

SEMANA 6
ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME
ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO
ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
PROFESSOR: _____

DATA: ____/____/2020.

NOME: _____

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS

SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

LISTA DE ATIVIDADES

3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

SEMANA 6

➤ **Componentes Curriculares e temas:**

• **Segunda-feira**

- Língua Portuguesa – Romance
- Matemática – Estatística e Probabilidade
- História – Goiás e Era Vargas

• **Terça-feira**

- Química – Funções Oxigenadas
- Geografia – A Dinâmica Socioespacial Brasileira
- Física – Eletrodinâmica – Introdução a Corrente Elétrica

• **Quarta-feira**

- Língua Portuguesa – Artigo de Opinião
- Matemática – Estatística e Probabilidade
- Biologia – Transmissão da vida - Manipulação Gênica e Ética

• **Quinta-feira**

- Física – Eletrodinâmica – Introdução a Corrente Elétrica
- Geografia – A Dinâmica Socioespacial Brasileira
- Educação Física – Educação Física e Saúde

• **Sexta-feira**

- Língua Portuguesa – Romance
- Matemática – Estatística e Probabilidade
- Língua Inglesa – Reportagem

SEGUNDA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler romances da 2ª geração do modernismo brasileiro utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos.
- Refletir sobre o emprego de palavras ou expressões (conjunções, pronomes relativos, advérbios e outras expressões que indicam tomada de posição, indicação de certeza ou probabilidade, etc)

Para essa aula é importante:



- Assistir ao filme Menino do engenho:

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=S4qJ6fM90DM>



- Realizar uma pesquisa sobre:
- a) o Romance Modernista – 2ª geração.
 - b) Orações subordinadas adverbiais.
 - c) romance e os elementos da narrativa;

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

**A vida não é fácil
para nenhum de nós.
Temos que ter
persistência e, acima
de tudo, confiança
em nós mesmos.
Bom estudo!**



(Enem/2003) Leia o poema a seguir.

TEXTO I

A velha Totonha de quando em vez batia no engenho. E era um acontecimento para a meninada. (...) andava léguas e léguas a pé, de engenho a engenho, como uma edição viva das histórias de Mil e Uma Noites (...) era uma grande artista para dramatizar. Tinha uma memória de prodígio. Recitava contos inteiros em versos, intercalando pedaços de prosa, como notas explicativas. (...) Havia sempre rei e rainha, nos seus contos, e força e adivinhações.

O que fazia a velha Totonha mais curiosa era a cor local que ela punha nos seus descritivos. (...) Os rios e as florestas por onde andavam os seus personagens se pareciam muito com o Paraíba e a Mata do Rolo.

O seu Barba-Azul era um senhor de engenho de Pernambuco.

(José Lins do Rego. Menino de engenho)

Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDPLPI205>. Acesso em: 21 abril 2020.

ATIVIDADE 01

A cor local que a personagem velha Totonha colocava em suas histórias é ilustrada, pelo autor, na seguinte passagem:

(A) “O seu Barba-Azul era um senhor de engenho de Pernambuco”.

(B) “Havia sempre rei e rainha, nos seus contos, e força e adivinhações”.

(C) “Era uma grande artista dramaturgo. Tinha uma memória de prodígio”.

(D) “Andava léguas e léguas a pé, como uma edição viva das Mil e Uma Noites”.

(E) “Recitava contos inteiros em versos, intercalando pedaços de prosa, como notas explicativas”.

ATIVIDADE 02

No trecho “A velha Totonha de **quando** em vez batia no engenho. E era um acontecimento para a meninada” a palavra destacada estabelece uma ideia

- (A) Causa.
- (B) Consequência.
- (C) Concessão.
- (D) Condição.
- (E) Tempo.

TEXTO II

(FAENQUIL-VUNESP/2017) Leia o fragmento do romance Menino de Engenho, de José Lins do Rego, e responda à questão.

Meu avô me levava sempre em suas visitas de corregedor às terras de seu engenho. Ia ver de perto os seus moradores, dar uma visita de senhor nos seus campos. O velho José Paulino gostava de percorrer a sua propriedade, de andá-la canto por canto, entrar pelas suas matas, olhar as suas nascentes, saber das precisões de seu povo, dar os seus gritos de chefe, ouvir queixas e implantar a ordem. Andávamos muito nessas suas visitas de patriarca.

Fonte: https://www.passeiweb.com/preparacao/banco_de_questoes/portugues/menino_de_engenho
Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDPLPI206> Acesso em: 21 abril 2020.

ATIVIDADE 03

A repetição do pronome possessivo - seu(s), sua(s) - ao longo do texto serve ao intuito de

- (A) chamar atenção para o tamanho do engenho.
- (B) aproximar José Paulino dos habitantes do engenho.
- (C) revelar o amor de José Paulino por sua terra.
- (D) ressaltar a soberania do senhor de Engenho.
- (E) mostrar o orgulho do narrador, por ser dono de tudo.

Fonte: https://www.passeiweb.com/preparacao/banco_de_questoes/portugues/menino_de_engenho
Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDPLPI206> Acesso em: 21 abril 2020.

ATIVIDADE 04

Sobre Menino de Engenho, é correto afirmar que

- (A) integra o conjunto de romances regionalistas brasileiros da primeira metade do século XX.
- (B) se destaca pela narrativa maravilhosa, voltada para a investigação psicológica das personagens.
- (C) foi a primeira obra em prosa a se voltar para os problemas sociais do Nordeste brasileiro.
- (D) inicia, ao lado de Os Sertões, de Euclides da Cunha, o modernismo na prosa brasileira.
- (E) faz parte da prosa nacionalista romântica, preocupada em exaltar o homem brasileiro.

Fonte: https://www.passeiweb.com/preparacao/banco_de_questoes/portugues/menino_de_engenho
Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDPLPI206> Acesso em: 21 abril 2020.

ATIVIDADE 05

(FMU-SP/2017) Dentro da temática regionalista brasileira que focaliza o ciclo econômico da cana-de-açúcar, destaca-se a obra-prima:

- (A) O coronel e o lobisomem, José Candido de Carvalho.
- (B) Fogo morto, de José Lins do Rego.
- (C) Vidas secas, de Graciliano Ramos.
- (D) Perto do coração selvagem, de Clarice Lispector.
- (E) Terras do sem-fim, de Jorge Amado.

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.
- Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Conceitos Iniciais de Probabilidade - Probabilidade e Estatística

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=eFyAyz6Xy6g>

Probabilidade - Matemática

Disponível em:

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

Probabilidade: Como aprender de uma forma rápida e simples

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=bUuQm1MAEig>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Responda:

- O que você entende por gráfico estatístico?
- Quais os tipos de gráficos que você conhece?

ATIVIDADE 02

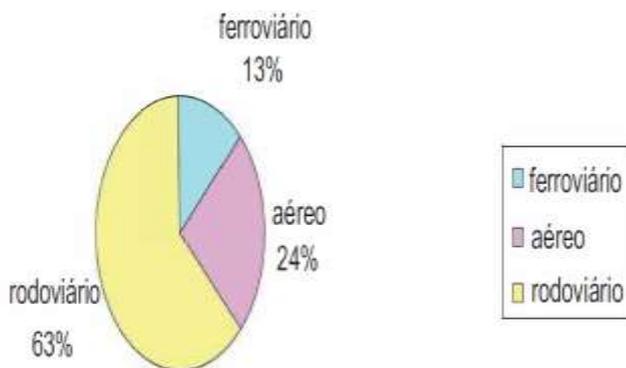
Faça uma pesquisa nos jornais e revistas de alguns gráficos e responda as questões a seguir:

- Que tipo de informação cada gráfico apresenta?
- Qual deles vocês julgam mais fácil de ler? Por quê?

ATIVIDADE 03

Observe o gráfico a seguir em que a Agência de Turismo - GR apresenta uma pesquisa do meio de transporte para uma viagem turística.

Meio de transporte preferido



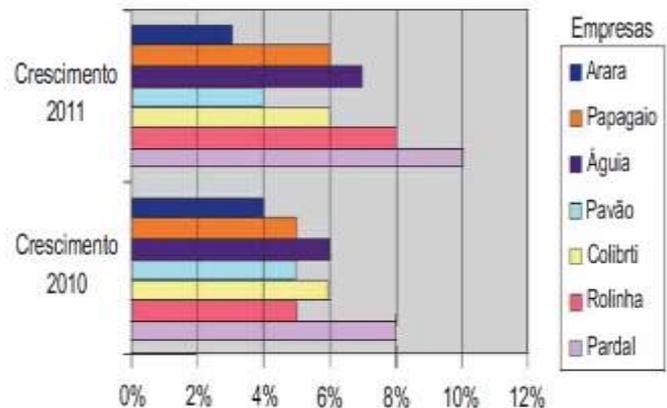
Responda:

- Que tipo de gráfico é esse?
- A que assunto se refere?
- Segundo os dados da pesquisa, qual é o meio de transporte preferido para uma viagem turística?
- Determine as medidas aproximadas dos ângulos centrais dos setores correspondentes às porcentagens.

ATIVIDADE 04

O gráfico a seguir representa o percentual de crescimento do número de funcionários de algumas empresas, elaborada pelo Instituto de Pesquisa Ficção.

Crescimento no número de funcionários (em %)



Fonte: Instituto de Pesquisa Ficção.

Responda:

- Que tipo de gráfico é esse? Crescimento no número de funcionários (em %)
- Que empresa teve o maior crescimento, em porcentagem, no número de funcionários em 2011?
- Se a empresa Pardal tinha 1000 funcionários em 2009, quantos funcionários passou a ter em 2011?
- Que empresa teve o menor crescimento, em porcentagem, no número de funcionários em 2010?
- Se a empresa Arara ficou com 1339 funcionários em 2011, quantos tinha em 2009?

ATIVIDADE 05

Os valores a seguir representam as indenizações decorrentes de acidentes de trabalho, pesquisado em 20 seguradoras:

1500	1700	1500	1800	1500	1800	1800	1700	1700	1500
1500	1500	1700	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800

Represente esses em dados numa tabela de frequência absoluta e relativa.



HISTÓRIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender a relação entre a transferência da capital, da Cidade de Goiás para Goiânia, e a “Marcha para o Oeste”, como marco do surgimento de novas forças políticas em Goiás, do desenvolvimento econômico da região Centro-Oeste.

Para essa aula é importante:



- Assistir à vídeoaula com o Professor Pedro Ivo

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>



- Retomar as anotações do seu caderno e o capítulo do seu livro de História que versa sobre o tema: Revolução de 1930.

- Na sequência das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Leia o trecho da carta a seguir.

Uma das coisas que mais me agradaram com a vitória da revolução, foi a sua justa elevação a suprema governança do Estado Goiano, depois da velha e titânica luta que sempre manteve com a oligarquia dos Caiado.

Arquivo do Museu Pedro Ludovico. In: CHAUL, Nasr Fayad. Caminhos de Goiás: da construção da decadência aos limites da modernidade Goiânia,UFG,1997.p. 178_adaptado.

O texto faz referências à ascensão política de

- (A) Pedro Ludovico Teixeira, nomeado como interventor de Goiás após a revolução de 1930.
- (B) Getúlio Vargas, nomeado como interventor de Goiás após a revolução de 1930.
- (C) Pedro Ludovico Teixeira, nomeado deputado federal por Goiás após a revolução de 1930.
- (D) Júlio Prestes, nomeado como interventor de Goiás após a revolução de 1930.
- (E) Júlio Prestes, eleito presidente do Brasil em 1930.

ATIVIDADE 02

Leia o fragmento adaptado da obra “Caminhos de Goiás”

Os ataques à velha capital, porém, não atingiam apenas a cidade decadente, mas também o centro do poder dos grupos políticos depostos (...) era uma maneira de atacar o núcleo de poder da Primeira República. Ao mudar a capital do Estado, Pedro Ludovico Teixeira (...) criaria um novo centro de poder político, distante dos grupos políticos depostos pelo movimento de 1930.

CHAUL, Nasr Fayad. Caminhos de Goiás: da construção da decadência aos limites da modernidade Goiânia,UFG,1997.p. 204 e 207_adaptado

Identifique nas alternativas a seguir a que traduz uma motivação política para transferência da capital, de acordo com o texto.

- (A) retirar da cidade de Goiás o papel de centro do poder, pois era reduto político das oligarquias da Primeira República.
- (B) criar um novo centro de poder político para as oligarquias da Primeira República.
- (C) retirar da cidade de Goiás o papel de centro do poder, pois era reduto político dos interventores nomeados por Vargas.
- (D) criar um novo centro de poder político para os tententes, que apoiaram Vargas na revolução de 1930.
- (E) criar um novo centro de poder político para os constitucionalistas de 1932.

ATIVIDADE 03

Leia um fragmento de uma matéria de uma revista

O assunto mais palpitante neste momento em todo o Estado é o da mudança de sua capital, projetada pelo Interventor Pedro Ludovico para outro local. No interior do Estado reina um verdadeiro entusiasmo pela ideia, sendo que a maioria é pela transferência da Sede do governo. Na capital, no entanto, dois terços são a favor, sendo a grande maioria contrária composta de grandes proprietários.

A Informação Goiana. In: CHAUL, Nasr Fayad. Caminhos de Goiás: da construção da decadência aos limites da modernidade Goiânia, UFG, 1997. p. 200. adaptado

O texto faz referências aos

- (A) goianos, paulistas, respectivamente contrários e favoráveis à mudança da capital.
- (B) mudancistas, bairristas, respectivamente favoráveis e contrários à mudança da capital.
- (C) patriotas, antipatriotas, respectivamente favoráveis e contrários à mudança da capital.
- (D) ludoviquistas e liberais, respectivamente favoráveis e contrários à mudança da capital.
- (E) mudancistas, antimudancistas, respectivamente favoráveis e contrários à mudança da capital.

ATIVIDADE 04

De um lado, o Estado e seus defensores empenhavam-se em amenizar o transtorno da transferência, criando alternativas para a cidade, ao mesmo tempo em que conclamavam o apoio de todos. O relatório do interventor Pedro Ludovico, de 1932 alertava para a impossibilidade de adequar aquele núcleo urbano aos novos tempos, a transferência do poder como premissa para o crescimento do Estado. As dificuldades de inserção daquela cidade ao esperado mundo moderno decorriam da sua posição geográfica e seu sítio, que impossibilitava o abastecimento de água, a ligação com outros centros por meio de transporte ferroviário, a higienização de suas casas e ruas, tudo isso desfavorecido pelo clima, entre outros.

(CORREIO OFFICIAL, 12 dez. 1933, s.n).

Oliveira, Ana Maria Vaz de. A percepção da a. In História (São Paulo) v.30, n.1, p.189-208, jan/jun 2011.

De acordo com o texto, a geografia da cidade de Goiás constituía um impeditivo para sua manutenção como capital na medida em que

- (A) impossibilitava sua ligação com outros centros por meio de transporte aéreo.
- (B) impossibilitava sua ligação com outros centros por meio de transporte ferroviário
- (C) impossibilitava colheitas regulares em virtude das constantes cheias.
- (D) favorecia a invasão de inimigos por mar.
- (E) era governada por oligarquias cafeeiras vindas de São Paulo.

ATIVIDADE 05

Leia o trecho a seguir

Em suma, Goiânia foi edificada sob o prisma da modernidade, embora ligada à estrutura fundiária. Serviu de estratégia política para seu mentor, Pedro Ludovico, em uma época em que o governo era provisório e o governante, um interventor, indo ao encontro das eleições constituintes de 1933, que elegeriam os representantes governamentais e senatoriais em 34. A ideia de mudança da capital era uma bandeira eleitoral que ocultava a face real de seu intento: não se tratava apenas de deslocar os Caiado do centro de poder (...)

CHAUL, Nasr Fayad. Caminhos de Goiás: da construção da decadência aos limites da modernidade Goiânia, UFG, 1997. p. 207

De acordo com o trecho, para além de arrefecer as antigas forças oligárquicas, Pedro Ludovico pretendia

- (A) sustentar seu poder político.
- (B) eleger Mauro Borges Teixeira.
- (C) dar suporte político às velhas oligarquias.
- (D) liderar um golpe de estado.
- (E) tornar-se senador.

TERÇA-FEIRA

QUÍMICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Reconhecer o nome a as fórmulas estruturais das principais funções orgânicas: ácidos carboxílicos, éteres, ésteres.

Para essa aula é importante:



Assistir à videoaula:

ÉTER e ÉSTERES
Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=d8YeraaLSXw>

ÁCIDO CARBOXÍLICO

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=uQXaLv3xzCw>

- Com o auxílio de pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

(UEA-AM/2017) O óleo da amêndoa da andiroba, árvore de grande porte encontrada na região da Floresta Amazônica, tem aplicações medicinais como antisséptico, cicatrizante e anti-inflamatório. Um dos principais constituintes desse óleo é a oleína, cuja estrutura química está representada a seguir.

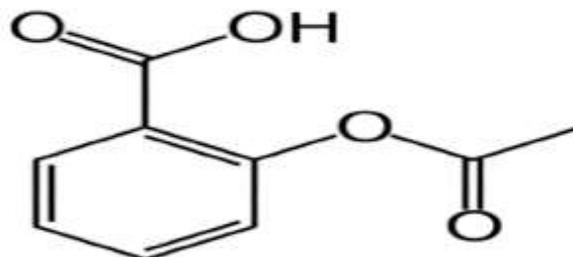


Na estrutura da oleína são encontrados grupos funcionais característicos da função orgânica

- (A) ácido carboxílico.
- (B) álcool.
- (C) cetona.
- (D) aldeído.
- (E) éster.

ATIVIDADE 02

(UCB-DF/2017) O ácido acetilsalicílico é um dos fármacos mais consumidos no mundo. Tem utilização principal como analgésico, mas também é indicado para tratamento de quadros coronarianos.



Quanto às propriedades químicas e físicas dessa substância, é correto afirmar que o ácido acetilsalicílico

- (A) é mais solúvel em água que o etanol.
- (B) possui ponto de ebulição menor que o do benzeno.
- (C) é uma substância não aromática.
- (D) possui as funções cetona e álcool.
- (E) possui as funções éster e ácido carboxílico.

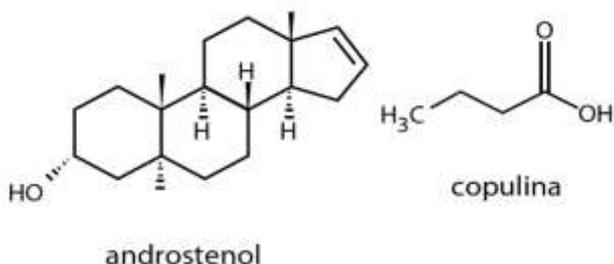
ATIVIDADE 03

(FATEC-SP/2016) Leia o texto.

Feromônios são substâncias químicas secretadas pelos indivíduos que permitem a comunicação com outros seres vivos. Nos seres humanos, há evidências de que algumas substâncias, como o androstenol e a copulina, atuam como feromônios.

Disponível em: <http://tinyurl.com/hqfrxbb>. Acesso em: 17.09.2016. Adaptado.

As fórmulas estruturais do androstenol e da copulina encontram-se representadas

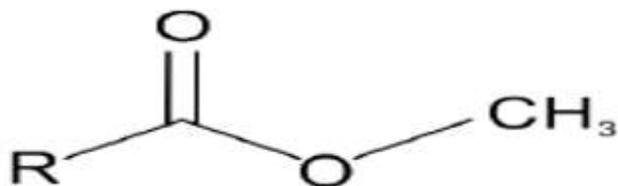


As funções orgânicas oxigenadas encontradas no androstenol e na copulina são, respectivamente,

- (A) fenol e ácido carboxílico.
- (B) álcool e ácido carboxílico.
- (C) álcool e aldeído.
- (D) álcool e cetona.
- (E) fenol e éster.

ATIVIDADE 04

(PUC-Camp-SP/2018) Na *cultura de produtos orgânicos* é proibido o uso de agrotóxicos, como o herbicida metalaxil que, segundo a Anvisa, já foi banido do Brasil. Faz parte da estrutura desse herbicida a função orgânica representada por

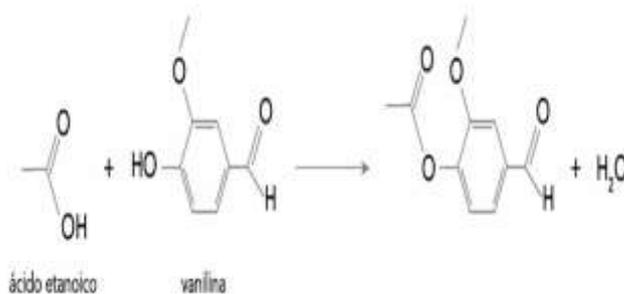


Essa função orgânica é denominada

- (A) álcool.
- (B) cetona.
- (C) ácido carboxílico.
- (D) aldeído.
- (E) éster.

ATIVIDADE 05

A vanilina é a substância responsável pelo aroma de baunilha presente na composição de determinados vinhos. Este aroma se reduz, porém, à medida que a vanilina reage com o ácido etanoico, de acordo com a equação química abaixo.



A substância orgânica produzida nessa reação altera o aroma do vinho, pois apresenta um novo grupamento pertencente à função química denominada:

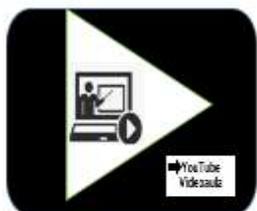
- (A) éster.
- (B) álcool.
- (C) cetona.
- (D) aldeído.
- (E) n.d.a.

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Identificar os sentidos e motivações dos fluxos migratórios no espaço brasileiro e as transformações ocorridas no Espaço Geográfico decorrente desse processo.

Para essa aula é importante:



- Assistir a videoaula

Disponível em:

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

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=p-KaTX23_B8.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=ibXWCrMQ_3w.



- Sugestão de leitura:

Pesquisar sobre Movimentos sociais:

<https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/movimentos-sociais-breve-definicao.htm>.

Pesquisar sobre Crescimento demográfico:

<https://brasilescola.uol.com.br/geografia/o-crescimento-populacional-no-mundo.htm>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



*Otá!
Analisando a
população brasileira,
percebemos a sua
diversidade. Assim,
percebemos também a necessidade de
Políticas Públicas que respeitem
essa diversidade.*

ATIVIDADE 01

(ESPM-SP/2020) O IBGE divulga hoje as estimativas das populações residentes nos 5.570 municípios brasileiros, com data de referência em 1º de julho de 2019. Estima-se que o Brasil tenha 210,1 milhões de habitantes e uma taxa de crescimento populacional de 0,79% ao ano, apresentando queda do crescimento quando comparado ao período 2017/2018, conforme a Projeção da População 2018.

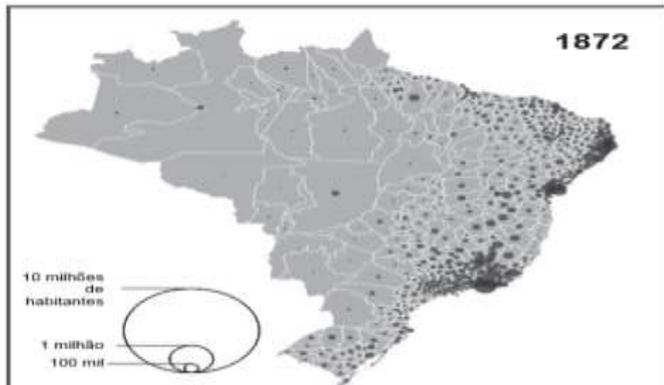
Fonte: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>. Acesso: 28/08/2019.

Uma constatação correta dessa estimativa anunciada pelo IBGE é:

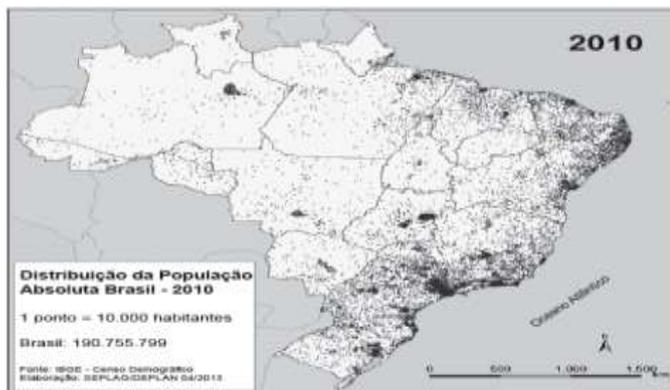
- (A) A população brasileira está diminuindo.
- (B) O município de São Paulo deixou de ser o mais populoso do país.
- (C) Os três estados mais populosos do país localizam-se na região Sudeste.
- (D) Acre é o estado menos populoso.
- (E) São Paulo é o estado que tem o maior número de regiões metropolitanas.

ATIVIDADE 02

(Fac.SantoAgostinho-BA/2020) Analise os mapas a seguir.



Fonte: IBGE - Evolução da População - 1872 (Adaptado).



Fonte: IBGE - Censo Demográfico. Distribuição da População Absoluta - Brasil - 2010.

A percepção do povoamento do território brasileiro, do século XIX até o XXI, evidencia uma relação de

- (A) equilíbrio entre as regiões interioranas e as regiões litorâneas.
- (B) contraste entre as zonas litorâneas e as regiões do interior do país.
- (C) perfeita vinculação econômica entre todas as regiões do território.
- (D) atração populacional para a região Norte devido ao fluxo industrial.
- (E) concentração urbana no interior e baixa concentração no litoral.

ATIVIDADE 03

(FPS-PE/2020) O mapa esquemático a seguir, exibe um importante fato geográfico ocorrido no Brasil. Examine-o e assinale qual é esse fato.

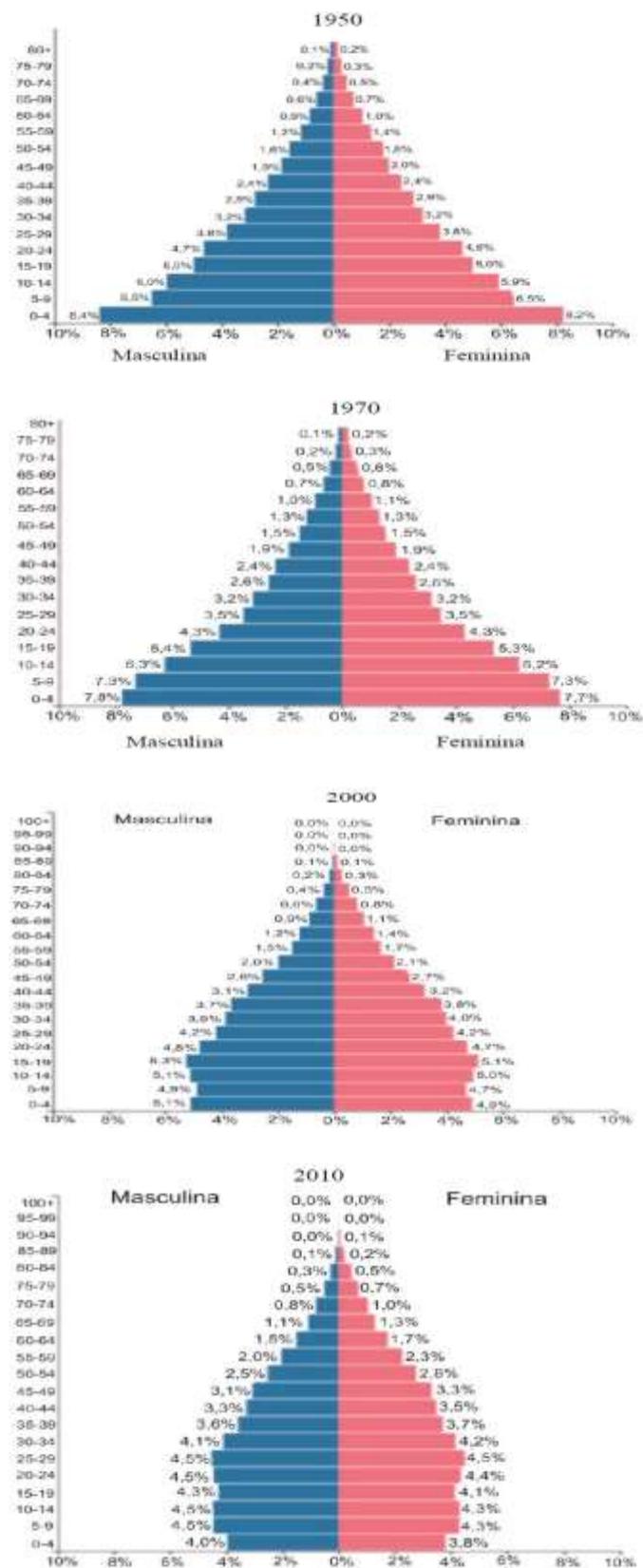


- (A) A expansão da cafeicultura no Sudeste brasileiro.
- (B) Os fluxos de massas de ar que causaram eventos extremos de chuvas.
- (C) A expansão da fronteira agrícola no Centro-Sul do país.
- (D) A direção dos fluxos de água que alimentam os grandes reservatórios hídricos da Região Sudeste.
- (E) Os fluxos de migrações internas ocorridas no Brasil.

ATIVIDADE 04

(UEG-GO/2020) A população de um país pode ser caracterizada com base em vários parâmetros, dentre eles: idade e gênero, conforme se verifica a seguir.

PIRÂMIDES ETÁRIAS: BRASIL (1950 – 2010)



Com base nas pirâmides etárias apresentadas, constata-se o seguinte:

(A) na década de 2000, a população era classificada como jovem, pois o número de habitantes com idades entre 0 e 9 anos era o dobro da população nas faixas etárias de 15 a 24 anos.

(B) desde os anos 1945, o país passa por intenso processo de envelhecimento, sendo que, em todas as décadas, a quantidade de homens supera o número de mulheres, demonstrando uma sobrevida maior do sexo masculino quando comparado ao feminino.

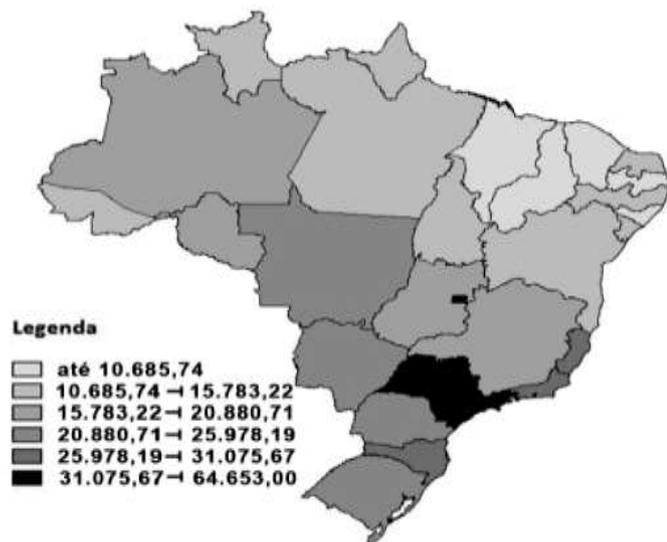
(C) iniciou-se o processo de transição demográfica na década de 1970, quando houve a inversão da pirâmide etária ou o estreitamento de sua base.

(D) entre as décadas de 1950 e os anos 2010, o Brasil deixou de ser um país jovem e passou a ser um país com população madura, visto que passaram a predominar populações nas faixas etárias entre 35 e 49 anos de idade.

(E) os dados relativos ao século XXI demonstram que ocorreu uma queda acentuada na natalidade da população, visto que a faixa etária de 0 a 4 anos era menos expressiva que as faixas de 5 a 9 e de 10 a 14 anos.

ATIVIDADE 05

(Faculdade-Cesgranrio-RJ/2019) Analise o mapa sobre o PIB brasileiro.



Disponível em: <http://dadosbr.blogspot.com/2015/08/pib-produto-interno-bruto-per-capita.html>. Acesso em: 31 maio 2018.

Considerando a distribuição geográfica do PIB per capita no Brasil, apresentada no mapa acima, verifica-se que

- (A) prossegue a histórica desindustrialização do Distrito Federal.
- (B) inicia-se o reordenamento produtivo do semiárido nordestino.
- (C) progride a desconcentração industrial na Amazônia Ocidental.
- (D) persiste a concentração de capital no complexo regional Centro-Sul.
- (E) retrai-se o deslocamento do capital do Sudeste para o Centro-Oeste.

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender o conceito de eletricidade, condutores, isolantes, corrente elétrica e suas aplicações.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=XLpTTcKCJh0>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

- Dica rápida do professor.

Olá tudo bem? Estamos em uma fase difícil por conta da necessidade de evitar o contato social não é verdade? Mas, isso não deve servir como motivo para que nós não possamos evoluir e aprender...

Então, vai aqui a dica do Ítalo Vector... assista a videoaula, tente fazer um esquema, um mapa mental do que você entendeu e só aí entre resolver as atividades que nós propomos aqui como todo carinho.

Lembre-se que, Física, não é simplesmente saber fórmulas, devemos saber o que é cada um dos parâmetros, o que precisar, conte comigo!



ATIVIDADE 01

(UEG-GO/2019) Visando economizar energia elétrica em sua casa, um estudante resolveu trocar todas as lâmpadas de gás, conhecidas como econômicas, por lâmpadas de Led. As características das lâmpadas de gás estão na tabela a seguir:

Quantidade de lâmpadas	Potência	Tempo que a lâmpada fica ligada por dia
4	40W	5h
2	20W	4h
1	15W	1h

Considerando que ele troque todas as lâmpadas por lâmpadas de Led de 10 W, sua economia diária, no consumo de energia, em kWh, será de

- (A) 0,975.
- (B) 0,290.
- (C) 0,450.
- (D) 0,685.
- (E) 1,265.

ATIVIDADE 02

(Mackenzie-SP/2019) Uma residência tem como média de consumo de energia elétrica 300 kWh. Como uma medida de economia desse valor, os moradores dessa residência decidiram diminuir o tempo de banho de cada um de 20 minutos para 15 minutos, por banho.

Sabendo que existem 3 moradores nessa casa e que cada um toma um banho por dia, o valor da energia economizada, em kWh, durante um mês é de
Dados: potência elétrica do chuveiro = 3000 W

- (A) 22,5.
- (B) 30.
- (C) 45.
- (D) 67,5.
- (E) 90.

ATIVIDADE 03

(ENEM/2018) Alguns peixes, como o poraquê, a enguia-elétrica da Amazônia, podem produzir uma corrente elétrica quando se encontram em perigo. Um poraquê de 1 metro de comprimento, em perigo, produz uma corrente em torno de 2 ampères e uma voltagem de 600 volts. O quadro apresenta a potência aproximada de equipamentos elétricos. O quadro apresenta a potência aproximada de equipamentos elétricos.

Equipamento elétrico	Potência aproximada (watt)
Exaustor	150
Computador	300
Aspirador de pó	600
Churrasqueira elétrica	1 200
Secadora de roupas	3 600

O equipamento elétrico que tem potência similar àquela produzida por esse peixe em perigo é o(a)

- (A) exaustor.
- (B) computador.
- (C) aspirador de pó.
- (D) churrasqueira elétrica.
- (E) secadora de roupas.

ATIVIDADE 04

(PUC-RS/2018) “Vivi por 34 anos sob o jugo do chuveiro elétrico. Ah, lastimável invento! Já gastei mais de uma crônica amaldiçoando seus fabricantes; homens maus, que ganham a vida propagando a falácia da temperatura com pressão, quando bem sabemos que, na gélida realidade dos azulejos, ou a água sai abundante e fria, ou é um fiozinho minguado e escaldante, sob o qual nos encolhemos, cocuruto no Saara e os pés na Patagônia, sonhando com o dia em que, libertos das inúteis correntes (de elétrons), alcançaremos a terra prometida do aquecimento central.”

PRATA, Antonio. Felicidade sim. <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/12078-felicidade-sim.shtml>.
Folha de São Paulo, quarta-feira, 30 de novembro de 2011.

Considere que a chave seletora (inverno/verão) de um chuveiro elétrico se mantenha inalterada. Optando por “água abundante e fria” em detrimento de “um fiozinho minguado e escaldante”, ou seja, aumentando a vazão de água no chuveiro elétrico, pode-se afirmar que a potência elétrica do chuveiro _____ e a diferença de potencial _____.

- (A) diminui – aumenta.
- (B) permanece constante – permanece constante.
- (C) aumenta – diminui.
- (D) diminui – permanece constante.
- (E) aumenta – aumenta.

ATIVIDADE 05

(UTF-PR/2017) Estamos deixando de usar lâmpadas incandescentes devido ao grande consumo de energia que essas lâmpadas apresentam.

Se uma lâmpada de 60 W ficar ligada durante 10 minutos, produzirá um consumo de energia, em joules, igual a

- (A) 600.
- (B) 6000.
- (C) 36000.
- (D) 90000.
- (E) 120000.

QUARTA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler artigos de opinião, utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos.
- Refletir sobre a variação linguística nos gêneros em estudo.
- Refletir sobre o emprego de palavras ou expressões que articulam o artigo de opinião (conjunções, pronomes relativos, advérbios e outras expressões que indicam tomada de posição, indicação de certeza ou probabilidade etc.).

Para essa aula é importante:



- Realizar uma pesquisa sobre:

- artigo de opinião – características e estrutura.
 - Estrutura: Introdução, desenvolvimento e conclusão.
- c) Estudo das conjunções coordenativas;
d) estudo do advérbio e orações subordinadas adverbiais.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Olá galerinha!
Que tal recomeçarmos
relembrando uma frase de
Rui Barbosa:
“Se querer é poder, querer
é vencer.”

TEXTO I

Leia o texto a seguir.

Artigo: Querida amiga,

Falo direto do futuro próximo. Aqui comigo, no meu pensamento, já é dia 21 de abril. Enfim, 6.0. Imagino a expectativa que estava para virar a década do cinquentenário. Lembra o que aconteceu em 2009? Pandora ainda manda lembranças. Dez anos para se recuperar daquele baque... E olha só: chega o coronavírus às vésperas dos 60 anos. Nada de achar que é sina. Talvez seja para nos lembrar a quão epopeica é sua jornada.

[...]

Enfim, achamos um sentido grande para a tecnologia, acusada de afastar as pessoas, veja só. Utilidade, a gente sabia que tinha. Mas significado mesmo, daqueles para achar bonito, só agora. Graças a ela, haverá shows hoje. Lives de artistas bacanas, aplausos da janela, overposting de lindas paisagens no Instagram. Todo mundo compartilhando declarações de amor para você. Querida Brasília, há muito merecimento em sua história. Resiliente como o cerrado, entorta, mas cresce, abre flores, colhe frutos. Receba de bom grado suas homenagens. Você é mesmo nossa casa linda.

Vale tudo em tempos de corona. Recebo e passo adiante o novo eco das redes: #tudopassa. Ouço Lulu cantando no ouvido: “Tudo sempre passará”.

[...]

Há uma canseira absurda de ouvir sobre economia – quando foi diferente? Quando falaram em vida, humanidade...? Sim, vamos amargar uma imensa crise econômica. Só me pergunto quando não a vivemos. E os motivos foram vários: de corrupção às péssimas gestões. Talvez vivê-la por conta de um vírus seja a mais aceitável das razões. Brasília, sua linda, estamos cansados. Mas vamos comemorar. Quando fizer 70, tudo será diferente. Ou não. Desejo que seus filhos tenham juízo e você tenha descanso. Quem for de champanhe, que estoure a rolha hoje. Quem for de reza, que acenda velas. Quem for meu, que fique comigo, em casa, para comemorarmos todos juntos logo adiante.

CorreioBraziliense/Coluna/opinião: Ana Debuex.

Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDPLPI210> . Acesso em: 25 abril 2020.

ATIVIDADE 01

O tema abordado nesse artigo de opinião é

- (A) a corrupção abordada na operação Caixa de Pandora.
- (B) o distanciamento das pessoas em função da tecnologia.
- (C) a funcionalidade das redes sociais em comemoração ao aniversário da Capital Federal.
- (D) a futura crise da economia frente a pandemia.
- (E) as crises econômicas geradas pela corrupção e péssimas gestões.

ATIVIDADE 02

Sobre a crise gerada pela pandemia qual o argumento utilizado pela articulista?

- (A) “Enfim, achamos um sentido grande para a tecnologia...”
- (B) “Graças a ela, haverá shows hoje. Lives de artistas bacanas, aplausos da janela. ”
- (C) “Sim, vamos amargar uma imensa crise econômica. Só me pergunto quando não a vivemos. ”
- (D) “Desejo que seus filhos tenham juízo e você tenha descanso. ”
- (E) “Quem for de champanhe, que estoure a rolha hoje. Quem for de reza, que acenda velas. ”

ATIVIDADE 03

No trecho “Utilidade, a gente sabia que tinha. **Mas** significado mesmo, daqueles para achar bonito, só **agora**.” Sobre as palavras destacadas podemos considerar que:

- (A) “Mas” é uma conjunção aditiva e “agora” advérbio de lugar.
- (B) “Mas” é uma conjunção explicativa e “agora” um advérbio de tempo.
- (C) “Mas” é uma conjunção conclusiva e “agora” advérbio de lugar.
- (D) “Mas” é uma conjunção adversativa e “agora” advérbio de tempo.
- (E) “Mas” é uma conjunção alternativa e “agora” advérbio de tempo.

ATIVIDADE 04

No trecho “**Brasília**, sua linda, estamos cansados. ” O substantivo destacado tem a função de

- (A) vocativo, cuja função é uma evocação.
- (B) aposto, pois sua função é explicar o termo.
- (C) sujeito, pois é o termo essencial da oração.
- (D) objetivo direto, pois completa o sentido do verbo.
- (E) sujeito, pois é o núcleo do enunciado.

ATIVIDADE 05

5.1 Sobre o artigo de opinião pode-se considerar que a sua função social é

- (A) informar uma situação.
- (B) criticar um fato.
- (C) noticiar um fato.
- (D) argumentar uma situação.
- (E) apresentar uma situação.

5.2 No trecho “Receba de bom grado suas homenagens. Você é mesmo nossa casa linda. ” Podemos considerar que a autora

- (A) expressa seu carinho de forma subjetiva.
- (B) expressa seu carinho de forma apática.
- (C) expressa seu carinho de forma objetiva.
- (D) expressa-se criticamente de forma objetiva.
- (E) expressa-se ironicamente de forma subjetiva.

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.
- Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

Para essa aula é importante:



- Assistir à vídeoaula

Conceitos Iniciais de Probabilidade - Probabilidade e Estatística

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=eFyAyz6Xy6g>

Probabilidade - Matemática

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=AUrkhZLGVUw>

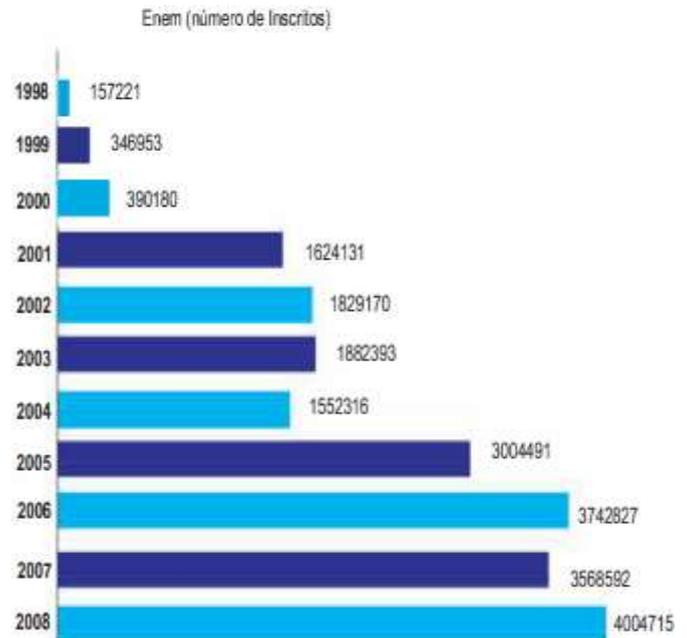
Probabilidade: Como aprender de uma forma rápida e simples

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=bUuQm1MAEig>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Com base no gráfico, classifique como verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações:



Fonte: www.portal.rpc.com.br/gazetadopovo
(acesso 08/01/2009)

- Mais de 25 milhões de estudantes se inscreveram para fazer o Enem, desde a sua criação.
- O número de inscritos em 2001 mais que quadruplicou, comparando ao número de inscritos em 2000.
- O aumento percentual do número de inscritos em 2008, comparado a 2007, foi menor que 10%.
- Se em 2005 três de cada quatro inscritos fizeram a prova, o número de abstenções superou 700 000.
- Sabendo que, em 2008, a região sudeste teve 1 887 779 inscritos, podemos afirmar que mais de 40% do total de inscritos pertencia a essa região.

ATIVIDADE 02

De acordo com a tabela a seguir construa o gráfico de colunas:

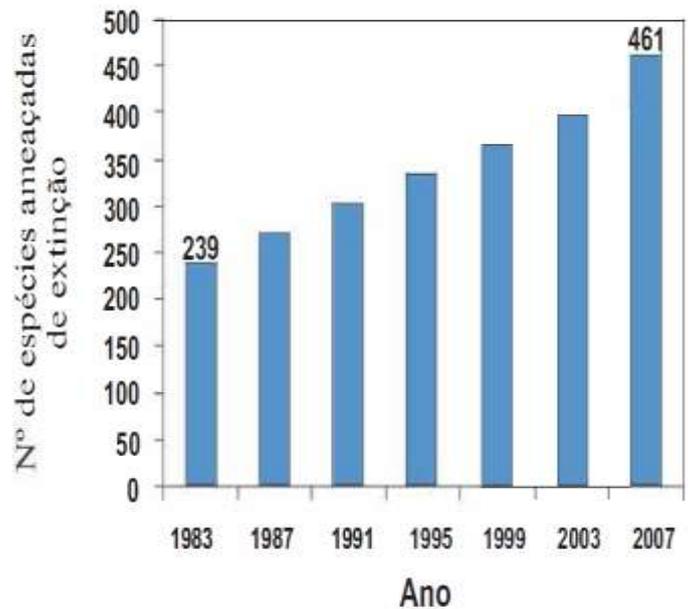
Exportações brasileiras

Estados	fa (US\$ milhões)	MG
São Paulo	1 351	7
Minas Gerais	546	2,8
Rio Grande do sul	336	1,7
Espírito Santo	287	1,4
Paraná	252	1,3
Santa Catarina	210	1,1

Fonte: fictícia.

ATIVIDADE 03

Observe o gráfico a seguir:



Responda:

- O eixo vertical apresenta quais valores ou grandezas?
- O eixo horizontal apresenta quais valores ou grandezas?
- Mantida a tendência de crescimento dos períodos apresentado no gráfico acima, qual será o próximo período e o número de espécie?
- O gráfico acima apresenta quantos períodos?

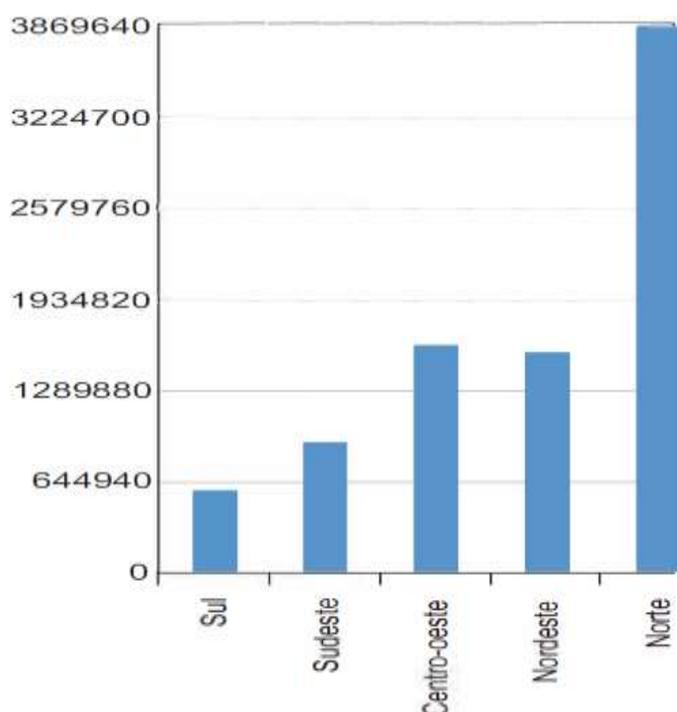
ATIVIDADE 04

Áreas das regiões brasileiras.

Regiões	Área em km ²
Norte	3 869 637
Nordeste	1 561 177
Centro-oeste	1 612 077
Sudeste	927 289
Sul	577 214

De acordo com a tabela, o gráfico e as orientações de construção do gráfico? Descubra:

a) Qual o número de ocorrência?



Fonte: Fictícia

b) Quais as dimensões adequadas (altura e largura)?

c) Qual a escala?

BIOLOGIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Reconhecer a engenharia genética como um grande avanço para a humanidade.

Para essa aula é importante saber:

Mapeamento Genético – Projeto Genoma

O Projeto Genoma Humano (PGH) foi uma pesquisa científica que contou com a participação de cientistas de 18 países.

O genoma é o conjunto de genes de uma espécie. O gene é formado por sequências de centenas ou milhares de pares de bases nitrogenadas.

Assim, o principal objetivo do projeto era realizar o sequenciamento das bases nitrogenadas do DNA humano.

Os resultados finais foram apresentados em abril de 2003, com 99% do genoma humano sequenciado e 99,99% de precisão

Objetivos

O projeto Genoma Humano possuía uma série de objetivos, dos quais destacam-se:

- Sequenciar todos os pares das bases nitrogenadas do DNA e que compõem o genoma do ser humano;
- Identificar todos os genes humanos;
- Desenvolver uma metodologia ágil para os estudos de sequenciamento do DNA;
- Desenvolver novas ferramentas para análise dos dados do DNA e novas formas de os disponibilizar aos pesquisadores;
- Oferecer um banco público de dados com os resultados do projeto para dar suporte à pesquisa científica, médica e farmacológica.

Financiamento

Um projeto de tamanha dimensão e importância precisou de grandes investimentos econômicos, ele se caracterizou com um consórcio público internacional.

Texto extraído de: <https://www.todamateria.com.br/projeto-genoma/> acessado em 04/04/2020.

Importante lembrar dos conceitos:

- **Gene** = termo usado por Wilhelm Johannsen em 1909 para identificar as unidades de herança;
- Os **cromossomos** (do grego, *chroma*, cor, e *soma*, corpo) são corpúsculos compactos que carregam a informação genética. Cromossomos análogos
- **Células somáticas** (células não reprodutivas): 46 pares de cromossomos homólogos
- **Células reprodutivas**, germinativas ou gametas (espermatozoides e óvulos): 23 cromossomos.



- Sugestão de leitura:

Artigo
Published: 15 February 2001
Initial sequencing and analysis of the human genome

Disponível em:

<https://www.nature.com/articles/35057062>



- Sugestão de atividade:
Pesquisar como ocorreu o projeto genoma do ser humano e anotar no caderno as importâncias do projeto para a humanidade.

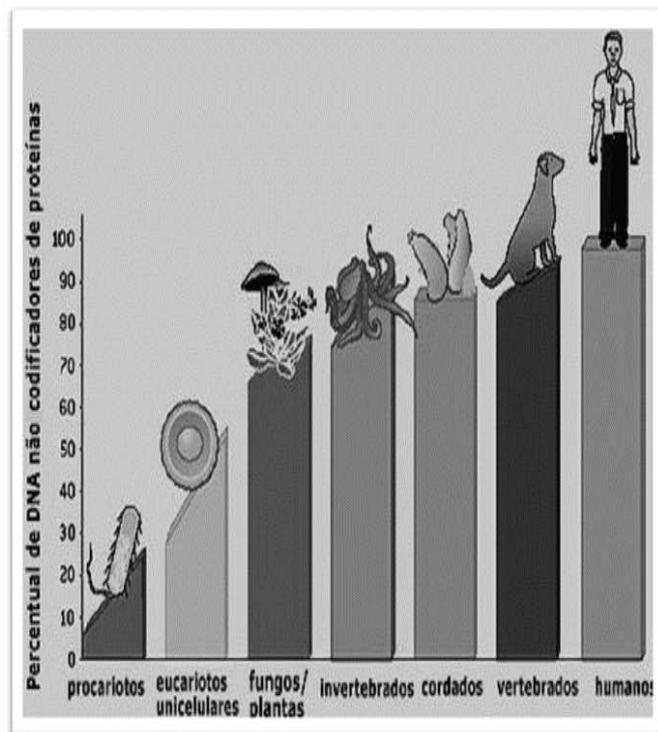
- Sugestão de documentário: Projeto Genoma Humano

<https://www.discoverybrasil.com/science>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

(PUC-MG/2012) O gráfico apresenta o percentual aproximado de DNA não codificadores de proteínas em diferentes grupos de organismos.



Fonte: Figura extraída de dc220.4shared.com/doc/yzmJrJPW/preview.html

Pela análise do gráfico e de acordo com seus conhecimentos sobre o assunto, é correto afirmar, exceto:

- Os organismos evolutivamente mais complexos transcriem e traduzem menos proteínas do que os menos complexos.
- Menos de 10% do DNA humano contém genes ou sequências passíveis de transcrição e de tradução.
- Sequências de DNA que não codificam para a produção de proteínas podem desempenhar outras funções importantes, como a regulação da transcrição.
- Os procariontes apresentam maior percentual de sequências codificadoras de proteínas em relação ao seu conteúdo de DNA do que os eucariontes.
- Todas as alternativas estão corretas.

ATIVIDADE 02

(PUC-RS/2010) Todos os organismos vivos possuem moléculas de DNA. Assim, se dois organismos são parentes próximos, seus DNAs serão muito semelhantes. Por outro lado, quanto mais distante for a relação entre eles, mais diferenças moleculares terão.

Comparando-se o DNA de chimpanzés com o de gorilas e com o de humanos, viu-se 91% de semelhança com o primeiro (gorilas) e 96% com o último (humanos). Esse fato sugeriu que os

- (A) humanos são pouco semelhantes a gorilas e a chimpanzés.
- (B) humanos não são aparentados com os gorilas.
- (C) humanos e chimpanzés são mais aparentados entre si.
- (D) chimpanzés são mais próximos aos gorilas do que aos humanos.
- (E) chimpanzés são mais parecidos, no seu DNA, com os gorilas.

ATIVIDADE 03

(UNIFESP-SP) O mapeamento de toda a sequência de nucleotídeos existente nos 23 pares de cromossomos humanos

- (A) é o que ainda falta fazer após a conclusão do projeto Genoma Humano em 2003.
- (B) é a condição necessária para se saber o número de moléculas de RNA existentes em nosso organismo.
- (C) é o que nos permitiria conhecer qual a real proporção de proteínas em relação às moléculas de DNA que possuímos.
- (D) é o que foi conseguido pelos pesquisadores há alguns anos, sendo apenas um passo no conhecimento de nosso genoma.
- (E) significa decifrar o código genético, que só foi descoberto depois da conclusão do projeto Genoma Humano em 2003.

ATIVIDADE 04

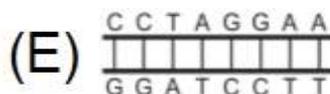
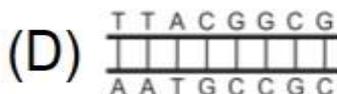
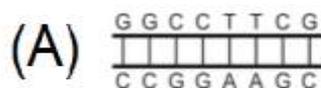
(UNIFOR-CE) A identificação do genoma de um organismo relaciona-se diretamente com a determinação de uma sequência de

- (A) proteínas.
- (B) aminoácidos.
- (C) cromossomos.
- (D) nucleotídeos.
- (E) bases glicosadas.

ATIVIDADE 05

(ENEM-2017) A reação em cadeia da polimerase (PCR, na sigla em inglês) é uma técnica de biologia molecular que permite replicação in vitro do DNA de forma rápida. Essa técnica surgiu na década de 1980 e permitiu avanços científicos em todas as áreas de investigação genômica. A dupla hélice é estabilizada por ligações hidrogênio, duas entre as bases adenina (A) e timina (T) e três entre as bases guanina (G) e citosina (C). Inicialmente, para que o DNA possa ser replicado, a dupla hélice precisa ser totalmente desnaturada (desenrolada) pelo aumento da temperatura, quando são desfeitas as ligações hidrogênio entre as diferentes bases nitrogenadas.

Qual dos segmentos de DNA será o primeiro a desnaturar totalmente durante o aumento da temperatura na reação de PCR?



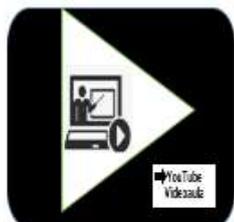
QUINTA-FEIRA

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender o conceito de eletricidade, condutores, isolantes, corrente elétrica e suas aplicações.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=XLpTTcKCJh0>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

- Dica rápida do professor.

Olá tudo bem? Estamos em uma fase difícil por conta da necessidade de evitar o contato social não é verdade? Mas, isso não deve servir como motivo para que nós não possamos evoluir e aprender...

Então, vai aqui a dica do Ítalo Vector... assista a videoaula, tente fazer um esquema, um mapa mental do que você entendeu e só aí tente resolver as atividades que nós propomos aqui como todo carinho.

Lembre-se que, Física, não é simplesmente saber fórmulas, devemos saber o que é cada um dos parâmetros, o que precisar, conte comigo!



ATIVIDADE 01

(Mackenzie-SP/2017) Muitos aparelhos elétricos são acionados por controle remoto. O manual do usuário desses aparelhos informa que para mantê-lo em estado de prontidão (*stand-by*), isto é, acioná-lo por controle remoto, é necessária uma potência de 20 W.

A energia consumida por esse aparelho em um dia é, aproximadamente,

- (A) $1,3 \cdot 10^6$ J.
- (B) $1,7 \cdot 10^6$ J.
- (C) $1,9 \cdot 10^6$ J.
- (D) $2,1 \cdot 10^6$ J.
- (E) $2,3 \cdot 10^6$ J.

ATIVIDADE 02

(UNICAMP-SP/2018) “Gelo combustível” ou “gelo de fogo” é como são chamados os hidratos de metano que se formam a temperaturas muito baixas, em condições de pressão elevada. São geralmente encontrados em sedimentos do fundo do mar ou sob a camada de solo congelada dos polos. A considerável reserva de gelo combustível no planeta pode se tornar uma promissora fonte de energia alternativa ao petróleo.

Considerando que a combustão completa de certa massa de gelo combustível libera uma quantidade de energia igual a $E = 7,2$ MJ, é correto afirmar que essa energia é capaz de manter aceso um painel de LEDs de potência $P = 2$ kW por um intervalo de tempo igual a

- (A) 1 minuto.
- (B) 144 s.
- (C) 1 hora.
- (D) 1 dia.
- (E) 5 dias.

ATIVIDADE 03

(PUC-RS/2018) Desde julho de 2016, as lâmpadas incandescentes comuns deixaram de ser comercializadas em território nacional. Alinhada a atitudes sustentáveis, a proibição de venda dessas lâmpadas visa aumentar a utilização de equipamentos com maior eficiência energética.

Em um mesmo intervalo de tempo, a observação do efeito Joule na lâmpada de LED é _____ do que na lâmpada halógena. Além disso, a porcentagem de conversão de energia elétrica em energia _____ é maior na lâmpada de LED do que na halógena.

- (A) menor – luminosa.
- (B) menor – térmica.
- (C) maior – luminosa.
- (D) maior – térmica.
- (E) nenhuma das opções.

ATIVIDADE 04

(UNIUBE-MG/2016) Energia elétrica é uma forma de energia baseada na geração de diferenças de potencial elétrico entre dois pontos, que permitem estabelecer uma corrente elétrica entre ambos. É uma das formas de energia que a humanidade mais utiliza na atualidade, graças a sua facilidade de transporte e baixo índice de perda energética durante conversões.

Considere um banho de 12 minutos por dia. Sabendo que o chuveiro elétrico usado tem potência de 8.000 W e que 1 kWh custa R\$ 0,50, o custo de energia elétrica consumida pelo chuveiro em um mês de 30 dias, é igual

- (A) R\$ 8.
- (B) R\$ 24.
- (C) R\$ 40.
- (D) R\$ 60.
- (E) R\$ 100.

ATIVIDADE 05

(ENEM/1999) Lâmpadas incandescentes são normalmente projetadas para trabalhar com a tensão da rede elétrica em que serão ligadas. Em 1997, contudo, lâmpadas projetadas para funcionar com 127V foram retiradas do mercado e, em seu lugar, colocaram-se lâmpadas concebidas para uma tensão de 120V. Segundo dados recentes, essa substituição representou uma mudança significativa no consumo de energia elétrica para cerca de 80 milhões de brasileiros que residem nas regiões em que a tensão da rede é de 127V.

A tabela abaixo apresenta algumas características de duas lâmpadas de 60W, projetadas respectivamente para 127V (antiga) e 120V (nova), quando ambas se encontram ligadas numa rede de 127V.

Lâmpada (projeto original)	Tensão da rede elétrica	Potência medida (watt)	Luminosidade medida (lúmens)	Vida útil média (horas)
60W-127V	127V	60	750	1000
60W-120V	127V	65	920	452

Acender uma lâmpada de 60W e 120V em um local onde a tensão na tomada é de 127V, comparativamente a uma lâmpada de 60W e 127V no mesmo local tem como resultado a

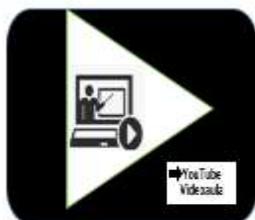
- (A) mesma potência, maior intensidade de luz e maior durabilidade.
- (B) mesma potência, maior intensidade de luz e menor durabilidade.
- (C) maior potência, maior intensidade de luz e maior durabilidade.
- (D) maior potência, maior intensidade de luz e menor durabilidade.
- (E) menor potência, menor intensidade de luz e menor durabilidade.

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Identificar os sentidos e motivações dos fluxos migratórios no espaço brasileiro e as transformações ocorridas no Espaço Geográfico decorrente desse processo.

Para essa aula é importante:



- Assistir a videoaula

Disponível em:

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

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=p-KaTX23_B8.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=ibXWCrMQ_3w.

- Sugestão de leitura:



Pesquisar sobre Movimentos sociais

<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/movimentos-sociais-breve-definicao.htm>.

Pesquisar sobre Crescimento demográfico:

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/o-crescimento-populacional-no-mundo.htm>.

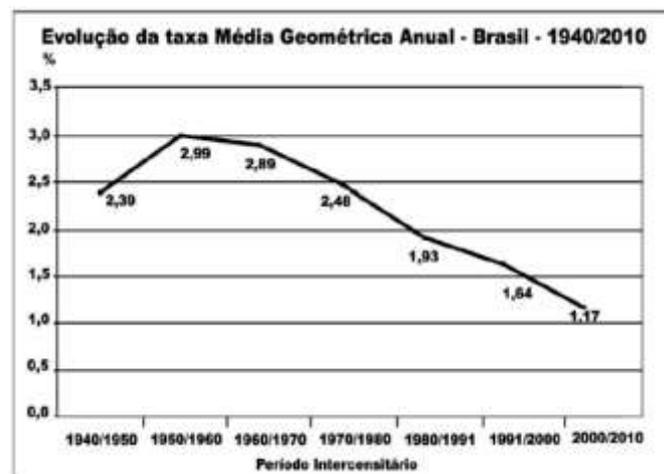
- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

*Otá!
Analisando a
população brasileira,
percebemos a sua
diversidade. Assim,
percebemos também a necessidade de
Políticas Públicas que respeitem
essa diversidade.*



ATIVIDADE 01

(ACAFE SC/2019) Observe a tabela a seguir:



Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010: resultados gerais da amostra. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000008473104122012315727483985.pdf>.

Sobre a dinâmica de crescimento da população brasileira e seus fatores, assinale a alternativa correta.

- (A) No período 1940/1950 a alta na taxa de crescimento anual da população brasileira se deve exclusivamente à intensa migração estrangeira vinda para o país naquelas décadas.
- (B) O declínio da taxa de crescimento anual da população brasileira, a partir do período 1950/1960, deve-se entre outros fatores à diminuição da natalidade, relacionada ao acelerado processo de urbanização que passou a ocorrer a partir daquele período.
- (C) A queda na taxa de crescimento anual foi acompanhada pela diminuição em números absolutos da população brasileira.
- (D) A redução da taxa de crescimento anual da população entre as décadas de 1950 e 2010 está ligada ao aumento da mortalidade, que passou a superar a natalidade neste período.
- (E) O declínio da população brasileira no século XX é principalmente devido à sua participação nas grandes guerras mundiais.

ATIVIDADE 02

(ESPM-RS/2019) O Produto Interno Bruto (PIB), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), apresentou um crescimento de 1,3% no terceiro trimestre de 2018 (comparado com o segundo trimestre).

Este resultado revela uma recuperação da economia brasileira na medida em que ocorre:

- (A) uma queda da atividade econômica.
- (B) uma diminuição do desemprego.
- (C) uma redução do nível de renda.
- (D) um crescimento dos juros.
- (E) deflação dos preços.

ATIVIDADE 03

(Famerp-SP/2019) Acampamentos de imigrantes vindos da Venezuela foram destruídos por brasileiros em 18.08.2018, em Pacaraima (RR), na fronteira com o país vizinho, que sofre com uma crise humanitária e econômica.

(www.correiobraziliense.com.br, 18.08.2018. Adaptado.)

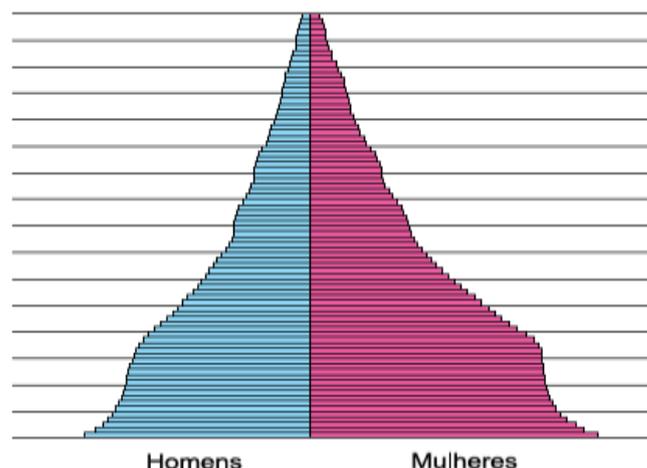
O excerto expressa uma ação de

- (A) patriarcado, reconhecido pela Constituição Brasileira de 1988.
- (B) terrorismo, intimidando o Estado para tomada de poder.
- (C) nepotismo, exercido pelo poder público estadual.
- (D) coronelismo, praticada por uma elite urbana.
- (E) xenofobia, antipatia pelo que vem de fora.

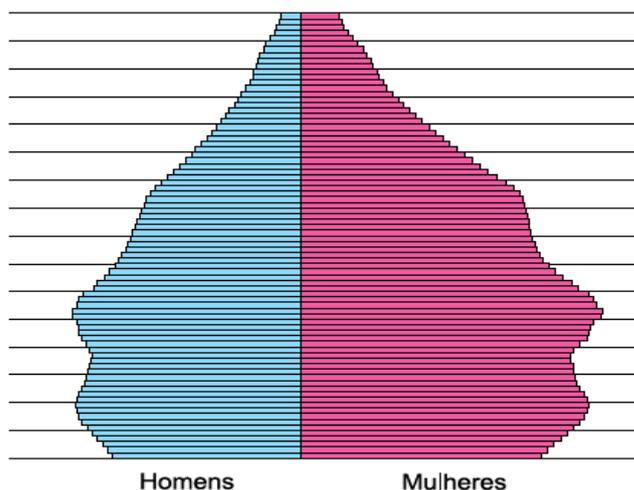
ATIVIDADE 04

(SANTA-CASA/2019)

Brasil, 1980



Brasil, 2010



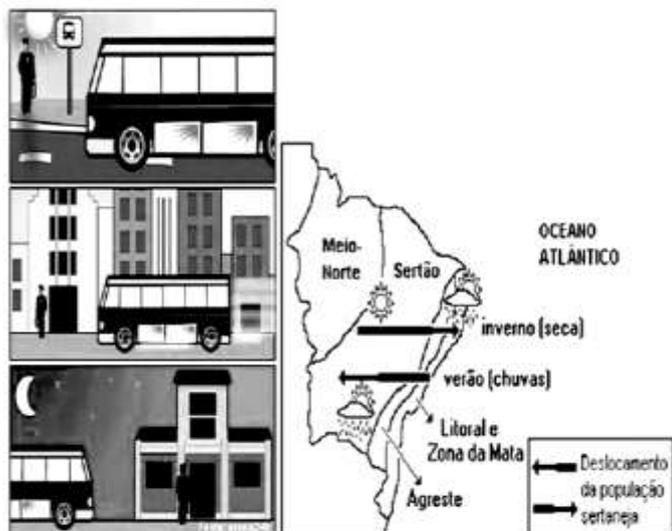
(<https://ibge.gov.br>. Adaptado.)

A análise das pirâmides etárias permite afirmar que, nesse período, entrou em curso no Brasil o processo de

- (A) transição demográfica, com a queda das taxas de fecundidade e de mortalidade.
- (B) explosão demográfica, com o repentino aumento das taxas de natalidade e de fecundidade.
- (C) crescimento vegetativo negativo, com o aumento da expectativa de vida e da taxa de natalidade.
- (D) bônus demográfico, com a queda da população economicamente ativa e a elevação da expectativa de vida.
- (E) envelhecimento populacional, com a queda da população economicamente inativa e o aumento da taxa de mortalidade.

ATIVIDADE 05

(UNEB-BA/2019)



Disponível em: <http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=296&evento=2junhior.blogspot.com/2008/09/migraes-no-brasil-externas-e-interna>. Acesso em: 14 nov. 2018.

A charge e o mapa representam dois tipos de movimentos migratórios, que estão identificados, respectivamente, na alternativa

- (A) Sazonal / periódico.
- (B) Diário / êxodo rural.
- (C) Pendular / transumância.
- (D) Intrarregional / nomadismo.
- (E) Temporário / Inter-regional.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Disponível em: <https://youtu.be/MZDFdLSL6cA>

Disponível em: https://youtu.be/v_UyNI0yOnM



- Sugestão de leitura e Pesquisa
Hipertensão no link:

Disponível em:

<https://www.minhavidacom.br/saude/temas/hipertensao>

Disponível em:

<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/hipertensao>

Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/doencas/hipertensao.htm>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



ATIVIDADE 01

Hipertensão, usualmente chamada de pressão alta, é ter a pressão arterial, sistematicamente, igual ou maior que 14 por 9. A pressão se eleva por vários motivos, mas principalmente porque os vasos nos quais o sangue circula se contraem. O coração e os vasos podem ser comparados a uma torneira aberta ligada a vários esguichos. Se fecharmos a ponta dos esguichos a pressão lá dentro aumenta. O mesmo ocorre quando o coração bombeia o sangue. Se os vasos são estreitados a pressão sobe.

Sobre o tema marque a alternativa incorreta.

- (A) A hipertensão arterial afeta pessoas dos dois sexos mulheres, porém, só afeta adultos.
- (B) Existem tratamentos para hipertensão arterial que não necessita do uso de medicamentos.
- (C) O paciente precisa tomar a medicação anti-hipertensiva mesmo quando a pressão estiver nos valores normais.
- (D) Um mesmo paciente pode ter hipertensão arterial e diabetes mellitus.
- (E) Hipertensão é doença de seres humanos.

ATIVIDADE 02

No Brasil, a hipertensão arterial atinge cerca de 32% da população adulta e mais de 60% da população idosa sendo um grave problema de saúde pública. Analise as afirmativas acerca desta doença.

- I. A hipertensão arterial contribui direta ou indiretamente para as mortes por doenças cardiovasculares que representam a terceira maior causa de morte no país.
- II. Apenas uma pequena parte dos indivíduos classificados como “pré-hipertensos” irá desenvolver a hipertensão arterial e suas complicações.
- III. A hipertensão tem maior prevalência nos negros que nas outras raças no Brasil.
- IV. Em crianças, na interpretação dos valores da pressão arterial obtidos devem ser consideradas as variáveis idade, sexo e altura.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

ATIVIDADE 03

Sobre a hipertensão arterial, que tem alta prevalência e baixas taxas de controle sendo um sério problema de saúde pública no Brasil, analise as afirmativas a seguir.

- I. Caracteriza-se por níveis elevados e oscilatórios da pressão arterial.
- II. Não está indicado o tratamento medicamentoso para indivíduos com pressão arterial limítrofe e sem evidência de doença cardiovascular.
- III. A pressão arterial pode ser medida indiretamente através da técnica auscultatória com o esfigmomanômetro aneróide.
- IV. Na avaliação clínica do paciente hipertenso, para a avaliação de obesidade visceral, recomenda-se a medida da circunferência da cintura.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

ATIVIDADE 04

Segundo o Ministério da Saúde, é considerada hipertensão estágio 1 quando a pressão sistólica

- (A) é menor que 120 mmHg, e a diastólica, menor que 80 mmHg.
- (B) é maior que 130-135 mmHg, e a diastólica, menor que 90 mmHg.
- (C) está entre 140-159 mmHg, e a diastólica, entre 90-99 mmHg.
- (D) é maior ou igual a 140 mmHg, e a diastólica, menor que 90 mmHg.
- (E) está entre 170-179 mmHg, e a diastólica, entre 80-89 mmHg.

ATIVIDADE 05

Alguns fatores de riscos são classificados em alto risco de o paciente desenvolver doença cardiovascular, baixo risco ou risco intermediário.

Os fatores de riscos considerados alto risco cardiovascular são, exceto.

- (A) Diabetes mellitus.
- (B) Hipertensão arterial sistêmica.
- (C) História prévia de acidente vascular cerebral.
- (D) História prévia de infarto agudo do miocárdio.
- (E) Obesidade.

SEXTA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler romances da 2ª geração do modernismo brasileiro e artigos de opinião, utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos.
- Refletir sobre a variação linguística nos gêneros em estudo.
- Refletir sobre a ortografia nos gêneros em estudo.

Para essa aula é importante:



- Assistir ao vídeo: Obra Vidas Secas Graciliano Ramos.
Disponível em:

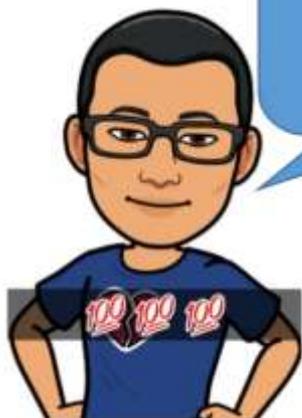
<https://www.youtube.com/watch?v=MFtPBOVVmHU>



- Realizar uma pesquisa sobre:
a) o Modernismo – 2ª Geração.
b) As obras de Graciliano Ramos.

c) Tipos de discurso, elementos da narrativa.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Estudar não é perder tempo,
estudar é investir tempo.
Hora de recomeçar.
Bons estudos!

TEXTO I

Leia o fragmento a seguir.

Vidas Secas

A caatinga estendia-se, de um vermelho indeciso salpicado de manchas brancas que eram ossadas. O voo negro dos urubus fazia círculos altos em redor de bichos moribundos.

- Anda, excomungado.

O pirralho não se mexeu, e Fabiano desejou matá-lo. Tinha o coração grosso, queria responsabilizar alguém pela sua desgraça. A seca aparecia-lhe como um fato necessário - obstinação da criança irritava-o. Certamente esse obstáculo miúdo não era culpado, mas dificultava a marcha, e o vaqueiro precisava chegar, não sabia onde.

Tinham deixado os caminhos, cheios de espinhos e seixos, fazia horas que pisavam a margem do rio, a lama seca e rachada que escaldava os pés.

Pelo espírito atribulado do sertanejo passou a ideia de abandonar o filho naquele descampado. Pensou nos urubus, nas ossadas, coçou a barba ruiva e suja, irresoluto, examinou os arredores. Sinhá Vitória esticou o beijo indicando vagamente uma direção e afirmou com alguns sons guturais que estavam perto. Fabiano meteu a faca na bainha, guardou-a cinturão, acocorou-se, pegou no pulso do menino, que se encolhia, os joelhos encostados ao estômago, frio como um defunto. Aí a cólera desapareceu e Fabiano teve pena. Impossível abandonar o anjinho aos bichos do mato. Entregou a espingarda a Sinhá Vitória, pôs o filho no cangote, levantando-se, agarrou os bracinhos que lhe caíam sobre peito, moles, finos como cambitos. Sinhá Vitória aprovou esse arranjo, lançou de novo a interjeição gutural, designou os juazeiros invisíveis. E a viagem prosseguiu, mais lenta, mais arrastada, num silêncio grande.

RAMOS, Graciliano. Vidas Secas. 37 ed. RJ. Record. 1977. p. 10.

ATIVIDADE 01

No 3º parágrafo do fragmento, como é a descrição psicológica da personagem Fabiano?

- (A) Amargurado.
- (B) Complacente.
- (C) Solidário.
- (D) Resiliente.
- (E) Benevolente.

ATIVIDADE 02

Nesse trecho “A caatinga estendia-se, de um vermelho indeciso salpicado de manchas brancas que eram ossadas. O voo negro dos urubus fazia círculos altos em redor de bichos moribundos.” O trecho narrado retrata

- (A) o cenário romântico da seca.
- (B) o cenário salubre da seca.
- (C) o cenário idealizado da seca.
- (D) o cenário mórbido da seca.
- (E) o cenário saudável da seca.

ATIVIDADE 03

Em discurso direto a fala “- Anda, excomungado.” Representa

- (A) a irritação de Sinhá Vitória.
- (B) o maldizer de Fabiano.
- (C) a piedade do filho.
- (D) a empatia do narrador.
- (E) a ironia do narrador-personagem.

ATIVIDADE 04

No trecho “Aí a cólera desapareceu e Fabiano teve pena. Impossível abandonar o anjinho aos bichos do mato. Entregou a espingarda a Sinhá Vitória, pôs o filho no cangote, levantando-se, agarrou os bracinhos que lhe caíam sobre peito, moles, finos como cambitos.” Apresenta uma nova postura de Fabiano caracterizado pela

- (A) raiva.
- (B) mesquinhez.
- (C) compaixão.
- (D) apatia.
- (E) avareza.

ATIVIDADE 05

5.1 - No trecho “Aí a cólera desapareceu e Fabiano teve pena. Impossível abandonar o anjinho aos bichos do mato.” Podemos afirmar que o texto foi narrado

- (A) em terceira pessoa.
- (B) em primeira pessoa.
- (C) pelo narrador onisciente.
- (D) pelo narrador personagem.
- (E) pela personagem Sinhá Vitória.

5.2 – (FUVEST/2017) Um escritor classificou Vidas secas como “romance desmontável”, tendo em vista sua composição descontínua, feita de episódios relativamente independentes e sequências parcialmente truncadas.

Essas características da composição do livro

- (A) constituem um traço de estilo típico dos romances de Graciliano Ramos e do regionalismo nordestino
- (B) indicam que ele pertence à fase inicial de Graciliano Ramos, quando este ainda seguia os ditames do primeiro momento do Modernismo
- (C) diminuem o seu alcance expressivo, na medida em que dificultam uma visão adequada da realidade sertaneja
- (D) revelam, nele, a influência da prosa seca e lacônica de Euclides da Cunha, em Os Sertões
- (E) relacionam-se à visão limitada e fragmentária que as próprias personagens têm do mundo

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.
- Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Conceitos Iniciais de Probabilidade - Probabilidade e Estatística

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=eFyAyz6Xy6g>

Probabilidade - Matemática

Disponível em:

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

Probabilidade: Como aprender de uma forma rápida e simples

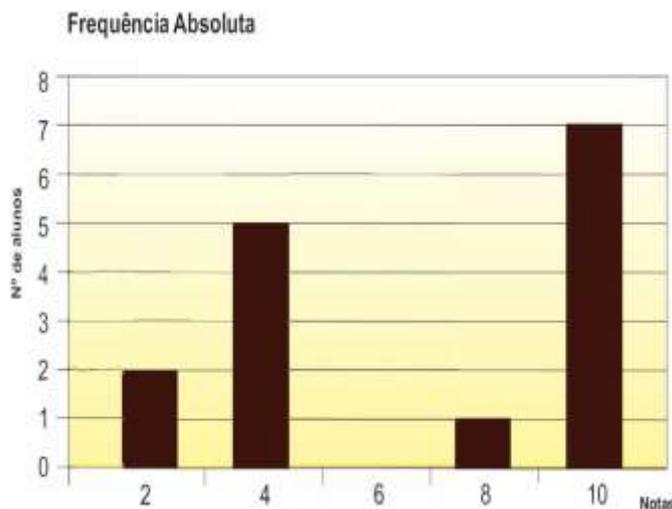
Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=bUuQm1MAEig>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Com base no gráfico, classifique como verdadeiras ou falsas as seguintes proposições:



- O número que representa a população estudada é de 24.
- A frequência absoluta da nota 6 é nula.
- A nota que corresponde à maior frequência é 10.
- À nota 2 corresponde uma frequência relativa de 15%.
- As notas 2 e 4 correspondem a uma percentagem de 46,6%.

ATIVIDADE 02

Represente a seguinte tabela usando gráfico de coluna:

Produção brasileira de petróleo bruto 1991 /1993

Anos	Quantidade em m ³
1991	361804
1992	364105
1993	371643

Fonte: Fictícia

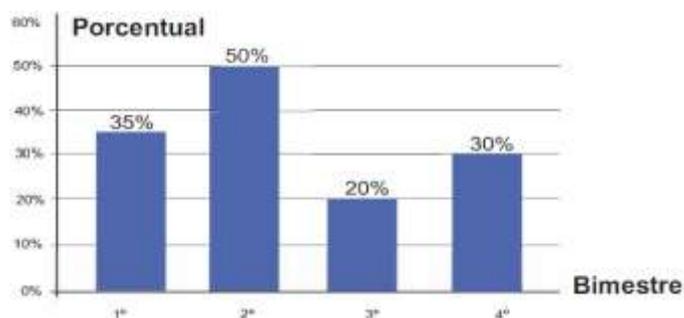
ATIVIDADE 03

Usando o gráfico em barras represente a seguinte tabela.

Regiões	Quantidade (1 000 dúzias)
Norte	57 296
Nordeste	414 804
Sudeste	984 659
Sul	615 978
Centro-Oeste	126 345

ATIVIDADE 04

O gráfico a seguir representa os percentuais de estudantes com notas abaixo da média em determinada disciplina, por bimestre:



Responda:

- Quais bimestres obtiveram o maior e o menor número de notas abaixo da média, respectivamente?
- Se nesta turma temos 40 estudantes, determine a quantidade de notas acima da média em cada bimestre.

LÍNGUA INGLESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar a finalidade do gênero textual reportagem.
- Ler e interpretar reportagens.

**For this class it is important to:
(Para essa aula é importante:)**

COVID-19

HOW TO PROTECT YOURSELF & OTHERS



Know How it spreads

There is currently no vaccine to prevent coronavirus disease 2019 (COVID-19). The best way to prevent illness is to avoid being exposed to this virus.

- ✓ The virus is thought to spread mainly from person-to-person.
- ✓ Between people who are in close contact with one another (within about 6 feet).
- ✓ Through respiratory droplets produced when an infected person coughs, sneezes or talks.
- ✓ These droplets can land in the mouths or noses of people who are nearby or possibly be inhaled into the lungs.
- ✓ Some recent studies have suggested that COVID-19 may be spread by people who are not showing symptoms.

EVERYONE SHOULD

Clean your hands often



✓ Wash your hands often with soap and water for at least 20 seconds especially after you have been in a public place, or after blowing your nose, coughing, or sneezing.

Avoid close contact



- ✓ Avoid close contact with people who are sick.
- ✓ Put distance between yourself and other people.
- ✓ Cover your mouth and nose with a cloth face cover when around others.
- ✓ You could spread COVID-19 to others even if you do not feel sick.
- ✓ Everyone should wear a cloth face cover when they have to go out in public, for example to the grocery store or to pick up other necessities.

Cover coughs and sneezes



✓ If you are in a private setting and do not have on your cloth face covering, remember to always cover your mouth and nose with a tissue when you cough or sneeze or use the inside of your elbow.

Clean and disinfect



- ✓ Clean and disinfect frequently touched surfaces daily. This includes tables, doorknobs, light switches, countertops, handles, desks, phones, keyboards, toilets, faucets, and sinks.
- ✓ If surfaces are dirty, clean them: Use detergent or soap and water to disinfection.

Adaptado Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>. Acesso em: 13 abr. 2020.

Palavras Cognatas

Agora que você já identificou as palavras cognatas, leia o vocabulário, a seguir, e procure identificar as palavras, do vocabulário, no texto. Faça isso antes de responder as atividades propostas. É muito importante que você siga todas as instruções e não tente traduzir o texto. Esse é um exercício para melhorar sua habilidade de leitura em língua inglesa. Nesse sentido, faça um esforço e mãos à obra.

Vocabulary:

Yourself: você mesmo, si mesmo.

Other: outro (plural: others: outros)

To prevent: prevenir

disease: doença.

Illness: doença.

To avoid: evitar.

To spread: espalhar

Person: pessoa.

People: pessoas.

Between: entre (duas coisas ou duas pessoas)

Through: através.

Droplets: gotículas.

To cough: tossir.

To sneeze: espirrar.

To talk: conversar.

Mouth: boca

Nose: nariz.

Lungs: pulmões.

To show: mostrar, demonstrar, apresentar

To wash: lavar.

Soap: sabão.

Water: água

cloth face cover: máscara

Glocery store: mercearia.

Tissue: lenço de papel

Inside: dentro.

Elbow: cotovelo.

Setting: ambiente

Surface: superfície

Doorknobs: maçanetas

Faucets: torneiras

ATIVIDADE 01

Retire da primeira parte do texto (“Know how it spreads”) as orações cuja tradução, em língua portuguesa, são as seguintes:

a) Sabe-se que o vírus costuma se espalhar de pessoa para pessoa:

b) Essas gotículas podem ir parar nas bocas ou nos narizes de pessoas que estão próximas ou, possivelmente, serem inaladas para dentro dos pulmões.

c) Alguns estudos recentes sugerem que Covid -19 pode ser espalhado por pessoas que não estão apresentando os sintomas.

ATIVIDADE 02

De acordo com o texto, em relação à lavagem das mãos:

(A) Deve-se lavar as mãos geralmente com sabão e água por 20 segundos, principalmente, se estiver dentro de casa.

(B) Deve-se lavar as mãos com água por 20 minutos, principalmente, se você tiver ido para lugares públicos.

(C) Deve-se lavar as mãos por 20 minutos, principalmente, se você tiver ido em um local público.

(D) Deve-se lavar as mãos com sabão e água por 20 segundos, principalmente, se você tiver ido a um lugar público.

(E) Deve-se lavar as mãos com sabão e água por 20 segundos, mas apenas quando você for a uma mercearia.

ATIVIDADE 03

Escreva yes (sim) ou no (não) para as afirmações, a seguir.

Leve em consideração as informações do texto.

- a) Há uma vacina que previne a doença causada pelo corona vírus. _____
- b) A melhor maneira de prevenir a doença é evitar a exposição ao vírus. _____
- c) Não é necessário uma distância de segurança entre você e as outras pessoas. _____
- d) Pessoas que não se sentem doentes não podem espalhar a corona vírus. _____

ATIVIDADE 04

Quais as recomendações do texto para quem vai tossir ou espirrar quando se está em um ambiente privado?

ATIVIDADE 05

Escreva o que você entendeu sobre o último parágrafo do texto: “Clean and disinfect”. Quais são as recomendações? O que é necessário fazer diariamente?