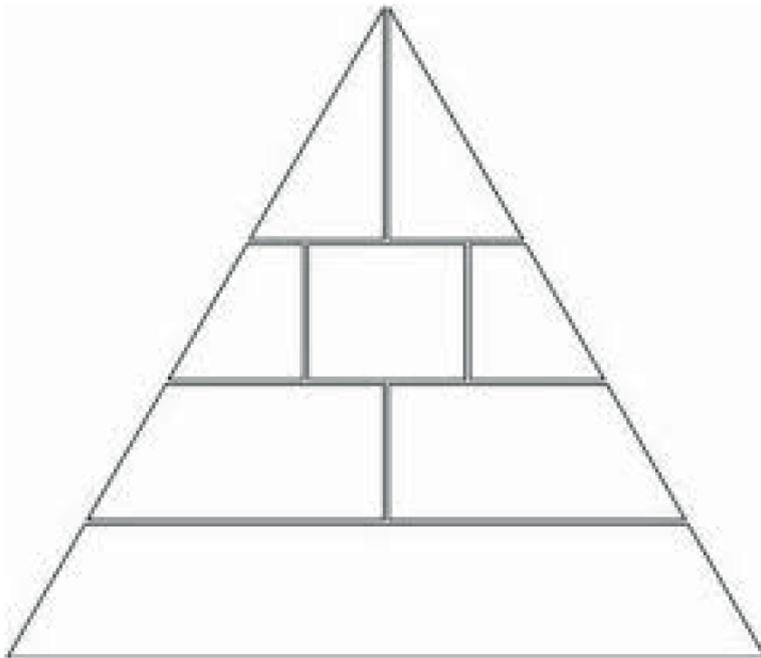
Cite pelo menos duas atividades que podemos fazer durante a pandemia para manter o corpo em movimento. Explique quais benefícios essas atividades trazem para saúde do nosso corpo.

02 - Para manter uma vida saudável alguns hábitos precisam ser inseridos na rotina das pessoas, como uma alimentação balanceada e a prática de exercícios físicos.

Baseando-se na pirâmide alimentar, faça o registro de sua alimentação diária na pirâmide abaixo desde o café da manhã até sua última alimentação do dia. Registre cada alimento no espaço adequado



Disponível em: <<https://www.santaportal.com.br/sistema/Arquivos/Fotos/6112017135928979.jpg>>. Acesso em: 06 out. 2020.



Disponível em: <<https://i.pinimg.com/474x/06/95/8d/06958d45a894aa0af5850ca6bb6b910f.jpg>>. Acesso em 06 out. 2020.

Após completar com toda sua alimentação do dia responda:

A) Você acha que sua alimentação está adequada? Explique.

B) Qual grupo teve maior quantidade de alimentos?

C) Em que você pode melhorar para que sua alimentação se torne balanceada?

03 - Marque as alternativas que apresentam os benefícios que a prática de atividade física propicia ao organismo.

{ } Diminui a vontade de comer

{ } Fortalece o sistema imunológico

{ } Previne doenças

{ } Aumenta a pressão arterial

{ } Aumenta a glicose

{ } Diminui o colesterol

{ } Melhora a disposição

{ } Reduz a gordura corporal

04 - Analise a charge e responda:



Disponível em: <https://sites.google.com/site/fisicaprofcelso/_/rsrc/1472875485335/tirinhas/referencialii/referencial.PNG>. Acesso em: 05 out. 2020.

- A) A que movimento o Jon está se referindo?
- B) Qual a sua opinião em relação ao pensamento do gato?
- C) De acordo com o pensamento do gato, ele está se movimentando. Você acha que esse tipo de movimento contribui para o desenvolvimento de um corpo ativo? Explique.

05 - A educação para a saúde deverá ser alcançada mediante interação de ações que possam envolver o próprio homem mediante suas atitudes frente às exigências ambientais representadas pelos hábitos alimentares, estado de estresse, opções de lazer, atividade física, agressões climáticas etc. Dessa forma, parece evidente que o estado de ser saudável não é algo estático. Pelo contrário, torna-se necessário adquiri-lo e construí-lo de forma individualizada constantemente ao longo de toda a vida, apontando para o fato de que saúde é educável, e, portanto, deve ser tratada não apenas com base em referenciais de natureza biológica e higienista, mas sobretudo em um contexto didático-pedagógico.

GUEDES, D.P. Motriz. n. 1, 1999. Disponível em: <<https://impulsiona.org.br/educacao-fisica-enem-2019/>>. Acesso em: 30 set. 2020

A educação para a saúde pressupõe a adoção de comportamentos com base na interação de fatores relacionados à

- A) Adesão a programas de lazer.
- B) Opção por dietas balanceadas.
- C) Constituição de hábitos saudáveis.
- D) Evasão de ambientes estressores.
- E) Realização de atividades físicas regulares.

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TÓPICO:

Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

5.7 Analisar o Esporte na perspectiva da inclusão/exclusão.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Jogos dos Povos Indígenas.

A proposta é recente, já que a primeira edição dos jogos ocorreu em 1996, e tem como objetivo a integração das diferentes tribos, assim como o resgate e a celebração dessas culturas tradicionais. A edição dos Jogos de 2003, por exemplo, teve a participação de sessenta etnias, dentre elas os Kaiowá, Guarani, Bororo, Pataxó e Yanomami. A última edição ocorreu em 2009 e foi a décima vez em que o torneio foi realizado. A periodicidade dos Jogos é anual, com exceção do intervalo ocorrido em 1997, 1998, 2006 e 2008 quando não houve edições.

É interessante notar que as sedes dos Jogos são sempre em locais afastados das grandes cidades, contrariando a lógica dos torneios desportivos, mas extremamente coerente com a proposta indígena: em 1996 foi em Goiânia (GO); em 1999 em Guaia (PR); em 2000 em Marabá (PA); em 2001 no Pantanal (MS); em 2002 em Marapanim (PA); em 2003 em Palmas (TO); em 2004 em Porto Seguro (BA); em 2005 em Fortaleza (CE); em 2007 em Olinda (PE); em 2009 em Paragominas (PA).

As modalidades disputadas variam um pouco entre os torneios, mas basicamente são as que seguem:

- **Arco e Flecha:** Arma muito utilizada para caça, rituais e para a guerra. Na maioria das tribos o arco é feito de caule de Palmeira (tucum), mas existem algumas exceções: podem ser usados o aratazeiro, o pau-ferro, o ipê-amarelo e a aruerinha. O tamanho do arco varia de acordo com o uso que se fará do arco e com o costume da tribo. A flecha é feita de bambu, com variações nas pontas. Na primeira edição dos jogos, a organização forneceu o equipamento para todos os participantes, fato que impediu bons rendimentos nessa prova. Porém, nas outras edições dos Jogos, permitiu-se que os índios utilizassem o seu próprio equipamento. Cada delegação pode inscrever dois participantes diferentes, cada um com direito a três tiros. O alvo se localiza a uma distância de 30 metros e é marcado pelo desenho de um peixe;
- **Cabo de Guerra:** É disputada em equipe, cujo objetivo é o de medir a força física dos participantes. Vencer o cabo de guerra significa ter os índios mais bem preparados para o confronto físico, e por isso é uma das provas mais esperadas dos Jogos. Cada tribo pode inscrever duas equipes (uma masculina e uma feminina), com dez participantes cada uma;
- **Canoagem:** A canoa é o meio de transporte mais tradicionalmente utilizado pelas tribos indígenas, porém o tipo de canoa e o material utilizado para sua fabricação é bastante variável. Por isso, foi escolhida a canoa fabricada pelos Rikbatsa (navegável por todas as tribos), como o modelo oficial da disputa. Cada delegação deve enviar dois atletas;

- **Corrida com Tora:** As toras, feitas de buriti, e com massa em torno de 100 Kg, devem ser carregadas pela equipe ao percorrerem uma distância pré-determinada. Para a competição, cada equipe deve inscrever dez participantes;
- **Xikunahity:** Esse esporte também é conhecido como futebol de cabeça. Em lugar do chute, a bola é empurrada com a cabeça dos participantes. O jogo é disputado por equipes de dez atletas em um campo de dimensões próximas ao do futebol.

Outras competições mais próximas de nosso conhecimento também são disputadas nos Jogos dos Povos Indígenas, como o atletismo (100 metros rasos) e o futebol.

RONDINELLI, Paula. "Jogos dos povos indígenas"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/jogos-dos-povos-indigenas.htm>. Acesso em 05 de outubro de 2020.

ATIVIDADES

01 - Quais são os objetivos e finalidades dos Jogos dos Povos Indígenas?

02 - Faça uma pesquisa e responda: quais das modalidades esportivas indígenas citadas no texto que são praticadas nos Jogos Olímpicos de verão?

03 - ENEM 2019 - Nos Jogos dos Povos Indígenas, observa-se que as práticas corporais realizadas envolvem elementos tradicionais (como as pinturas e adornos corporais) e modernos (como a regulamentação, a fiscalização e a padronização). O arco e flecha e a lança, por exemplo, são instrumentos tradicionalmente utilizados para a caça e a defesa da comunidade na aldeia. Na ocasião do evento, esses artefatos foram produzidos pela própria etnia, porém sua estruturação como "modalidade esportiva" promoveu uma semelhança entre as técnicas apresentadas, com o sentido único da competição.

ALMEIDA, A. J. M.; SUASSUNA, D. M. F. A. *Pensar a prática*, n. 1, jan.-abr. 2010 (adaptado)

A relação entre os elementos tradicionais e modernos nos Jogos dos Povos Indígenas desencadeou a

- A) padronização de pinturas e adornos corporais.
- B) sobreposição de elementos tradicionais sobre os modernos.
- C) individuação das técnicas apresentadas em diferentes modalidades.

D) legitimação das práticas corporais indígenas como modalidade esportiva.

E) preservação dos significados próprios das práticas corporais em cada cultura.

Disponível em: <<https://descomplica.com.br/gabarito-enem/questoes/2019/primeiro-dia>>. Acesso em 05 out. 2020.

04 - Os Jogos dos Povos Indígenas têm o seguinte mote: “O importante não é competir, e sim, celebrar”. Com base nesta premissa, redija em seu caderno um parágrafo argumentativo sobre a importância da participação (celebração) acima da competição em se tratando da Educação Física na escola. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, os argumentos de seu ponto de vista.

EIXO TEMÁTICO:

Ginásticas.

TÓPICO:

Caminhada.

A ginástica e o lazer.

Alongamento e flexibilidade.

HABILIDADE(S)

12.1. Compreender os benefícios da caminhada.

12.2. Conhecer os cuidados necessários para a realização da caminhada.

12.5. Identificar as alterações que ocorrem no organismo durante e depois da atividade física.

15.1. Compreender a prática da ginástica como possibilidade para a vivência do lazer.

11.1. Conhecer a importância do alongamento antes e depois do exercício físico.

11.3. Executar alongamentos para os diferentes grupos musculares.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Atividade física na pandemia.

ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA

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.

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 Intersetoriais, do Ministério da Saúde, orienta que para cada faixa etária existe um tipo de prática adequada.



Menores de 2 anos:

De acordo com a Coordenação do Ministério, as atividades físicas podem ter qualquer intensidade e devem ser distribuídas ao longo do dia. A música é um bom incentivo para esses movimentos, assim como os momentos de brincadeira com a família. Exemplo: rastejar, engatinhar, manipular objetos e texturas, correr ou andar.

Entre 3 e 4 anos:

As atividades físicas já podem ter maior intensidade e serem estimuladas por meio de histórias infantis, músicas e ou brincadeiras cantadas, que incentivem as crianças a usarem a criatividade e a imaginação. Por exemplo: subir e atravessar objetos, dançar, pular corda, brincar de esconde-esconde.

Com mais de 5 anos:

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 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.

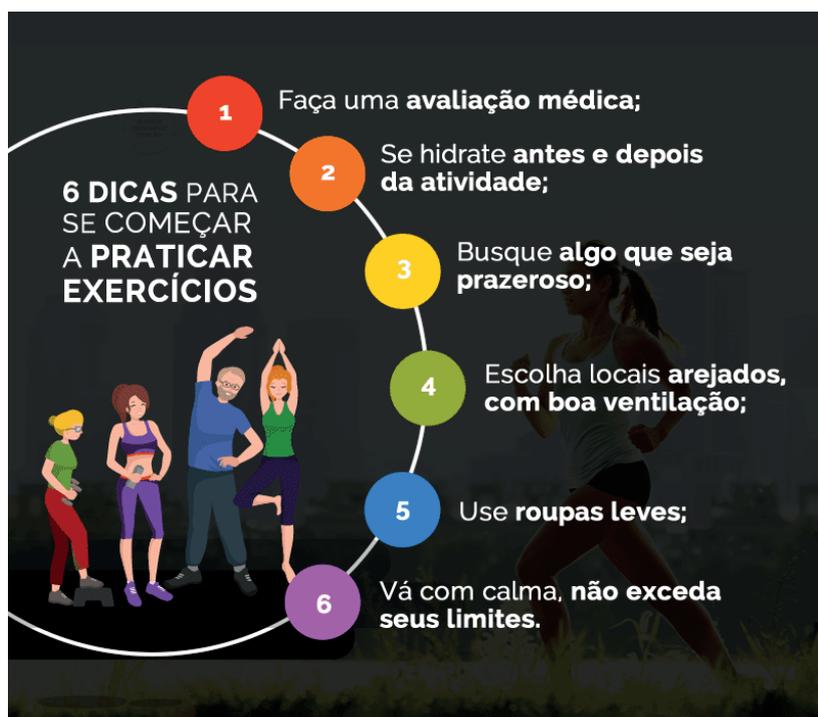
Para adultos que já têm contato com a atividade física, é hora de adaptar os exercícios em casa ou diversificar as atividades. Além disso, mantenha sempre o corpo hidratado e beba água várias vezes ao dia.



- Eles 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.

Disponível em: <<https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-quero-me-exercitar-mais/como-fica-a-pratica-de-atividade-fisica-durante-a-pandemia-de-coronavirus#:~:text=S%C3%A3o%20recomendadas%20atividades%20f%C3%ADsticas%20de,op%C3%A7%C3%B5es%20divertidas%20para%20os%20adultos>>. Acesso em: 05 out. 2020.

FIQUE SABENDO!



Disponível em: <<https://guarulhosonline.com.br/wp-content/uploads/2020/02/ATIVIDADE-FISICA.png>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

HORA DE PRATICAR!!!

ATENÇÃO AOS CUIDADOS:

- Evite atividades físicas que seu corpo não esteja habituado;
- Aumente gradativamente a intensidade das atividades físicas;
- Mantenha-se hidratado;
- Mantenha a rotina de atividade física, mesmo que sejam necessárias algumas adaptações quanto aos locais de prática;
- Respeite os limites e sinais do corpo;
- Na presença de sintomas e sinais compatíveis com infecções respiratórias, como febre, tosse ou dispneia (falta de ar), a prática de atividade física deve ser suspensa.

01 - Treino para todo o corpo.

- Alongamentos - alongar braços, pernas, coluna antes de começar os exercícios.

Siga as instruções e faça as atividades.



Disponível em: <<https://i.pinimg.com/originals/66/af/68/66af680e9f3bbcd8bed28f809c46bc01.jpg>>. Acesso em: 29 set. 2020.

02 - Agachamento

- 3 séries de 12 repetições.
- Tomar cuidados na execução desse movimento. Seus pés têm que ficar na largura dos quadris. Observe a imagem para se orientar.



Disponível em: <<https://praticacademia.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Sem-t%C3%ADtulo.jpg>>. Acesso em: 29 set. 2020.

03 - Flexão plantar (panturrilha)

- 3 séries de 15 repetições.
- Em pé com pernas esticadas, sem dobrar o joelho, ficar de ponta de pés e depois retornar ao chão.



Disponível em: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQExf7xvftBt1DjVHg46NrknD4iqI08xmapIA&usqp=CAU>. Acesso em: 29 set. 2020.

04 - Caminhada

A caminhada é um exercício aeróbico muito eficaz para a saúde. Caminhar é uma atividade física perfeita: é fácil, leve, melhora o seu astral e é capaz de proporcionar saúde, beleza e boa forma. É um exercício que poder ser praticado por qualquer pessoa, independentemente da idade e do condicionamento físico.

Disponível em: <https://belezaesauade.com/caminhada/>. Acesso em: 30 set. 2020.

Faça uma caminhada moderada de 20 minutos. Pode ser na sua rua, uma praça próxima a sua casa ou até mesmo dentro de casa tentando manter um ritmo.

Importante lembrar que ao sair de casa devemos manter as medidas de segurança contra o COVID 19: use máscara (mas cuidado com a respiração, de vez em quando afaste a máscara e respire profundamente), use álcool gel, quando chegar em casa tome logo um banho e coloque a roupa para lavar. Durante a caminhada não se esqueça de se hidratar bastante.

Boa caminhada!

EIXO TEMÁTICO:

Esporte.

TÓPICO:

5 - Esporte, lazer e sociedade.

HABILIDADE(S):

Conhecer o processo de esportivização de outras práticas corporais e suas implicações.

CONTEÚDOS RELACIONADOS:

Novas modalidades esportivas nas Olimpíadas.

NOVAS MODALIDADES ESPORTIVAS NAS OLIMPÍADAS

Anteriormente abordamos a história dos jogos Olímpicos da era moderna, agora já estudamos sobre os *Jogos Indígenas* e a seguir sobre as Olimpíadas Tóquio 2021, é isso mesmo, 2021, afinal as Olimpíadas de Tóquio 2020, serão realizadas de 23 de julho a 8 de agosto de 2021. Elas foram adiadas em um ano por causa da *pandemia do coronavírus Covid-19*. A 32ª edição das Olimpíadas é a primeira da Era Moderna a ser adiada - outras três foram canceladas por guerras.

Apesar do adiamento para 2021, o nome dos Jogos Olímpicos de Verão continuará como Tóquio 2020. As Olimpíadas contarão com 33 modalidades esportivas, com a expectativa de participação de mais de 11 mil atletas, os quais representarão mais de 204 países.

Tóquio foi anunciada oficialmente como sede das Olimpíadas de 2020 na cerimônia de encerramento dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016, data em que começou a contagem regressiva para a 32ª edição da competição.

A estrutura dos Jogos Olímpicos conta com 43 locais, sendo 25 já existentes e que passam por adaptação para as competições, 10 temporários e 8 novas construções. Algumas modalidades serão disputadas em lugares que foram construídos para as Olimpíadas de 1964 e permanecem em atividade, como é o caso do Estádio Olímpico, do Nippon Budokan e do Ginásio Nacional de Yoyog.

O Estádio Nacional de Tóquio, ou Estádio Olímpico, passa por uma grande reforma para receber a abertura e o encerramento dos Jogos Olímpicos, além das modalidades de atletismo e partidas de futebol. O novo estádio terá capacidade para 68 mil pessoas, ao custo de cerca de 1,5 bilhão de dólares.



Presidente do COI, Jacques Rogge, anuncia Tóquio como sede dos Jogos Olímpicos de 2020. (Crédit INCLUDEPICTURE

"/var/folders/3/_bdt2g9ls51s2ymjwrb1wp2ch0000gn/T/com.microsoft.Word/W ebArchiveCopyPasteTempFiles/Toquio-escolha-sede.jpg" * MERGEFORMATINET os: Reprodução COI / Olympic.org). Acesso em: 05 out. 2020.

As Olimpíadas de Tóquio de 2020 contarão com 33 esportes a serem disputados por mais de 11 mil atletas. Algumas modalidades esportivas têm diferentes categorias de competição, como os esportes aquáticos e o atletismo.

Novidades



<https://www.olimpiadatododia.com.br/wp-content/uploads/2019/08/Pedro-Barros-Photo-Anthony-Acosta.jpg>

Alguns esportes foram incluídos ao hall de competições das Olimpíadas: *surf*, *caratê*, *escalada*, *skate* e *beisebol/softbol*. Dentro de modalidades esportivas já existentes nos jogos, houve o acréscimo das categorias de *basquete 3x3* e *BMX Freestyle* (bicicleta).

Outra novidade dessa edição dos Jogos Olímpicos é o *aumento da participação feminina*. Foram criadas categorias mistas para as competições de revezamento 4x400 metros e 4x100 metros em estilo livre nas piscinas, assim como equipes mistas de triatlo, judô, tiro com arco e tênis de mesa.

Tradição e interesse dos jovens definiram novos esportes

Beisebol, caratê, escalada, skate e surfe serão os novos esportes a serem disputados nos Jogos Olímpicos de Tóquio. Oficialmente, não são considerados esportes olímpicos ainda, mas serão “convidados de luxo” que valerão medalhas ano que vem em Tóquio. Os motivos das escolhas são claros. Os dois primeiros são extremamente tradicionais no país-sede, enquanto os outros três fazem parte da estratégia do Comitê Olímpico Internacional (COI) de atrair a atenção da audiência mais jovem.

Para conquistar a juventude, o COI ampliou de 2016 para cá suas ações nas plataformas digitais e apostou na entrada dos três novos esportes, que têm identificação e são essencialmente acompanhadas pelo público alvo desejado: **escalada, surfe e skate**.

Já **beisebol** e **caratê** foram escolhidos como um gesto do COI para o Comitê Organizador. O primeiro, criado nos Estados Unidos, chegou no ao país em 1873 e é o esporte mais popular do país. Enquanto o segundo é uma arte marcial criada em Okinawa durante o período da dinastia Ryukyu.

Popularidade e tradição garantiram, respectivamente, a participação de **beisebol** e **caratê** nos Jogos Olímpicos de Tóquio, mas não os mantém para Paris-2024. O Comitê Organizador francês pretende incluir **breakdance** no programa e continuar, entre os novos esportes, apenas com **escalada, surfe e skate**.

Dos cinco novos esportes dos Jogos Olímpicos de Tóquio-2020, apenas o **beisebol** foi disputado em edições anteriores. A modalidade estreou em Barcelona-1992 e fez parte do programa cinco vezes seguidas, a última delas em Pequim-2008.

Fonte: <<https://www.olimpiadatododia.com.br/curiosidades-olimpicas/254736-novos-esportes-jogos-olimpicos-toquio-2020/>>. Adaptado - Acesso em: 05 out. 2020. <<https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/olimpiadas-toquio-2020.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

ATIVIDADES

01 - Quais motivos levaram beisebol, caratê, a serem escolhidos para fazer parte do programa dos Jogos Olímpicos de Tóquio?

E a escalada, skate e surfe?

02 - Em relação ao motivo que provocou o adiamento dos jogos, como você entende e percebe a necessidade de adaptar-se a este “novo normal” para sua prática diária, seja de estudos, trabalho ou atividades físicas e de lazer?

03 - As Olimpíadas de 2016 que aconteceram no Rio de Janeiro - Brasil enfrentou diversas rejeições por parte da sociedade e não foi diferente em Tóquio, que inclusive estava inscrito para concorrer como sede em 2016 mas depois de baixo apoio popular por meio de pesquisas de opinião, foi derrotada na votação final ficando em terceiro lugar. Cite e explique em um parágrafo 3 motivos que poderiam ser considerados para a não realização dos Jogos Olímpicos do Rio e se os mesmos se aplicam a Tóquio.

04 - O presidente do Comitê Olímpico Internacional Thomas Bach deu poucas esperanças a quem reivindica um espaço para os eSports nas Olimpíadas: "Não podemos ter no programa olímpico um jogo que promova violência", disse ele. "Eles (os eSports), do nosso ponto de vista, são contraditórios aos valores olímpicos e, portanto, não podem ser aceitos".

Disponível em: <<https://esportes.r7.com/e-sports/outer-space/presidente-do-coi-descarta-esports-nas-olimpiadas-por-conta-de-jogos-violentos-10052019>>. Acesso em: 20 out. 2019 (Adaptação).

Considerando esse contexto, analise as seguintes afirmativas e a relação proposta entre elas.

- I. Ao contrário do que aconteceu nas Olimpíadas do Rio de Janeiro, em 2016, os chamados eSports não serão aceitos nas Olimpíadas de 2020 em Tóquio,

PORQUE

- II. há uma barreira crucial que está impedindo as competições de videogames de ganharem espaço nas Olimpíadas: a violência.

A respeito dessas afirmativas e da relação proposta entre elas, assinale a alternativa correta.

- A) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II não é uma justificativa da I.
C) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
D) A afirmativa I é falsa, e a II é verdadeira.

Fonte: <<https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/320353d4-5e>>. Acesso em: 05 out. 2020.

05 - "Os organizadores dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de Tóquio 2020 revelaram como serão as medalhas desta edição. Além do design, as premiações das Olimpíadas chamaram a atenção por um outro fator: a sustentabilidade. Isso, porque as medalhas que serão distribuídas ao longo da competição foram criadas a partir de lixo eletrônico reciclado. De abril de 2017 a março de 2019, cidadãos doaram produtos eletrônicos antigos para representantes da organização dos jogos. Ao todo, foram doados aos organizadores 78 toneladas de eletrônicos (...). De acordo com o comitê, sua equipe conseguiu recuperar 32 quilos de ouro, três toneladas e meia de prata e quase duas toneladas e meia de bronze com as doações feitas pelos japoneses. Metais preciosos são usados em componentes de eletrônicos em pequena quantidade.

Fonte: Época Negócios Online, 24 jul. 2019. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2019/07/estas-sao-medalhas-de-lixoreciclado-que-serao-dadas-nas-olimpiadas-toquio-2020.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

Qual é o país onde ocorrerão os Jogos Olímpicos de Tóquio 2021?

- A) China
B) Índia
C) Rússia
D) Japão

Fonte: <<https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/52a3949e-1d>>. Acesso em: 05 out. 2020

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. J. M.; SUASSUNA, D. M. F. A. *Pensar a prática*, n. 1, jan.-abr. 2010.

Movimento do corpo humano: qual a importância de manter a saúde. <<https://blog.runway.com.br/movimento-do-corpo-humano-qual-a-importancia-para-manter-a-saude/>>. Acesso em: 05 out. 2020.

RONDINELLI, Paula. "**Jogos dos povos indígenas**"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/jogos-dos-povos-indigenas.htm>>. Acesso em: 05 out. 2020.

