

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CORONEL PACHECO – MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL PACHECO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR RENTAO ELOY DE ANDRADE

6º ao 9º ano do Ensino Fundamental



APOSTILA

8º ano

Aluno: _____



Caro aluno e familiares,

Estamos vivenciando uma situação atípica em nossa sociedade. Tendo em vista a pandemia do COVID-19, o Novo Coronavírus, estamos vivendo um período de recomendação de isolamento social, na tentativa de conter os avanços dessa doença, para assim, preservarmos a saúde e bem estar da população.



Seguindo as orientações da OMS (Organização Mundial de Saúde), do Ministério da Saúde, da Secretária de Saúde do Estado de Minas Gerais, do Conselho Nacional de Educação e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), as aulas da rede municipal de educação de Coronel Pacheco estão suspensas por tempo indeterminado.



Porém, isso não significa que você aluno não poderá estudar! Preocupados com a sua educação e em acordo com as recomendações legais (LDB Nº 9394/96, Artigo 32, §4), a equipe pedagógica da nossa escola desenvolveu esse material para que, em casa, você possa estudar.

Essa é uma estratégia preliminar para garantir que as nossas crianças possam seguir estudando, mesmo com essa situação de calamidade ao qual nos encontramos.

Essas atividades serão avaliadas por nossos professores e, assim que pudermos retornar e dar seguimento as nossas atividades presenciais escolares, a Secretaria Municipal de Educação comunicará a todos.

Equipe pedagógica

Delianni Alves (Secretária de Educação)

Raquel Vianelo Sell e Siliane Medeiros (Direção e vice-direção)

Thaís Ribeiro (Supervisão Pedagógica)

Professores:

Fernando Rodrigues

Eduardo Oliveira

Emerson Dornellas

Rosana Sodré

Simone Ferreira

Vera Alvim

Sandra Souza

Vander Castro

Andrea Cristina

Thiago Lanzoni

Vanessa Aparecida

Conceição Aparecida.



SUMÁRIO:

História -----	pág. 04
Inglês -----	pág. 16
Ensino Religioso -----	pág. 22
Ciências -----	pág. 29
Língua Portuguesa -----	pág. 36
Produção de Texto -----	pág. 55
Matemática -----	pág. 61
Geometria -----	pág. 82
Geografia -----	pág. 89
Arte -----	pág. 106
Educação Física -----	pág. 111

Caro aluno,

As atividades devem ser realizadas na própria apostila ou, caso queira, poderá realizá-las respondendo em uma folha à parte para ser entregue, posteriormente, a cada professor. Nesse caso, é preciso que seja discriminada a disciplina e a aula correspondente a cada atividade.

Bons estudos!



ATENÇÃO!

Esta apostila foi produzida pela equipe pedagógica com o **objetivo exclusivo de atender a demanda educacional dos nossos alunos** neste momento tão difícil. Portanto, **não tire fotos, compartilhe ou publique o conteúdo deste material em redes sociais**. Caso queira tirar alguma dúvida ou esclarecer algum ponto, entre em contato com a secretária de educação do município.



HISTÓRIA

Aula 01

Conteúdo: Revolução Industrial

LEIA.

A Revolução industrial foi um conjunto de mudanças que aconteceram na Europa nos séculos XVIII e XIX. A principal particularidade dessa revolução foi a substituição do trabalho artesanal pelo assalariado e com o uso das máquinas.

Até o final do século XVIII a maioria da população europeia vivia no campo e produzia o que consumia. De maneira artesanal o produtor dominava todo o processo produtivo.

Apesar de a produção ser predominantemente artesanal, países como a França e a Inglaterra, possuíam manufaturas. As manufaturas eram grandes oficinas onde diversos artesãos realizavam as tarefas manualmente, entretanto subordinados ao proprietário da manufatura.

A Inglaterra foi precursora na Revolução Industrial devido a diversos fatores, entre eles: possuir uma rica burguesia, o fato do país possuir a mais importante zona de livre comércio da Europa, o êxodo rural e a localização privilegiada junto ao mar o que facilitava a exploração dos mercados ultramarinos.

Como muitos empresários ambicionavam lucrar mais, o operário era explorado sendo forçado a trabalhar até 15 horas por dia em troca de um salário baixo. Além disso, mulheres e crianças também eram obrigadas a trabalhar para sustentarem suas famílias.

Diante disso, alguns trabalhadores se revoltaram com as péssimas condições de trabalho oferecidas, e começaram a sabotar as máquinas, ficando conhecidos como “os quebradores de máquinas”. Outros movimentos também surgiram nessa época com o objetivo de defender o trabalhador.

O trabalhador em razão deste processo perdeu o conhecimento de toda a técnica de fabricação passando a executar apenas uma etapa.

A Primeira etapa da Revolução Industrial

Entre 1760 a 1860, a Revolução Industrial ficou limitada, primeiramente, à Inglaterra. Houve o aparecimento de indústrias de tecidos de algodão, com o uso do tear mecânico. Nessa época o aprimoramento das máquinas a vapor contribuiu para a continuação da Revolução.

A Segunda Etapa da Revolução Industrial

A segunda etapa ocorreu no período de 1860 a 1900, ao contrário da primeira fase, países como Alemanha, França, Rússia e Itália também se industrializaram. O emprego do aço, a utilização da energia elétrica e dos combustíveis derivados do petróleo, a invenção do motor a explosão, da locomotiva a vapor e o desenvolvimento de produtos químicos foram as principais inovações desse período.



A Terceira Etapa da Revolução Industrial

Alguns historiadores têm considerado os avanços tecnológicos do século XX e XXI como a terceira etapa da Revolução Industrial. O computador, o fax, a engenharia genética, o celular seriam algumas das inovações dessa época.

Aula 02

Conteúdo: Atividade do texto “Revolução Industrial”

COM BASE NO TEXTO SOBRE “REVOLUÇÃO INDUSTRIAL”, RESPONDA.

1) Onde e quando ocorreu a Revolução Industrial? _____

2) Basicamente o que entendemos por Revolução Industrial?

3) Qual era a condição de trabalho dos operários nas fábricas?

4) Segundo o que foi estudado na sala de aula, explique o que foi o cercamento?

5) Cite algumas diferenças entre a Primeira, Segunda e Terceira etapa da Revolução Industrial:

Aula 03

Conteúdo: Burguesia

LEIA.

A configuração e a organização da sociedade capitalista, desde que ela teve início, designam e estratificam as pessoas em classes sociais, principalmente de acordo com seu poder aquisitivo e sua influência política.

Uma das classes mais importantes e com história mais significativa e ativa em todos os tempos é a chamada burguesia. Com papel relevante nos movimentos que ajudaram a fazer com



que o capitalismo prosperasse, a burguesia já foi peça central na consolidação do mundo como o conhecemos hoje.

Na História, entendemos como burguesia a classe social que abrangia banqueiros e grandes comerciantes e, também, donos de pequenos comércios e até mesmo jornalistas, principalmente no início da Era Moderna. Sendo parte do terceiro estado — a terceira e mais extensa camada social — até os períodos finais da Idade Média, os burgueses não tinham acesso ao poder político, independentemente de sua condição financeira. Esse poder era única e exclusivamente reservado para o clero e a nobreza.

Após as Revoluções Francesa e Industrial no século XVIII, a influência econômica da burguesia atingiu patamares nunca antes alcançados, fazendo com que a mesma acessasse as camadas de poder político no mundo moderno.

Atualmente, entendemos como burguesia a classe social detentora dos meios de produção e, consequentemente, do poder político. Para alguns pensadores, os burgueses são aqueles que, além de deterem o capital, valorizam a preservação da propriedade privada, visando garantir sua supremacia econômica na sociedade, em detrimento às camadas proletárias e mais pobres.

A decadência da Idade Média e o consequente surgimento do capitalismo fizeram com que o mundo e, principalmente, a Europa, passasse por diversas modificações em sua política, economia e no meio sociocultural. Declínio do feudalismo, sistemas absolutistas, Reforma Protestante, monarquias nacionais, entre outros, foram alguns dos acontecimentos que ajudaram a organizar a visão do novo mundo.

Chamado de Era Moderna, esse novo período coincide com o aparecimento da própria burguesia, sendo essa representada por valores protocapitalistas, como a liberdade individual, o livre comércio e os direitos civis e de religião.

Suprimido durante a Idade Média, o comércio ressurgiu, principalmente com a expansão das próprias trocas comerciais e da expansão marítima para o continente americano e a abertura de rotas pelo Mar Mediterrâneo.

Essa ampliação das relações comerciais impulsionou e expandiu a nova classe social da burguesia, de modo que o surgimento das grandes cidades foi fundamental para sua ascensão inicial. O próprio nome vem dos burgos, onde viviam mercadores e camponeses nessa época.

Reunindo-se nas associações comerciais conhecidas como guildas e desenvolvendo a interação entre vários profissionais nas Corporações de Ofício, os burgueses foram fundamentais nas articulações que desencadearam, algum tempo depois, na quebra da pirâmide social estratificada que se conhecia na época.

Para saber quem foi a burguesia na idade média, é preciso lembrar que ela fazia parte do povo, como qualquer outro cidadão que não fosse nobre ou integrante do clero. Se essas duas classes da elite eram possuidoras de grandes propriedades e estavam isentas de impostos, aos poucos foram perdendo poderes e influência para a burguesia.

Se antes as aspirações de vida do povo giravam em torno de postos de trabalho servil mais próximos da nobreza, agora as pessoas enxergavam no comércio uma possibilidade ascensão social, política e financeira.

Ao longo do tempo, o Renascimento Cultural também contribuiu para trazer à sociedade novas perspectivas de organização e mesmo de pensamento. As próprias filosofias antropocentristas, tirando a religião do centro do universo, fizeram com que os ideais de liberdade se fortalecessem na sociedade, ajudando a quebrar o status quo da nobreza.

**Aula 04****Conteúdo: Atividade do texto “Burguesia”**

COM BASE NO TEXTO SOBRE “BURGUESIA”, RESPONDA.

1) Cite a classe mais importante e significativa da História: _____

2) O que entendemos por Burguesia?

3) Em que período da História ela surgiu? _____

4) Durante a Idade Média o poder político estava concentrado em quais classes sociais?

5) Atualmente o que entendemos como burguesia?

Aula 05**Conteúdo: Continuação das atividades sobre o texto “Burguesia”**

1) Cite alguns pontos que levaram a decadência da Idade Média:

2) Cite algumas características da chamada Idade Moderna:

3) O que eram os burgos?

4) Quem fazia parte da Burguesia na Idade Média?

5) Como o comércio, no final da Idade Média, passou a ser visto por algumas pessoas?

**Aula 06****Conteúdo: Proletariado**

LEIA.

Proletariado (do latim proles, “filho, descendência, progênie”) é um conceito usado para definir a classe oposta à classe capitalista. O proletário consiste daquele que não tem nenhum meio de vida exceto sua força de trabalho (suas aptidões), que ele vende para sobreviver.

O proletário se diferencia do simples trabalhador, pois este último pode vender os produtos de seu trabalho (ou vender o seu próprio trabalho enquanto serviço), enquanto o proletário só vende sua capacidade de trabalhar (suas aptidões e habilidades humanas), e, com isso, os produtos de seu trabalho e o seu próprio trabalho não lhe pertencem, mas àqueles que compram sua força de trabalho e lhe pagam um salário.

A existência de indivíduos privados de propriedade, privados de meios de vida, permite que os capitalistas (os proprietários dos meios de produção e de vida) encontrem no mercado um objeto de consumo que age e pensa (as capacidades humanas oferecidas no mercado de trabalho), que eles consomem para aumentar seu capital. Ao vender sua força de trabalho, o proletário ajuda a gerar bens para a população e aumenta suas habilidades como trabalhador, possibilitando que cobre cada vez mais pela força de seu trabalho. O comprador (o capitalista) comanda o trabalho do proletário e se apropria de seus produtos para vendê-los no mercado.

A palavra proletariado define o conjunto dos proletários considerados enquanto formando uma classe social.

A origem da palavra "proletariado" remonta à Roma Antiga, o rei Sêrvio Túlio (século VI a.C.) usou o termo proletários (proletário) para descrever os cidadãos de classe mais baixa, que não tinham propriedades e cuja única utilidade para o Estado era gerar proles (prole) para engrossar as fileiras dos exércitos do império. O termo proletário foi utilizado num sentido depreciativo até que, no século XIX, socialistas, anarquistas e comunistas utilizaram-no para identificar a classe dos sem propriedade de meios de vida do capitalismo industrial.

Historicamente, o proletariado surge com o capitalismo industrial (na Europa, entre os séculos XIV e XIX), quando todas as relações sociais entre os indivíduos passaram a ser mediatizadas pelo mercado, que substituiu os laços comunitários que caracterizavam as sociedades anteriores. Com isso, todos os bens passaram a ser mercadorias, ou seja, o acesso a eles passou a ser permitido apenas a quem tivesse o dinheiro para comprá-los. Isso só foi possível mediante a chamada acumulação primitiva do capital, que se caracteriza por expulsões de camponeses de suas terras (cercamentos) e pela destruição dos laços não mercantis do artesanato urbano (por exemplo, as corporações de ofício), formando uma massa de indivíduos destituídos de meios de produção e que nada tinham para oferecer ao mercado senão sua força de trabalho.

Essa separação dos homens dos seus meios de produção é também chamada de proletarianização e foi na maioria das vezes imposta pelo Estado. Além disso, os artesãos urbanos (pequenos produtores de mercadorias) não podiam concorrer no mercado com os capitalistas, cujos capitais rapidamente se acumulavam mediante o uso de força de trabalho e pela extração da mais-valia que esta proporciona, e esses artesãos falidos contribuíram para aumentar ainda mais a massa de proletários disponíveis para a indústria capitalista nascente. A formação, manutenção e o controle (através do aparato repressivo do Estado) de uma massa de indivíduos



destituídos de tudo e tendo somente a sua força de trabalho para vender (qualificada ou não) é a condição sine quando da acumulação do capital em qualquer lugar do mundo, até os tempos presentes, pois a força de trabalho é a única mercadoria que produz mais-valia.

A ideia de proletariado como uma classe antagonista à dos capitalistas surgiu no século XIX, quando operários conseguiram pela primeira vez organizar greves de dimensões consideráveis e questionar a situação em que viviam de maneira que, para muitos, suas exigências eram irreconciliáveis com a sociedade capitalista. Os proletários desenvolveram ideias comunistas, socialistas e anarquistas que depois ficaram conhecidas através de autores como Karl Marx, Mikail Bakunin e Piotr Kropotkin. Essas ideias desenvolveram-se pela sistematização do objetivo que emergia espontaneamente nas lutas proletárias que era o de estabelecer uma Livre associação de produtores. Do fim do século XIX até meados do século XX, mediante a pressão constante das lutas radicais dos operários, os Estados de diversos países resolveram conceder direitos trabalhistas e regular os sindicatos, que passaram a ser instituições de negociação entre o Estado, os empresários e os operários. Em 1917, na Rússia, também mediante a pressão de lutas radicais dos operários, os bolcheviques tomaram o poder do Estado usando o nome do proletariado, que, no entanto, foi massacrado por eles e submetido a um regime de trabalho militarista que, na opinião de anarquistas e comunistas de conselhos, não tem absolutamente nada a ver com as reivindicações dos proletários, os quais, em suas lutas, sempre se opuseram à intensificação do trabalho, à ditadura dos chefes e à própria escravidão assalariada.

Tempos atuais

De meados do século XX até o presente, o Estado conseguiu administrar o antagonismo proletário a ponto de aparentemente dissolvê-lo (através de diversas medidas, tais como: leis trabalhistas, a transformação dos sindicatos em mediadores entre capitalistas e trabalhadores, repressão, dissolução do internacionalismo proletário nos nacionalismos e demais conflitos interburgueses), fazendo o proletariado ser hoje dificilmente reconhecível na superfície da sociedade. Alguns afirmam que a luta proletária continua, mas de forma subterrânea e invisível, enquanto não ocorre o momento histórico-mundial propício para sua emergência.

Atualmente, nos pontos capitalistas mais avançados do globo (países desenvolvidos ou cidades/bairros/regiões desenvolvidas de países pouco desenvolvidos), o proletariado tem padrão de vida muito superior em relação às suas condições do início da Revolução Industrial, quando jornadas de mais de doze horas e a intensa utilização de mão-de-obra infantil eram a regra. Em geral, os órgãos de estatística estatais e privados classificam como "classe média" esse grupo social. No entanto, aquilo que define-os como "proletariado" continua existindo, a saber, a sua separação de todos os meios de vida e produção e o consequente constrangimento imposto a eles de vender sua força de trabalho em troca do salário que lhe permita a sobrevivência. O proletariado define-se pelo modo como produz suas condições de vida, que é alienado e opressivo, e não pelo consumo a que ele tem acesso através de seu salário".

No entanto, as condições de trabalho nos países/regiões/cidades desenvolvidos vem regredindo nos últimos anos com a introdução de reformas neoliberais, com jornadas cada vez maiores e a precarização advindos da flexibilização das leis trabalhistas. Em outros países, o trabalho infantil, os salários simbólicos e jornadas cada vez maiores são práticas comuns, chegando até o extremo do uso de mão-de-obra escrava. Os trabalhadores imigrantes, em



especial, têm sido submetidos a condições de trabalho degradantes na Europa. E temos a migração das fábricas para países sem leis trabalhistas, sendo que o proletariado marxista atualmente se refere a classe média.

Aula 07

Conteúdo: Atividade do texto “Proletariado”

COM BASE NO TEXTO SOBRE “PROLETARIADO”, RESPONDA.

1) Qual a origem da palavra proletariado?

2) Complete:O proletariado consiste daquele...?

3) Qual a diferença do proletariado para o simples trabalhador?

4) O que o proletariado ajuda ao vender sua força de trabalho?

5) Como o termo proletariado era visto até o século XIX?

Aula 8

Conteúdo: Continuação da atividade do texto “Proletariado”

1) Historicamente como surgiu o proletariado?

2) A que chamamos de proletarização?



3) Segundo o texto, escreva sobre os artesãos urbanos.

4) Explique a frase: A ideia de proletariado como uma classe antagônica à dos capitalistas.

5) Atualmente, nos países ricos, como vive a classe do proletariado?

Aula 09

Conteúdo: Iluminismo

LEIA.

O Iluminismo foi um movimento intelectual que surgiu durante o século XVIII na Europa, que defendia o uso da razão (luz) contra o antigo regime (trevas) e pregava maior liberdade econômica e política.

Este movimento promoveu mudanças políticas, econômicas e sociais, baseadas nos ideais de liberdade, igualdade e fraternidade.

O Iluminismo tinha o apoio da burguesia, pois os pensadores e os burgueses tinham interesses comuns.

As críticas do movimento ao Antigo Regime eram em vários aspectos como:

- Mercantilismo.
- Absolutismo monárquico.
- Poder da igreja e as verdades reveladas pela fé.

Com base nos três pontos acima, podemos afirmar que o Iluminismo defendia:

- A liberdade econômica, ou seja, sem a intervenção do estado na economia.
- O Antropocentrismo, ou seja, o avanço da ciência e da razão.
- O predomínio da burguesia e seus ideais.

As ideias liberais do Iluminismo se disseminaram rapidamente pela população. Alguns reis absolutistas, com medo de perder o governo - ou mesmo a cabeça -, passaram a aceitar algumas ideias iluministas.

Estes reis eram denominados Déspotas Esclarecidos, pois tentavam conciliar o jeito de governar absolutista com as ideias de progresso iluministas.

Alguns representantes do despotismo esclarecido foram: Frederico II, da Prússia; Catarina II, da Rússia; e Marquês de Pombal, de Portugal.



Alguns pensadores ficaram famosos e tiveram destaque por suas obras e ideias neste período. São eles:

John Locke

John Locke é Considerado o “pai do Iluminismo”. Sua principal obra foi “Ensaio sobre o entendimento humano”, aonde Locke defende a razão afirmando que a nossa mente é como uma tábula rasa sem nenhuma ideia. Defendeu a liberdade dos cidadãos e Condenou o absolutismo.

Voltaire

François Marie Arouet Voltaire destacou-se pelas críticas feitas ao clero católico, à inflexibilidade religiosa e à prepotência dos poderosos.

Montesquieu

Charles de Secondat Montesquieu em sua obra “O espírito das leis” defendeu a tripartição de poderes: Legislativo, Executivo e Judiciário. No entanto, Montesquieu não era a favor de um governo burguês. Sua simpatia política inclinava-se para uma monarquia moderada.

Rousseau

Jean-Jacques Rousseau é autor da obra “O contrato social”, na qual afirma que o soberano deveria dirigir o Estado conforme a vontade do povo. Apenas um Estado com bases democráticas teria condições de oferecer igualdade jurídica a todos os cidadãos. Rousseau destacou-se também como defensor da pequena burguesia.

Quesnay

François Quesnay foi o representante oficial da fisiocracia. Os fisiocratas pregavam um capitalismo agrário sem a interferência do Estado.

Adam Smith

Adam Smith foi o principal representante de um conjunto de ideias denominado liberalismo econômico, o qual é composto pelo seguinte:

- o Estado é legitimamente poderoso se for rico;
- para enriquecer, o Estado necessita expandir as atividades econômicas capitalistas;
- para expandir as atividades capitalistas, o Estado deve dar liberdade econômica e política para os grupos particulares.

A principal obra de Smith foi “A riqueza das nações”, na qual ele defende que a economia deveria ser conduzida pelo livre jogo da oferta e da procura.

Aula 10

Conteúdo: Atividade do texto “Iluminismo”

COM BASE NO TEXTO SOBRE “ILUMINISMO”, RESPONDA.

1) O que foi o iluminismo? _____

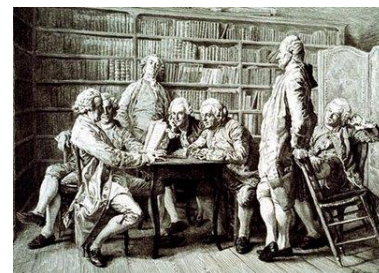


2) Qual era a principal crítica do iluminismo?

3) Onde surgiu as ideias iluministas?

4) O que os iluministas defendiam?

5) Segundo a imagem o que você imagina que os filósofos estavam fazendo?



Aula 11

Conteúdo: Continuação da atividade do texto “Iluminismo”

1) Quem eram os déspotas esclarecidos?

2) O que os déspotas temiam perder?

3) Quem é considerado o pai do iluminismo?

4) Qual filósofo fez várias críticas ao clero?

5) Qual filósofo foi o principal representante de um conjunto de ideias denominado liberalismo econômico?

Aula 12

Conteúdo: Despotismo esclarecido em Portugal

LEIA.

Em Portugal, o rei dom José I era adepto de algumas ideias iluministas. Logo que subiu ao trono, em 1750, nomeou Sebastião José de Carvalho e Melo (depois marquês de Pombal) como secretário dos Negócios Estrangeiros e da Guerra (uma espécie de primeiro-ministro).

Durante 27 anos - de 1750 a 1777 – em que esteve à frente do governo português, Pombal fez importantes mudanças administrativas, realizadas com o objetivo de modernizar a economia do reino. Para isso procurou racionalizar a administração pública em Portugal e controlar e



explorar de forma mais eficiente as colônias. A racionalização da administração pública era uma das mais práticas sugeridas pelo iluminismo.

Em relação à América portuguesa, Pombal empreendeu diversas reformas, como a extinção das últimas capitanias hereditárias, a elevação do Estado do Brasil à categoria de vice-reino, governado por um vice-rei subordinado ao Conselho Ultramarino, e a transferência da capital da colônia de Salvador para o Rio de Janeiro, pois o eixo econômico do Estado do Brasil havia se transferido para a região Sudeste com o crescimento da atividade mineradora.

Fiel aos princípios de uma sociedade baseada na razão, o marquês de Pombal expulsou os jesuítas dos territórios portugueses e determinou a reforma do ensino na colônia, objetivando sua secularização (sem interferência religiosa).

Aula 13

Conteúdo: Atividade relacionada ao texto “Despotismo esclarecido em Portugal”

COM BASE NO TEXTO SOBRE “DESPOTISMO ESCLARECIDO EM PORTUGAL”, RESPONDA.

1) Qual rei de Portugal, que ao assumir o trono, foi adepto as ideias iluministas?

2) Qual era o cargo de Sebastião José de Carvalho e Melo?

3) Cite algumas mudanças feitas pelo Marquês de Pombal:

4) Quais foram as mudanças feitas, pelo mesmo, na América Portuguesa?

5) Que grupo, pertencente ao clero, Pombal expulsou da América?

Aula 14

Conteúdo: Jesuítas (o texto será trabalhado nas próximas aulas)

LEIA.

JESUÍTAS

Os jesuítas eram padres que pertenciam à Companhia de Jesus, uma ordem religiosa vinculada à Igreja Católica que tinha como objetivo a pregação do evangelho pelo mundo. Essa



ordem religiosa foi criada em 1534 pelo padre Inácio de Loyola e foi oficialmente reconhecida pela Igreja a partir do papa Paulo III em 1540.

A proposta dos padres jesuítas para a divulgação do cristianismo era baseada no ensino da catequese. Eles atuaram em diversas partes do mundo e destacaram-se no Brasil colonial. Na Europa, os jesuítas surgiram como parte do movimento de contrarreforma e, portanto, tinham como importante missão impedir o crescimento do protestantismo.

JESUÍTAS NO BRASIL

Os primeiros jesuítas que vieram ao Brasil chegaram com o primeiro governador-geral da colônia, Tomé de Sousa, em 1549. Eles eram liderados por Manuel da Nóbrega e tinham como principal missão a cristianização dos nativos e zelar pela Igreja instalada no Brasil colonial. Os jesuítas construíram locais chamados missões, onde combinavam a catequese dos nativos com a sua utilização como mão de obra para a produção de tudo o que a missão precisasse.

Para que exercessem seu trabalho na colônia, inicialmente, foi necessário criar uma comunicação com os nativos, uma vez que esses falavam tupi e os jesuítas falavam português. Assim, o padre José de Anchieta desenvolveu um manual que auxiliava na comunicação dos jesuítas com os nativos. Nesse período da história brasileira, o idioma mais comum existente aqui era a Língua Geral, que mesclava elementos do português com idiomas nativos.

Além disso, os jesuítas tiveram um importante papel educacional no Brasil, pois, além da catequese aos nativos, eles educavam os filhos dos colonos. Para que isso fosse possível, esses padres criaram colégios em diversas partes do Brasil, como aconteceu na cidade de Salvador e em São Paulo de Piratininga (atual cidade de São Paulo). A respeito dos colégios dos jesuítas, o historiador Ronaldo Vainfas afirma:

Os colégios inacianos espalharam-se por todos os continentes, atravessando os sete mares. Formavam professores, intelectuais e missionários. Dominavam o ensino em várias universidades, como a de Coimbra, consolidando a neoescolástica, com ênfase no estudo filosófico e teológico.

Outra função importante dos jesuítas foi na pacificação dos povos indígenas, pois, por meio de suas missões, conseguiram ter grande contato com esses povos. Assim, os jesuítas realizavam a catequese dos povos nativos, além de realizarem uma tentativa de aculturação ao tentar assimilar o nativo a um modo de vida europeu.

Os jesuítas também enfrentaram inúmeros conflitos com os colonos que escravizavam indígenas durante os séculos XVI e XVII. A ação dos jesuítas em proteger os nativos da escravização levou a Coroa a determinar leis que permitiam a escravização dos indígenas somente em casos de “guerra justa”, ou seja, quando os nativos atacavam algum português. Sobre isso, o historiador Ronaldo Vainfas afirma:

Obstáculo maior enfrentado pela Companhia foi a avidez dos colonos em escravizar os nativos. Os jesuítas resistiram em toda parte, sobretudo no século XVII, arrancando da Coroa leis proibitivas do cativeiro indígena. Os colonos, por sua vez, sempre pressionaram pelo direito de apresar os índios em “guerra justa”, isto é, em suposta represália a índios hostis.

Em 1640, colonos do Rio de Janeiro cercaram o colégio do morro do Castelo acusando os jesuítas de mentores de nova lei proibitiva do cativeiro. Foi a “Botada fora dos padres”, que só não foram mortos graças à intervenção do governador Salvador Correia de Sá e Benevides. No mesmo ano, foram expulsos de São Paulo, só regressando em 1653.



Com o passar do tempo, os atritos dos jesuítas não se restringiram aos colonos, pois logo entraram em conflito com a Coroa após a Guerra Guaranítica, onde jesuítas e indígenas guaranis confrontaram tropas portuguesas pelo controle da missão Sete Povos das Missões, no atual Rio Grande do Sul. Além disso, o grande poder econômico desses religiosos despertou a cobiça da Coroa portuguesa e, assim, em 1759, os jesuítas foram expulsos de Portugal e de todas as suas colônias.

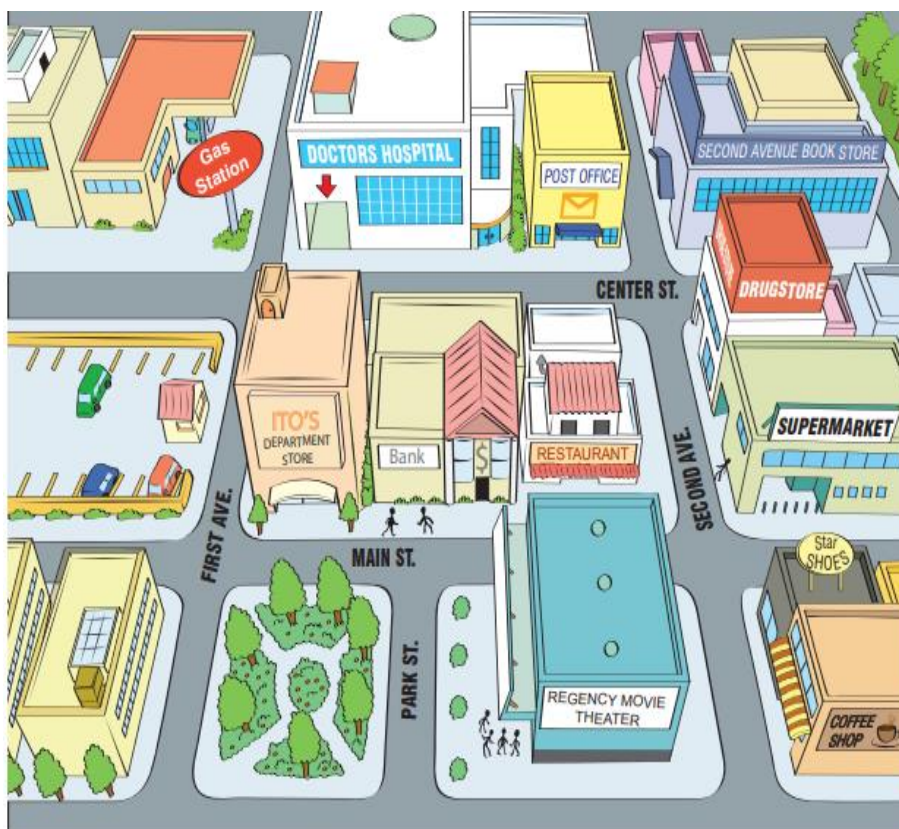
LÍNGUA INGLESA

Aula 1

Conteúdo: PLACES

EXERCISE

1. Com base na aula passada, faça o que é solicitado abaixo:



1 Read the sentences according to the picture.

The bank is **across** the movie theater.

The supermarket is **near** the drugstore.

The post office is **far from** the coffee shop.

Second Avenue is **on the right**.

First Avenue is **on the left**.

**Translation:****Near:** próximo**Far from:** longe de**On the right:** à direita**On the left:** à esquerda**Across:** do outro lado de

2 According to the picture, write **across**, **near**, **far from**, **on the right** and **on the left**.

- a) The department store is _____ the bank.
- b) The post office is _____ the movie theater.
- c) The bookstore is _____ the post office.
- d) The restaurant is _____ the gas station.
- e) The coffee shop is _____.
- f) The gas station is _____.

3- Crie frases em inglês sobre os locais de sua cidade utilizando os termos “**across**, **near**, **far from**, **on the right** e **on the left**”.

- A) _____
- B) _____
- C) _____
- D) _____
- E) _____

Aula 2**Conteúdo: Present Simple (Review)****Present simple**

O Simple Present Tense, também chamado de Present Simple (presente simples), é um dos tempos verbais do inglês. Ele é equivalente ao presente do indicativo na língua portuguesa.

Quando usar o Simple Present?

O Simple Present é um tempo verbal utilizado para indicar ações habituais que ocorrem no presente. Além disso, ele é usado para expressar verdades universais, sentimentos, desejos, opiniões e preferências.

Veja alguns exemplos de frases no Simple Present:



- **He plays** soccer very well. (Ele joga futebol muito bem.)
- **She loves** chocolate. (Ela ama chocolate.)
- **They go** to school in the afternoon. (Eles vão para a escola de tarde.)
- **I** always **read** the newspaper in the morning. (Eu sempre leio o jornal de manhã.)
- **We** generally **travel** to Brazil in December. (Geralmente nós viajamos para o Brasil em dezembro.)

O **simple present** pode ser formado na afirmativa, negativa e interrogativa seguindo as regras de uso explicadas abaixo:

Afirmativa: Formado pelo sujeito + verbo principal, sendo que ao ser conjugado na terceira pessoa do singular precisa do acréscimo das partículas “s”, “ies” ou “es”.

Exemplos:

- She drinks a glass of milk every day. (Ela bebe um copo de leite todos os dias)
- He leaves his office at six o'clock. (Ele deixa o escritório dele às seis horas)
- My brother likes his job very much. (Meu irmão gosta muito do emprego dele)
- They want to buy a lot of magazines. (Eles querem comprar muitas revistas)
- I work in a drugstore. (Eu trabalho em uma farmácia)
- That boy studies a lot. (Aquele garoto estuda muito)

Observação: É interessante verificar cada verbo para saber qual partícula usar na conjugação da terceira pessoa do singular.

Negativa: Ao formar frases negativas no *simple present* é necessário acrescentar o verbo auxiliar **do + not** (forma contraída: **don't**). E no caso da terceira pessoa do singular utiliza-se **does + not** (forma contraída: **doesn't**).

Exemplos:

- She doesn't (does not) eat fruit for dessert. (Ela não come fruta na sobremesa)
- My sister doesn't (does not) know about the party. (Minha irmã não sabe sobre a festa)
- We don't (do not) want to eat pie now. (Nós não queremos comer torta agora)
- I don't (do not) understand what they say. (Eu não entendo o que eles dizem)
- My mother doesn't (does not) forget your gift. (Minha mãe não esqueceu o seu presente)
- You don't (do not) need to do your test today. (Você não precisa fazer seu teste hoje)



Interrogativa: Ao formar frases interrogativas no *simple present* é necessário colocar o auxiliar antes do sujeito da frase. No caso da terceira pessoa do singular será utilizado o does.

Exemplos:

- Do you take your children to the doctor? (Você leva seus filhos ao médico?)
- Do they know about this? (Eles sabem sobre isso?)
- Does she go to school by bus? (Ela vai à escola de ônibus?)
- What time do you have lunch? (A que horas você almoça?)
- Does she prefer to go by car? (Ela prefere ir de carro?)
- Do you know my boyfriend? (Você conhece meu namorado?)

Com isso, pode-se concluir que o *simple present* é utilizado, entre outras situações, para expressar fatos, ações, hábitos cotidianos, desejos e opiniões e deve ser utilizado seguindo algumas regras básicas que formam esse tempo verbal. A atenção deve-se voltar a terceira pessoa do singular, pois conjuga-se de uma forma diferente das demais pessoas do singular.

Aula 3

Conteúdo: Past Simple

Past simple

Para começarmos, veja a tabela do PRESENT SIMPLE:

AFIRMATIVO	NEGATIVO	INTERROGATIVO
I work	I don't work	Do I work ...?
You work	You don't work	Do you work ...?
He works	He doesn't work	Does he work ...?
She works	She doesn't work	Does she work ...?
It works	It doesn't work	Does it work ...?
We work	We don't work	Do we work...?
You work	You don'twork	Do you work ...?
They work	They don't work	Do they work ...?



ATENÇÃO: Note o uso de cada um dos elementos que compõem as frases. Com o simple present, usamos expressões de tempo como now (agora), today (hoje), daily (diariamente).

Exemplo: **She works daily.**

Já com o simple past usamos last week/month/year (semana/mês/ ano passado), yesterday (ontem), last night (noite passada).

Exemplo: **She worked last night.**

- Observe que foi inserido **ED** após o verbo Work para indicar que ele está no passado.

Agora, veja a tabela de verbos regulares no **Past Simple**:

Positive form	Negative Form	Question form
I worked	I didn't (=did not) work	Did I work?
You worked	You didn't work	Did you work?
We worked	We didn't work	Did we work?
They worked	They didn't work	Did they work?
She worked	She didn't work	Did she work?
He worked	He didn't work	Did he work?
It worked	It didn't work	Did it work?

Auxiliares em inglês para perguntas e sentenças negativas

Outro aspecto que difere esses dois tempos verbais (present and past) que merece destaque é o uso dos auxiliares usados para formarmos sentenças *interrogativas* e *negativas*.

Para fazermos perguntas em inglês, o auxiliar sempre vem antes da pessoa da frase e do verbo.

- Sendo assim, temos os auxiliares **do** e **does** no **simple present**:

Perguntas: "Do I/you/we/they...?" ou "Does he/she/it...?"

Do you call to your mother often? (Você liga para a sua mãe com frequência?)

Does Jane know about her test? (A Jane sabe sobre o teste oral dela?)

- Com o **simple past**, é ainda mais fácil. O auxiliar deve estar conjugado no passado, não sendo necessário diferenciar plural ou singular. Então, **did**, mantendo o verbo principal sem alteração.

Veja:

Perguntas: "Did I/you/he/she/it/we/they...?"

Did you find your cell phone? (Você encontrou seu celular?)

Did he go to the park after all? (Ele foi ao parque no final das contas?)



- Para frases negativas com o “**simple present**”, use : **Do/does + not**.

Negativas: “I/you/we/they don’t...” ou “He/she/it doesn’t...”

Stella doesn’t understand the importance of this trip. (A Stella não entende a importância dessa viagem.)

Mario and Louis don’t know where to take their girlfriends on Saturday. (Mario e Louis não sabem onde levar suas namoradas no sábado.)

- Já com o **simple past**, a ideia é a mesma. O auxiliar “**did**” + **not**.

Negativas: “I/you/he/she/it/we/they + didn’t...”

Robert didn’t bring me the book he borrowed. (O Robert não trouxe o livro que ele pegou emprestado.)

I didn’t talk to her because I’m way too shy. (Eu não falei com ela, pois sou tímido demais.)

Aula 4

Conteúdo: Past Simple

EXERCISE

1. Passe as frases do **present simple** para o **simple past**:

- A) He works daily. _____
- B) Does she prefer to go by car? _____
- C) You don’t speak english. _____
- D) He likes Rihanna’s music. _____
- E) Does she go to school? _____
- F) Do you speak portuguese? _____
- G) Does she know about the Covid-19? _____
- H) They love chocolate. _____
- I) I live in Coronel Pacheco. _____

2. Escreva frases com um dos verbos apresentados, na forma solicitada:

A)

ARRIVE	COOK	BRUSH	CARRY	CLEAN

Affirmative simple past: _____



B)



DANCE



PLANT



PAINT



HURRY



LAUGH

Negative simple past: _____

C)



TALK



KISS



LISTEN



REPORT



DELIVER

Interrogative simple past: _____

D)



LEARN



PLAY



WALK



WORK



TRY

Interrogative simple present: _____

ENSINO RELIGIOSO

Aula 1

Conteúdo: O surgimento das religiões



LEIA.

Texto 1: Como surgiram as religiões

Não se conhece uma época ou civilização que não tenha religião. Ao longo do Paleolítico - período que se iniciou há dois milhões de anos e terminou há dez mil anos - o homem pré-histórico elaborou formas de lidar com o desconhecido que revelam que ele acreditava num mundo sobrenatural e com poderes mágicos. Há pelo menos duas evidências sobre isso:

A primeira são os desenhos que os primeiros humanos faziam nas cavernas, que era uma forma de lidar com o desconhecido.

A outra evidência é o sepultamento dos mortos, mais uma indicação de que a crença na existência de um mundo transcendental surgiu com o próprio ser humano. O homem de Neanderthal, há cem mil anos, também manifestava preocupação com o que haveria além da morte. Quando sepultavam alguém, os neandertaloides punham junto objetos que o morto pudesse precisar na outra vida. Há também algumas pinturas em pedra que expressam a preocupação do homem pré-histórico com o além.

O pastoreio, a agricultura e as religiões

As condições de vida no Neolítico, há 10 mil anos, fazem surgir dois tipos de religião:

O primeiro é a religião dos povos pastores, que de um modo geral, acreditavam na existência de deuses celestes. Lá do céu os deuses-astros acompanhavam a procura e a localização dos pastos férteis para os animais. Escutar e interpretar os sinais do céu era vital para esses povos. Os sinais divinos, que passaram a ser anotados, iam se transformando num texto. Daí a importância da palavra, característica das religiões de origem pastoril.

O segundo tipo de religião é a dos povos agrícolas. Eles acreditavam que os deuses eram a própria natureza e que os ciclos das estações e a fertilidade da terra eram manifestações divinas. A dependência dos fenômenos naturais fez com que valorizassem e transmitissem cada aprendizado sobre os desígnios da natureza. Por conta disso, a tradição se transformou no valor fundamental das religiões desses povos. Autor desconhecido.

ATIVIDADES

1. Podemos afirmar que o homem pré-histórico acreditava na existência de um mundo transcendental?

2. Explique como os povos pastores construíram seu sistema de crenças.

3. Em que os povos agrícolas se basearam para expressar sua religiosidade?



Aula 2

Conteúdo: Religiões e seitas no mundo

LEIA.

Religiões existem milhares, de acordo com o seu próprio jeito de reverenciar uma divindade e de se posicionar no mundo, receberão nomes diferentes e seguidores próprios. Vejamos algumas das principais religiões e seitas no mundo:

- **Afro-tradicionais** - religião tradicional do continente africano. Tem como principal característica a ausência de um livro sagrado, baseando-se em mitos e rituais que são transmitidos oralmente. Suas crenças e costumes têm mais a ver com a experiência diária do que com princípios morais de salvação espiritual. Apesar de se acreditar em um Deus supremo, é dada uma atenção maior a espíritos secundários, principalmente espíritos ancestrais, líderes ligados a algum clã ou tribo. Com a colonização europeia, iniciada no século XVII, o contato com o islamismo e o cristianismo alterou algumas concepções das religiões africanas tradicionais, ocorrendo o sincretismo religioso, ou seja, a mistura de uma religião com outra. No Brasil as religiões afro-brasileiras organizaram-se nas últimas décadas do século XIX, no período final da escravidão. Estas formaram-se em diferentes regiões e estados do Brasil e em diferentes momentos históricos. Como exemplos delas, temos o candomblé e a umbanda.
- **Budismo** - religião fundada por Siddharta Gautama - o Buda - na Ásia Central, por volta de 563-483 a.C., surgindo a partir do hinduísmo como um caminho individual para a salvação. Segundo o budismo, todas as ações têm consequências, o princípio propulsor por trás do ciclo nascimento-morte-renascimento são os pensamentos do homem, suas palavras e seus atos (carma). Os ensinamentos básicos do budismo são: evitar o mal, fazer o bem e cultivar a própria mente. O objetivo é o fim do ciclo de sofrimento, samsara, despertando no praticante o entendimento da realidade última - o Nirvana.
- **Catolicismo** – Desde os primórdios do cristianismo, os cristãos ocidentais eram chamados de católicos e os cristãos orientais de ortodoxos. Entende-se, então, que a Igreja Católica é o conjunto de igrejas que estão em comunhão com o Papa; e a Igreja Ortodoxa é o conjunto de dioceses do Oriente cujo chefe espiritual é o Patriarca Ecumênico de Constantinopla (título simbólico, pois as igrejas ortodoxas são independentes). A Igreja Católica Apostólica Romana abarca o maior número de cristãos no mundo e apresenta uma rígida estrutura organizacional e hierárquica. Possui 7 sacramentos (sinais visíveis de que Deus concede sua graça aos humanos): batismo, crisma, eucaristia, penitência, unção dos enfermos, ordem e matrimônio.
- **Confucionismo** - doutrina ética e política, fundada por Confúcio (551-479 a.C), que por mais de dois mil anos constituiu o sistema filosófico dominante da China. Seu pensamento consiste em definir as relações humanas individuais em função das instituições sociais, principalmente família e Estado. Na verdade, o confucionismo e o taoísmo tiveram predominância na educação e na vida intelectual da China, enquanto o budismo exerceu importante influência na vida social.
- **Espiritismo/ Kardecismo** – consiste num sistema filosófico-religioso cujo eixo principal é a crença na reencarnação. A designação kardecismo deriva do pseudônimo Allan Kardec, adotado pelo teórico da doutrina espírita francesa Leon Hipolyte Denizard Rivail (1804-69). Graças ao mandamento do amor, os mortais podem contar, em seu processo de purificação e evolução, com



a ajuda e as orações dos espíritos de luz já desencarnados, sujeitos também eles à norma ética máxima do kardecismo, a caridade.

- **Protestantismo** – é um dos grandes ramos do Cristianismo, surgido da Reforma Protestante ocorrida na Europa, no século XVI. Inicialmente, a partir da Reforma, surgiram as igrejas Luterana e Reformada, mas que ao longo dos tempos foi frutificando em novas igrejas e denominações como os batistas, metodistas, calvinistas, presbiterianos, pentecostais, entre outros (alguns denominados genericamente de evangélicos). Devido a essas divisões as formas de composição, estrutura, doutrinas, práticas e culto também podem diferir entre si. De forma geral, a Palavra de Deus, a Bíblia (organizada diferentemente da Bíblia católica), é amplamente estudada e seguida.
- **Hinduísmo** - religião professada pela maioria dos povos da Índia. Cultua um grande número de deuses e deusas e seus seguidores acreditam na reencarnação e na união com o Deus supremo - Brama - pela libertação espiritual. Os hinduístas têm rituais diários obrigatórios e também os não-obrigatórios, mas de enorme valor para eles, como a peregrinação a lugares sagrados: rio Ganges, por exemplo.
- **Islamismo** - religião fundada por Maomé (570-652 d.C); do islã, muçulmana. Afirma a existência de um único Deus - Alá - e acredita que o Cristo foi um grande profeta. Maomé, no entanto, não é cultuado em si mesmo nem considerado um intermediador entre Deus e os homens. Para os muçulmanos, sua vida é o ponto máximo da era profética, sendo as leis do islamismo o cumprimento das revelações anteriores feitas pelos profetas das religiões reveladas, como o cristianismo e o judaísmo.
- **Judaísmo** - religião do povo hebreu e a partir da qual surgiu o cristianismo. Os judeus esperam pela vinda de um Messias. Algumas ramificações judaicas (reformistas) creem, no entanto, que a era messiânica não envolva necessariamente uma pessoa, mas sim que se trate de um período de paz, prosperidade e justiça na humanidade. O livro sagrado é a Bíblia judaica, equivalente ao Antigo Testamento, porém organizada de forma diferente. É uma religião intimamente ligada à história. As narrativas da Bíblia se baseiam numa crença bem definida de que Deus fez uma aliança especial com o povo hebreu.
- **Taoísmo** - filosofia religiosa desenvolvida principalmente pelo filósofo Lao-tse (séc. VI a.C). A noção fundamental dessa doutrina é o Tao - o Caminho - princípio sintetizador e harmônico do Yin (feminino) e Yang (masculino). O acesso ao Caminho se dá pela meditação e pela prática de exercícios físicos e respiratórios.
- **Xintoísmo** – Antiga religião nacional do Japão. A partir de 500 d.C., o xintoísmo enfrentou dura competição com o budismo, mas as duas religiões acabaram por influenciar uma à outra. Não há um fundador, como em outras religiões. A essência desta religião são a cerimônia e o ritual, que mantêm o contato com o divino. Costuma-se dizer que o xintoísmo possui diversos deuses ou Kamis, que se manifestam sob a forma de árvores, montanhas, rios, animais e seres humanos. O culto aos espíritos - naturais e ancestrais sempre foi fundamental para o xintoísmo. 4 elementos estão sempre presentes nas cerimônias: purificação, sacrifício, oração e refeição sagrada.

GAARDER, Jostein; HELLERN, Victor; NOTAKER, Henry. *O livro das religiões*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

ATIVIDADES:

1. Quais das religiões citadas você conhece? _____



2. Você gostaria de conhecer o sistema de crenças de alguma outra religião que não a sua? Qual? _____

Aula 3

Conteúdo: As principais religiões

LEIA.

RELIGIÕES NO MUNDO

Ranking Geral das RELIGIÕES no mundo:

- 1º lugar: Islamismo – 1,314 bilhão de adeptos
- 2º lugar: Catolicismo – 1,119 bilhão de seguidores
- 3º lugar: Hinduísmo – 870,1 milhões de praticantes
- 4º lugar: Sem religião – 768,6 milhões
- 5º lugar: Cristianismo Independente (Pentecostais e Neopentecostais) – 426,7 milhões de fiéis
- 6º lugar: Religiões Populares Chinesas (combinação de crenças taoístas, xintoístas e budistas com divindades locais, comum em províncias do interior da China) – 405 milhões de seguidores
- 7º lugar: Budismo – 378,8 milhões de adeptos
- 8º lugar: Protestantismo (Reformados e Históricos) – 358 milhões de praticantes
- 9º lugar: Animismo e Xamanismo – 256,3 milhões de praticantes
- 10º lugar: Cristianismo Ortodoxo – 219,5 milhões de fiéis
- 11º lugar: Ateísmo – 151,6 milhões
- 12º lugar: Novas religiões orientais (movimentos sincréticos, neobudistas e neoxintoístas) – 108,1 milhões de seguidores
- 13º lugar: Anglicanismo – 79,7 milhões de adeptos
- 14º lugar: Cristianismo de Fronteira (Mórmons, Adventistas e Testemunhas de Jeová) – 51,9 milhões de seguidores
- 15º lugar: Siquismo (oriundo do Hinduísmo) – 25,4 milhões de adeptos
- 16º lugar: Judaísmo – 15,1 milhões de fiéis
- 17º lugar: Crenças espíritas (religiões africanas, afro-brasileiras e espiritismo) – 13,1 milhões de adeptos
- 18º lugar: Bahaismo (oriundo do Islamismo) – 7,6 milhões de seguidores
- 19º lugar: Confucionismo (China) – 6,5 milhões de praticantes
- 20º lugar: Jainismo (oriundo do Hinduísmo) – 4,6 milhões de adeptos
- 21º lugar: Espiritismo Kardecista (Allan Kardec – França) – 3,7 milhões de seguidores
- 22º lugar: Xintoísmo (Japão) – 2,8 milhões de praticantes
- 23º lugar: Taoísmo (China) – 2,7 milhões de fiéis
- 24º lugar: Zoroastrismo (surgida na antiga Pérsia) – 2,6 milhões de seguidores

A ideia acima não é que eu e você nos posicionemos com relação a nossa crença e saibamos quantos "pensam" como nós, mas sim que saibamos quantos (milhares) pensam de maneira diferente e que precisam ser respeitadas.

"A nossa pode não ser, e com certeza não é, a única verdade." Glauco Tavares



As pessoas se relacionam com Deus de diversas maneiras. Essas formas de relacionar-se com Deus constituem as distintas religiões existentes no mundo. Algumas são politeístas, porque admitem a existência de vários deuses; outras são monoteístas, porque afirmam que só existe um Deus. As três grandes religiões monoteístas são: o judaísmo, o cristianismo e o islamismo.

ATIVIDADES

Teça comentários a respeito das seguintes assertivas:

a) Todas as pessoas possuem uma religião.

b) A religião colabora para que as pessoas tenham esperança e vivam na busca da felicidade.

c) A diferença religiosa afasta as pessoas umas das outras.

d) Uma religião é mais importante que a outra.

e) Através da religião busca-se a harmonia entre os seres humanos, a sociedade e a natureza.

"Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas."

Antoine de Saint-Exupéry, escritor e aviador francês

Aula 04

Conteúdo: A bagagem de cada um

LEIA.

A BAGAGEM DE CADA UM

Uma lenda popular do Oriente conta que um jovem chegou à beira de um oásis junto a um povoado e aproximando-se de um velho perguntou-lhe:

- Que tipo de pessoas vive neste lugar?



O ancião perguntou então:

- E que tipo de pessoas vive no lugar de onde você vem?
- Um grupo de egoístas e malvados – replicou o rapaz – estou satisfeito de ter saído de lá.
- A mesma coisa você haverá de encontrar por aqui. - O velho replicou.

No mesmo dia, um outro jovem se acercou do oásis para beber água e vendo o ancião perguntou-lhe:

- Que tipo de pessoas vive por aqui?

O velho respondeu com a mesma pergunta:

- Que tipo de pessoas vive no lugar de onde você vem?

O rapaz respondeu:

- Um magnífico grupo de pessoas amigas, honestas, hospitaleiras. Fiquei muito triste por ter de deixá-las.

- O mesmo encontrará por aqui – respondeu o ancião.

Um homem que havia escutado as duas conversas perguntou ao velho:

- Como é possível dar respostas tão diferentes à mesma pergunta?

Ao que o velho respondeu:

- Cada um carrega no seu coração o meio ambiente em que vive. Aquele que nada encontrou de bom nos lugares por onde passou não poderá encontrar outra coisa. Aquele que encontrou amigos ali também os encontrará aqui. Somos todos viajantes no tempo e o futuro de cada um de nós está escrito no passado, ou seja, cada um encontra na vida exatamente aquilo que traz dentro de si. O ambiente, o presente e o futuro, somos nós que criamos e isso, depende de nós mesmos.

ATIVIDADES

1.Qual é o tipo de bagagem que você carrega? _____

2. Pare um pouco para refletir sobre como é sua relação com as outras pessoas.

3. Você costuma se relacionar bem? _____

4.Você se dá bem com todos ou se isola? _____

5.Existem pessoas com as quais você se dá mal? O que você pensa delas?

Temas Transversais Trabalhados e Valores Resgatados: O texto proposto nos permite desenvolver temas de Ética, como os valores que possibilitam o bom convívio; a reciprocidade nas relações humanas; o preconceito que nos impede de enxergar o outro como ele realmente é, entre outros. Podemos assim resgatar valores como a amizade, a solidariedade, a compreensão, o respeito, a compaixão, entre outros.



CIÊNCIAS

Aula 01 e 02

Conteúdo: Célula

Célula é unidade mínima de um organismo, capaz de atuar de maneira autônoma. Alguns organismos microscópicos, como bactérias e protozoários, são células únicas, enquanto os animais e plantas são formados por muitos milhões de células organizadas em tecidos e órgãos.

Características gerais das células

Pode-se classificá-las em células procarióticas e eucarióticas. As primeiras, que incluem bactérias e algas verde azuladas, são células pequenas, de 1 a 5 μm de diâmetro, e de estrutura simples. O material genético (ADN) não está rodeado por nenhuma membrana que o separe do resto da célula. As células eucarióticas, que formam os demais organismos vivos, são muito maiores (medem entre 10 a 50 μm de comprimento) e têm o material genético envolto por uma membrana que forma um órgão esférico importante chamado de núcleo.

Apesar das muitas diferenças de aspecto e função, todas as células estão envolvidas numa membrana — chamada membrana plasmática — que encerra uma substância rica em água, chamada citoplasma. Quase todas as células bacterianas e vegetais estão também encapsuladas numa parede celular grossa e sólida, externa à membrana plasmática. Todas as células contêm informação hereditária codificada em moléculas de ácido desoxirribonucléico (ADN); esta informação dirige a atividade da célula e assegura a reprodução e a transmissão dos caracteres à descendência.

As estruturas das células

As células são formadas basicamente por **membrana celular**, **citoplasma** e **núcleo**. Para melhor compreensão, a descrição das estruturas celulares será feita com base em uma **célula eucariótica**.

Núcleo: é o órgão mais importante em quase todas as células animais e vegetais; é esférico, e está rodeado por uma membrana dupla. A interação com o citoplasma acontece através de orifícios chamados de poros nucleares. Dentro do núcleo, as moléculas de ADN e proteínas estão organizadas em cromossomos, que costumam aparecer dispostos em pares idênticos.

Citoplasma: compreende todo o volume da célula, com exceção do núcleo. Engloba numerosas estruturas especializadas e organelas.

Entre as organelas quero destacar as **mitocôndrias**: uma das organelas mais importantes do citoplasma e é encontrada em quase todas as células eucarióticas. São as organelas produtoras de energia.

Organização celular



No nosso corpo, existem muitos tipos de células, com diferentes formas e funções. As células estão organizadas em grupos, que “trabalhando” de maneira integrada, desempenhando juntas determinada função. Esses grupos de células são os tecidos. Os tecidos do corpo humano podem ser classificados em quatro grupos principais: tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido muscular e tecido nervoso.

Atividades:

1- Por que dizemos que as células são unidades vivas?

2- Apesar das células de nosso organismo serem diferentes elas apresentam 3 componentes principais. Quais são eles? _____

3- Todos os seres vivos são formados por várias células? Justifique sua resposta.

4- Quais são as funções das mitocôndrias?

5- Qual a diferença de respiração celular e respiração pulmonar?

6- Como são formados os tecidos biológicos?

7- Quais os principais tecidos que formam nosso corpo?



8- Desenhe uma célula eucariótica e uma procariótica.

9- Qual é o principal componente do citoplasma? _____

10- Quais são as funções do DNA e onde ele está localizado nas células eucarióticas?

Aula 03 e 04

Conteúdo: O SISTEMA DIGESTÓRIO HUMANO

Para viver, crescer e manter o nosso organismo, precisamos consumir alimentos. Mas o que acontece com os alimentos que ingerimos? Como os nutrientes dos alimentos, chegam às células do nosso corpo?



ESTRUTURA DO SISTEMA DIGESTÓRIO

Após uma refeição, os nutrientes presentes nos alimentos devem chegar às células. No entanto, a maioria deles não as atinge diretamente. Precisam ser transformadas para então, nutrir o nosso corpo. Isto porque as células só conseguem absorver nutrientes simples e esse processo de “simplificação” recebe o nome de digestão.

As enzimas digestórias

O nosso corpo produz vários tipos de enzimas digestórias. Cada tipo de enzima é capaz de digerir somente determinada espécie de molécula presente nos alimentos. Assim, temos: as amilases enzimas que atuam somente sobre o amido; as proteases agem sobre as proteínas; as lipases sobre os lipídios, e assim por diante.

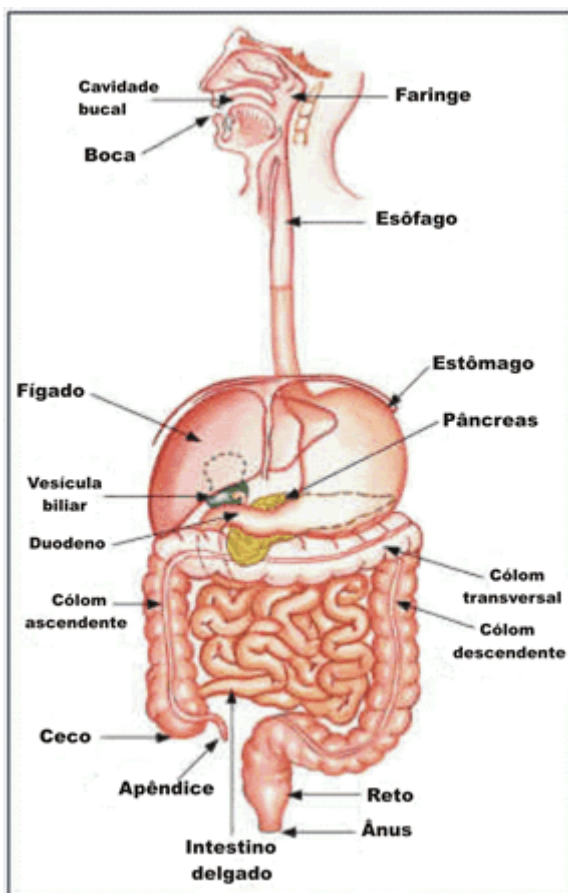
Tubo digestório

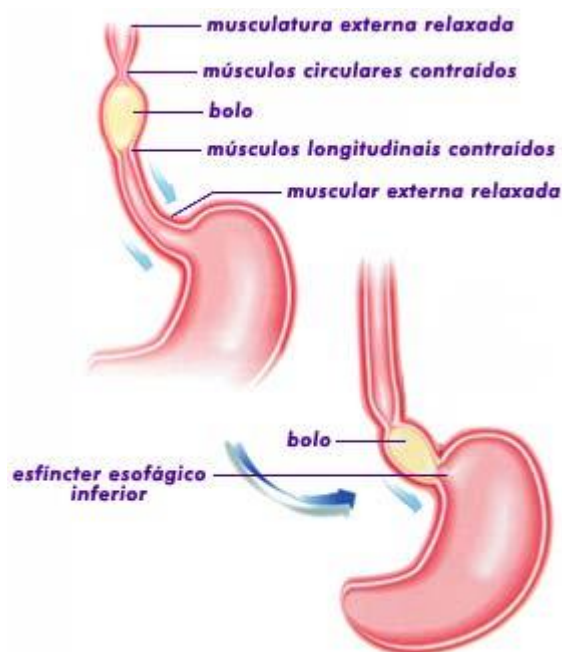
O tubo digestório é composto pelos seguintes

órgãos: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado e intestino grosso.

Estômago

O esôfago é um órgão em forma de tubo, com paredes flexíveis e que mede aproximadamente 25 centímetros de comprimento. Em sua parede superior, ele se comunica com a faringe; em sua parte inferior, comunica-se com o estômago. Por meio de movimentos peristálticos, o esôfago empurra o alimento para o estômago.





No intestino delgado, ocorre a maior parte da digestão dos nutrientes, bem como a sua absorção, ou seja, a assimilação das substâncias nutritivas.

Na digestão química, há a ação dessas secreções:

Bile – secreção do fígado armazena na vesícula biliar.

Suco pancreático – É produzido pelo pâncreas. Possui várias enzimas que atuam na digestão das proteínas, dos carboidratos e dos lipídios.

Intestino grosso

Após a digestão no intestino delgado, o que resta do quilo chega ao intestino grosso. Este absorve a água e os sais minerais ainda presentes nos resíduos alimentares, levando-os, então, para a circulação sanguínea.

O material que não foi digerido, as **fibras**, por exemplo, forma as fezes que são acumuladas no reto e, posteriormente, empurradas por movimentos musculares ou peristálticos para fora do ânus. É quando sentimos vontade de defecar, ou seja, eliminar as fezes. Concluídas todas as etapas da digestão, os nutrientes que chegam à circulação sanguínea são distribuídos a todas as células, e assim são utilizados pelo organismo.

Fígado

O **fígado** é a maior glândula do corpo humano e pode executar mais de 500 funções. Encontra-se na região abdominal, do lado direito, logo abaixo do diafragma. Pode pesar até 1,5 kg. É um órgão bastante vascularizado. Os nutrientes absorvidos pelo intestino chegam ao fígado. No fígado são metabolizados e acumulados. As substâncias tóxicas absorvidas são neutralizadas e eliminadas através da bile. O fígado possui atividade **endócrina e exócrina**.

OBSERVAÇÃO: Realizar a leitura e análise do capítulo 04 (livro didático).

Aula 05 e 06

Conteúdo: Sistema Digestório

Realizar as atividades do capítulo 04

- Trabalhando as ideias do capítulo - páginas 56 e 57. (Todos os exercícios)



Aula 07

Conteúdo: Continuação de atividades sistema digestório

Realizar as atividades da página 58 “Pense um Pouco mais”.

Aula 08 e 09

Conteúdo: SISTEMA RESPIRATÓRIO

LEIA.

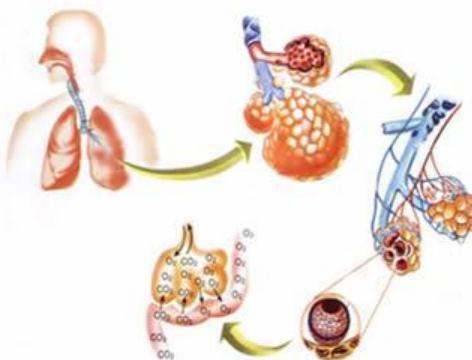
Através do sistema respiratório o organismo humano realiza as trocas gasosas, eliminando o gás carbônico e absorvendo o oxigênio. Esse processo envolve diversas estruturas, sendo: o nariz (as narinas), a faringe, a laringe, a traqueia, os brônquios e os alvéolos pulmonares.

Após inspirado, entrando pelas narinas (cavidade nasal), o ar passa para a faringe, uma região que comunica o sistema digestório ao respiratório através de uma válvula denominada epiglote. A cavidade nasal possui células epiteliais que a revestem e protegem. Essas células produzem muco que umedece as vias respiratórias e retém partículas sólidas e bactérias presentes no ar que inspiramos como se fosse um filtro. Portanto, é nas cavidades nasais que o ar que inspiramos é filtrado, umedecido e aquecido.

Durante o processo respiratório, a epiglote permite a passagem de ar de forma a não fechar a abertura de acesso à laringe em relação à glote. Em seguida, o ar inspirado atinge então a região da laringe (estrutura formada por cartilagem), local onde se encontra as cordas vocais que proporcionam a voz, a partir da emissão de uma corrente de ar que vibra as pregas vocais produzindo o som.

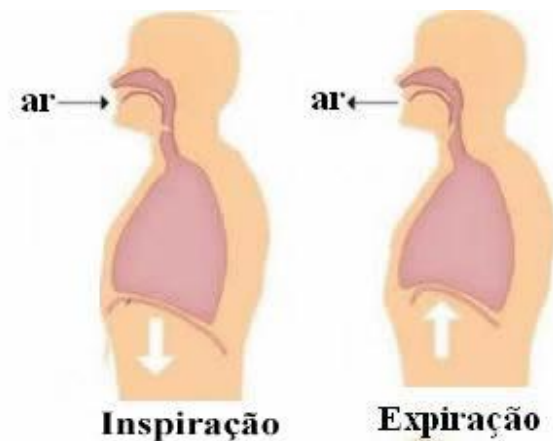
Imediatamente o ar percorre a traqueia, que se divide (bifurca) em dois ramos chamados brônquios, um em direção ao pulmão direito (que contém três lóbulos) e o outro para o pulmão esquerdo (com dois lóbulos). Dos brônquios partem numerosos canalículos (os bronquíolos), e em suas terminações encontram-se os alvéolos.

Nos alvéolos ocorre às **hematoses**, processo em que os gases se difundem de acordo com o gradiente de concentração (do meio de maior concentração para o de menor concentração), ou seja: o maior teor de gás carbônico presente no sangue venoso se difunde dos capilares pulmonares para o interior dos alvéolos; e o maior teor de oxigênio no interior dos alvéolos se difunde para os capilares pulmonares, onde o O₂ é assimilado pelos íons ferro presentes na molécula de hemoglobina contida nas hemácias.



Todo esse processo ocorre em consequência ao movimento periódico da musculatura do **diafragma** e também de músculos que, interligados às costelas (**músculos intercostais**), harmonizam uma alteração do volume torácico:

- Na situação de contração do diafragma (deslocando-se para baixo) e relaxamento dos músculos intercostais (expansão das costelas), a cavidade torácica tem seu volume aumentado, proporcionando uma baixa pressão no interior do pulmão, o que resulta na entrada de ar (rico em oxigênio);
- Na situação de relaxamento do diafragma (deslocamento para cima) e contração dos músculos intercostais (retração das costelas), a cavidade torácica tem seu volume diminuído, proporcionando uma alta pressão no interior do pulmão, resultando na saída de ar (rico em gás carbônico).



Observações: Após Leitura do capítulo 06 faça um pequeno resumo.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface. There is no handwriting or other markings on the paper.



LÍNGUA PORTUGUESA

Obs. As atividades deverão ser respondidas no caderno.

Aula 1

Conteúdo:

Leia o texto a seguir e faça as atividades propostas.



De onde veio o pastel?

O favorito das feiras livres provavelmente surgiu na China e depois foi apropriado pelos japoneses

Embora tenha ganhado forma, textura e os ingredientes locais (muçarela, frango e carne moída, por exemplo), o pastel foi inserido na nossa cultura por imigrantes do Extremo Oriente, ou essa é a hipótese mais aceita. A origem exata da receita não foi registrada, nem foi muito pesquisada, segundo afirmou o historiador e especialista em gastronomia Ricardo Maranhão.

A ideia é que o pastel teria se originado do *chun juan*, o rolinho primavera. O prato chinês é feito com massa de farinha, recheio de vegetal e assado em uma frigideira untada. Por volta de 1890, imigrantes chineses já vendiam os rolinhos no Brasil, por vezes com os recheios adaptados ao paladar local, como a carne moída. E simplificando a massa folhada para uma camada só.

Esse pré-pastel ainda não era popular. A ascensão veio com a perseguição aos japoneses na Segunda Guerra. Com vergonha e medo de serem escoraçados, já que o Brasil fez parte dos Aliados, os japoneses aproveitaram a ignorância ocidental em relação à diferença entre sua cultura e a dos chineses e se camuflaram nos hábitos dos outros. Eles, assim, assumiram a batuta do preparo e venda de pastéis.

A comunidade japonesa no Brasil já era, na época, muito maior que a chinesa. Isso permitiu ao pastel se popularizar. Começaram a surgir pastelarias por São Paulo, e também as barraquinhas na feira, já que muitos japoneses também eram feirantes que comercializavam as frutas, hortaliças e legumes que produziam no cinturão verde da capital paulista. De São Paulo, o pastel chegaria ao Rio de Janeiro, Belo Horizonte, e, enfim, ao país inteiro, com variações locais. E assim deixou de ser uma especialidade exótica para ganhar o status de genuína criação brasileira.

Lucas Vasconcellos. Disponível em: <<https://aventurasnahistoria.uol.com.br>>.

QUESTÃO 1 – Na passagem “O favorito das feiras livres provavelmente surgiu na China [...]”, o autor do texto exprime:

- () uma certeza sobre o surgimento do pastel.
- () uma contradição sobre o surgimento do pastel.
- () uma possibilidade sobre o surgimento do pastel.

QUESTÃO 2 – No período “O prato chinês é feito com massa de farinha, recheio de vegetal e assado em uma frigideira untada.”, a que prato chinês o texto se refere?



QUESTÃO 3 – Na parte “Por volta de 1890, imigrantes chineses já vendiam os rolinhos no Brasil [...]”, o verbo expressa:

- ☐ uma ação efêmera dos imigrantes chineses por volta de 1890.
- ☐ uma ação contínua dos imigrantes chineses por volta de 1890.
- ☐ uma ação esporádica dos imigrantes chineses por volta de 1890.

QUESTÃO 4 – No segmento “[...] por vezes com os recheios adaptados ao paladar local, como a carne moída.”, a palavra “como” indica:

- ☐ uma causa.
- ☐ um exemplo.
- ☐ uma comparação.

QUESTÃO 5 – Na passagem “Com vergonha e medo de serem escorraçados [...]”, o vocábulo sublinhado poderia ser substituído por:

- ☐ “criticados”.
- ☐ “enxotados”.
- ☐ “enganados”.

QUESTÃO 6 – Em “Isso permitiu ao pastel se popularizar.”, o termo grifado refere-se ao fato:

- ☐ “[...] os japoneses aproveitaram a ignorância ocidental [...]”
- ☐ “A comunidade japonesa no Brasil já era, na época, muito maior que a chinesa.”
- ☐ “Começaram a surgir pastelarias por São Paulo, e também as barraquinhas na feira [...]”

QUESTÃO 7 – Segundo o autor do texto, o pastel chegou ao Brasil inteiro:

- ☐ de São Paulo.
- ☐ do Rio de Janeiro.
- ☐ de Belo Horizonte.

QUESTÃO 8 – Pode-se concluir que o objetivo do texto lido é:

- ☐ ensinar a preparar pastel.
- ☐ contar a origem do pastel.
- ☐ expor uma opinião sobre o pastel.

Aula 2

Conteúdo: Leitura e interpretação (Reportagem).

LEIA.

HONESTIDADE MUDA VIDA DE MORADORES DE RUA



Casal que encontrou e devolveu R\$ 20 mil, em São Paulo, visita parentes em Andirá e sonha acordado com o recomeço: emprego, casa, comida e estudos.



Andirá – O que você faria se encontrasse R\$ 20 mil na rua? Essa pergunta correu todo o Brasil após a notícia de que um casal de moradores de rua em São Paulo havia devolvido todo o dinheiro encontrado em um saco de lixo. A quantia havia sido furtada de um restaurante japonês.

Com a atitude, Sandra Regina Domingues, de 32 anos, e Rejaniel de Jesus Silva, 36, deixaram de ser anônimos catadores de lixo e se tornaram famosos em todo o país. Um acontecimento que eles jamais poderiam imaginar. "A honestidade virou notícia. O que era pra ser um minuto de fama, acabou virando mais de 10 dias", conta Rejaniel, sorridente, ao receber a equipe da FOLHA na casa dos sogros em Andirá (Norte), onde se hospedou por alguns dias. Eles retornaram na semana passada a São Paulo e estão ansiosos com o recomeço de vida.

"As pessoas que têm dúvida se eu deveria ou não ter devolvido o dinheiro, na verdade, são burros, pois o dinheiro que vem muito fácil vai fácil. É claro que minha vida seria diferente se eu tivesse R\$ 20 mil. Compraria um barraco, um celular e roupas novas, mas e depois? Por eu ter devolvido, eu ganhei muito mais. Consegui um emprego e vou ter salário, podendo voltar a ter uma vida decente", comemora.

O empresário que teve o dinheiro de volta garantiu emprego para os dois em seu restaurante e comprou passagens para que eles pudessem visitar a família de Sandra, em Andirá. Rejaniel também pôde reencontrar os pais e irmãos em São Luís (MA).

Uma senhora que acompanhou a história do casal na mídia ofereceu uma casa para eles tomarem conta. Desde então, os planos que antes não existiam para Rejaniel e Sandra começaram a ganhar forma. "Com o salário, quero ajudar minha sogra a arrumar a casinha dela e pretendo voltar a estudar. Quero pelo menos terminar o Ensino Fundamental, fazer um curso de informática e aprender inglês", salienta.

É claro que uma notícia dessa também gerou certa "polêmica" pelo fato de Rejaniel não ter ficado com o dinheiro. Para todas essas pessoas, ele faz questão de reforçar a maior lição que tirou das ruas e da educação dada pela mãe. "A honestidade pode nos levar a lugares inesperados e oferecer algo melhor em troca. Em nenhum momento eu pensei em ficar com o dinheiro, nem mesmo quando eu peguei toda aquela quantia nas mãos", ressalta ele, que já fez sua primeira aquisição com o dinheiro que o empresário lhe arrumou para viajar. "Comprei uma vara de pescar. É meu passatempo preferido", diz, com ar de quem não enriqueceu de um dia para o outro, mas de quem está voltando a reconhecer o que é felicidade.

[...]

Micaela Orikasa. Honestidade muda vida de moradores de rua. Folha de Londrina.

Entendendo o texto:



01 – O texto “Honestidade muda a vida de moradores de rua” é uma reportagem, um texto jornalístico. Com que objetivo as reportagens costumam ser escritas?

02 – Onde essa reportagem foi publicada? Como você verificou essa informação?

03 – Em que outros meios de comunicação as reportagens podem ser encontradas?

04 – De que fato trata a reportagem?

05 – Que pessoas se envolveram nesse fato?

06 – Em sua opinião, por que esse fato mereceu ser levado ao conhecimento do público?

07 – Releia a frase que aparece entre o título e o primeiro parágrafo do texto.

“Casal que encontrou e devolveu R\$ 20 mil, em São Paulo, visita parentes em Andirá e sonha acordado com o recomeço: emprego, casa, comida e estudos”

Essa informação recebe o nome de olho. Que função ela tem?

**Aula 3****Conteúdo: interpretação (cont.)**

08 – Você acredita que a atitude do casal foi correta? Por quê?

09 – O que aconteceu com eles depois que devolveram o dinheiro?

10 – O que Rejaniel quis dizer com a frase: “A honestidade pode nos levar a lugares inesperados e oferecer algo melhor em troca”? Você concorda com esse ponto de vista?

11 – Como podemos saber se Sandra e Rejaniel são pessoas reais e não personagens?

12 – Releia uma fala de Rejaniel:

"Com o salário, quero ajudar minha sogra a arrumar a casinha dela e pretendo voltar a estudar. Quero pelo menos terminar o Ensino Fundamental, fazer um curso de informática e aprender inglês".

- Na sua opinião, o que esse modo de pensar de Rejaniel revela? _____

13 – Busque as informações no texto e relacione as colunas.

- | | |
|--------------------|--|
| a)Andirá. | () Profissionais do jornal Folha de Londrina. |
| b)São Luís. | () Cidade localizada no estado do Paraná. |
| c)Equipe da Folha. | () Capital do estado do Maranhão. |



Aula 4

Conteúdo: Leitura e interpretação (Reportagem)

LEIA.

Voluntários transformam tecidos usados em roupas para crianças carentes do Brasil e da África

Projeto existe desde 2017, e já atendeu mais de 500 crianças, somando as entregas de Porto da Folha (SE), Chapadinha (MA) e Moçambique.

Por Natalia Filippin, G1 PR — Curitiba 17/05/2019.

Pano, agulha e disposição. É isso que os cerca de 30 voluntários de Curitiba utilizam para transformar simples tecidos antigos, em roupas para crianças carentes do Brasil e também de outros lugares. Eles já fizeram entregas em Porto da Folha (SE), Chapadinha (MA) e em Moçambique, na África. O projeto já beneficiou mais de 500 crianças.

Tudo começou em 2016, quando a farmacêutica Carla Gabardo, de 54 anos, viu, em um programa de televisão, uma senhora dos Estados Unidos que criava vestidos para crianças a partir de fronhas e depois doava. "Sempre quis fazer algum trabalho voluntário, mas não sabia o quê. Em outubro de 2016 fui para a Índia, trabalhar como voluntária em uma das casas da Madre Teresa, em Calcutá. Voltei e resolvi que não dava mais para ficar parada."

Carla contou que após ver toda a necessidade do povo, quis apostar em um trabalho que durasse mais naquela região, já que não poderia ficar viajando constantemente. Em vez de doação de alimentos, trabalho com recreação, ou outras atividades, resolveu criar roupas para as crianças carentes.

Em 2017, iniciava-se o projeto "Pontos com Amor", que transformava as camisas antigas do marido dela em peças para os pequenos. As camisas masculinas foram essenciais porque, às vezes, rendiam tecidos para dois vestidinhos. Os voluntários agora também usam lençóis e toalhas de mesa. Participam do projeto atualmente mais de 30 pessoas, com encontros mensais. Não importa se é homem, mulher, jovem ou idoso porque, segundo eles, cada um tem uma habilidade e pode contribuir de alguma forma.

Depois das roupinhas prontas, é hora da entrega. Segundo Carla, são os próprios voluntários que as realizam. "Cada um que vai, paga a passagem e os custos. A gente sempre busca lugares quentes porque fazemos vestidos

de alça, e selecionamos lugares que já tenham algum projeto voltado para a educação infantil." De acordo com os voluntários, neste ano eles começaram a confeccionar também calções para os meninos. O grupo já fez entregas em Porto da Folha (SE), Chapadinha (MA) e em Moçambique, na África.



Já a voluntária Maria Rita Gonçalves, de 62 anos, começou a participar do projeto por acaso. O irmão dela tinha 180 camisas de uniformes para descartar, quando soube que duas mulheres de Curitiba aproveitavam tecidos antigos para um bem maior. "Fui eu, minha cunhada e meu marido conhecer o projeto, e já ficamos. Pedimos ainda mais doações de sobras de confecção como fitas, rendas e aviamentos. Não sou costureira profissional, apenas gosto de artesanato", relatou a voluntária.

O voluntário Tainan Santos, de 28 anos, contou que entrar no projeto e fazer as entregas foi um marco na vida. "Sinto que estou conectando pessoas que tem amor para dar, com pessoas que tem muita carência e necessidade. Reconhecer que o trabalho realizado gerou frutos e trouxe a alegria para o próximo, é força inspiradora e motivadora para darmos os próximos pontos", concluiu o voluntário.

Interessados em contribuir com o projeto podem entrar em contato com a organizadora através do e-mail: carla@pomagro.com.br.

**INTERPRETAÇÃO**

1. Qual o assunto dessa reportagem? _____
2. Como o projeto começou? _____

3. Quem pode participar do projeto? Por quê?

4. O nome do projeto é “Pontos com Amor” a quais pontos esse nome faz referência?

5. Quais são os critérios para escolher os lugares de doação?

6. Como a voluntária Maria Rita começou a participar do projeto?

7. O que inspira e motiva Tainan a ser voluntário no projeto?

8. Como entrar em contato com a organizadora do projeto?

9. Que gênero textual é esse?

10. Como a reportagem está organizada?

Aula 5**Conteúdo: Gênero Reportagem (CONT.)**

11. Para que serve uma reportagem?



12. Onde encontramos reportagens? _____

13. Quando e onde essa reportagem foi publicada? _____

14. Leia.

“Voltei e resolvi que não dava mais para ficar parada”

Reescreva a frase como se fosse mais de uma pessoa e faça a concordância necessária.

15. Sublinhe no texto:

- a) De azul as falas de Carla.
- b) De vermelho a fala de Tainan.
- c) De verde a fala de Maria Rita.

16. Leia.

“De acordo com os voluntários, neste ano eles começaram a confeccionar também calções para os meninos.”

a) Qual o significado da palavra confeccionar foi utilizado nessa frase?

b) Que palavra poderia substituir a palavra destacada mantendo o sentido da frase:

() conferir () fabricar () comprar () procurar

c) Reescreva a frase fazendo essa alteração.

17. Leia.

“As camisas masculinas foram essenciais porque, às vezes, rendiam tecidos para dois vestidinhos.”

a) Das palavras abaixo qual poderia substituir a palavra destacada alterando o sentido da frase:

() fundamentais () necessárias () vitais () prejudiciais

b) Reescreva a frase fazendo essa alteração.



18. Qual a sua opinião sobre a reportagem lida?

Aula 6

Conteúdo: Figuras de linguagem

1) Identifique as figuras de linguagem presentes nas frases abaixo:

- a) Há séculos espero você aqui sentado. _____
- b) O vento da praia beijou meus cabelos. _____
- c) Estou lendo machado de Assis. _____
- d) Você não foi muito educado com o vizinho. _____
- e) Ele morreu de rir ao ouvir a piada. _____
- f) Os carros não andam, voam. _____
- g) Quando o sol bater na janela do seu quarto lembre-se de mim. _____
- h) Você é a flor mais linda do jardim do Senhor. _____
- i) As nuvens são barcos de felicidade. _____
- j) Você é como dádiva de Deus em minha vida. _____
- k) Mando-te mil beijos esta noite. _____
- l) Comprei bastante coca-cola para a festa. _____
- m) Meu carro é muito bom, dá o prego todos os dias. _____
- n) Chorei bilhões de vezes por você. _____
- o) Ele dormiu no derradeiro sono. _____
- p) Teu sorriso é uma aurora. _____
- q) Que pessoa educada! Entrou sem cumprimentar ninguém. _____

Aula 7

Conteúdo: Figuras de linguagem (CONT.)

CONFIRA SE SABE TUDO SOBRE FIGURAS DE LINGUAGEM. NÃO PERCA TEMPO!

1. (UFPB)

- I. "À custa de muitos trabalhos, de muitas fadigas, e sobretudo de muita paciência..."
- II. "... se se queria que estivesse sério, desatava a rir..."



III. "... parece que uma mola oculta o impelia..."

IV. "... e isto (...) dava em resultado a mais refinada má-criação que se pode imaginar."

Quanto às figuras de linguagem, há neles, respectivamente,

- a) gradação, antítese, comparação e hipérbole
- b) hipérbole, paradoxo, metáfora e gradação
- c) hipérbole, antítese, comparação e paradoxo
- d) gradação, antítese, metáfora e hipérbole
- e) gradação, paradoxo, comparação e hipérbole

2. (UFF)

TEXTO

Não há morte. O encontro de duas expansões, ou a expansão de duas formas, pode determinar a supressão de duas formas, pode determinar a supressão de uma delas; mas, rigorosamente, não há morte, há vida, porque a supressão de uma é a condição da sobrevivência da outra, e a destruição não atinge o princípio universal e comum. Daí o caráter conservador e benéfico da guerra.

Supõe tu um campo de batatas e duas tribos famintas. As batatas apenas chegam para alimentar uma das tribos, que assim adquire forças para transpor a montanha e ir à outra vertente, onde há batatas em abundância; mas, se as duas tribos dividirem em paz as batatas do campo, não chegam a nutrir-se suficientemente e morrem de inanição.

A paz, nesse caso, é a destruição; a guerra é a conservação. Uma das tribos extermina a outra e recolhe os despojos. Daí a alegria da vitória, os hinos, aclamações, recompensas públicas e todos os demais efeitos das ações bélicas.

Se a guerra não fosse isso, tais demonstrações não chegariam a dar-se, pelo motivo real de que o homem só comemora e ama o que lhe é aprazível ou vantajoso, e pelo motivo racional de que nenhuma pessoa canoniza uma ação que virtualmente a destrói. Ao vencido, ódio ou compaixão; ao vencedor, as batatas.

(ASSIS, Machado fr. Quincas Borba. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira/INL, 1976.)

Assinale dentre as alternativas abaixo, aquela em que o uso da vírgula marca a supressão (elipse) do verbo:



- a) Ao vencido, ódio ou compaixão, ao vencedor, as batatas.
- b) A paz, nesse caso, é a destruição (...)
- c) Daí a alegria da vitória, os hinos, as aclamações, recompensas públicas e todos os demais efeitos das ações bélicas.
- d) (...) mas, rigorosamente, não há morte (...)
- e) Se a guerra não fosse isso, tais demonstrações não chegariam a dar-se (...)

3. (UFPA)

Tecendo a manhã

Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe o grito que um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.
E se encorpando em tela, entre todos,
se erguendo tenda, onde entrem todos,
se entretendendo para todos, no toldo
(a manhã) que plana livre de armação.
A manhã, toldo de um tecido tão aéreo
que, tecido, se eleva por si: luz balão.

(MELO, João Cabral de. In: *Poesias Completas*. Rio de Janeiro, José Olympio, 1979)

- Nos versos

“E se encorpando em tela, entre todos,
se erguendo tenda, onde entrem todos,
se entretendendo para todos, no toldo...”

tem-se exemplo de:

- a) eufemismo b) antítese c) aliteração d) silepse e) sinestesia



4. (FUVEST) A catacrese, figura que se observa na frase “Montou o cavalo no burro bravo”, ocorre em:

- a) Os tempos mudaram, no devagar depressa do tempo.
- b) Última flor do Lácio, inculta e bela, és a um tempo esplendor e sepultura.
- c) Apressadamente, todos embarcaram no trem.
- d) Ó mar salgado, quanto do teu sal são lágrimas de Portugal.
- e) Amanheceu, a luz tem cheiro.

5. (FEI) Assinalar a alternativa correta, com relação às figuras de linguagem, presentes nos fragmentos a seguir:

- I. “Não te esqueças daquele amor ardente que já nos olhos meus tão puro viste.”
- II. “A moral legisla para o homem; o direito, para o cidadão.”
- III. “A maioria concordava nos pontos essenciais; nos pormenores porém, discordavam.”
- IV. “Isaac a vinte passos, divisando a vulto de um, para, ergue a mão em viseira, firma os olhos.”

- a) anacoluto, hipérbato, hipálage, pleonismo
- b) hipérbato, zeugma, silepse, assíndeto
- c) anáfora, polissíndeto, elipse, hipérbato
- d) pleonismo, anacoluto, catacrese, eufemismo
- e) hipálage, silepse, polissíndeto, zeugma

6. (USF-SP) Leia estes versos:

“As ondas amarguradas
Encostam a cabeça nas pedras do cais.
Até as ondas possuem
Uma pedra para descansar a cabeça.
Eu na verdade possuo
Todas as pedras que há no mundo,
Mas não descanso”

(Murilo Mendes)

A figura de linguagem que ocorre nos versos 5 e 6 é:

- a) metáfora
- b) sinédoque
- c) hipérbole
- d) aliteração
- e) anáfora



7. (VUNESP) Na frase: "O pessoal estão exagerando, me disse ontem um camelô", encontramos a figura de linguagem chamada:

- a) silepse de pessoa b) elipse c) anacoluto d) hipérbole e) silepse de número

8. (UFU) Cada frase abaixo possui uma figura de linguagem. Assinale aquela que não está classificada corretamente:

- a) O céu vai se tornando roxo e a cidade aos poucos agoniza. (prosopopeia)
b) "E ele riu frouxamente um riso sem alegria". (pleonismo)
c) Peço-lhe mil desculpas pelo que aconteceu. (metáfora)
d) "Toda vida se tece de mil mortes." (antítese)
e) Ele entregou hoje a alma a Deus. (eufemismo)

9. (VUNESP) No trecho: "...dão um jeito de mudar o mínimo para continuar mandando o máximo", a figura de linguagem presente é chamada:

- a) metáfora b) hipérbole c) hipérbato d) anáfora e) antítese

10. (FATEC) "Seus óculos eram imperiosos." Assinale a alternativa em que aparece a mesma figura de linguagem que há na frase acima:

- a) "As cidades vinham surgindo na ponte dos nomes."
b) "Nasci na sala do 3º ano."
c) "O bonde passa cheio de pernas."
d) "O meu amor, paralisado, pula."
e) "Não serei o poeta de um mundo caduco."

11. (ENEM-2004)

Cidade grande

Que beleza, Montes Claros.
Como cresceu Montes Claros.
Quanta indústria em Montes Claros.
Montes Claros cresceu tanto,
ficou urbe tão notória,
prima-rica do Rio de Janeiro,
que já tem cinco favelas
por enquanto, e mais promete.

(Carlos Drummond de Andrade)



Entre os recursos expressivos empregados no texto, destaca-se a:

- a) metalinguagem, que consiste em fazer a linguagem referir-se à própria linguagem.
- b) intertextualidade, na qual o texto retoma e reelabora outros textos.
- c) ironia, que consiste em se dizer o contrário do que se pensa, com intenção crítica.
- d) denotação, caracterizada pelo uso das palavras em seu sentido próprio e objetivo.
- e) prosopopeia, que consiste em personificar coisas inanimadas, atribuindo-lhes vida.

12. (UFSC 2012) Leia os provérbios (itens A e B) e a citação (item C) abaixo.

A. “A palavra é prata, o silêncio é ouro.”

B. “Os sábios não dizem o que sabem, os tolos não sabem o que dizem.”

C. “Há coisas que melhor se dizem calando.” (Machado de Assis)

- Com base na leitura acima, assinale a(s) proposição(ões) CORRETA(S).

- 1. Em cada um dos provérbios observa-se um paralelismo sintático, que ajuda a conferir ritmo ao provérbio e favorece sua memorização.
- 2. No provérbio (A) ocorrem duas metáforas.
- 4. No provérbio (B) as orações “o que sabem” e “o que dizem” funcionam como adjetivos que caracterizam, respectivamente, os sábios e os tolos.
- 8. Tanto o item A quanto o item C funcionam como elogios à discrição.

13. (FAU-Santos) Nos versos:

“Bomba atômica que aterra
Pomba atônita da paz
Pomba tonta, bomba atômica...”

A repetição de determinados elemento fônicos é um recurso estilístico denominado:

- a) hiperbibasmo b) sinédoque c) metonímia d) aliteração e) metáfora

14. (Mackenzie) Nos versos abaixo, uma figura se ergue graças ao conflito de duas visões antagônicas:

“Saio do hotel com quatro olhos,
- Dois do presente,
- Dois do passado.”

Esta figura de linguagem recebe o nome de:



- a) metonímia b) catacrese c) hipérbole d) antítese e) hipérbato

15. (ITA) Em qual das opções há erro de identificação das figuras?

- a) "Um dia hei de ir embora / Adormecer no derradeiro sono." (eufemismo)
b) "A neblina, roçando o chão, cicia, em prece. (prosopopeia)
c) Já não são tão frequentes os passeios noturnos na violenta Rio de Janeiro. (silepse de número)
e) "Oh sonora audição colorida do aroma." (sinestesia).
d) "E fria, fluente, frouxa claridade / Flutua..." (aliteração)

Aula 8

Conteúdo: Interpretação de texto (Reportagem)

TEXTO 1

NÃO DÓI DIZER “POR FAVOR”, “OBRIGADO” E “BOM-DIA”

Profissionais que lidam diretamente com o público reclamam que as pessoas estão deixando de lado a cordialidade.

(Laura Antunes)

Cariocas são bacanas, mas parte deles não gosta de dizer expressões como: obrigado, por favor, com licença e outras que demonstram civilidade. Como em toda metrópole, os dias são corridos e estressantes, o que, segundo alguns, acaba por embrutecer o comportamento de seus cidadãos, que deixam de lado a cordialidade. Mas profissionais que lidam diretamente com o público acham que o carioca deixou de ser amável e anda pouco educado.

Porteiro diz que maioria se esquece de agradecer

É o que comprova diariamente o paraibano Osvaldo Francisco do Nascimento, de 72 anos, 40 deles trabalhando como porteiro do Edifício Avenida Central, no Centro, um dos mais movimentados do Rio, por onde passam cerca de cinco mil pessoas por dia. Segundo ele, a maioria dos que pedem informação se esquecem de agradecer:

- Muitos são educados e agradecem quando dou uma informação, mas já me acostumei a ouvir “ô moço” em vez de “por favor”, e após receber a informação, a pessoa virar as costas. Em geral, as mais bem-vestidas são as que agradecem menos. Quando é uma pessoa mais humilde, ela diz obrigada.

A falta de civilidade também está no trânsito, quando os motoristas ignoram a faixa de pedestre, não usam seta ou avançam o sinal. Nas praças de alimentação de shoppings, por



exemplo, segundo funcionários, é comum clientes acabarem de comer e deixarem os restos de comida nas bandejas sobre as mesas, e as cadeiras fora do lugar.

- Nossos funcionários, dos executivos aos da limpeza, têm a consciência de recolher o lixo. Muitos clientes entram com folhetos nas mãos e jogam no chão, mesmo tendo lixeiras próximas. Na praça de alimentação, por onde circulam cerca de 20 mil pessoas por dia, temos atenção redobrada porque nem sempre elas colaboram, tirando as bandejas das mesas. A equipe de limpeza está sempre presente para tirar as bandejas, mas em horas de maior movimento, esse simples gesto do cliente ajudaria – afirma o gerente de operações do Norte Shopping, Marcelo Assaf.

[Fragmento de reportagem: ANTUNES, Laura. Não dói dizer ‘por favor’, ‘obrigado’ e ‘bom dia’. In: O Globo, 11 set. 2005. p. 28(adaptado)]

Texto 2

Cumprimentos

(Célia Leão)

Cada país tem seu *modus oprandi*, mas existem algumas regras que, geralmente, podem ser adotadas de maneira universal. Apertos de mão, por exemplo, devem sempre acontecer da pessoa com a primazia no cumprimento. Ou seja, a mulher estende a mão para o homem, o mais velho estende a mão para o mais jovem, o superior hierárquico na empresa estende a mão àquele abaixo de si na hierarquia.

Guarde os beijos para quando estiver cumprimentando pessoas de sua intimidade: não se beija alguém a quem você acabou de ser apresentado. Beijos são igualmente inadequados em cumprimentos de nossa vida profissional. Ao ser apresentado a uma outra pessoa, evite a conhecida expressão “Muito prazer!” – ela sai falsa. Limite-se a um simpático “Como vai?” e, na despedida, se o contato foi realmente um prazer, use a expressão “Foi um prazer conhecê-lo”. Expresse, porém, o seu prazer ao ser apresentado a alguém que é uma figura pública: um artista que você admire, um grande escritor, enfim, pessoas que você conhece por suas obras e trabalhos. Nesse caso, usa-se a expressão “Prazer em conhecê-lo pessoalmente!”

O homem jamais cumprimenta quem quer que seja sentado: em qualquer circunstância, ele deve sempre levantar. A mulher, socialmente, só se levanta ao cumprimentar um idoso, uma autoridade pública ou religiosa – as demais pessoas, ela cumprimenta sentada. Mas lembre-se:



na vida profissional, mulher e homens levantam-se sempre, em qualquer circunstância, ao cumprimentarem quem quer que seja.

Modus operandi – modo de agir em determinadas situações.

AGORA, RESPONDA.

1) Qual o tema de ambos os textos? _____

2) Qual a diferença de abordagem desse tema entre os textos?

3) Extraia do texto 1 duas atitudes que expressam falta de civilidade.

4) Extraia expressões linguísticas de ambos os textos que são marcas de civilidade.

5) O bom comportamento social é, em regra geral, marca de civilidade. Regras de civilidade, por consequência, destinam-se a regular o comportamento nos espaços públicos e privados. Explique essa afirmação. _____

6) Considerando a civilidade, exponha sua opinião e a justifique, observado as seguintes situações públicas:

a) No cinema, durante a exibição de um filme, um celular toca, a pessoa atende e conversa com quem ligou.

b) No trânsito, o motorista não dá passagem ao pedestre e avança buzinando.

7) Relacione as características dadas aos textos 1 e 2?

a) (_____) Estabelece regras rígidas de comportamento.

b) (_____) Narra e denuncia atitudes de incivilidade.

c) (_____) Usa sequências como num manual.

9) Leia o trecho “Segundo ele, a maioria dos que pedem informação se esquece de agradecer” (texto 1). A expressão destacada revela que atitude do repórter em relação à linguagem empregada no texto.

b) Que efeito ela causa na reportagem?

Conteúdo: Escrita (Cont.)

Após a leitura e a interpretação dos textos, faça um resumo dos mesmos, trazendo as informações principais que foram apresentadas e apresente sua opinião sobre o assunto.

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



PRODUÇÃO DE TEXTO

Aula 1

Conteúdo: Gênero Notícia

FAÇA UMA LEITURA RESPONSIVA DOS TEXTOS A SEGUIR.

Fato ou Fake? Saiba como identificar se um conteúdo é falso

Dicas podem ser seguidas para checar se mensagens duvidosas disseminadas na internet ou pelo celular são mesmo uma notícia (fato) ou se são falsas (fake).

Por G1, O Globo, Extra, CBN, Valor, GloboNews, TV Globo e Época

Com tantos conteúdos duvidosos disseminados na internet, fica difícil saber o que é notícia (fato) e o que é falso (fake) hoje em dia. Por isso, a equipe do Fato ou Fake preparou um manual com dicas práticas que ajudam a identificar se a mensagem que circula nas redes sociais e no seu WhatsApp é verídica.

Não leia só o título

É comum que conteúdos falsos sejam publicados com títulos sem relação com o texto ou que manipulam as informações. Duas linhas dificilmente dão conta de todo o contexto de uma notícia. Ler uma publicação do início ao fim antes de compartilhá-la diminui as chances de espalhar um boato.

Desconfie de textos alarmistas

Manchetes e textos muito alarmistas podem até despertar a sua curiosidade, mas o objetivo costuma ser apenas conseguir cliques. Aqui entra o bom senso: se uma notícia parecer, à



primeira vista, “inacreditável”, talvez seja justamente porque ela não existe. Em geral, quem tenta enganar os leitores escolhe exagerar ou inventar eventos absurdos para mexer com a emoção do público, principalmente quando as opiniões estão polarizadas.

Informações vagas são mau sinal

Textos com informações genéricas, sem identificação dos envolvidos ou o local do fato, são pouco confiáveis. Notícias sérias respondem às perguntas mais importantes do leitor e mostram detalhes sobre um determinado fato. Se o texto não identifica as fontes das informações, fique alerta. Pode ser pura invenção.

Confira a data da publicação

Textos antigos costumam voltar a circular pelas redes quando algum assunto vira notícia. Fique atento à data da publicação. Mesmo que um dia a informação compartilhada tenha sido verdadeira, com o passar do tempo ela pode se tornar falsa ou provocar confusão.

Em 2012, um link de uma reportagem sobre o cancelamento do Enem foi difundida às vésperas da prova, provocando pânico nos candidatos. Só que a notícia era de 2009, quando o Enem foi adiado para todos os inscritos após a descoberta do furto das provas. O caso foi parar na Polícia Federal, e o Ministério da Educação (MEC) convocou uma coletiva para desmentir o cancelamento.

Cuidado com vídeos, fotos e áudios

Imagens e áudios podem ser facilmente editados e tirados de contexto. Desconfie de vídeos que mostram cenas incomuns. Tente encontrar a gravação original e pesquisar as circunstâncias em que ela foi feita.

Em maio de 2018, por exemplo, internautas compartilharam um vídeo informando equivocadamente que militares haviam começado a fiscalizar o Congresso Nacional. As imagens, porém, eram de uma visita dos estagiários dos cursos de Alto Comando da Escola Superior de Guerra, da Escola de Guerra Naval e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, previamente agendada. Ao contrário do que foi noticiado por alguns sites, que o "Exército quer marcar presença para garantir a democracia e a segurança nacional", ninguém do grupo fez qualquer pronunciamento durante o encontro. A íntegra estava disponível no canal da TV Senado no Youtube.

Recentemente, o padre Marcelo Rossi precisou esclarecer em um vídeo nas redes sociais que ele não era autor de um áudio que circulava por grupos de WhatsApp com reflexões sobre política.



Cuidado com fotos, que podem ser manipuladas digitalmente para enganar o leitor. Se a foto publicada na internet parecer estranha, dê um clique com o botão direito do mouse sobre ela e escolha a opção "procurar imagens".

Esse recurso pode revelar quantas vezes a imagem já foi reproduzida na internet anteriormente e apontar se a imagem antiga está sendo usada para montar um conteúdo enganoso.

Confira a publicação em um veículo profissional de imprensa

Quando uma informação é verdadeira e relevante, ela provavelmente foi publicada por algum veículo profissional de imprensa. Procure saber se já existe alguma reportagem sobre o assunto e confira a apuração: o jornalismo tem o compromisso de ouvir e incluir o outro lado da história.

Segundo material produzido pelo Instituto Poynter, entidade americana que analisa e estuda a imprensa, quando você acessa um site, a primeira coisa que deve fazer é verificar onde está e quem está por trás das páginas que está lendo. Se não conseguir encontrar nenhuma informação sobre o autor ou nenhuma seção que explique o que é o site, é melhor ficar atento.

Consulte as fontes

É fácil atribuir um número ou uma informação a um órgão oficial ou a uma organização privada, mesmo que seja falso. Por isso, é necessário sempre checar as fontes. Muitos órgãos públicos apresentam dados em seus sites, o que facilita a pesquisa. Também é possível fazer uma busca online pelo nome da pessoa que é responsável pela informação. Assim, é possível comprovar se ela efetivamente existe, se trabalha na empresa envolvida, entre outras informações.

Um caso recente foi uma falsa capa da revista "Veja" sobre um escândalo de pesquisas eleitorais compradas, que circulou no WhatsApp. Contudo, a capa da revista que já estava nas bancas era sobre os 50 anos da publicação.

Uma notícia relevante raramente é publicada por apenas um veículo de imprensa. Desconfie e pesquise se ela foi publicada também em outros veículos confiáveis.

Verifique antes de compartilhar

Repasse apenas informações que você tem certeza que sejam verdadeiras. Você é responsável pelo que compartilha. "Mande esse texto para todos os seus contatos" ou "faça essa mensagem chegar ao maior número de pessoas" são frases comuns em textos que contêm notícias falsas.

[illegible]



Aula 3

Conteúdo: produção de texto (texto argumentativo)

Proposta de Redação.

- Reportagem: **A HONESTIDADE MUDA A VIDA DE MORADORES DE RUA (AULA 2)**
- **A honestidade é um valor**

Introdução: “A palavra é o meio de que cada um de nós se utiliza para dizer do outro, para constituí-lo, defini-lo, categorizá-lo. Identidades não são, pois, fixas, mas construídas nas e pelas relações que estabelecemos com o mundo. É a forma com que os outros me olham, me significam e como estabeleço relação com estes processos sociais, que me constituem como sujeito. A construção de identidades está, assim, relacionada com o lugar de onde vemos, submetida àquele que vê, que ouve, que assiste, que lê. É também de igual importância neste processo aquilo que se mostra, sobre o qual se narra, se escreve.”

Disponível em <http://sobreeduacao.blogspot.com.br/2010/05/historia-unica-estereotipos-e-outros.html> com - Acesso em 24 de abril de 2012.

Tendo com base a reportagem “**A honestidade muda a vida de moradores de rua**” e “**A honestidade é um valor**”, escreva seu texto argumentando favorável ou contrário a essa afirmação.

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

Conteúdo: produção de texto (resumo)

Encontre uma **reportagem** em uma fonte segura sobre **CORONAVÍRUS** e faça um resumo da mesma.

[illegible]



MATEMÁTICA

Aula 1

Conteúdo: operações com radicais

As operações com radicais, envolvendo adição e subtração, são solucionadas identificando os radicais semelhantes e operando os coeficientes.

Quando falamos de raízes na matemática, sempre devemos nos lembrar que o índice da raiz muda, pois ela pode ser do tipo quadrada, cúbica e de muitos outros tipos. Para que possamos realizar **operações com radicais** na adição e na subtração, é necessário que o radical seja o mesmo. Sendo assim, torna-se fundamental conhecer a estrutura e a nomenclatura das partes de uma raiz.

$$\sqrt[a]{b^c} = d$$

a = índice

b = radicando

c = expoente

d = raiz

Para realizar **operações com radicais** na adição e na subtração devemos, primeiramente, verificar se os radicais são semelhantes. Para que o radical de duas ou mais raízes sejam semelhantes é preciso que o índice e o radicando sejam idênticos, a única parte que pode ser diferente é o coeficiente que acompanha o radical.

Observe o exemplo abaixo e compreenda melhor:



Das alternativas abaixo, identifique as que possuem radicais semelhantes e quais não são semelhantes. *Lembre-se que para que os radicais sejam semelhantes, eles devem ter índice e radicando iguais, a única parte que pode ser diferente é o coeficiente, ou seja, o número que acompanha o radical.*

- a $3\sqrt[2]{3}$; $5\sqrt[2]{3}$
- b $3\sqrt[3]{3}$; $5\sqrt[2]{3}$
- c $3\sqrt[3]{3}$; $3\sqrt[3]{2}$
- d $3\sqrt[3]{3}$; $3\sqrt[3]{3}$

Resposta: Os radicais semelhantes estão nas alternativas **a** e **d**, pois em ambas o índice e o radicando são exatamente iguais.

Já na alternativa **b** os índices são diferentes, na alternativa **c** os radicandos são diferentes. Logo, nessas duas alternativas os radicais não são semelhantes.

Agora que já sabemos a estrutura e a nomenclatura das raízes e já conhecemos o que são radicais semelhantes, podemos aprender como realizar operações com raízes na soma e na subtração.

A regra prática para realizar adição e subtração de radicais é a mesma, a única diferença será o operador, ou seja, a operação poderá ser de adição ou de subtração. Para somar e diminuir radicais semelhantes basta conservar o radical semelhante e realizar a adição ou subtração dos coeficientes. No exemplo abaixo você entenderá melhor como realizar essas contas.

Exemplo Resolva as operações de adição e subtração com radicais:

a $3\sqrt[2]{2} + 4\sqrt[2]{2} =$

b $\sqrt[2]{5} + \sqrt[2]{5} + \sqrt[2]{5} =$

c $9\sqrt[3]{11} - 3\sqrt[3]{11} =$

Resolução:

a $3\sqrt[2]{2} + 4\sqrt[2]{2} = (3+4)\sqrt[2]{2} = 7\sqrt[2]{2}$

b $\sqrt[2]{5} + \sqrt[2]{5} + \sqrt[2]{5} = (1+1+1)\sqrt[2]{5} = 3\sqrt[2]{5}$

c $9\sqrt[3]{11} - 3\sqrt[3]{11} = (9-3)\sqrt[3]{11} = 6\sqrt[3]{11}$

Aula 2

Conteúdo: operações com radicais (CONT.)

Relacionado as **operações com radicais** na adição e subtração temos ainda as expressões numéricas e algébricas com radicais. Para resolver expressões numéricas desse tipo, basta utilizar a regra ensinada anteriormente. Já nas expressões algébricas com radicais, devemos somar e subtrair somente os radicais semelhantes de mesma parte literal.



Lembre-se que uma expressão algébrica é um polinômio e que o polinômio é formado por monômios e cada monômio possui o coeficiente (número/algarismo) e a parte literal (letras). Vamos fazer dois exemplos, sendo um de expressão numérica com radicais e o outro de expressão algébrica com radicais.

Resolva a seguinte expressão numérica com radicais:

$$7\sqrt[3]{2} + 6\sqrt[3]{5} - 8\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{-1} - \sqrt[4]{16} + \sqrt[3]{5} - 24$$

Resolução:

$$7\sqrt[3]{2} + 6\sqrt[3]{5} - 8\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{-1} - \sqrt[4]{16} + \sqrt[3]{5} - 24$$

$$7\sqrt[3]{2} - 8\sqrt[3]{2} + 6\sqrt[3]{5} + \sqrt[3]{5} + \sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{-1} - \sqrt[4]{16} + \sqrt[3]{5} - 24$$

$$(7-8)\sqrt[3]{2} + (6+1)\sqrt[3]{5} + 2 - (-1) - \sqrt[4]{2^4} - 24$$

$$-\sqrt[3]{2} + 7\sqrt[3]{5} + 1 - 2 - 24$$

$$-1\sqrt[3]{2} + 7\sqrt[3]{5} - 25$$

Resolva a expressão algébrica abaixo:

$$2\sqrt[3]{2}x + 5\sqrt[3]{3}y - 8\sqrt[3]{2}x - 4\sqrt[3]{3}y - \sqrt[3]{2}x$$

$$2\sqrt[3]{2}x - 8\sqrt[3]{2}x - \sqrt[3]{2}x + 5\sqrt[3]{3}y - 4\sqrt[3]{3}y$$

$$(2-8-1)\sqrt[3]{2}x + (5-4)\sqrt[3]{3}y$$

$$-7\sqrt[3]{2}x + 1\sqrt[3]{3}y$$



Obter o resultado referente à adição de raízes só é possível quando os radicais são semelhantes

OPERAÇÕES COM RADICAIS

• RADICAIS SEMELHANTES

Radicais semelhantes são os que têm o mesmo índice e o mesmo radicando

Exemplos de radicais semelhantes

a) $7\sqrt{5}$ e $-2\sqrt{5}$

b) $5^3\sqrt{2}$ e $4^3\sqrt{2}$



Exemplos de radicais não semelhantes

- a) $5\sqrt{6}$ e $2\sqrt{3}$
 b) $4^3\sqrt{7}$ e $5\sqrt{7}$

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

1º CASO : Os radicais não são semelhantes

Devemos proceder do seguinte modo:

- a) Extrair as raízes (exatas ou aproximadas)
 b) Somar ou subtrair os resultados

Exemplos

- 1) $\sqrt{16} + \sqrt{9} = 4 + 3 = 7$
 2) $\sqrt{49} - \sqrt{25} = 7 - 5 = 2$
 3) $\sqrt{2} + \sqrt{3} = 1,41 + 1,73 = 3,14$

Neste último exemplo, o resultado obtido é aproximado, pois $\sqrt{2}$ e $\sqrt{3}$ são números irracionais (representação decimal infinita e não periódica)

EXERCÍCIOS

1) Calcule:

- a) $\sqrt{9} + \sqrt{4} =$
 b) $\sqrt{25} - \sqrt{16} =$
 c) $\sqrt{49} + \sqrt{16} =$
 d) $\sqrt{100} - \sqrt{36} =$
 e) $\sqrt{4} - \sqrt{1} =$
 f) $\sqrt{25} - \sqrt[3]{8} =$
 g) $\sqrt[3]{27} + \sqrt[4]{16} =$
 h) $\sqrt[3]{125} - \sqrt[3]{8} =$
 i) $\sqrt{25} - \sqrt{4} + \sqrt{16} =$
 j) $\sqrt{49} + \sqrt{25} - \sqrt[3]{64} =$

Aula 3

Conteúdo: operações com radicais

2º CASO: Os radicais são semelhantes.

Para adicionar ou subtrair radicais semelhantes, procedemos como na redução de termos semelhantes de uma soma algébrica.

Exemplos:

- a) $5\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = (5+3)\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$
 b) $6^3\sqrt{5} - 2^3\sqrt{5} = (6 - 2)^3\sqrt{5} = 4^3\sqrt{5}$



$$c) 2\sqrt{7} - 6\sqrt{7} + \sqrt{7} = (2 - 6 + 1)\sqrt{7} = -3\sqrt{7}$$

EXERCÍCIOS

1) Efetue as adições e subtrações:

$$a) 2\sqrt{7} + 3\sqrt{7} =$$

$$b) 5\sqrt{11} - 2\sqrt{11} =$$

$$c) 8\sqrt{3} - 10\sqrt{3} =$$

$$d) \sqrt[4]{5} + 2\sqrt[4]{5} =$$

$$e) 4\sqrt[3]{5} - 6\sqrt[3]{5} =$$

$$f) \sqrt{7} + \sqrt{7} =$$

$$g) \sqrt{10} + \sqrt{10} =$$

$$h) 9\sqrt{5} + \sqrt{5} =$$

$$i) 3\sqrt[5]{2} - 8\sqrt[3]{2} =$$

$$j) 8\sqrt[3]{7} - 13\sqrt[3]{7} =$$

$$k) 7\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 2\sqrt{2} =$$

$$l) 5\sqrt{3} - 2\sqrt{3} - 6\sqrt{3} =$$

$$m) 9\sqrt{5} - \sqrt{5} + 2\sqrt{5} =$$

$$n) 7\sqrt{7} - 2\sqrt{7} - 3\sqrt{7} =$$

$$o) 8\sqrt[3]{6} - \sqrt[3]{6} - 9\sqrt[3]{6} =$$

$$p) \sqrt[4]{8} + \sqrt[4]{8} - 4\sqrt[4]{8} =$$

Aula 4

Conteúdo: operações com radicais

3º CASO: Os radicais tornam-se semelhantes depois de simplificados.

Exemplos

$$a) 5\sqrt{3} + \sqrt{12}$$

$$..5\sqrt{3} + \sqrt{2^2 \cdot 3}$$

$$..5\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$$

$$..7\sqrt{3}$$

$$b) \sqrt{8} + 10\sqrt{2} - \sqrt{50}$$

$$..\sqrt{2^2 \cdot 2} + 10\sqrt{2} - \sqrt{5^2 \cdot 2}$$

$$..2\sqrt{2} + 10\sqrt{2} - 5\sqrt{2}$$

$$..7\sqrt{2}$$

EXERCÍCIOS

1) Simplifique os radicais e efetue as operações:

$$a) \sqrt{2} + \sqrt{32} =$$



- b) $\sqrt{27} + \sqrt{3} =$
- c) $3\sqrt{5} + \sqrt{20} =$
- d) $2\sqrt{2} + \sqrt{8} =$
- e) $\sqrt{27} + 5\sqrt{3} =$
- f) $2\sqrt{7} + \sqrt{28} =$
- g) $\sqrt{50} - \sqrt{98} =$
- h) $\sqrt{12} - 6\sqrt{3} =$
- i) $\sqrt{20} - \sqrt{45} =$

Aula 5

Conteúdo: Potências com expoente negativo

Potências com expoente negativo

Uma potência com expoente negativo é calculada utilizando-se o inverso da base e o oposto do expoente.

Quando aprendemos a operar **potências**, a primeira e mais simples regra que dominamos é que devemos sempre multiplicar a base por ela mesma quantas vezes indicar o expoente. Por exemplo, se temos a potência 2^{10} , devemos multiplicar o 2 por **10 vezes** da seguinte forma:

$$2^{10} = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 1024$$

Mas e se o expoente for um **número negativo**? Como resolver a potência 2^{-10} ? Vejamos uma nova regra que ajudará na resolução de potências com expoente menor do que zero!

Dada uma potência x^{-y} , com x e y reais, o seu resultado é igual ao inverso de x elevado a y .

Para compreender essa definição, precisamos primeiro compreender o que é o inverso de um número. Dado um número qualquer, seu inverso é a fração cujo numerador é **1**, e o

denominador é o próprio número. Por exemplo, o inverso de **5** é $\frac{1}{5}$, e o inverso de **10** é $\frac{1}{10}$. **Mas qual é o inverso de uma fração?** A ideia é a mesma! Vejamos a fração $\frac{1}{2}$: para encontrar seu inverso, vamos colocá-la como denominador de uma fração em que o numerador é **1** e fazer uma simples **divisão de fração**:

$$\frac{1}{\frac{1}{2}} = 1 \cdot \frac{2}{1} = 2$$

Agora se você quiser simplificar mais ainda o processo para encontrar o inverso de uma fração, há uma dica infalível: **basta inverter a fração, trocando o denominador de lugar com o numerador!** Por exemplo, o inverso de $\frac{2}{5}$ é $\frac{5}{2}$, o inverso de $\frac{7}{3}$ é $\frac{3}{7}$ e o inverso de $\frac{1}{4}$ é $\frac{4}{1}$, ou, simplesmente, **4**.

Voltando para a pergunta do início do texto, vamos calcular o valor de 2^{-10} .

$$2^{-10} = \left(\frac{1}{2}\right)^{10} = \frac{1}{1024}$$

Vejamos alguns outros exemplos de potências com expoente negativo e observe como esse assunto relaciona-se com a **potenciação de números racionais**:

1º Exemplo: 3^{-2}



O inverso de 3 é $\frac{1}{3}$. Logo, para calcular 3^{-2} , faremos:

$$3^{-2} = \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9}$$

2º Exemplo: 10^{-1}

O inverso de 10 é $\frac{1}{10}$. Calculando 10^{-1} , temos:

$$10^{-1} = \left(\frac{1}{10}\right)^1 = \frac{1}{10}$$

3º Exemplo: $\left(\frac{3}{4}\right)^{-3}$

O inverso de $\frac{3}{4}$ é $\frac{4}{3}$. Então $\left(\frac{3}{4}\right)^{-3}$ será dado da seguinte forma:

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{-3} = \left(\frac{4}{3}\right)^3 = \frac{64}{27}$$

4º Exemplo: $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-4}$

O inverso de $-\frac{2}{3}$ é $-\frac{3}{2}$. Calculando $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-4}$, teremos:

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^{-4} = \left(-\frac{3}{2}\right)^4 = \frac{81}{16}$$

Aula 6

Conteúdo: Potências com expoente negativo

EXERCÍCIOS

01) Qual dos resultados a seguir é solução da potência 10^{-6} ?

- a) 0,01
- b) 0,001
- c) 0,0001
- d) 0,00001
- e) 0,000001

02) A respeito das propriedades de potências, qual das seguintes alternativas está correta?

- a) No produto entre duas potências de mesmo expoente, conserva-se a base e somam-se os expoentes.
- b) Na divisão entre duas potências de mesmo expoente, conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.
- c) Em uma potência de expoente negativo, inverte-se a base e troca-se o sinal do expoente.
- d) Em uma potência de potência, conserva-se a base e somam-se os expoentes.
- e) N. D. A.

03) Usando as propriedades de potências, qual é a forma mais simples de escrever a expressão:

$$a^2b^{-3}a^{-3}b^2$$

- a) 1
- ab



- b) a
- c) b
- d) ab
- e) 1

04) Qual a forma mais simplificada da expressão a seguir?

$$\frac{x^2 y^3 z^4}{x^{-2} y^3 z^{-4}}$$

- a) 1
- b) $x^4 z^8$
- c) $x^4 y^3 z^8$
- d) $x^2 y^4$
- e) 0

Aula 7

Conteúdo: Potência fracionária

Potência fracionária

Nos estudos de potências, estudamos inúmeras propriedades acerca dos expoentes. Estudaremos os expoentes fracionários, a fim de compreender o verdadeiro significado destes expoentes, quando escritos em forma de frações.

Façamos nosso estudo partindo de um número qualquer:

$$a^{\frac{1}{2}}$$

Podemos escrever este número em forma de uma raiz quadrada (pois o denominador da fração é 2).

$$a^{\frac{1}{2}} = \sqrt[2]{a}$$

Com isso você deve estar se perguntando, e o número 1 que está no numerador? Ele está presente no expoente do número (a), entretanto não existe a necessidade de escrevê-lo. Tendo um número em uma raiz, podemos realizar o processo inverso também, escrevendo-o como um número com potência fracionária.

$$\sqrt[3]{a^4} = a^{\frac{4}{3}}$$

Note que quando escrevemos um número com potência fracionária, teremos a seguinte propriedade:



O numerador da potência corresponde ao expoente do número que está na base.

O denominador da potência corresponde ao grau da raiz. No nosso caso é uma raiz de grau 3 (raiz cúbica).

Fazer essa transformação de um número em uma raiz para um número com potência fracionária nos auxilia quando queremos multiplicar números de mesma base, porém em raízes de graus diferentes.

Vejamos o seguinte exemplo:

$$\sqrt[3]{5^2} \cdot \sqrt[2]{5}$$

Faremos a transformação de cada uma dessas radiciações para números com potência fracionária e depois disso efetuaremos a multiplicação desses números.

$$\sqrt[3]{5^2} = 5^{\frac{2}{3}}$$

$$\sqrt[2]{5} = 5^{\frac{1}{2}}$$

Agora podemos realizar a multiplicação dos números que possuem mesma base:

$$5^{\frac{2}{3}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = 5^{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}} = 5^{\frac{7}{6}}$$

Se quisermos escrever este número em forma de radiciação, teremos:

$$5^{\frac{7}{6}} = \sqrt[6]{5^7}$$

Podemos simplificar números elevados ao quadrado que estão dentro de uma raiz quadrada, pois o numerador e denominador são iguais. Vejamos alguns exemplos:

$$\sqrt[2]{16^2} = 16^{\frac{2}{2}} = 16^1 = 16$$

$$\sqrt[3]{27} = \sqrt[3]{3^3} = 3^{\frac{3}{3}} = 3^1 = 3$$

$$\sqrt[2]{16} = \sqrt[2]{2^4} = 2^{\frac{4}{2}} = 2^2$$

Por fim, façamos a generalização da transformação de um expoente fracionário para uma radiciação e vice-versa.

$$\sqrt[m]{a^n} = a^{\frac{n}{m}}$$

$$a^{\frac{n}{m}} = \sqrt[m]{a^n}$$

Da mesma forma que:

Vejamos alguns exemplos:



$$\sqrt{7^8} = 7^{\frac{8}{2}} = 7^4$$

$$\sqrt[3]{6^9} = 6^{\frac{9}{3}} = 6^3$$

$$\sqrt[3]{8^2} \cdot \sqrt[2]{8^{11}} = 8^{\frac{2}{3}} \cdot 8^{\frac{11}{2}} = 8^{\frac{37}{6}} \text{ (Após resolver a Fração do Expoente)}$$

$$\sqrt{2^3} \cdot \sqrt{2^3} = 2^{\frac{3}{2}} \cdot 2^{\frac{3}{2}} = 2^{\frac{3+3}{2}} = 2^{\frac{6}{2}} = 2^3$$

$$\sqrt[3]{3^5} \cdot \sqrt[3]{3^7} = 3^{\frac{5}{3}} \cdot 3^{\frac{7}{3}} = 3^{\frac{5+7}{3}} = 3^{\frac{12}{3}} = 3^4$$

Aula 8

Conteúdo: Potências

Para entender melhor essa definição, veja a resolução de alguns exemplos:

1° Exemplo: $3^{\frac{1}{2}} = \sqrt[2]{3^1}$

2° Exemplo: $27^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{27} = 3$

3° Exemplo: $2^{\frac{3}{2}} = \sqrt[2]{2^3} = \sqrt[2]{8}$

4° Exemplo: $\left(\frac{10}{3}\right)^{\frac{5}{3}} = \sqrt[3]{\left(\frac{10}{3}\right)^5} = \sqrt[3]{\frac{10.000}{243}}$

E se o expoente for um número decimal? Nesse caso, basta transformar o número decimal em fração e realizar o mesmo procedimento. Caso você não saiba como essa operação é resolvida, dê uma olha no texto **Fração Geratriz** (Mesmo que o número decimal não seja uma dízima periódica, podemos utilizar esse procedimento). Vejamos alguns exemplos de potências com expoentes decimais:

5° Exemplo: Sabendo que $0,5 = \frac{1}{2}$, temos $4^{0,5} = 4^{\frac{1}{2}} = \sqrt[2]{4} = 2$

6° Exemplo: Sabendo que $0,75 = \frac{3}{4}$, temos $2^{0,75} = 2^{\frac{3}{4}} = \sqrt[4]{2^3} = \sqrt[4]{8}$

Aula 9

Conteúdo: Notação científica

Notação científica

A **notação científica** é uma ferramenta bastante utilizada não só na Matemática, mas também na Física e Química. Ela nos permite escrever e operar números que, quando escritos



em sua forma original, exigem grande paciência e esforço, já que, ou são números muito grandes, ou muito pequenos. Imagine, por exemplo, você escrevendo a distância entre o planeta Terra e o Sol em quilômetros ou escrevendo a carga de um próton em coulomb.

Neste texto, vamos explicar como **representar esses números de uma maneira mais simples** e algumas de suas características.

Como transformar um número em notação científica

A notação científica permite que operemos números muito grandes ou muito pequenos.

Para transformar um número em notação científica, é necessário entender o que são potências de base 10. Da definição de potência, temos que:

$$10^0 = 1$$

$$10^1 = 10$$

$$10^2 = 10 \cdot 10 = 100$$

$$10^3 = 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1.000$$

$$10^4 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10.000$$

$$10^5 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 100.000$$

Observe que, na medida em que o **expoente aumenta**, também **aumenta a quantidade de zeros** da resposta. Veja também que o número que está no expoente é a quantidade de zeros que temos à direita. Isso é equivalente a dizer que a quantidade de casas decimais andadas para a direita é igual ao expoente da potência. Por exemplo, 10^{10} é igual a 10.000.000.000. Outro caso que devemos analisar é quando o expoente é um número negativo.

$$10^{-1} = \frac{1}{10^1} = 0,1$$

$$10^{-2} = \frac{1}{10^2} = 0,01$$

$$10^{-3} = \frac{1}{10^3} = 0,001$$

$$10^{-4} = \frac{1}{10^4} = 0,0001$$

$$10^{-5} = \frac{1}{10^5} = 0,00001$$

$$10^{-6} = \frac{1}{10^6} = 0,000001$$

⋮

Observe que, quando o expoente é negativo, as casas decimais aparecem à esquerda do número, isto é, “andamos” casas decimais para a esquerda. Veja também que a quantidade de casas decimais andadas para esquerda coincide com o expoente da potência. A **quantidade de zeros à esquerda do número 1 coincide, portanto, com o número do expoente**. A potência 10^{-10} , por exemplo, é igual a 0,0000000001



Aula 10

Conteúdo: Notação científica

Revisada a ideia de potência de base 10, vamos agora entender como transformar um número em notação científica. É importante ressaltar que, independentemente do número, para escrevê-lo na forma de notação científica, **devemos sempre deixá-lo com um algarismo significativo.**

Assim, para escrever um número na forma de notação científica, o primeiro passo é escrevê-lo em forma de produto, de forma que apareça uma potência de base 10 (forma decimal). Veja os exemplos:

a) $0,0000034 = 3,4 \cdot 0,000001 = 3,4 \cdot 10^{-6}$

b) $134.000.000.000 = 134 \cdot 1.000.000.000 = 134 \cdot 10^9$

Convenhamos que esse processo não é nada prático, então, a fim de facilitá-lo, note que, **quando “andamos” com a vírgula para a direita**, o expoente da base 10 **diminui** a quantidade de casas decimais andadas. Agora, **quando “andamos” casas decimais para esquerda**, o expoente da base 10 **aumenta** a quantidade de casas andadas.

Em resumo, se os zeros estiverem à esquerda do número, o expoente é negativo e coincide com a quantidade de zeros; se os zeros aparecerem à direita do número, o expoente é positivo e também coincide com a quantidade de zeros.

Exemplos

a) A distância entre o planeta Terra e o Sol é de 149.600.000 km.

Observe o número e veja que, para escrevê-lo em notação científica, é necessário “andar” com a vírgula oito casas decimais para esquerda, logo o expoente da base 10 será positivo:

$149.600.000 = 1,496 \cdot 10^8$

b) A idade aproximada do planeta Terra é de 4.543.000.000 anos.

De modo análogo, veja que, para escrever o número em notação científica, é necessário andar 9 casas decimais para a esquerda, logo:

$4.543.000.000 = 4,543 \cdot 10^9$

c) O diâmetro de um átomo é da ordem de 1 nanômetro, ou seja, 0,0000000001.

Para escrever esse número utilizando a notação científica, devemos andar 10 casas decimais para a direita, logo:

$0,0000000001 = 1 \cdot 10^{-10}$

Aula 11

Conteúdo: Operações com notação científica



Operações com notação científica

Para operar dois números escritos em notação científica, temos inicialmente que operar os números que acompanham as potências de 10 e, em seguida, operar as potências de 10. Para isso, é necessário ter em mente as propriedades das potências. As mais utilizadas são:

- **Produto de potências de mesma base:**

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

- **Quociente de potências de mesma base:**

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

- **Potência de uma potência:**

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Exemplos

a) $0,00003 \cdot 0,0027$

Sabemos que $0,00003 = 3 \cdot 10^{-5}$ e que $0,0027 = 27 \cdot 10^{-4}$, então, temos que:

$$0,00003 \cdot 0,0027$$

$$3 \cdot 10^{-5} \cdot 27 \cdot 10^{-4}$$

$$(3 \cdot 27) \cdot 10^{-5+(-4)}$$

$$81 \cdot 10^{-9}$$

$$0,000000081$$

b) $0,0000055 : 11.000.000.000$

Vamos escrever os números utilizando a notação científica, logo $0,0000055 = 55 \cdot 10^{-7}$ e $11.000.000.000 = 11 \cdot 10^9$.

$$0,0000055 : 11.000.000.000$$

$$55 \cdot 10^{-7} : 11 \cdot 10^9$$

$$(55 : 11) \cdot 10^{(-7-9)}$$

$$5 \cdot 10^{-16}$$

$$0,00000000000000005$$

Aula 12

Conteúdo:

Exercícios resolvidos

Questão 1 – (UFRGS) Considerando um próton como um cubo de aresta 10^{-11} m e massa 10^{-21} kg, qual a sua densidade?



Solução

Sabemos que a densidade é a razão entre massa e volume, logo é necessário calcular o volume desse próton. Como a forma do próton segundo o enunciado é um cubo, o volume é determinado por: $V = a^3$, em que a é a medida da aresta.

$$V = (10^{-11})^3$$

$$V = 10^{-33} \text{ m}^3$$

A densidade é, portanto:

$$d = \frac{m}{V}$$

$$d = \frac{10^{-21}}{10^{-33}}$$

$$d = 10^{-21 - (-33)}$$

$$d = 10^{-21+33}$$

$$d = 10^{12} \text{ kg/m}^3$$

Questão 2 – A velocidade da luz é de $3,0 \cdot 10^8 \text{ m/s}$. A distância entre a Terra e o Sol é de 149.600.000 km. Quanto tempo a luz do sol gasta para chegar até a Terra?

Solução

Sabemos que a relação entre distância, velocidade e tempo é determinada por:

$$V_m = \frac{\Delta_s}{\Delta_t}$$

Antes de substituir os valores na fórmula, note que a velocidade da luz está em metros por segundo, e a distância entre a Terra e o Sol, em quilômetros, ou seja, é necessário escrever essa distância em metros. Para isso, vamos multiplicar a distância por 1000.

$$149.600.000 \cdot 1000$$

$$1,496 \cdot 10^8 \cdot 10^3$$

$$1,496 \cdot 10^{8+3}$$

$$1,496 \cdot 10^{11} \text{ m}$$

Agora, substituindo os valores na fórmula, temos:



$$V_m = \frac{\Delta_s}{\Delta_t}$$

$$3 \cdot 10^8 = \frac{1,496 \cdot 10^{11}}{\Delta_t}$$

$$3 \cdot 10^8 \Delta_t = 1,496 \cdot 10^{11}$$

$$\Delta_t = \frac{1,496 \cdot 10^{11}}{3 \cdot 10^8}$$

$$\Delta_t = 0,4986 \cdot 10^{11-8}$$

$$\Delta_t = 0,4986 \cdot 10^3$$

$$\Delta_t = 4986 \text{ s} : 60 \Rightarrow \Delta_t = 8,3 \text{ minutos}$$

Aula 13

Conteúdo: notação científica (exercícios fixação)

EXERCÍCIOS

- 1) Considere o número 0,00000000000002, converta-o em notação científica.
- 2) O número 349000 em notação científica corresponde a:
- 3) Escreva o número – 0,0004 em notação científica.
- 4) Como escrevemos 5×10^3 na forma decimal?
- 5) Faça a adição e subtração $6,5 \times 10^3$ e $2,3 \times 10^3$
- 6) Realize a divisão e multiplicação das notações científicas: 5×10^3 e $2,3 \times 10^2$.

RESOLUÇÃO:

**Aula 14****Conteúdo: Sequencia Numérica****Sequência Numérica**

Sequência numérica é uma sucessão finita ou infinita de números obedecendo uma determinada ordem definida antecipadamente.

Uma sequência numérica na matemática deve ser representada entre parênteses e ordenada. Veja como são representadas nos exemplos abaixo:

- **(1, 2, 3, 4, 5, 6, ...)**: sequência dos números naturais;
- **(2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, ...)**: sequência dos números primos positivos;
- **(1, 3, 5, 7, 9, ...)**: sequência dos números ímpares positivos.

Classificação das Sequências Numéricas

Podemos classificar as sequências numéricas em infinitas e finitas:

- **Sequência Infinita**: uma sequência infinita é representada da seguinte forma: **(a₁, a₂, a₃, a₄, ... , a_n)**

Exemplos:

- **(2, 4, 6, 8, 10, ...)**: sequência dos números pares positivos;
- **(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ...)**: sequência dos números naturais;

As sequências infinitas são representadas com uma reticência no final. Os elementos são indicados pela letra **a**. Então, o elemento **a₁**, equivale ao primeiro elemento, **a₂**, ao segundo elemento e assim por diante.

- **Sequência Finita**: uma sequência finita é representada da seguinte forma: **(a₁, a₂, a₃, a₄, ... , a_n)**

Exemplo:

- **(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)**: sequência dos algarismos do sistema decimal de numeração;

Nas sequências finitas podemos indicar o elemento **a_n** da sequência, pois se trata de uma sequência finita e sabemos exatamente a quantidade de elementos da sequência. Na sequência acima, **n = 10**, portanto, **a_n** é **a₁₀ = 9**.

Então:

- **a₁ = 0**;
- **a₂ = 1**;
- **a₃ = 2**;



- $a_4 = 3$;
- $a_5 = 4$;
- $a_6 = 5$;
- $a_7 = 6$;
- $a_8 = 7$;
- $a_9 = 8$;
- $a_{10} = 9$;

Aula 15

Conteúdo: Sequencia Numérica

Igualdade de Sequências Numéricas

Duas sequências são consideradas iguais se apresentarem os mesmos termos e na mesma ordem.

Exemplo:

Considerem as seguintes sequências:

- (a, b, c, d, e)
- (2, 7, 9, 10, 20)

As duas sequências acima poderão ser consideradas iguais se, e somente se, $a = 2$, $b = 7$, $c = 9$, $d = 10$ e $e = 20$.

Considerem as seguintes sequências:

- (1, 2, 3, 4, 5)
- (5, 4, 3, 2, 1)

As sequências acima não são iguais, mesmo apresentando os mesmos números, elas possuem ordens diferentes.

Fórmula do Termo Geral

Cada sequência numérica possui sua lei de formação. A sequência (1, 7, 17, 31, ...) possui a seguinte lei de formação:

$$a_n = 2n^2 - 1, n \in \mathbb{N}^*$$

Essa fórmula é usada para encontrar qualquer termo da sequência. Por exemplo, o termo $a_4 = 2 \cdot 4^2 - 1 = 31$

Exemplo:



1. $a_1 = 2 \cdot 1^2 - 1 = 1$;
2. $a_2 = 2 \cdot 2^2 - 1 = 7$;
3. $a_3 = 2 \cdot 3^2 - 1 = 17$;
4. $a_4 = 2 \cdot 4^2 - 1 = 31$;
5. E assim por diante.

Lei de Recorrência

A lei de recorrência de uma sequência numérica permite calcularmos cada termos conhecendo o seu antecedente:

Exemplo:

Considere a seguinte fórmula de recorrência $a_{n+1} = a_n - 1$ para a sequência **(10, 9, 8, 7, 6, ...)**, sendo que o termo $a_1 = 10$. Determine os 5 primeiros termos.

1. $a_2 = 10 - 1 = 9$;
2. $a_3 = 9 - 1 = 8$;
3. $a_4 = 8 - 1 = 7$
4. $a_5 = 7 - 1 = 6$

Cada sequência numérica possui sua lei de recorrência.

Aula 16

Conteúdo: Progressão Aritmética e Geométrica

Progressões Aritméticas e Geométricas

As progressões geométricas e aritméticas são sequências numéricas bem conhecidas na matemática.

A progressão aritmética (PA) é um tipo de sequência em que cada termo, começando a partir do segundo, é o termo anterior somado a uma constante r , a qual é chamada de razão da PA.

Uma PA é definida pela seguinte expressão:

- $a_{n+1} = a_n + r$

Exemplo:

- **(1, 2, 4, 6, 8, 10, ...)**: PA com primeiro termo $a_1 = 0$ e razão $r = 2$.

A progressão geométrica (PG) é um tipo de sequência em que cada termo, começando a partir do segundo, é determinado pela multiplicação por uma constante r , a qual é chamada de razão da PG.



Uma PG é definida pela seguinte expressão:

- $a_n = a_1 \cdot q^{(n-1)}$

Exemplo:

(1, 2, 4, 8, 16, 32, ...): é uma PG em que o primeiro termo $a_1 = 1$ e razão $r = 2$.

Na matemática, a **sequência numérica ou sucessão numérica** corresponde a uma função dentro de um agrupamento de números.

De tal modo, os elementos agrupados numa sequência numérica seguem uma sucessão, ou seja, uma ordem no conjunto.

Classificação

As sequências numéricas podem ser finitas ou infinitas, por exemplo:

$$S_F = (2, 4, 6, \dots, 8)$$

$$S_I = (2, 4, 6, 8, \dots)$$

Note que quando as sequências são infinitas, elas são indicadas pelas reticências no final. Além disso, vale lembrar que os elementos da sequência são indicados pela letra a . Por exemplo:

1º elemento: $a_1 = 2$

4º elemento: $a_4 = 8$

O último termo da sequência é chamado de enésimo, sendo representado por a_n . Nesse caso, o a_n da sequência finita acima seria o elemento 8.

Assim, podemos representá-la da seguinte maneira:

$$S_F = (a_1, a_2, a_3, \dots, a_n)$$

$$S_I = (a_1, a_2, a_3, a_n, \dots)$$

Aula 17

Conteúdo: Progressão Aritmética e Geométrica

Lei de Formação

A Lei de Formação ou Termo Geral é utilizada para calcular qualquer termo de uma sequência, expressa pela expressão:

$$a_n = 2n^2 - 1$$

Lei de Recorrência

A Lei da Recorrência permite calcular qualquer termo de uma sequência numérica a partir de elementos antecessores:

$$a_n = a_{n-1}, a_{n-2}, \dots, a_1$$



Progressões Aritméticas e Progressões Geométricas

Dois tipos de sequências numéricas muito utilizadas na matemática são as progressões aritmética e geométrica.

A progressão aritmética (PA) é uma sequência de números reais determinada por uma constante r (razão), a qual é encontrada pela soma entre um número e outro.

A progressão geométrica (PG) é uma sequência numérica cuja razão (r) constante é determinada pela multiplicação de um elemento com o quociente (q) ou razão da PG.

Para compreender melhor, veja abaixo os exemplos:

PA = (4, 7, 10, 13, 16... a_n ...) PA infinita de razão (r) 3

PG (1, 3, 9, 27, 81, ...), PG crescente de razão (r) 3

Exercícios

Para compreender melhor o conceito de sequência numérica, segue abaixo um exercício

1) Seguindo o padrão da sequência numérica, qual o próximo número correspondente nas sequências abaixo:

- a) (1, 3, 5, 7, 9, 11,...)
- b) (0, 2, 4, 6, 8, 10,...)
- c) (3, 6, 9, 12,...)
- d) (1, 4, 9, 16,...)
- e) (37, 31, 29, 23, 19, 17,...)

02) Determine os três próximos números da sequência 0, 5, 10, 15, 20

03) Escreva por extenso parte da sequência definida pela fórmula $n^2 + 1$, $n \in \mathbb{N}$

04) Determine a soma dos dois próximos termos da sequência com ordem lógica 0, 2, 6, 2, 4, 12, 4, 6, 18, 6,

05) Determine o décimo termo desta PG: 1, 6, 36, 216, 1296,

Aula 18

Conteúdo: Conjuntos numéricos

O que são conjuntos numéricos?

O QUE É?

O que são conjuntos numéricos? São coleções de números que compartilham alguma característica em comum, além do fato de serem números.

Conjuntos numéricos são coleções de números que possuem características semelhantes. Eles nasceram como resultado das necessidades da humanidade em determinado período histórico.

Veja quais são eles!

Conjunto dos Números Naturais



O conjunto dos Números Naturais foi o primeiro de que se teve notícia. Nasceu da simples necessidade de se fazer contagens, por isso, seus elementos são apenas os números inteiros e não negativos.

Representado por N , o conjunto dos números naturais possui os seguintes elementos:

$$N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, \dots\}$$

Conjunto dos Números Inteiros

O conjunto dos números inteiros é uma ampliação do conjunto dos números naturais. Ele é formado pela união do conjunto dos números naturais com os números negativos. Em outras palavras, o conjunto dos números inteiros, representado por Z , possui os seguintes elementos:

$$Z = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$

Conjunto dos Números Racionais

O conjunto dos números racionais nasceu da necessidade de dividir quantidades. Portanto, esse é o conjunto dos números que podem ser escritos na forma de fração. Representado por Q , o conjunto dos números racionais possui os seguintes elementos:

$$Q = \{x \in Q: x = a/b, a \in Z \text{ e } b \in N\}$$

A definição acima é lida da seguinte maneira: x pertence aos racionais, tal que x é igual a a dividido por b , com a pertencente aos inteiros e b pertencente aos naturais.

Em outras palavras, se é fração ou um número que pode ser escrito na forma de fração, então é um número racional.

Os números que podem ser escritos na forma de fração são:

1 – Todos os números inteiros;

2 – Decimais finitos;

3 – Dízimas periódicas.

Os decimais finitos são aqueles que possuem um número finito de casas decimais. Observe:

1,1

2,32

4,45

Dízimas periódicas são decimais infinitos, mas que repetem a sequência final de suas casas decimais. Observe:

2,333333....

4,45454545....

6,758975897589....

Conjunto dos Números Irracionais



A definição de números irracionais depende da definição de números racionais. Portanto, pertencem ao conjunto dos números irracionais todos os números que não pertencem ao conjunto dos racionais.

Dessa forma, ou um número é racional ou ele é irracional. Não existe possibilidade de um número pertencer a esses dois conjuntos simultaneamente. Dessa maneira, o conjunto dos números irracionais é complementar ao conjunto dos números racionais dentro do universo dos números reais.

Outra maneira de definir o conjunto dos números irracionais é a seguinte: Os números irracionais são aqueles que não podem ser escritos na forma de fração. São eles:

1 – Decimais infinitos

2 – Raízes não exatas

Os decimais infinitos são números que possuem infinitas casas decimais e que não são dízimas periódicas. Por exemplo:

0,12345678910111213...

GEOMETRIA

Aula 1

Conteúdo: tipos de ângulos

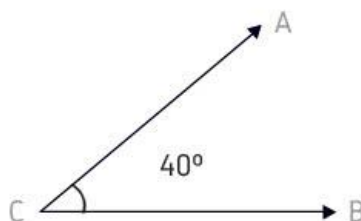
Ângulos são duas semirretas que têm a mesma origem, no vértice, e são medidos em grau ($^{\circ}$) ou em radiano (rad), de acordo com o Sistema Internacional.

Tipos de Ângulos

Conforme as suas medidas, os ângulos são classificados em agudo, reto, obtuso e raso.

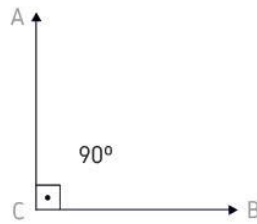
Agudo

O ângulo agudo mede menos do que 90° (



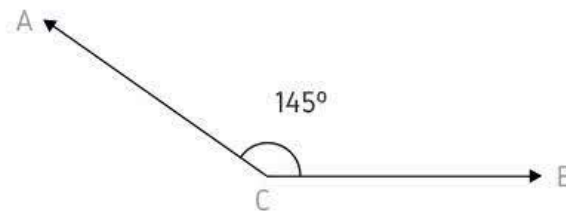
Reto

O ângulo reto mede o mesmo que 90° ($= 90^{\circ}$).



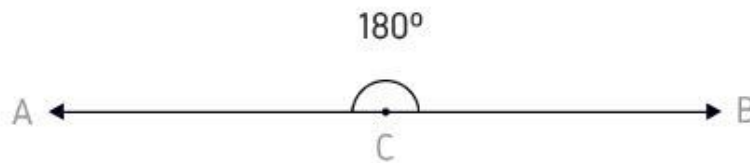
Obtuso

O ângulo obtuso mede mais do que 90° e menos do que 180° ($90^\circ < 180^\circ$)



Raso

O ângulo raso, também conhecido como meia volta, mede o mesmo que 180° ($= 180^\circ$).



Como medir os ângulos?

Para medir os ângulos, precisamos de um transferidor, um instrumento em círculo (360°) ou semicírculo (180°) que é dividido em graus, e seguir os seguintes passos:

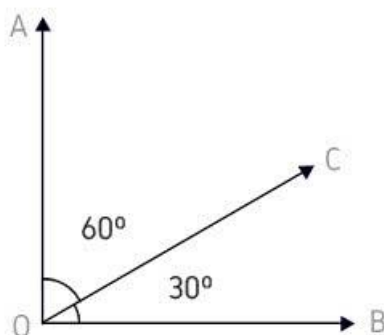
1. Colocar o centro da base do transferidor sobre o vértice do ângulo.
2. Colocar o ponto que indica 0° do transferidor em um dos lados do ângulo.
3. O outro lado do ângulo apontará para a sua medida.

O ângulo é a unidade de medida mais utilizada. Minuto e segundo são os seus múltiplos.

Importa referir que 360° equivalem a 2π rad. Assim, 180° equivalem a π rad.

Ângulos Complementares

Ângulos complementares são aqueles que juntos medem 90° .

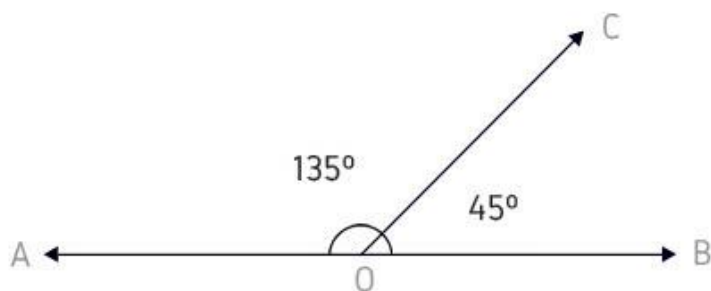


$30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$, o que quer dizer que os ângulos se complementam mutuamente, 30° complementa o ângulo de 60° e vice-versa.

Aula 2

Conteúdo: Ângulos Suplementares

Ângulos suplementares são aqueles que juntos medem 180° .



$$135^\circ + 45^\circ = 180^\circ$$

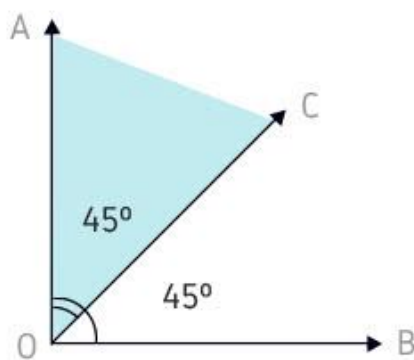
Isso quer dizer que o ângulo de 135° é o suplemento do ângulo que mede 45° . Ao mesmo tempo, o ângulo de 45° é o suplemento do ângulo que mede 135° .

Ângulos Adjacentes

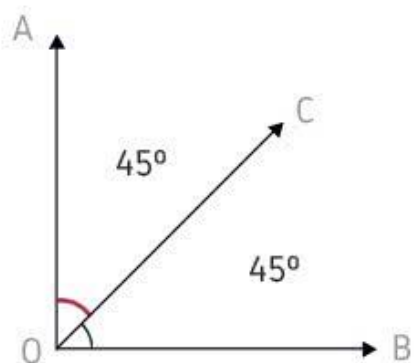
Os ângulos adjacentes, que são aqueles que não têm pontos comuns, podem ser complementares ou suplementares.

A soma dos ângulos adjacentes complementares é 90° .
A soma dos ângulos adjacentes suplementares é 180° .

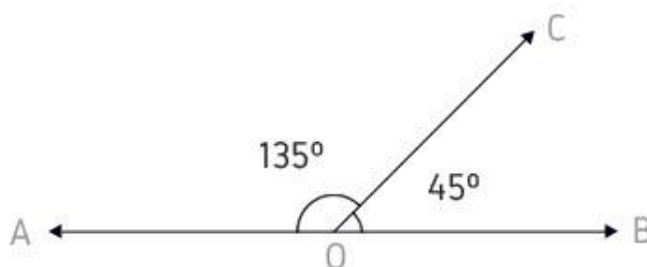
Compare a diferença entre ângulos adjacentes com outros ângulos que possuem pontos internos em comum.



$\widehat{AOC}$ e $\widehat{AOB}$ possuem pontos internos em comum. Logo, não são adjacentes.



$\widehat{AOC}$ e $\widehat{COB}$ não possuem pontos internos em comum. Logo, são **adjacentes complementares**.



$\widehat{AOB}$ e $\widehat{AOC}$ não possuem pontos internos em comum. Logo, são **adjacentes suplementares**.

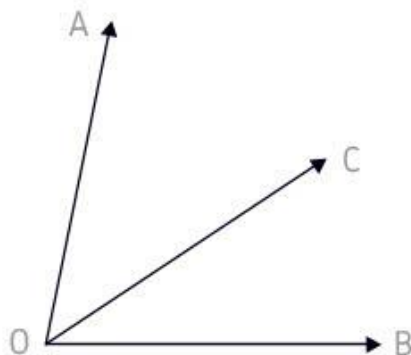
Ângulos Congruentes

Ângulos congruentes são aqueles que têm a mesma medida.



Ângulos Consecutivos

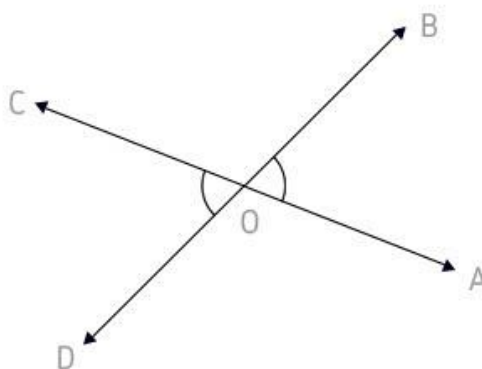
Ângulos consecutivos são aqueles que possuem em comum um lado e um vértice.



AÔC e CÔB têm em comum o vértice (O) e o lado (OC)

Ângulos Opostos pelo Vértice

Ângulos opostos pelo vértice (OPV) são aqueles cujos lados se opõem aos lados de outro ângulo, ou seja, possuem a mesma medida.



Aula 3

Conteúdo: exercícios de fixação (ângulos)

Exercícios

01) Se $x = 25^\circ$ e $y = 20^\circ$, então $3x - 10^\circ + y$ é igual a:

A) 30° .



- B) 45° .
- C) 55° .
- D) 85° .

02) Se $x = 15^\circ$ e $y = 18^\circ 20'$, então $x + y + 10'$ é igual a:

- A) $32^\circ 30'$.
- B) $33^\circ 30'$.
- C) $34^\circ 30'$.
- D) $43^\circ 20'$.

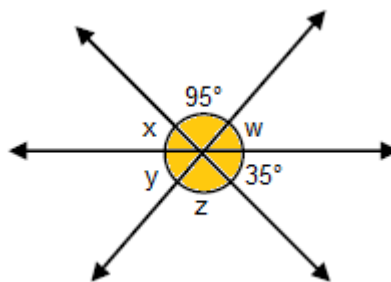
03) O complemento e o suplemento do ângulo de $47^\circ 30'$ medem respectivamente:

- A) $52^\circ 30'$ e $152^\circ 30'$.
- B) $42^\circ 30'$ e $132^\circ 30'$.
- C) $132^\circ 30'$ e $42^\circ 30'$.
- D) $152^\circ 30'$ e $52^\circ 30'$.

04) A terça parte de um ângulo mede 21° e $30'$. Quanto mede esse ângulo?

- A) $65^\circ 10'$.
- B) $64^\circ 10'$.
- C) $63^\circ 30'$.
- D) $62^\circ 30'$.

05) Os valores de x , y , z e w , na figura abaixo, são respectivamente:



- A) 35° , 60° , 95° , 60° .
- B) 35° , 40° , 95° , 40° .
- C) 35° , 50° , 95° , 50° .
- D) 95° , 35° , 50° , 65° .

06) Se a soma das medidas de dois ângulos é 150° e a medida de um deles é o dobro da medida do outro, então o menor deles mede:

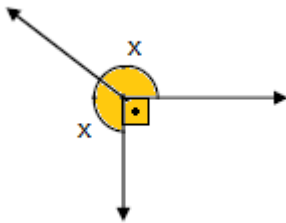


- A) 40° .
- B) 50° .
- C) 80° .
- D) 100° .

07) Um estudante desenhou numa folha de papel um ângulo de $10^\circ 20'$. Em seguida, resolveu admirar o próprio desenho (imitando celebre detetive), através de uma lupa que aumentava quatro vezes um objeto qualquer. Ele enxergará, olhando através da lupa, um ângulo de:

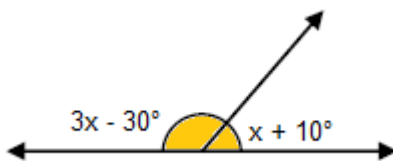
- A) $10^\circ 20'$.
- B) $20^\circ 40'$.
- C) $41^\circ 10'$.
- D) $41^\circ 20'$.

08) Na figura ao abaixo, o ângulo x mede:



- A) 115° .
- B) 125° .
- C) 135° .
- D) 145° .

09) Calcule x e determine o valor dos ângulos adjacentes A e B:



- A) 105° e 75° .
- B) 120° e 80° .
- C) 120° e 60° .
- D) 90° e 90° .



GEOGRAFIA

AULA 1

CONTEÚDO: Revisão de conteúdo: Limites e fronteiras.

LEIA.

Existem dois termos muitos utilizados no âmbito da Geografia e em outras áreas do conhecimento que são frequentemente considerados como sinônimos no senso comum e até em algumas abordagens acadêmicas: **os conceitos de limite e fronteira**. No entanto, trata-se de expressões que possuem significados diferentes e expressam, portanto, dinâmicas territoriais e sociais distintas entre si.

A **diferença entre limite e fronteira** está no grau de abrangência de cada um desses termos, além do grau de dinamismo que um apresenta em relação ao outro.

O **conceito de limite** relaciona-se com a ideia de divisão, que muitas pessoas imaginam pertencer à ideia de fronteira, o que não é correto. O limite é a divisão entre uma unidade territorial e outra, geralmente entre dois países. A ideia desse conceito remonta à constituição do Estado moderno e sua necessidade de determinar com total precisão os pontos do [território](#) sobre o qual ele exerce sua soberania, incluindo os seus valores constitutivos, idiomas, moeda e outros aspectos.

Por outro lado, o **conceito de fronteira** é mais dinâmico e designa uma frente de expansão ou uma zona de inter-relações entre os diferentes meios, que podem ou não ser territórios diferentes. Ao contrário de limite, que é uma noção mais exata e fixada juridicamente, as fronteiras são mais fluidas e há mais comunicação e interação.

Quando usamos o termo "[fronteira agrícola do Brasil](#)", por exemplo, estamos falando das áreas mais ou menos definidas onde a produção agropecuária avança sobre as áreas naturais. Não se trata, dessa forma, de um limite preciso, mas de uma zona móvel onde acontecem diferentes interações em diferentes perspectivas, incluindo, nesse caso, conflitos territoriais, grilagem de terras, ocupação de áreas públicas e privadas e vários outros elementos.

A **geógrafa Lia Osório Machado** comenta essa **diferença entre fronteira e limite** da seguinte forma:

*"Se é certo que a determinação e defesa dos limites de uma possessão ou de um Estado se encontram no domínio da alta política ou da alta diplomacia, as fronteiras pertencem ao domínio dos povos. Enquanto o limite jurídico do território é uma abstração, gerada e sustentada pela ação institucional (...), a fronteira é lugar de comunicação e troca"*¹.

Portanto, os limites referem-se a uma determinação legalmente fomentada, que foi estabelecida por um acordo formal ou uma convenção. Já as fronteiras constituem algo dinâmico, "vivo", por assim dizer, referindo-se às trocas e relações, sejam elas culturais, econômicas, militares, afetivas e outras.

Assim sendo, dizer, por exemplo, o "limite entre Brasil e Paraguai" é diferente de dizer "a fronteira entre Brasil e Paraguai", sendo essa última referente às áreas de interação populacional, econômica e cultural entre os povos. Na mesma medida, quando falamos das "fronteiras da Globalização", estamos falando de suas áreas periféricas de prolongamento. Enquanto o limite define um **término**, a ideia de fronteira consiste em um **começo** ou uma **expansão**.



¹ MACHADO, L. O. *Limites e fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade. Revista Território, Rio de Janeiro, ano V, nº 8, pp. 7-23, jan./jun., 2000.*

Por Me. Rodolfo Alves Pena

AULA 2

CONTEÚDO: Atividades dirigidas sobre as fronteiras do Brasil

QUESTÃO 1

Com extensão territorial de 8.514.876 quilômetros quadrados, o território brasileiro corresponde a 48% do subcontinente sul-americano. Sua grande dimensão e localização proporcionam fronteiras com quase todos os países da América do Sul. Marque a alternativa que indica as duas únicas nações sul-americanas que NÃO fazem fronteira com o Brasil.

- a) Argentina e Uruguai
- b) Equador e Chile
- c) Colômbia e Suriname
- d) Chile e Panamá
- e) Paraguai e Venezuela

QUESTÃO 2

Analise o mapa da América do Sul e indique, através da utilização da rosa dos ventos, o sentido das fronteiras do Brasil com os seguintes países:



- a) Uruguai
- b) Suriname
- c) Peru
- d) Colômbia
- e) Argentina



QUESTÃO 3

O Brasil possui 15.719 quilômetros de fronteiras. O país que apresenta o maior trecho fronteiroço com o território brasileiro é:

- a) Suriname
- b) Chile
- c) Bolívia
- d) Paraguai
- e) Argentina

QUESTÃO 4

Uma das fronteiras mais movimentadas do Brasil, cujo marco divisório é a Ponte da Amizade, passando sobre o Rio Paraná, separa o país do:

- a) Uruguai
- b) Bolívia
- c) Equador
- d) Paraguai
- e) Peru

AULA 3

CONTEÚDO: Textos Complementares: “Os Muros Que dividem o Mundo”

LEIA.

Embora os tempos de Globalização apregoem a maior aproximação das diferentes partes do planeta, com a diminuição das distâncias e dos obstáculos, ainda são vários os muros que dividem o mundo e que continuam a difundir-se por ele. Se, de um lado, temos a facilidade do deslocamento e da comunicação, por outro temos a adoção de políticas de contenção dessas facilidades, através da imposição de barreiras que visam, sobretudo, à divisão das pessoas e à materialização das fronteiras que existem somente na imaginação política dos governos e de alguns povos.

A seguir você poderá conferir um breve resumo dos principais muros do mundo na atualidade. Se, antes, o Muro de Berlim era alcunhado pelos países ocidentais capitalistas de “Muro da Vergonha”, o que dizer então dos muros atuais erguidos por esses mesmos países?

Muro de Israel

O Muro de Israel – também chamado de **Muro da Cisjordânia** – é um dos mais polêmicos muros da atualidade, pois se estabelece em torno da área onde se encontram os territórios dos povos palestinos, que perderam parte de suas áreas após a instauração do Estado de Israel pela ONU em 1947 e os desdobramentos posteriores a esse episódio histórico.



Imagem do Muro de Israel, na Cisjordânia

A construção desse muro iniciou-se em 2002 e ainda se encontra em fase de execução. Seu objetivo é isolar os povos islâmicos da Cisjordânia do território judeu sob a alegação de que, assim, evitar-se-ia a proliferação de atentados terroristas. A perspectiva é de que, ao final, o muro da Cisjordânia tenha pouco menos de 800 km.

Existem várias críticas direcionadas ao Muro de Israel, como a de que ele separaria famílias, isolaria os povos palestinos de suas fontes de trabalho e de recursos naturais, além de acusações que afirmam que esse muro estaria sendo construído em áreas para além da fronteira, reduzindo ainda mais o território já diminuto dos palestinos.

Muro do México

O Muro do México vem sendo construído desde 1994 pelos Estados Unidos, principalmente com a articulação dos acordos referentes ao NAFTA (Tratado de Livre Comércio da América do Norte). Construído em várias partes da fronteira entre os dois países e contando, atualmente, com mais de mil e cem quilômetros de extensão, o seu objetivo é conter a onda migratória de mexicanos e outros povos em direção aos EUA.



Muro construído nos arredores da cidade mexicana de Tijuana

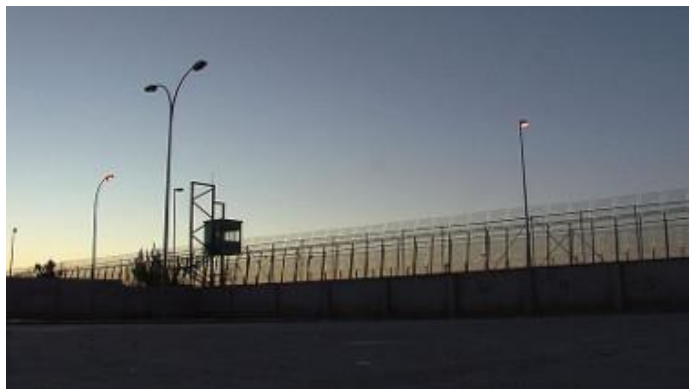
Além da barreira em si, o Muro do México conta com fiscais dentro e fora de suas construções, além de equipamentos detectores de movimento e outras formas de vigiar a fronteira. No entanto, mesmo com a existência da barreira, são muitos os mexicanos que migram de uma área para outra, isso sem mencionar o número de pessoas que morrem durante o percurso, feito muitas vezes por especialistas em tráfico de pessoas, os chamados “coiotes”.

Esse muro é considerado por muitos um símbolo da ordem geopolítica atual, que é marcada pela divisão do mundo entre os países do norte desenvolvido e do sul subdesenvolvido, expressando, assim, as relações de desigualdade econômica e histórica, além das relações de dependência entre as diferentes partes do planeta.



Muros de Ceuta e Melilla

As cidades de Ceuta e Melilla encontram-se no extremo norte do continente africano, no Marrocos, e são banhadas pelo Mar Mediterrâneo. No entanto, elas são de domínio espanhol, sendo consideradas como cidades autônomas da Espanha. Por esse motivo, são muitos os imigrantes africanos que se deslocam para essas áreas com vistas a alcançar o território espanhol.



*Muro construído na cidade de Melilla **

Sendo assim, a Espanha também decidiu pela criação de dois muros, um em cada cidade. Mesmo assim, o número de imigrantes é muito alto e não são raras as pessoas que morrem partindo em direção ao território espanhol através do Mar Mediterrâneo. A extensão desses muros é de 20 km.

Muro do Chipre (linha verde)

O Muro do Chipre, também chamado de Linha Verde, é uma barreira dentro da ilha europeia que já foi dominada por vários povos ao longo da história. Após a independência do país, iniciaram-se vários conflitos envolvendo a maioria turca e a minoria grega. Por essa razão, foram promovidas várias tentativas de paz que culminaram no estabelecimento da linha verde pela ONU e na construção do muro na cidade de Nicósia, em 1974.



Vista do Muro do Chipe, na linha verde de Nicósia

Apesar de parte do muro ter sido destruída e de haver certa tensão entre os dois lados, ele ainda existe. No entanto, é permitido cruzar de um lado para outro, embora a barreira ainda sirva como uma espécie de vigilância e também como uma forma de demarcação territorial.

Além de todas essas barreiras, ainda existem vários outros muros espalhados pelo mundo, como o construído pelo Egito na região de fronteira com a Faixa de Gaza; o que divide o Kuwait do Iraque e até mesmo um muro entre Índia e Paquistão na Caxemira, além de outros casos. De



toda forma, a existência desses muros derruba o mito de que, com os avanços tecnológicos, as fronteiras estariam mais fluidas e menos fortes. Pelo contrário, a fixação dessas fronteiras ainda continua sendo uma tônica no contexto geopolítico global contemporâneo.

* Créditos da imagem: Stéphane M. Grueso / Wikimedia Commons
Por Me. Rodolfo Alves Pena



Os muros proliferam-se nas fronteiras políticas e atuais do mundo

PENA, Rodolfo F. Alves. "Os muros que dividem o mundo"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/os-muros-que-dividem-mundo.htm>. Acesso em 24 de março de 2020.

AULA 4

CONTEÚDO: "O Muro de Berlim" e a Guerra Fria.

LEIA.

O **Muro de Berlim** foi construído em 1961, ao redor da cidade de Berlim Ocidental, a capital da Alemanha Ocidental. Essa construção tinha como proposta isolar essa cidade e fechar suas fronteiras com a Alemanha Oriental. Foi um dos grandes símbolos que evidenciaram a polarização do mundo no período da **Guerra Fria**.

Esse muro, que existiu entre 1961 e 1989, foi construído após autorização de **Walter Ulbricht** e **Nikita Krushev**, líderes da **Alemanha Oriental** e **União Soviética** (URSS), respectivamente. Ao longo da existência desse muro, 140 pessoas morreram tentando cruzá-lo. O Muro de Berlim foi derrubado com a crise que levou ao fim do bloco socialista no Leste Europeu.



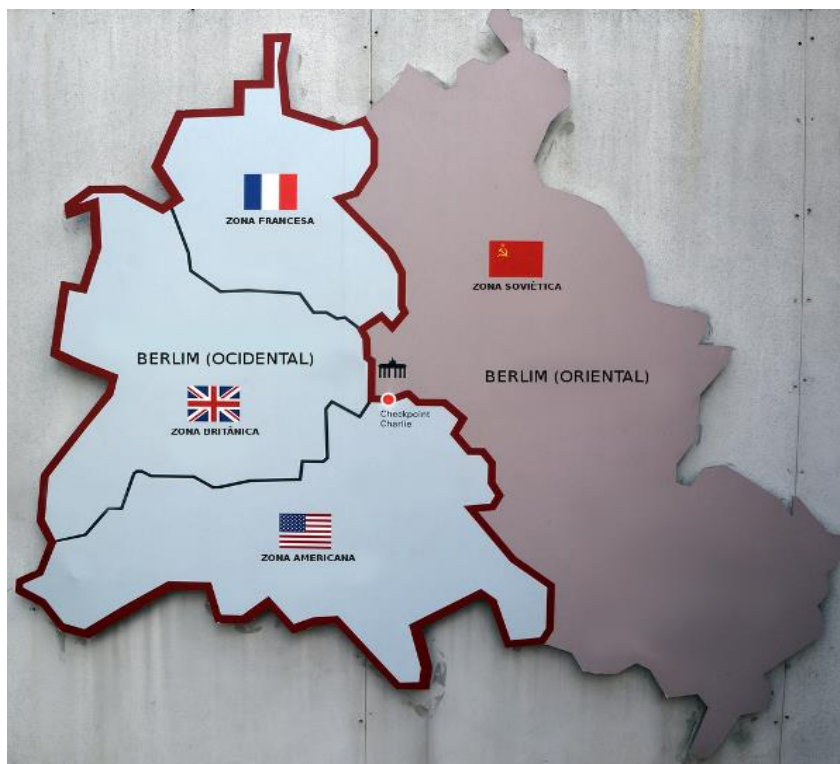
Após a Segunda Guerra Mundial, a Alemanha foi dividida em RFA (à esquerda) e RDA (à direita).



A **construção do Muro de Berlim** ocorreu dentro do processo de divisão que a Alemanha passou após a Segunda Guerra Mundial. Na época da Guerra Fria, existiam duas Alemanhas no mundo, cada qual alinhada com uma ideologia diferente.

A **República Federal da Alemanha** (RFA), também conhecida como **Alemanha Ocidental**, era capitalista e alinhada aos Estados Unidos. A **República Democrática Alemã** (RDA), por sua vez, era conhecida como **Alemanha Oriental** e era socialista, portanto, aliada da União Soviética. As capitais dessas duas nações era Berlim Ocidental e Berlim Oriental, respectivamente.

A divisão da Alemanha, além de ser uma grande marca da Guerra Fria, foi resultado da derrota alemã na Segunda Guerra Mundial. Depois da Batalha de Berlim, todo o território alemão foi ocupado pelas forças aliadas e dividido em quatro zonas: francesa, britânica, norte-americana e soviética.



Mapa da condição de Berlim após sua divisão. À esquerda, Berlim Ocidental; à direita, Berlim Oriental.

Essa divisão em quatro zonas reproduziu-se no território alemão como um todo e mais especificamente na capital alemã, Berlim. À medida que a polarização do mundo foi sendo definida no final da década de 1940, as zonas ocupadas foram transformadas em nações distintas (RFA e RDA) para atender aos interesses de americanos e soviéticos.

A **divisão da Alemanha** foi o exemplo máximo da polarização da Guerra Fria, mas não foi exclusividade da Alemanha. Como consequência das negociações entre os Aliados (países que se opuseram à Alemanha, Japão e Itália na Segunda Guerra Mundial), a Coreia e o Vietnã também foram divididos em duas nações distintas, cada qual aliado ou dos EUA ou da URSS.

Afinal, o que foi a Guerra Fria?

Esses acontecimentos eram consequência direta da Guerra Fria, o conflito político-ideológico que se iniciou em 1947. Nesse conflito, disputava-se a hegemonia mundial, e as duas



ideologias que estavam no centro desse conflito eram o **capitalismo** e o **socialismo**, representados por **Estados Unidos e União Soviética**, respectivamente.

A disputa entre americanos e soviéticos logo se fez sentir na Alemanha, tanto que, em 1949, americanos e soviéticos declaravam a fundação da RFA e RDA, respectivamente. A disputa pelo território alemão era particularmente importante para esses dois países por causa da importância estratégica da Alemanha.

No contexto da Segunda Guerra, a dominação desse território dava acesso aos segredos militares e científicos dos alemães. Já no contexto da Guerra Fria, garantir a posse desse território era uma importante declaração de força.

QUESTÃO 1

Alemanha relembra 50 anos da construção do Muro de Berlim

A Alemanha comemorou ontem os 50 anos desde a construção do Muro de Berlim, quando o lado leste (comunista) fechou suas fronteiras, dividindo a cidade em dois durante 28 anos e partindo famílias ao meio. A divisão acabou em novembro de 1989, depois que a Alemanha Oriental abriu o muro em meio a uma maciça pressão de manifestantes e à abertura política na União Soviética.

(O Tempo, 14/08/2011, p.15)

A construção do Muro de Berlim, em 1961, visava:

- a) impedir um ataque militar das potências capitalistas contra a zona de ocupação soviética.
- b) reafirmar a divisão da Alemanha ocorrida após a Segunda Guerra Mundial.
- c) impedir o fluxo de pessoas para a Alemanha Ocidental capitalista.
- d) incentivar o fluxo de pessoas para a Alemanha Oriental comunista.
- e) encerrar a polarização ideológica entre capitalismo e comunismo na Alemanha.

QUESTÃO 2 Em novembro de 2009, comemorou-se de várias formas os 20 anos da queda do muro de Berlim.

Em relação a esse tema, selecione as afirmativas CORRETAS e responda qual a soma final:

01. Tratava-se de uma divisão simbólica entre dois blocos ideológicos, o socialismo e o capitalismo, separados por uma profunda e irreconciliável divisão no campo das ideias, comparada, por isso, a um muro.

02. O muro de Berlim foi levantado na capital alemã por determinação de Adolf Hitler, como demonstração de força do nazismo, para separar os judeus dos alemães.

04. Foi construído por determinação das forças que compunham a Otan, especialmente a Alemanha Oriental, tendo sido um resultado da Guerra Fria.

08. A queda do muro de Berlim foi uma necessidade que se impôs frente à nova configuração econômica da Europa, isto é, à constituição de um bloco de países que adotou o euro como moeda comum.



16. A sua construção foi motivada para conter a emigração de alemães orientais, em grande número, para o lado capitalista, especialmente de trabalhadores com alta qualificação profissional.

32. Considerando que as potências aliadas na II Guerra Mundial decidiram dividir a Alemanha em quatro zonas de influência (norte-americana, soviética, inglesa e francesa), a queda do muro foi uma consequência inevitável.

64. O muro de Berlim dividiu a capital da Alemanha em área comunista e área capitalista, cabendo aos cidadãos decidirem em qual dos lados estabelecer-se.

QUESTÃO 3 A respeito da construção e queda do Muro de Berlim, selecione a alternativa INCORRETA:

- a) Após a Segunda Guerra Mundial, a Alemanha (e consequentemente Berlim) foi dividida em quatro zonas de influência.
- b) A construção do muro foi uma decisão conjunta da União Soviética e da Alemanha Oriental.
- c) Acontecimentos que se passaram na Hungria e na Polônia foram fundamentais para a queda do Muro em 1989.
- d) A queda do Muro de Berlim abriu margem para a reunificação das Alemanhas, algo que se concretizou em 1990.
- e) A queda do Muro de Berlim aconteceu porque um falso rumor sobre o fim da União Soviética espalhou-se por Berlim.

AULA 5

CONTEÚDO: Capitalismo x Socialismo

LEIA.

O capitalismo e o socialismo correspondem a dois tipos distintos de sistemas político-econômicos. Antes do declínio da União Soviética existia o mundo bipolar, no qual havia duas potências mundiais, uma representava a ideologia do socialismo (União Soviética) e a outra, o capitalismo (Estados Unidos), ambas apoiadas por outros países que se identificavam com os respectivos sistemas.

O socialismo tem como base a socialização dos meios de produção, o bem comum a todos e a extinção da sociedade dividida em classes. Já o capitalismo tem como objetivo principal a acumulação de capital através do lucro. Diante das genéricas definições sobre os sistemas apresentados, confira a seguir as principais distinções entre o capitalismo e o socialismo.



Capitalismo	Socialismo
- Estabelecimento do domínio total ou parcial de todos os meios de produção, independentemente do segmento, tais como fazendas, indústrias, comércio, serviços desenvolvidos pela iniciativa privada.	- Controle executado pelo Estado.
- O controle do mercado é desempenhado pela livre concorrência e a competição.	- Monopólio por parte do Estado.
- Altos investimentos designados ao desenvolvimento dos setores produtivos provenientes de capitais privados.	- O direcionamento dos investimentos é proveniente de órgãos estatais.
- Existência de sociedade dividida em classes, sendo uma composta por uma elite dona dos meios de produção e outra formada por trabalhadores.	- Não há distinção entre classes, pois todos são donos dos meios de produção.

Por Eduardo de Freitas
Graduado em Geografia

AULA 6

CONTEÚDO: Atividades dirigidas: sobre as principais diferenças entre Capitalismo e Socialismo.

1 - Marque a alternativa que informa corretamente sobre o surgimento do capitalismo no mundo.

- a)** O capitalismo é o sistema econômico e social que surgiu na América durante a Idade Média, entre os séculos XI e XV. Lentamente, ele se sobrepôs a outro sistema de produção, o feudalismo, tornando-se mais dominante a partir do século XVIII.
- b)** O capitalismo é o sistema econômico e social que surgiu na Europa durante a Idade Média, entre os séculos XI e XV. Lentamente, ele se sobrepôs a outro sistema de produção, o feudalismo, tornando-se predominante a partir do século XVIII.
- c)** O capitalismo é o sistema econômico e social que surgiu na África durante a Idade Média, entre os séculos XI e XV. Lentamente, ele se sobrepôs a outro sistema de produção, o feudalismo, tornando-se predominante a partir do século XVIII.
- d)** O capitalismo é o sistema econômico e social que surgiu na Ásia durante a Idade Média, entre os séculos XI e XV. Lentamente, ele se sobrepôs a outro sistema de produção, o feudalismo, tornando-se predominante a partir do século XVIII.

2 - No sistema capitalista, a sociedade é marcada pela "tensão" entre duas classes sociais: a burguesia e o proletariado. Marque a alternativa correta.

- a)** A burguesia detém os meios de produção (máquinas e equipamentos, matérias-primas, terras) necessários à produção de bens e mercadorias. Já o proletariado (os trabalhadores), por não possuir os meios de produção, vende sua força de trabalho.



b) O proletariado detém os meios de produção (máquinas e equipamentos, matérias-primas, terras) necessários à produção de bens e mercadorias. Já a burguesia (os trabalhadores), por não possuir os meios de produção, vende sua força de trabalho.

c) O proletariado é refém os meios de produção (máquinas e equipamentos, matérias-primas, terras) necessários à produção de bens e mercadorias. Já a burguesia, por não possuir os meios de produção, prende a sua força de trabalho.

d) A burguesia é refém do proletariado, com seus meios de produção (máquinas e equipamentos, matérias-primas, terras) necessários à produção de bens e mercadorias. Já o proletariado (os trabalhadores), por possuir os meios de produção, vende sua força de trabalho.

3 - Sobre o sistema capitalista, analise as alternativas abaixo, destacando a alternativa correta:

a) A propriedade pertence ao Estado.

b) Só existe um partido - monopartidarismo.

c) Só existe uma classe social, onde todos ganham em média os mesmos salários.

d) Fechado para a participação política, ou seja, ninguém possui o direito a votar.

e) Visa ao lucro e a propriedade é privada, pertence a uma pessoa ou grupo de pessoas.

4- Assinale a alternativa que enumera as principais características do capitalismo:

a) Propriedade privada dos meios de produção; economia de mercado; lei da oferta e da procura; proibição do lucro.

b) Propriedade privada dos meios de produção; economia de mercado; lei da oferta e da procura; lucro.

c) Propriedade pública dos meios de produção; economia de supermercado; lei da consulta e da procura; gasto.

d) Propriedade pública dos meios de produção; economia de mercado; lei da oferta e da procura; lucro.

5- Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação incorreta:

a) A burguesia é uma classe social que possui a propriedade dos meios de produção.

b) O sistema socialista ou de economia planificada é adotado atualmente por um número cada vez maior de países.

c) Na fase do capitalismo financeiro ocorrem crises que levam o Estado a intervir na economia.

d) O proletariado vende sua força de trabalho para a burguesia em troca de um salário.

6- As características abaixo se referem ao Capitalismo, exceto:

a) Predomínio de propriedade privada.



- b) Socialização dos meios de produção.
- c) Reprodução do capital.
- d) Trabalho assalariado.

AULA 7

CONTEÚDO: O sistema Capitalista e suas fases.

LEIA.

O sistema capitalista, desde suas origens no final do século XV e início do século XVI, sofreu diferentes transformações, passando de um modelo transitório da crise do feudalismo a um complexo modelo de economia e sociedade. Tais transformações ocasionaram profundas produções e transformações socioespaciais, que, em partes, refletiram tanto as modificações nas técnicas e nos modelos produtivos quanto resguardaram em si as heranças dessa dinâmica.

Para fins didáticos, as principais análises dividem a história com base em três fases do capitalismo: o comercial, o industrial e o financeiro. Existem autores que ainda afirmam existir uma quarta fase: o “capitalismo informacional” — termo desenvolvido por Manuell Castells em sua obra “A Sociedade em Rede”. No presente texto, estão reunidos alguns esforços para caracterizar essa periodização, com ênfase nas transformações causadas sobre o espaço geográfico.

Capitalismo comercial

O Capitalismo Comercial alavancou-se graças ao início da formação do sistema capitalista e a consequente expansão do comércio internacional no contexto da Europa. Essa fase ficou marcada pela expansão marítima comercial e também colonial, com a formação de colônias europeias em várias partes do mundo, com destaque para as Américas e também para o continente africano.

Nesse período, intensificou-se a prática do mercantilismo, um sistema econômico geralmente concebido como “um conjunto de práticas” não planejadas. Esse sistema era calcado na busca e controle de matérias-primas e metais preciosos (metalismo), além da intensiva troca comercial internacional, em que cada Estado procurava manter uma balança comercial favorável. Outro desenvolvimento importante durante essa fase do capitalismo foi a manufatura, o que foi mais tarde desenvolvido a partir das revoluções industriais. O resultado sobre o espaço geográfico foi a constituição de muitas cidades e o crescimento de algumas outras, embora a população continuasse majoritariamente rural tanto nos países imperialistas centrais quanto nas colônias e nações menos desenvolvidas.

Capitalismo Industrial

A segunda fase do capitalismo é chamada de Capitalismo Industrial por ter sido um efeito direto da emergência, expansão e centralidade exercida pelas fábricas graças ao processo de Revolução Industrial iniciado em meados do século XVIII na Inglaterra. Com isso, a luta por matérias-primas, transformadas depois em mercadorias industrializadas, intensificou-se ao longo do globo, e a Divisão Internacional do Trabalho foi assim estruturada: de um lado, as colônias atuando como fornecedoras de matérias-primas e produtos primários em geral; do outro lado, as metrópoles e países industrializados como fornecedores de mercadorias.



Nos países desenvolvidos, notadamente na Europa e em algumas partes da América do Norte, as cidades conheceram um *boom* populacional, marcado pelo intensivo êxodo rural e pela expansão desordenada das periferias em locais como Londres e Paris. A grande quantidade de trabalhadores empregados nas fábricas e a difusão do pensamento econômico liberal, desenvolvido por Adam Smith, também foram elementos característicos desse contexto, que se estendeu até o final do século XIX e o início do século XX.

Capitalismo Financeiro

Para muitos, essa é a atual fase do capitalismo, marcada pelo protagonismo exercido pela especulação financeira e pela bolsa de valores, que passou a ser uma espécie de “termômetro” sobre a economia de um país. Basicamente, essa fase do capitalismo estrutura-se com a formação do mercado de ações e a sua especulação em termos de valores, taxas, juros e outros. Em algumas abordagens, diz-se que no Capitalismo Financeiro houve uma espécie de fusão entre capital bancário e capital industrial. Isso ocorreu porque as empresas passaram a ser divididas em ações negociadas com base em valores e calculadas a partir do potencial de lucratividade oferecido por tais empresas.

Alguns críticos alcunham esse período de Capitalismo Monopolista, pois uma de suas competências é a possibilidade de união (fusão, também chamada de *truste*) entre uma ou mais empresas, ou até mesmo a compra de uma pela outra através do investimento em ações. Nesse sentido, boa parte do mercado, em vez de ser gerida pela lei da livre concorrência, estaria condenada ao monopólio ou ao oligopólio, embora as grandes fusões do mercado atual não tenham extinguido a competição.

Um exemplo de fusão entre duas empresas foi a união entre a *Sadia* e a *Perdigão*, ou a compra da *Yahoo* e da *Nokia* pela Microsoft, além de inúmeros outros casos. Tal configuração também permitiu a expansão de algumas marcas pelo mundo todo, empresas essas chamadas de multinacionais ou globais.

O principal efeito dessa dinâmica sobre o espaço geográfico foi a industrialização dos países emergentes, com uma consequente e acelerada urbanização ao longo do século XX, a exemplo do Brasil e dos chamados Tigres Asiáticos. Alguns países periféricos também estão se industrializando, muito em função da migração dessas empresas estrangeiras para suas áreas em busca de impostos mais baratos, fácil acesso a matérias-primas, uma mão de obra mais barata e uma mais ampla contemplação ao mercado consumidor.

Por Me. Rodolfo Alves Pena

AULA 8

CONTEÚDO: Atividades dirigidas- Exercícios sobre o capitalismo e a economia capitalista atual.

Exercício 1: (ADVISE 2009)

Dentro das diferentes etapas de desenvolvimento do capitalismo, é importante ressaltar algumas correlações entre o capitalismo comercial, industrial e financeiro, destacando-se também o mercantilismo, imperialismo, liberalismo e neoliberalismo. Nessa perspectiva correlacione e responda a ordem correta dos itens:

A. Capitalismo Comercial



- B. Capitalismo Industrial
- C. Capitalismo Financeiro
- D. Capitalismo Imperialista
- E. Capitalismo Neoliberal

() Carbonífera, têxtil, naval, e siderúrgica; petrolífera, elétrica, química e de motores foram as bases para a consolidação do capitalismo.

() Etapa em que o capitalismo se globalizou e passou por profundas crises econômicas, apelando para uma acomodação pautada na descapitalização dos estados e em uma profunda abertura da economia mundial.

() Expansão marítima européia, o mercantilismo colonial e acumulação primitiva de capital.

() Característico do século XX, com as grandes guerras mundiais, surgimento de oligopólios, monopólios, grandes multinacionais, instituições financeiras mundiais.

() O mundo era controlado pelas metrópoles européias que estabeleceram colônias de exploração em todo o mundo, tendo a Grã-Bretanha como maior potência da época.

A ordem correta dos itens é:

- A) , B, D, E, A, C;
- B) , B, E, A, C, D;
- C) , A, B, C, D, E;
- D) , E, A, B, D, C;
- E) , B, E, A, D, C.

Exercício 2:

A fase atual de expansão do capitalismo é chamada de globalização. Ela é consequência do avanço tecnológico, especialmente da modernização do sistema industrial. As tecnologias modernas permitem um aumento considerável da produtividade, isto é, com o mesmo número de trabalhadores consegue-se produzir mais. De forma crítica podemos concluir que:

- A) a produção cresce significativamente e sem problemas;
- B) o desemprego diminui significativamente, pois essas tecnologias são geradoras de mão-de-obra;
- C) a produção compensa o desemprego, justificando os meios;
- D) o desemprego cresce significativamente, pois essas tecnologias são poupadoras de mão-de-obra;
- E) é natural que os diversos ramos industriais venham se modernizando, contudo, o desemprego é responsabilidade única do trabalhador que não se atualiza.

**Exercício 3:**

Em nosso cotidiano, ao nos relacionarmos com as outras pessoas, exprimimos, por meio de ações, palavras e sentimentos uma série de elementos ideológicos. Como vivemos em uma sociedade capitalista, a lógica que a estrutura, a da mercadoria, permeia todas as nossas relações, sejam elas econômicas, políticas, sociais ou sentimentais. Podemos dizer que há um modo capitalista de viver, de sentir e de pensar.

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 179.

Assinale a alternativa incorreta:

- A) Mercadoria não pode se denominar como a capacidade de viver, de sentir e de pensar no cotidiano;
- B) Mercadoria é o objeto externo, fabricado e com duplo valor, a saber, valor de uso e valor de troca.
- C) Mercadoria é objeto externo de duplo valor, a saber, valor de troca e valor de uso, mas que tem função objetiva, ou seja, satisfazer a necessidade básica do indivíduo;
- D) Mercadoria é objeto externo de duplo valor, a saber, valor de troca e valor de uso e também de dupla função, isto é, objetiva e subjetiva. A primeira, necessidade básica e, segunda, subjetiva, quer dizer, satisfaz a fantasia do indivíduo;
- E) Nenhuma das alternativas.

AULA 9**CONTEÚDO: O fim do Socialismo**

LEIA.

A criação do socialismo como regime político-econômico visava sufocar e extinguir o sistema que vigorava no final do século XIX, o capitalismo. As ideias socialistas almejavam implantar uma sociedade mais justa e igualitária.

Os principais idealizadores do socialismo foram os alemães Karl Marx e Friedrich Engels, após uma profunda análise no sistema capitalista eles proporam a estruturação de uma sociedade alicerçada no regime socialista.

A partir daí, as ideias do regime socialista se espalharam pelo mundo e muitos países as implantaram. No entanto, tais nações não instituíram o socialismo aos moldes propostos por Karl Marx e Friedrich Engels. Desse modo, o socialismo aplicado em diversas nacionalidades recebeu o nome pelos estudiosos de “socialismo real”, ou seja, aquele que realmente foi colocado em prática.

Na União Soviética e todo Leste Europeu foi instaurado o socialismo real, marcado principalmente pela enorme participação do Estado. Esse fato fez emergir, de certa forma, um sistema um tanto quanto ditatorial, tendo em vista que as decisões políticas não tinham a participação popular. A liberdade de expressão era reprimida pelos dirigentes, que concentravam o poder em suas mãos.



Com o excesso de centralização do poder, a classe de dirigentes, bem como os funcionários de alto escalão do governo, passaram a desfrutar de privilégios que não faziam parte do cotidiano da maioria da população; o que era bastante contraditório, pois o socialismo buscava a construção de uma sociedade igualitária.

Em todo o transcorrer da década de 80, a União Soviética enfrentou uma profunda crise, atingindo a política e a economia. Tal instabilidade foi resultado de diversos fatores, dentre os quais podemos destacar o baixo nível tecnológico em relação aos outros países. Isso porque o país investiu somente na indústria bélica, deixando de lado a produção de bens de consumo. Além, da diminuição drástica da produção agropecuária e industrial.

Diante dos problemas apresentados, a população soviética ficava cada vez mais descontente com o sistema socialista. A insatisfação popular reforçava o anseio de surgir uma abertura política e econômica no país para buscar melhorias sociais. O desejo de implantar um governo democrático na União Soviética consolidou a queda do socialismo no país. Fato que ligeiramente atingiu o Leste Europeu, que buscou se integrar ao mundo capitalista.

Hoje, praticamente não existem países essencialmente socialistas, salvo Cuba. São ainda considerados socialistas: China, Vietnã e Coreia do Norte. Aos poucos essas nações dão sinais de declínio quanto ao sistema de governo, promovendo gradativamente abertura política e econômica.



A queda do Muro de Berlim representou a queda do regime socialista no mundo.

Publicado por: Eduardo de Freitas

AULA 10

CONTEÚDO: Atividades dirigidas sobre o fim da URSS.

QUESTÃO 1- ... com a subida de Gorbatchov ao poder, em 1985, a União Soviética iniciou a renovação de seus quadros dirigentes e pôs em prática a reformulação da legislação eleitoral, da administração popular e da economia..."

Das reformas a que o texto se refere surgiu a Glasnost:

- a) um ousado plano de reestruturação da política e da economia que reduziu a participação soviética em conflitos fora da Europa.
- b) uma doutrina da "soberania limitada" que previa a existência de governos coniventes com o monopólio de Moscou.



- c) uma política de abertura, traduzida na campanha contra a corrupção e ineficácia administrativa, maior liberdade política, econômica e cultural.
- d) uma forma mais liberal de comunismo que incluía a ampliação das liberdades sindicais e individuais na Rússia e excluía das mudanças os Estados satélites.
- e) um plano quinquenal que priorizou a reforma agrária, a formação de cooperativas camponesas e adotou a educação obrigatória para todo o povo.

QUESTÃO 2- “O líder das forças reformistas e herói de sua vitória era Boris Yeltsin, que, nas primeiras eleições populares em junho de 1991, havia sido eleito presidente da República da Rússia. Ele imediatamente empreendeu reformas ambiciosas que tinham o objetivo de transformar a economia planejada em uma economia de mercado baseada na livre empresa. (SENNHOLZ, Hans F. *A Rússia e sua longa marcha de saída do comunismo*. Fonte: site do Instituto Mises Brasil).

Entre as reformas que Yeltsin procurou levar a cabo na Rússia depois que a URSS teve fim, estava:

- a) fortalecimento do controle do Estado russo sobre os demais países da ex-URSS.
- b) privatização das empresas estatais.
- c) nova coletivização da agricultura.
- d) criação de um programa de embargo econômico aos Estados Unidos.
- e) criação de um programa de expansão de crédito para todos os cidadãos.

QUESTÃO 3- Em 1991, a guerra civil na República Federativa da Iugoslávia iniciou-se com alguns conflitos na Croácia e na Eslovênia. Em 1992, as lutas ocorreram na Bósnia-Herzegovina, estendendo-se até dezembro de 1995. Recentemente, elas atingiram a província de Kosovo, na República Sérvia.

Para a ocorrência de todos esses conflitos, contribuiu o(a):

- a) colapso dos regimes socialistas no Leste Europeu, o que provocou abalos na unidade política das províncias balcânicas, criando condições para que emergissem as diferenças étnicas, culturais e religiosas.
- b) interferência das nações europeias participantes da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para evitar que os conflitos locais da região balcânica tivessem o apoio dos países signatários do Pacto de Varsóvia.
- c) processo de globalização, que acelerou a modernização industrial dos países participantes da União Europeia (UE), causando desemprego, o que poderia ser resolvido com o crescimento dos exércitos regulares.
- d) origem histórica dos povos eslavos, que buscavam uma forma de reconstruir o Império Otomano, desfeito autoritariamente pelo Acordo de Potsdam e pela Conferência de Yalta, após a Segunda Guerra Mundial.



ARTE

Aula 1

Conteúdo: Produção de HQ

VEJA.

TIRINHA 1

VEM DESENHAR!

Observe a tirinha a seguir.

CLOVIS

Stocker



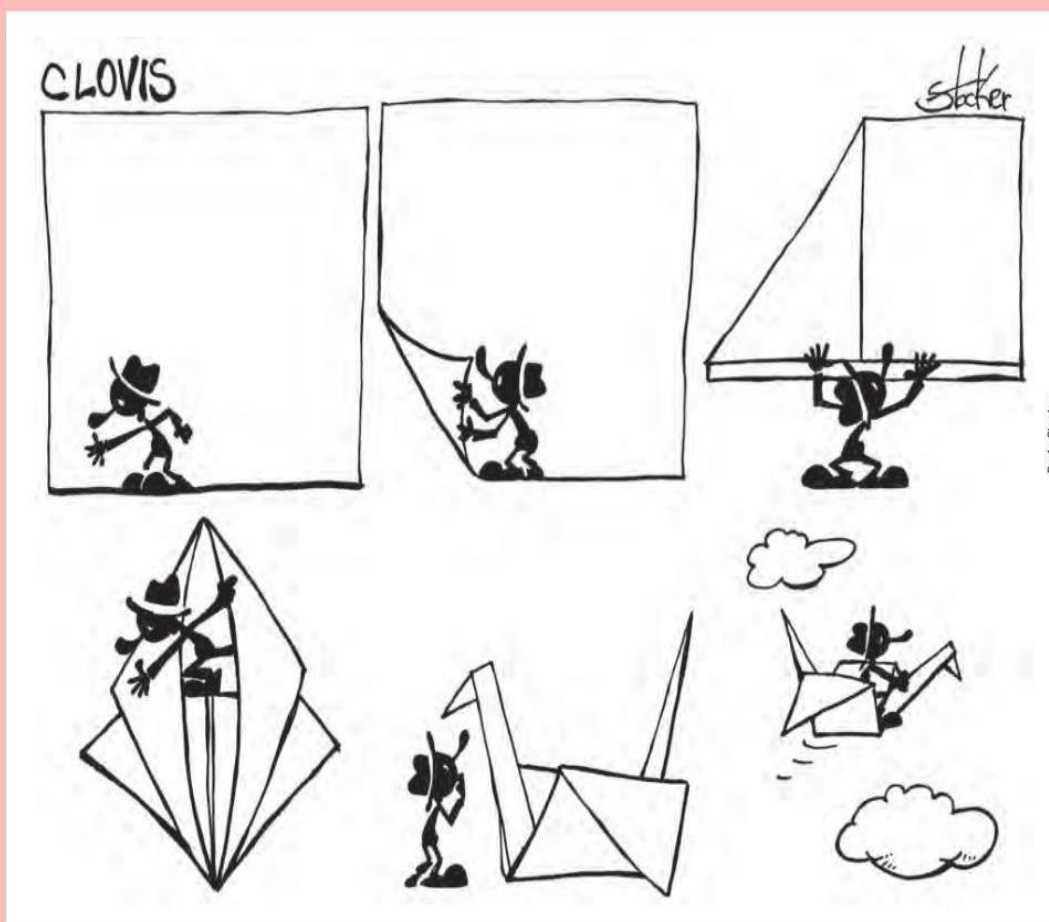
☑ Tirinha do **Clovis**, de Paulo Stocker.

O que há nessa imagem para admirar?
É imagem transformada? História contada?
O que é preciso para ler? Um bom livro?
Um lugar tranquilo e confortável?
E se não tem lugar para sentar, que tal inventar?
Com um dedo é possível puxar as linhas e criar um lugar para viajar.
Mergulhar na leitura de textos, imagens, linguagens.
Criamos como no desenho o que precisamos?
Por que criamos linguagens?
Por que inventamos coisas que ali antes não havia?
Ideias em figura negra invadem o espaço da folha branca.
Tiras de humor que nascem do traço da linha.
Forma e cor que se espalham no espaço.
Intervenções. Criações. Transformações. Ações.
Vem criar desenhos!
Vem criar linguagens na arte!



TIRINHA 2

Observe esta outra tirinha.



■ Tirinha do **Clovis**, nome do personagem criado por Paulo Stocker.

Desenhar imagens/histórias é próprio das crianças entre 4 e 6 anos, mas isso pode continuar e desenvolver-se por toda a vida. São desenhos repletos de narrativas, aventuras e descobertas. Desenhar cartum é como desenhar igual às crianças pequenas, mas agora com um traço mais maduro, pesquisando mais técnicas e tratando dos mais variados temas, principalmente sobre os acontecimentos da atualidade, desde os mais cotidianos até sobre o amor, os sonhos e as decepções. Todo dia a vida inventa uma novidade, o que é fonte inesgotável de inspiração para o artista de cartuns.

O cartunista preserva a forma lúdica de criar das crianças, mas expressa nos seus desenhos a comunicação de ideias, às vezes críticas, irônicas e com toques de humor sobre a sociedade. É um fazedor de linguagem artística visual, um cronista da vida cotidiana que usa a ponta do lápis, da caneta, ou um programa de computador para criar poesia e crítica com humor.



- ✓ Tanto na primeira quanto na segunda tirinha, o cartunista utiliza o próprio quadrinho como parte do enredo e construção da narrativa. Crie uma história e quadrinhos (HQ) onde esse elemento também seja explorado. Lembre-se que a sua obra também deverá ser construída apenas com imagens, sem a presença da linguagem escrita.



Aula 2

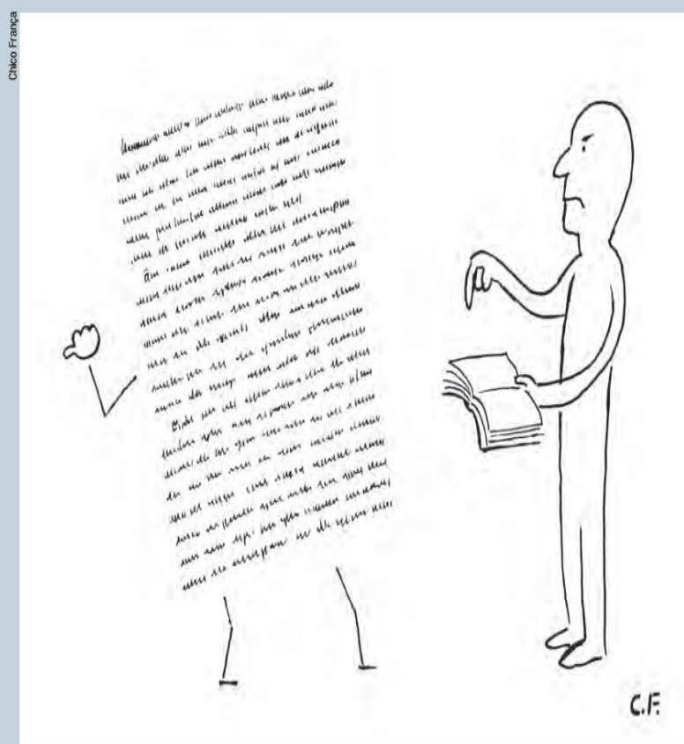
Conteúdo: Produção de cartum

Veja.

MUNDO CONECTADO

» Discursos e leituras da arte

Observe a imagem a seguir.



Cartum 46, de Chico França (Íntegra a obra impressa do cartunista: FRANÇA, Chico. **Livro, isto**. São Paulo: Terceiro Nome, 2014).

AMPLIANDO >>>

Cartum é um desenho que apresenta uma situação de forma humorada, geralmente com caricaturas, podendo trazer legendas que contextualizam ou complementam o sentido.

Cartunistas são os desenhistas especializados em criar cartuns.

O que você notou de curioso nesse **cartum**? O texto quer escapar do livro? Será que se sentia preso por lá?

Ler palavras é libertá-las, deixá-las voar no mundo da imaginação.

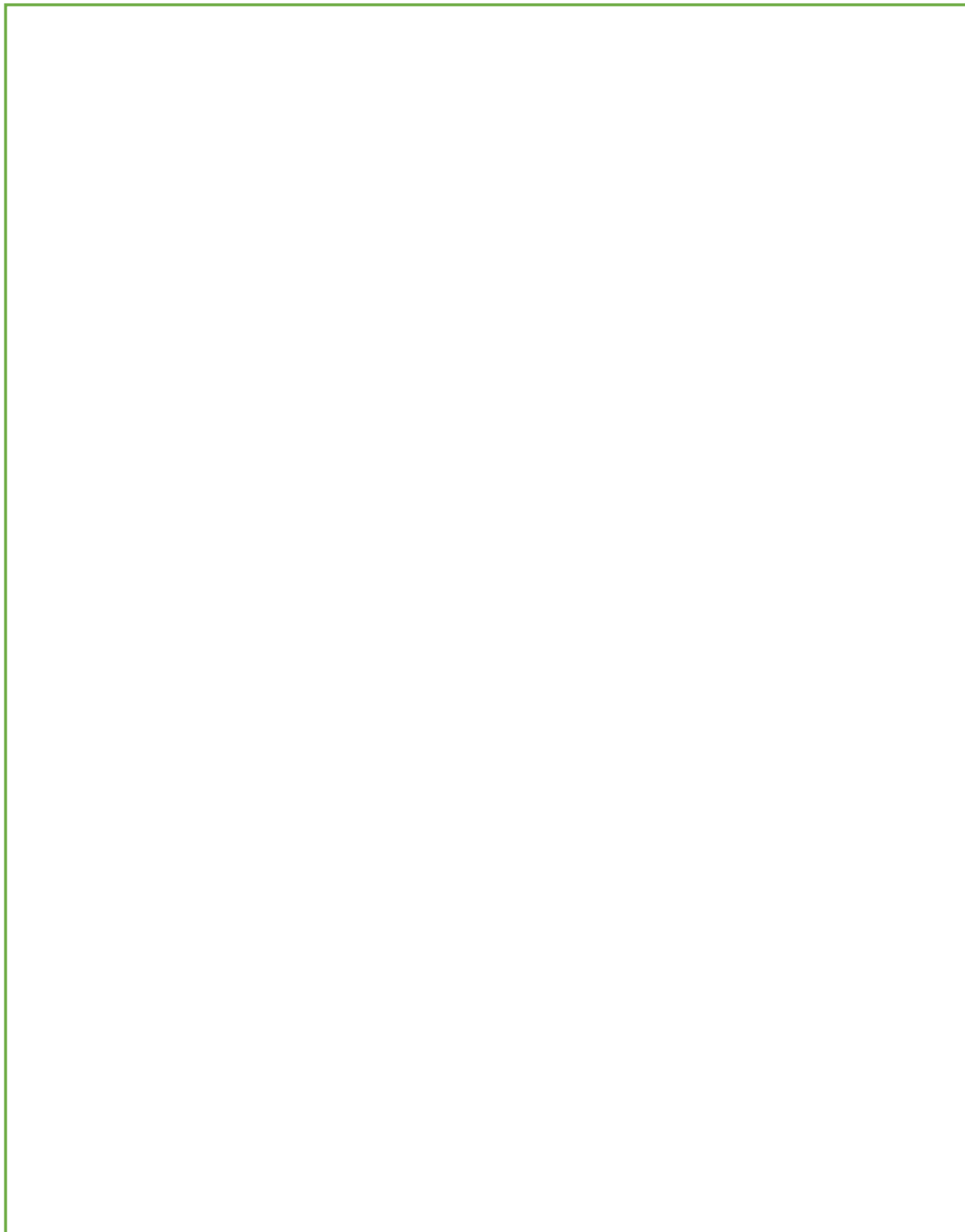
Ler imagem, assim como ler palavras, é dar sentido à existência das linguagens. A arte só existe, de forma plena, seja lá qual for a linguagem, quando alguém entra em contato com ela, lendo, pensando sobre, interpretando, apreciando...

Vamos voltar aos personagens desenhados pelo artista **cartunista** paulistano Chico França (1985). O que está acontecendo na imagem? Há diálogo entre os personagens? Imagine o que esses personagens dizem um para o outro.

Toda linguagem tem algo a dizer e propõe um discurso. Essa forma de conversar acontece em muitos formatos.



- ✓ Percebemos que o autor “brinca” com o formato do texto e o utiliza, de maneira inesperada, para transmitir a sua mensagem. Crie você também um cartum que explore este recurso. Utilize a imagem e mostre como a linguagem escrita também pode ser disposta de várias formas.





EDUCAÇÃO FÍSICA

ATIVIDADES PARA SEREM FEITAS EM CASA COM OS ALUNOS(AS) PARA OS DIAS DE SUSPENSÃO DAS AULAS DEVIDO A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS.

Conteúdo: **ALONGAMENTOS NO ISOLAMENTO SOCIAL**

As autoridades de saúde, como a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Ministério da Saúde e demais instituições estaduais e municipais, indicam o isolamento social para a contenção da pandemia da Covid-19, doença provocada pelo novo coronavírus. A recomendação é para que fiquemos todos em casa, mas isso não deve significar, segundo especialistas, deixar de lado os exercícios físicos.

Essa nova rotina dos brasileiros impõe maus hábitos posturais, vide que ficamos muito tempo na frente da TV, computadores e celulares. Para amenizarmos esse sedentarismo nosso grande aliado é o **ALONGAMENTO**.

Benefícios do alongamento

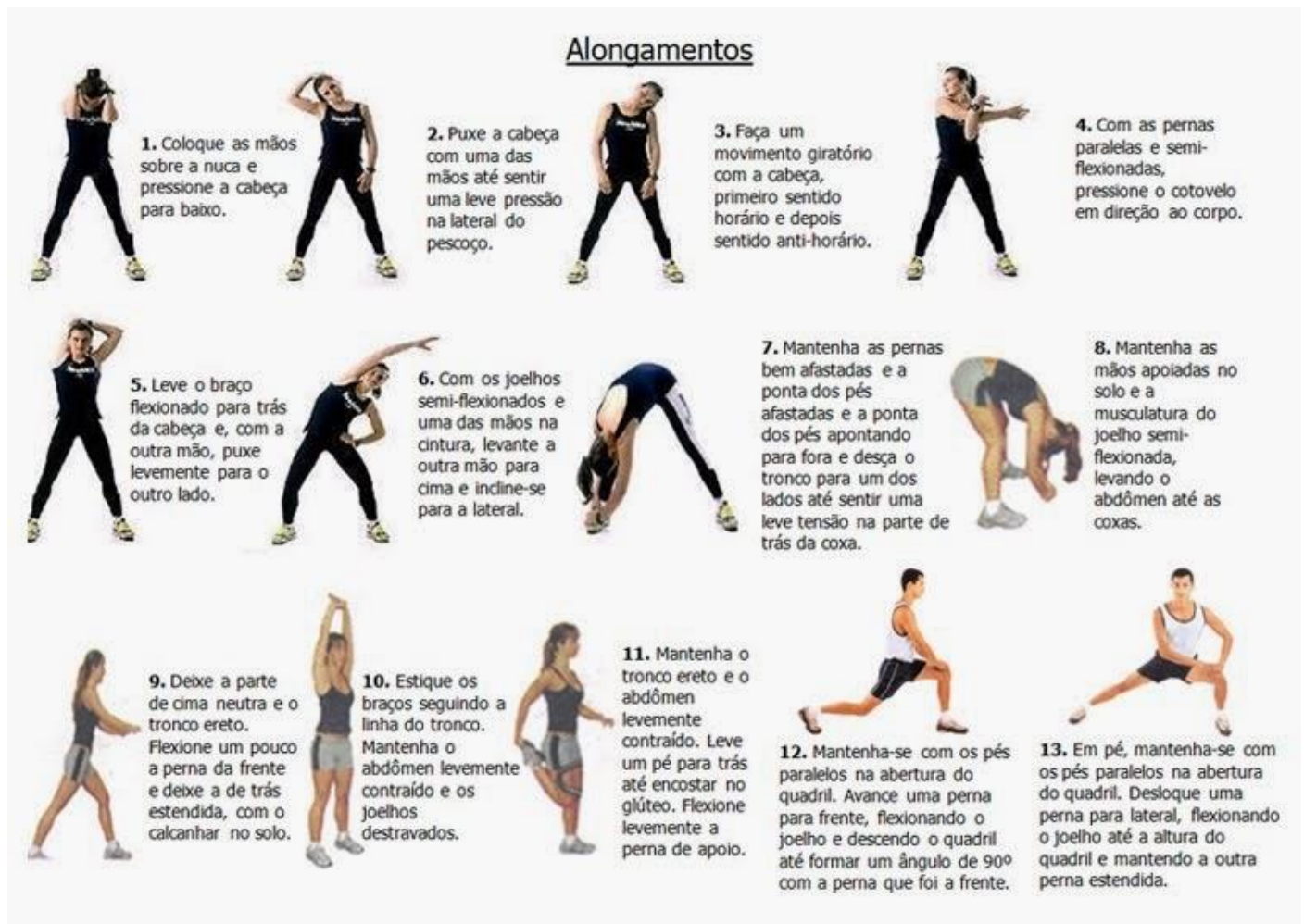
1. Melhoram a postura. **Alongar** o corpo regularmente reduz a tensão muscular, melhorando a postura, evitando o desconforto que poderia surgir com uma má postura.
2. Aumentam a flexibilidade (abaixar para pegar alguma coisa, como por exemplo);
3. Permitem movimentos amplos (realizar as tarefas de casa com facilidade);
4. Ajudam no relaxamento;
5. Ativam a circulação sanguínea, pois a tendência é ficar sentado ou deitado dificultando a circulação do sangue.

Como vamos fazer?

- Não existe contraindicação para a realização dos alongamentos, mas cada um tem que respeitar os limites do seu corpo.
- Devem ser feitos todos os dias pela manhã e noite;
- Use roupas leves;
- Evite fazer logo após as grandes refeições (almoço e jantar);
- Em cada postura CONTE 20 SEGUNDOS uma única vez;
- Deixe a preguiça de lado e **ALONGUE-SE!** Vai se sentir muito melhor...



QUADRO DE ALONGAMENTOS (20 segundos cada postura)



Texto complementar:

Atividade física aumenta imunidade e ajuda a combater estresse e doenças

A importância da atividade física regular para melhora da resposta imunológica é um tema de bastante interesse, ainda mais no momento atual com epidemias de doenças causadas por vírus e bactérias cada vez mais agressivos. Apesar do exercício físico não ser vacina para nenhuma doença, com certeza, o fortalecimento do sistema imunológico sempre vai proporcionar uma resposta mais rápida e eficaz contra qualquer quadro de infecção.

A literatura científica é repleta de artigos que relatam estudos sobre os benefícios dos exercícios para reforço do sistema imunológico, havendo uma opinião praticamente consensual de que a atividade física moderada é a forma mais adequada para este propósito. O mecanismo da melhora da defesa está associado a um efeito da atividade física regular em promover um aumento das linfócitos, células denominadas “natural killers”. A célula natural killer, linfócito atuante no sistema inato, tem como função destruir células tumorais ou infectadas por vírus.

Outro fator que colabora para a proteção do organismo é o fato de a atividade física promover a diminuição do estresse. Como nosso corpo funciona de maneira harmoniosa, com inter-relação entre os sistemas nervoso, endócrino e imunológico, a redução do estresse faz com



que o organismo se fortaleça e fique menos suscetível a diversas doenças. Quanto à melhor forma de atividade para fortalecer o sistema imunológico, parece não haver grande diferença entre as diversas modalidades, prevalecendo sempre o conceito do exercício moderado.

Existem também evidências de que os exercícios com pesos, desde que respeitando o conceito de adequação de carga, também podem melhorar a imunidade. O que se deve evitar são os exercícios de intensidade acima de um limite crítico, que reconhecidamente vão ter o efeito inverso, diminuindo a imunidade e aumentando a incidência de doenças por enfraquecimento imunológico.

TURÍBIO BARROS

Mestre e Doutor em Fisiologia do Exercício pela EPM. Foi membro do American College of Sports Medicine, professor e coordenador do Curso de Especialização em Medicina Esportiva da Unifesp e fisiologista do São Paulo FC e coordenador do Departamento de Fisiologia do E.C.