

16ª
SEMANA

8º
ANO

PLANO DE ESTUDO



ESCOLA DO
FUTURO
EM CASA



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE



FICHA TÉCNICA

Geraldo Júlio de Mello Filho
Prefeito

Luciano Roberto Rosas de Siqueira
Vice-prefeito

Bernardo Juarez D'Almeida
Secretário de Educação

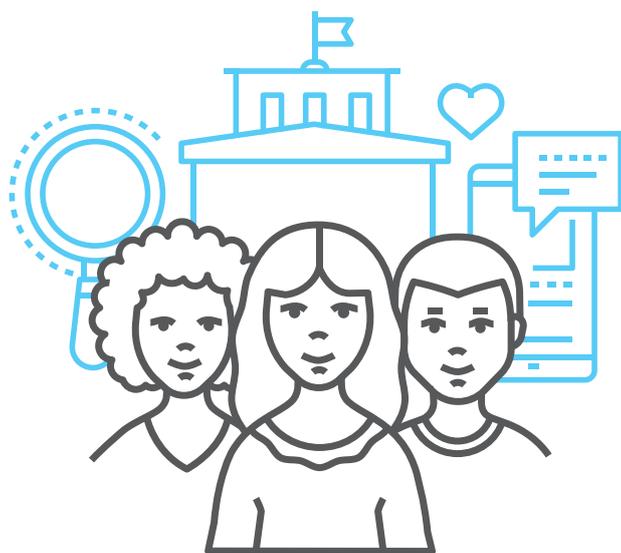
Francisco Luiz dos Santos
Secretário Executivo

Áquila Cabral de Melo Souto Maior
Diretora Executiva de Gestão Pedagógica

Poliana Evas Santos
Gerente Geral de Desempenho e Avaliação
Educativa

Fabiana Silva Barboza dos Santos
Gerente de Educação Integral e Anos Finais

Ivanildo Luis Barbosa de Sousa
Chefe da Divisão de Anos Finais



Equipe Técnico-Pedagógica:

Abraão Juvêncio de Araújo
Alcilene Maria de Santana
Alcione Cabral dos Santos
Alessandra Lissie de Carvalho Santana
Denise Albuquerque de Sousa
Douglas Sebastião de Oliveira Pinto
Edite Marques Moura
Erika de Souza Rêgo Barros
Fabiana Virgília da Silva
Fátima Maria Ribeiro de Melo
João Ferreira Marques Filho

Kátia Cristina Marinho de Oliveira
Ladjane Mendes Lira
Maria de Fátima Calógeras Dutra
Maria Fabiana da Silva
Rosana Chernichiarro Corrêa
Rosivaldo Severino dos Santos
Rossana Tenório Cavalcanti
Severino Arruda da Silva
Sineide Tico Ribeiro
Wera Lúcia Santiago Leite
Yuria Gagarin de Souza Nóbrega da Cruz

Escola Municipal: _____

Estudante: _____

Ano: _____ Turma: _____ Turno: _____

APRESENTAÇÃO

Olá, meninas e meninos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos!

Estamos em uma luta contra um ser invisível aos nossos olhos, mas que tem muita força quando as pessoas estão juntas e próximas em um mesmo lugar. Como vocês já sabem, é o Coronavírus.

E o único jeito que temos para enfraquecê-lo é ficando longe uns dos outros por algum tempo, para que ele não encontre espaço e não se multiplique. Então, estaremos longe da escola por alguns dias, mas jamais longe da leitura, da aprendizagem, enfim, jamais distantes do conhecimento.

Pensando nisso, colocamos aqui neste Plano de Estudo uma trilha para que vocês continuem conectados com a aprendizagem. Cada trilha tem uma jornada que você deverá percorrer com momentos bem específicos. Na próxima página, detalhamos melhor esses momentos.



Lembre-se de guardar este Plano de Estudo e todas as atividades que você respondeu para entregá-las aos seus professores no retorno das aulas.



PARA COMEÇO DE CONVERSA

Faz uma breve apresentação de tudo que será visto

BASE LEGAL

Apresenta a(s) habilidade(s) da BNCC e o(s) objeto(s) de Conhecimento da BNCC e os conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

OBJETOS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

É uma lista com o link de tudo que você deverá acessar pela internet para ajudar na sua aprendizagem

TEXTO DIDÁTICO

É um texto que explica o assunto que está sendo estudado com perguntas ao longo do texto para ajudar sua compreensão

MAPA MENTAL OU FLUXOGRAMA

Forma visual de organização assunto

15



Inglês
9º ano

Professor(a): _____
Data: 11ª semana

Para Começo de Conversa
Olá! Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui. Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre textos, interagir sobre temas abrangentes do mundo, jogos, exercícios complementares, dentre outras atividades importantes para você, querido aluno.

Habilidade(s) da BNCC
(EF09LI02) Compilar as ideias-chave de textos por meio de tomadas de notas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC
Compreensão de textos orais, multimodais, de cunho argumentativo

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede
Praticar a oralidade em língua inglesa, a partir de diálogos, em contextos variados, entre dois ou mais falantes.

Objetos Digitais de Aprendizagem
1. Vídeo aula: Aula de leitura em Inglês # 9 (<https://youtu.be/P-yjR6tgzkE>)
2. Vídeo aula: Como entender o que os NATIVOS do inglês falam? - Aula de pronúncia e listening (<https://youtu.be/h8U5s9o51to>)

Texto Didático
Caro aluno; esse texto consiste na leitura e interpretação de uma notícia sobre Zach Marks um jovem que aos 11 anos criou rede social e atualmente lança uma série.

Zach Marks Launches New Web Series "My Grom Life"

Watch the new "My Grom Life" web series produced by Grom Social creator Zach Marks on gromsocial.com and MyGromLife YouTube channel beginning January 17th! Zach Marks was eleven years old when he first got the idea to create a totally unique, safe social networking site "By Kids For Kids". At age twelve, Zach launched Gromsocial.com with the help of family and friends. The new website was met with an overwhelming worldwide response. Today, Grom Social is a thriving global business, and at sixteen, Zach invites you to take an intimate look into his life journey as chronicled in the new web series, "My Grom Life."

1. Uma possível tradução para o título da notícia seria:

a) () Zach Marks lança nova série da Web "My Grom Life".
b) () Zach Marks participada nova série da Web "My Grom Life".
c) () Zach Marks compra a nova série da Web "My Grom Life".
d) () Zach Marks mostra nova série da Web para "My Grom Life".

2. De acordo com o texto:
a) () Zach Marks tinha doze anos quando o pai dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
b) () Zach Marks tinha onze anos quando ele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
c) () Zach Marks tinha treze anos quando a mãe dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.
d) () Zach Marks tinha quinze anos quando o tio dele teve a ideia de criar um site de rede social totalmente único e seguro.

3. A "By Kids For Kids":
a) () foi a rede social criada pelo pai de Zach Marks.
b) () foi a rede social visitada por Zach Marks aos onze anos.
c) () foi a rede social criada por Zach Marks.
d) () foi um jogo infantil criado por Zach Marks.

4. De acordo com o texto, aos doze anos:
a) () Zach comprou de outros empresários o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
b) () Zach patenteou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.
c) () Zach vendeu o Gromsocial.com com a ajuda de amigos e seus irmãos.
d) () Zach lançou o Gromsocial.com com a ajuda de familiares e amigos.

5. A Gromsocial.com:
a) () é um negócio global próspero.
b) () é um negócio global que não prosperou.
c) () é um negócio global vinculado a grandes empresas.
d) () é um negócio global que auxilia Zach nos estudos.

6. Hoje, Zach convida você para:
a) () dar uma olhada íntima em sua jornada de vida como crônica na nova série da web, "My Grom Life".
b) () a assistir sua nova série da web, "My Grom Life".
c) () a fazer um teste no seu novo invento da web, "My Grom Life".
d) () a comprar seu novo invento da web, "My Grom Life", um jogo eletrônico inovador.

Por Rosiane Fernandes Silva- Graduada em Letras e Pedagogia e pós-graduada em Educação Especial
<http://blog.gromsocial.com/Grom-Blog/>

Mapa Mental ou Fluxograma

ATIVIDADE SEMANAL

Questões relacionadas ao assunto

GLOSSÁRIO

Conceitos e ideias essenciais para o entendimento do assunto

CHAT

Ambiente de interação entre professor e estudantes a partir de uma atividade propositiva

FÓRUM

Ambiente de interação entre professor e estudantes partindo de ponto que resgate o assunto

ATIVIDADE SEMANAL DIGITAL

Atividade para responder e, depois, lançar as respostas em link específico

RESUMO

Atividade gamificada, com videoaula e possibilidade de videoconferência com o(a) professor(a), que deverá realizar

16

Dicas: interpretação em inglês

- Leia o título e a introdução do texto
- Leia perguntas e respostas antes de ler o texto
- Use o planejamento e organize o tempo
- Identifique o tipo de texto (artigo, música, poema, anúncio, etc.)
- Leia o texto e a fonte do texto
- Lembre-se: a resposta pode não estar explícita no texto

Glossário

Ideias-chave de textos - ideias principais de uma leitura, que juntas formarão uma síntese de um determinado texto. É uma das habilidades mais importantes que um aluno deve ter e a capacidade de reconhecer ideias-chave de um texto.

Diálogo - Fala, conversa, que há a interação entre dois ou mais indivíduos; colóquio, conversa. Contato e discussão entre duas partes (por exemplo, em busca de um acordo); troca de ideias.

Textos multimodais - são aqueles que empregam duas ou mais modalidades de formas linguísticas, a composição da linguagem verbal e não verbal com o objetivo de proporcionar uma melhor inserção do leitor no mundo contemporâneo.

Atividade Semanal

Fonte:
https://br.pinterest.com/silviavacca7760/di%C3%A1logo-em-ingles-C3%AA/more_ideas/?ideas_referer=18

Videoconferência
Você terá aula e poderá tirar todas as suas dúvidas!
É só participar da videoconferência no mesmo horário de sua aula!

Chat

Se ficar alguma dúvida, não se preocupe! Seu professor de inglês irá auxiliá-lo e marcar alguns encontros para que vocês estejam presencialmente e digitalmente conectados. Não se esqueça de anotar todas as dúvidas, os pontos mais interessantes dos vídeos que você viu.

Fórum

Chat, em inglês, significa bate-papo, então, para que esta conversa aconteça, participe ativamente nos horários e nos dias previamente agendados. Um grupo de alunos pode combinar sessões adicionais de bate-papo (além das estabelecidas pelo professor) e acessar o ambiente a qualquer momento e em qualquer lugar. Este é um espaço muito especial para interações sociais, mas também pode ser utilizado para tirar dúvidas.

Atividade Semanal Digital

Neste vídeo, você vai conhecer algumas gírias americanas, para um melhor entendimento em séries e filmes. Vale a pena assistir o vídeo 9 GÍRIAS EM INGLÊS QUE VOCÊ PRECISA SABER | Dicas de inglês: <https://youtu.be/Q80x7E1ywPo>



1. Neste vídeo, você receberá dicas importantes para memorizar o Inglês. Visualizar o vídeo 9 Segredos Para Aprender Inglês | Mairo Vergara (<https://youtu.be/PZ22GHmHrh8>)



Resumo

Como você tem acesso porque a Secretaria de Educação tem parceria, baixe agora o aplicativo da OJE no seu celular para jogar em qualquer lugar! Escolha a jornada desta semana correspondente a este componente curricular.

VIDEOCONFERÊNCIA

Ambiente de interação para encontro com seu professor tutor com ponto de partida para o debate



RECIFE
PREFEITURA DA CIDADE

SUMÁRIO

Arte.....	8
Ciências.....	12
Educação Física.....	15
Geografia.....	18
História.....	22
Inglês.....	28
Matemática.....	31
Língua Portuguesa.....	37





Arte 8º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá! Seja bem-vindo!

Esse caderno de atividades é uma nova forma de você organizar seus estudos durante o período que o isolamento social para evitar a circulação do novo corona vírus.

Nesse espaço virtual, vamos ajudar você a construir o conhecimento sobre alguns conteúdos da disciplina de Artes. Nessa aula, em particular, iremos aprofundar os estudos sobre ONOMATOPEIAS, PARLENDAS e TRAVA-LÍNGUAS.

Iremos ver que esses assuntos fazem parte da nossa história e da nossa cultura.

Para auxiliar nessa caminhada selecionamos uns vídeos bem legais; na videoconferência o professor de Artes ficará responsável por tirar todas as dúvidas que você tenha, depois de assistir ao vídeo aula; no chat ou fórum, você responderá a um questionário digital que valerá pontos.

Habilidade(s) da BNCC

1. (EF69AR20) Explorar e analisar elementos constitutivos da música (altura, intensidade, timbre, melodia, ritmo etc.), por meio de recursos tecnológicos (games e plataformas digitais), jogos, canções e práticas diversas de composição/criação, execução e apreciação musicais.
2. (EF69AR22) Explorar e identificar diferentes formas de registro musical (notação musical tradicional, partituras criativas e procedimentos da música contemporânea), bem como procedimentos e técnicas de registro em áudio e audiovisual.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Elementos de linguagem.
2. Materialidade.
3. Notação e registro musical.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

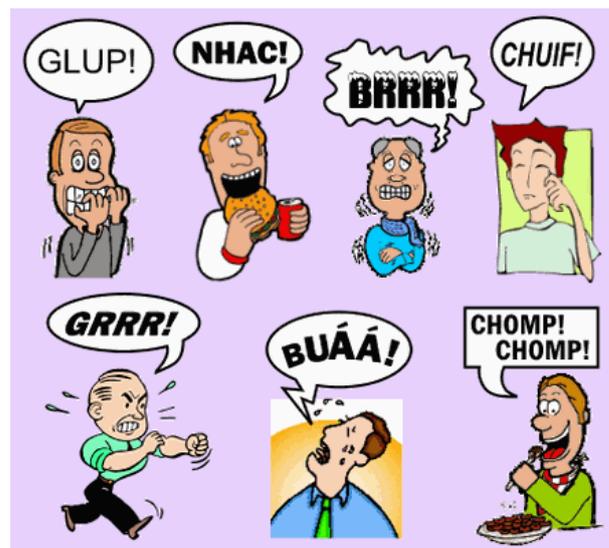
Onomatopeias, parlendas e trava-línguas, histórias cantadas, acalantos, cantigas de roda e canto coral.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. O que é onomatopeia???
<https://www.youtube.com/watch?v=hX4yom6vjb0>
2. Poema "O Relógio"
<https://www.youtube.com/watch?v=z-QGcYQG6Z0>
3. Palavra Cantada / Pot Pourri Parlendas
https://www.youtube.com/watch?v=cqp4N_Hqxs
4. Trava-línguas "Tempo"
<https://www.youtube.com/watch?v=n10GpVaYd5Y>

Texto Didático

Observe a ilustração abaixo:



Você sabe os significados dessas palavras? E a função? Pra que servem?

Essas palavras são ONOMATOPEIAS. E o que é isso?

A **Onomatopeia** é uma figura de linguagem que reproduz fonemas ou palavras que imitam os sons naturais, quer sejam de objetos, de pessoas ou de animais.

Esse recurso aumenta a expressividade do discurso, motivo pelo qual é muito utilizado na literatura e nas histórias em quadrinhos.

Vamos entender melhor esse assunto acessando o vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=hX4yom6vjb0>

1. Vamos ver outro exemplo de Onomatopeia? Acesse <https://www.youtube.com/watch?v=z-QGcYQG6Z0> e acompanhe a letra da música que segue abaixo. Em seguida, responda o que se pede.

O Relógio

Vinicius de Moraes

Passa, tempo, Tic-tac
Tic-tac, passa, hora
Chega logo, Tic-tac
Tic-tac, e vai-te embora
Passa, tempo
Bem depressa
Não atrasa
Não demora
Que já estou
Muito cansado
Já perdi
Toda a alegria
De fazer
Meu Tic-tac
Dia e noite
Noite e dia
Tic-tac
Tic-tac
Dia e noite
Noite e dia

a) Destaque no texto as onomatopeias e expressões onomatopaicas.

b) Analisando o texto... Percebe-se que a poesia é construída de ritmos e sons, as palavras se misturam, criando uma sonoridade. A repetição (Tic-tac) provoca uma sonoridade que acaba se tornando uma brincadeira e imita o possível som do relógio. Por isso, é cabível, classificarmos esse texto como Onomatopaico. Nos poemas infantis, esses recursos são bastante utilizados, pois sincronizam a melodia, o ritmo e a harmonia dos versos. Ainda, para marcar o compasso do poema o autor usa as vírgulas. Elas neste caso servem para marcar as pausas do texto, o que também nos remete o ponteiro do relógio que demarca os segundos deslocando-se. Você conhece algum texto que traz essa sonoridade no uso de onomatopeias? Qual? Não conhece? Vamos pesquisar? O espaço abaixo é para que você registre o texto onomatopaico que você conhece (ou pesquisou).

3. Agora é sua vez de mostrar sua arte! Faça uma história em quadrinhos utilizando TRÊS das onomatopeias pedidas:

- A – copo descartável sendo amassado
- B – molho de chaves caindo
- C – batida de palmas
- D – barulho de água
- E – arrastado de cadeira
- F – uma folha de papel sendo rasgada
- G – batida na porta

Muito legal!

Você sabe o que é parlenda?

As parlendas são combinações de palavras com temática infantil, que fazem parte do **folclore brasileiro**. Passadas de geração em geração, as parlendas são rimas usadas como brincadeira pelas crianças.

As parlendas costumam ser rimadas e têm ritmo e métrica quando recitadas. As rimas costumam ser fáceis e ajudam as crianças no desenvolvimento da memorização.

Uma das modalidades de parlenda são os **trava-línguas**, um jogo verbal em que deve se falar rapidamente uma concentração de palavras com sonoridades similares e sílabas difíceis.

Como são tradições da oralidade, existem inúmeras variações para cada parlenda e não se conhece suas autorias. Algumas parlendas fazem parte da tradição popular brasileira há décadas.

De origem latina, a palavra parlendas deriva de “*parlare*”, que significa falar, conversar.

Fonte: <https://www.significados.com.br/parlenda/>

Vamos ver algumas parlendas? Acesse o vídeo https://www.youtube.com/watch?v=cqp4N_Hqxvs

Leia a parlenda HOJE É DOMINGO e, em seguida, responda o que se pede:

Hoje é domingo
Pé de cachimbo
O cachimbo é de barro
Bate no jarro
O jarro é de ouro
Bate no touro
O touro é valente
Bate na gente
A gente é fraco
Cai no buraco
O buraco é fundo
Acabou-se o mundo

(Domínio Popular)

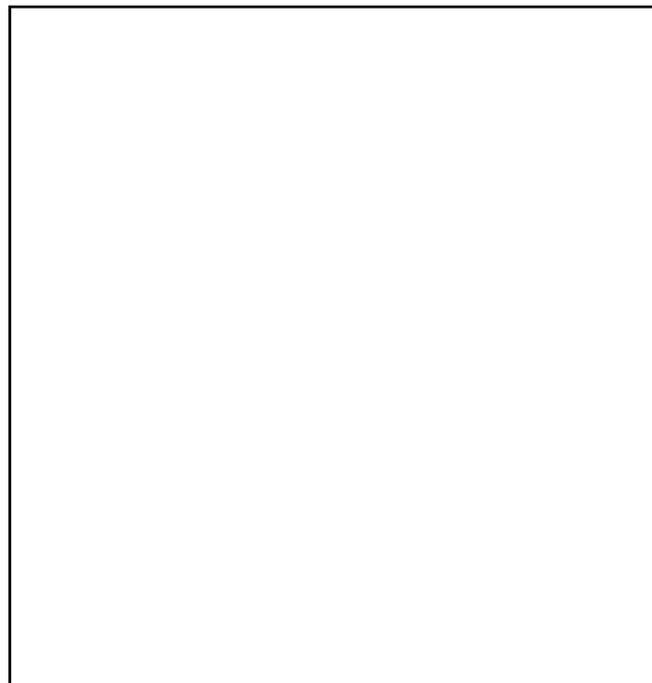
Qual é o dia da semana falado na parlenda?

Quais rimas podemos encontrar?

Circule, na parlenda, as palavras que rimam.

Ao lado da parlenda, faça uma ilustração (leve em consideração todas as informações que o texto traz).

Você viu que a parlenda HOJE É DOMINGO fala apenas de um dia da semana (domingo). Que tal criar uma parlenda para outro dia da semana? Não esqueça a rima, ok? Faça também uma ilustração bem massa!



<https://www.youtube.com/watch?v=n1OGpVaYd5Y>. Tente falar depressa e aprender sem pressa!

Mapa Mental



Glossário

Sincronia: Ação ou efeito de **sincronizar**, de ocorrer ao mesmo tempo. Condição do que acontece de maneira simultânea, ...

Melodia: Qualquer composição destinada ao canto, cujo ritmo e sentido musical resultem de uma sucessão de notas ou sons simples, formando um todo estético.

Ritmo: sucessão de tempos fortes e fracos que se alternam com intervalos regulares

Harmonia: Combinação de elementos ligados por uma relação de pertinência, que produz uma sensação agradável e de prazer.

Atividade Semanal

1. Pesquise junto a seus familiares se eles conhecem alguma parlenda. Não esqueça que essa pesquisa deve respeitar as regras de isolamento que estamos vivendo nesse tempo, ok?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/ mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

E aí, conseguiu entender tudo que foi visto hoje? Não!

Então, não precisa se preocupar. Nesse espaço o professor de Artes vai te ajudar a compreender todos os pontos que você está com dúvida.

Lembro também que você entrando, será sua presença na aula de hoje, pois nesse momento, as aulas da forma que estamos acostumados (na escola) não poderão acontecer.

Faça uma relação das suas dúvidas para perguntá-las ao professor.

Fórum

E aí, aprendeu o que é **onomatopeia**?

Que bom! Mas você sabe que a lista de onomatopeias é enooooorme! Aqui neste chat ou fórum, vamos ver um resumo desse assunto e conhecer mais algumas palavras onomatopaicas.

Vamos lá, então...

<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/onomatopeia>

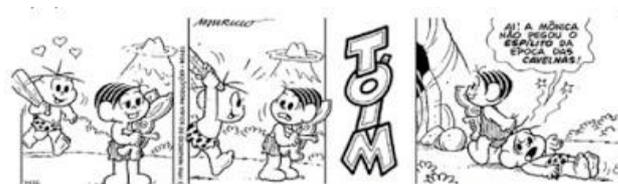
Que som desses foi novidade pra você?

Atividade Semanal Digital

Estamos chegando ao final dessa aula de Artes. Você está indo super bem...

Responda agora as questões que serão pontuadas para ajudar a construir sua nota do bimestre.

Com base na tirinha da Mônica e do Cebolinha, responda às questões seguidamente propostas:



1. Em um dos quadrinhos, aparece uma onomatopeia, que é uma palavra utilizada para expressar os sons que geralmente escutamos: socos, pancadas, toques de telefone, batidas na porta. Por qual objeto este som foi produzido?

- () Pedra
- () Porrete
- () coelho
- () cadeira

2. A única alternativa que possui uma onomatopeia é:

- a) () O pé da mesa quebrou.
- b) () O rei do futebol é brasileiro.
- c) () Quase morri de susto!
- d) () Às cinco da manhã o galo cantou: cocoricóóóóó.

3. Assinale a alternativa que melhor define a figura sonora conhecida como onomatopeia:

- a) () É o recurso que se utiliza da repetição de sons consonantais para criar um efeito sensorial.
- b) () É o recurso que se utiliza da repetição de sons vocálicos para criar um efeito de sentido.
- c) () É o recurso que se utiliza de uma palavra especial para representar um som específico.
- d) () É o recurso que se utiliza de palavras que possuem o som e a escrita semelhantes, mas significados diferentes.

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima semana.



Ciências 8º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá!

Tudo bem? Estamos felizes em ter você por aqui.

Nesse espaço teremos a oportunidade de conversar, trocar ideias, assistir vídeos, ler textos e uma breve apresentação da trilha, sobre o tema que tem provocado grandes discussões, que é o Sol como fonte de energia natural e as suas consequências.

Habilidade(s) da BNCC

1. (EF08CI06) Discutir e avaliar usinas de geração de energia elétrica (termelétricas, hidrelétricas, eólicas etc.), suas semelhanças e diferenças, seus impactos socioambientais, e como essa energia chega e é usada em sua cidade, comunidade, casa ou escola.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Fontes e tipos de energia Transformação de energia
Cálculo de consumo de energia elétrica Circuitos elétricos
Uso consciente de energia elétrica.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Sol : fonte de energia natural.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Vídeo: O que é energia solar?
<https://youtu.be/rDAmwZ5PMmk>
2. Vídeo: Energia solar – como funciona?
https://youtu.be/JTqz_xzozl0
3. Vídeo: Usina solar no Piauí pode abastecer 300 mil casas
<https://youtu.be/fyHoA9yapL0>

4. Vídeo: Energia solar vale a pena? Quanto custa?
<https://youtu.be/9WjJL1Dd0So>

Texto Didático

Qual a importância das energias limpas?

Energia Solar

Energia solar corresponde à **energia proveniente da luz e do calor emitidos pelo Sol**. Essa fonte de energia pode ser aproveitada de forma fotovoltaica ou térmica, gerando energia elétrica e térmica, respectivamente. Por ser considerada uma **fonte de energia limpa**, a energia solar é uma das fontes alternativas mais promissoras para obtenção energética.

Como funciona a energia solar?

A energia solar, como o próprio nome indica, refere-se à energia cuja fonte é o Sol. Sua captação pode ser feita por meio de diversas tecnologias, como painéis fotovoltaicos, usinas heliotérmicas e aquecedores solares.

Basicamente, ao ser captada, a luz solar é convertida em energia. Nos painéis fotovoltaicos e nas usinas heliotérmicas, a luz solar é convertida em energia elétrica e térmica. Já no aquecimento solar, a luz solar é convertida em energia térmica.

Tipos de energia solar:

A energia solar pode ser usada na produção de energia elétrica por meio de dois sistemas: heliotérmico e fotovoltaico.

Energia solar fotovoltaica:

Energia solar fotovoltaica nada mais é do que a **conversão direta da radiação solar em energia elétrica**. Essa conversão é realizada pelas chamadas **células fotovoltaicas**, compostas por material semicondutor, normalmente o silício. Ao incidir sobre as células, a luz solar provoca a movimentação dos elétrons do material condutor, transportando-os pelo material até serem captados por um campo elétrico (formado por uma diferença de potencial existente entre os semicondutores). Dessa forma, gera-se eletricidade.

Constituído por painéis, módulos e equipamentos elétricos, o sistema fotovoltaico não exige um ambiente com alta radiação para funcionar. No entanto, a quantidade de energia produzida depende da densidade das nuvens, ou seja, quanto menos nuvens houver no céu, maior será a produção de eletricidade.

Essa forma de obtenção de energia, uma das mais promissoras atualmente, vem crescendo cada vez mais em virtude da redução dos preços e dos incentivos oferecidos para que os países adotem fontes renováveis de energia.

Energia solar heliotérmica:

No sistema heliotérmico, a energia proveniente do Sol é transformada em calor, aquecendo, principalmente, a água de residências, hotéis e clubes. Para que isso seja possível, são utilizados painéis solares (espelhos, coletores, helióstatos), que refletem a luz solar, concentrando-a em um único ponto no qual há um receptor.

O receptor é constituído por um líquido, que é aquecido pela luz solar refletida nos painéis. Esse líquido é responsável pelo armazenamento de calor, aquecendo a água nas usinas e, assim, produzindo vapor. Esse vapor movimenta as turbinas nas usinas, provocando o acionamento de geradores, que produzem energia elétrica.

Regiões com grande incidência solar, poucas nuvens e terrenos planos são próprias para produção de energia solar heliotérmica. No Brasil, as regiões Nordeste, Centro-oeste e Sudeste destacam-se na produção desse tipo de energia solar.

Vantagens e desvantagens:

A energia solar é considerada uma fonte renovável de energia, já que é obtida por meio de uma fonte inesgotável: o Sol. Apesar de apresentar inúmeros benefícios para o meio ambiente, o uso dessa fonte energética apresenta também algumas desvantagens. Observe o quadro abaixo:

Vantagens	Desvantagens
Fonte renovável e inesgotável de energia.	Para ser fabricado, um painel solar consome grande quantidade de energia, que, às vezes, é maior do que a própria energia gerada por ele.
Não poluente.	Preços elevados em relação à produção de energia por meio de fontes não renováveis.
Exige pouca manutenção em suas centrais de produção.	Produção variável de acordo com as condições atmosféricas.
Painéis solares cada vez mais eficientes e com custos cada vez mais baixos.	Durante a noite, a energia solar não é produzida.
Fonte de energia viável para lugares afastados e de difícil acesso, visto que não necessita de grandes investimentos na manutenção de equipamentos.	Regiões localizadas em latitudes médias/altas produzem pouca energia durante o inverno.

Excelente fonte de energia para países tropicais, como o Brasil, cuja radiação solar costuma ser intensa durante boa parte do ano.	O armazenamento desse tipo de energia é pouco eficiente se comparado à energia hidrelétrica, aos combustíveis fósseis e à biomassa.
Requer áreas menos extensas para ser produzida.	Requer um sistema eficiente de armazenamento.

Energia solar no Brasil:

O Brasil foi o primeiro país subdesenvolvido a fabricar células fotovoltaicas. Por estar localizado próximo à Linha do Equador, uma região de alta incidência solar, o país conta com um cenário extremamente favorável para a geração energética a partir da energia solar. Além disso, é abundante em silício, matéria-prima usada para fabricação das células fotovoltaicas.

Atualmente, o Brasil possui cerca de 30 mil geradores de energia fotovoltaica. De acordo com a Abrava (Associação Brasileira de Refrigeração, Ar-Condicionado, Ventilação e Aquecimento), existem no país cerca de 500 mil coletores solares residenciais. A previsão é de que Brasil fechará o ano de 2018 com uma capacidade instalada de energia solar próxima aos 2,5 gigawatts, eficiência cerca de 115% maior em relação ao ano anterior.

No país, há ainda alguns projetos a respeito da geração da energia heliotérmica, principalmente na região Nordeste. Em 2010, o Ministério de Minas e Energia e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação iniciaram um acordo para a construção de plataforma de pesquisa em Petrolina, Pernambuco, com o objetivo de introduzir a energia solar no mercado brasileiro.

Outro projeto é o SMILE (Sistema Solar Híbrido com Microturbina para Geração de Eletricidade e Cogeração de Calor na Agroindústria), cujo objetivo é construir duas usinas solares para geração de eletricidade integrada às atividades agroindustriais. A previsão é que seja construída uma usina em Pirassununga, no estado São Paulo, e outra em Caçara do Rio do Vento, no Rio Grande do Norte.

Apesar disso, os custos para geração de energia solar ainda são bastante elevados se comparados a outras fontes de energia, como a hidráulica e os combustíveis fósseis. A instalação de um sistema de energia solar no Brasil custa cerca de 3,5 mil euros por kWp (quilo-watt pico). O elevado custo de instalação, somado à falta de informação a respeito da efetividade dos painéis fotovoltaicos, explica o fato de a energia solar ainda não ter alcançado boa parte das residências, estabelecimentos e indústrias no Brasil. Sendo assim, o país ainda não se configura entre os líderes na produção e no uso de energia solar

Energia Solar no Mundo:

Apesar do crescimento do uso da energia solar nos últimos anos, essa forma energética representa apenas 1,3% da energia elétrica gerada no mundo.

Quando o assunto é uso de energia solar, a China aparece como líder no ranking de países que investem nesse setor, representando cerca de 26% das instalações de energia solar do mundo. Países como Estados Unidos e Japão também se destacam, cada um representando, aproximadamente, 13% da produção.

Referências: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/energia-solar.htm>

Para enriquecer o nosso debate, assista os vídeos abaixo:

Nesses vídeos apresentamos a situação da energia solar e as suas consequências.

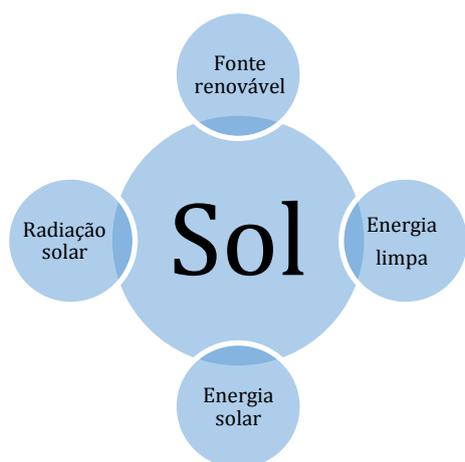
Relate as principais ideias do primeiro vídeo: O que é energia solar? <https://youtu.be/rDAmwZ5PMmk>

Relate as principais ideias do segundo vídeo: Energia solar – como funciona? https://youtu.be/JTqz_xzozl0

Relate as principais ideias do terceiro vídeo: Usina solar no Piauí pode abastecer 300 mil casas <https://youtu.be/fyHoA9yapL0>

Mapa Mental

Você não deve esquecer:



1. A utilização da energia solar, é uma forma de implementar políticas públicas que respeitam e preservam o meio ambiente.

2. É importante desenvolver e usar fontes de energia solar, pois elas são renováveis e limpas.

3. A energia solar pode ser usada na produção de energia elétrica por meio de dois sistemas: heliotérmico e fotovoltaico.

Glossário

Energia renovável: é aquela que vem de recursos naturais que são naturalmente reabastecidos, como sol, vento, chuva, marés e energia geotérmica

Energia solar: é um termo que se refere à energia proveniente da luz e do calor do Sol. É utilizada por meio de diferentes tecnologias em constante evolução.

Energia limpa: é aquela que não libera na atmosfera gases poluentes causadores do efeito estufa, durante seu processo de produção e consumo.

Radiação solar: é a designação dada à energia radiante emitida pelo Sol, em particular aquela que é transmitida sob a forma de **radiação** eletromagnética.

Atividade Semanal

1. O que é energia solar?
2. A energia solar provoca danos ambientais?
3. Quais as principais vantagens da utilização da energia solar?
4. O que é energia fotovoltaica?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

- a. O que você compreende sobre energia solar?
- b. Quais as principais vantagens em utilizar a energia solar?

Fórum

Visualize o vídeo abaixo:

Vídeo: Energia solar vale a pena? Quanto custa?
<https://youtu.be/9WjUL1Dd0So>

Compartilhe no fórum quais as principais vantagens da energia solar.

Atividade Semanal Digital

1. O que é o sistema heliotérmico?
2. De que maneira a utilização da energia solar melhora a qualidade de vida das pessoas?
3. Qual a situação do Brasil em relação a utilização da energia solar?



Educação Física
8º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá estudante, tudo bem com você?

Dando continuidade as nossas atividades que serão, nesse momento em que estaremos longe da escola, tanto em meio **impresso** quanto **digital**. Nesta semana, iremos iniciar o estudo sobre como experimentar, fruir e recriar danças de salão, valorizando a diversidade cultural e respeitando a tradição dessas culturas. Tudo isso alinhado com os fundamentos gestuais e de organização: passos, técnicas, desenhos coreográficos, espetáculos, audições, festivais.

Trabalharemos, nas atividades desta semana, com diversos recursos (videoaulas, textos digitais e mapa mental) que serão utilizados para ajudar na compreensão do tema a ser trabalhado. Teremos também uma *Atividade Semanal* (no material impresso) na qual exploraremos diferentes gêneros textuais que dialogam com o que será estudado. Teremos ainda *Videoconferência*, *Chat* ou *Fórum* onde você poderá tirar todas as suas dúvidas e levantar

questionamentos relacionados ao assunto estudado nesta semana

Habilidade(s) da BNCC

(EF89EF12) Experimentar, fruir e recriar danças de salão, valorizando a diversidade cultural e respeitando a tradição dessas culturas.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Danças de salão.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

1. Fundamentos gestuais e de organização: passos, técnicas, desenhos coreográficos, espetáculos, audições, festivais.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Texto 1: Dança de salão e sua contribuição para melhoria da saúde e qualidade de vida.

([file:///C:/Users/PMRecife/Downloads/961-Texto%20do%20artigo-4234-1-10-20160505%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/PMRecife/Downloads/961-Texto%20do%20artigo-4234-1-10-20160505%20(2).pdf))

Videoaula 1: Juntos somos mais fortes.

(<https://www.youtube.com/watch?v=ZY-AkN4BC9M>).

Videoaula 2: Benefícios da dança

(<https://www.youtube.com/watch?v=dipWHblsdXE>).

Texto Didático

Leia o texto a seguir para compreender um pouco mais sobre **Danças de Salão**. Entender como experimentar, fruir e recriar as danças de salão, valorizando a diversidade cultural e respeitando a tradição dessas culturas.

Você já sabe o quanto esse tema é rico e muito importante de ser trabalhado nas nossas aulas de Educação Física.



Dança de Salão e sua contribuição para melhoria da saúde e qualidade de vida

Durante a dança de salão, os praticantes exploram suas expressões corporais e seus movimentos, realizam ações conjuntas com seus parceiros, socializam, interagem e dessa forma favorecem o estabelecimento de relacionamentos. A presença da música influencia o estado emocional dos praticantes e atua positivamente, resultando na exploração de emoções reprimidas por **tabus** culturais. A dança de salão proporciona experiências e amplia o potencial estético, artístico e cultural do praticante. Estimula harmonicamente o corpo todo, desenvolve ritmo, criatividade, coordenação motora, memória, flexibilidade, equilíbrio, concentração, resistência e força muscular. Independente da faixa etária, a prática permite uma maior consciência corporal, melhora da postura e da **autoestima**. Ademais, resulta em bem-estar geral e reflete na melhoria da saúde e da qualidade de vida.

Em território brasileiro, a riqueza e a diversidade da dança de salão torna-a uma forte característica cultural nacional. O brasileiro é um dançarino nato, extremamente criativo e musical que se expressa de forma alegre e natural, com seus ritmos e formas de dançar próprios, que despertam a atenção e a admiração dos estrangeiros. No Brasil, os principais estilos de dança de salão são: samba, forró, soltinho, bolero, salsa, zouk, valsa, tango. Têm características que exigem agilidade, coreografias **empolgantes** e proporcionam diversão aos praticantes. Essas danças podem apresentar caráter competitivo ou não, podendo ser também atribuídas apenas em projetos socioculturais. Araújo e Lima ressaltam que a dança de salão sob a orientação de um professor habilitado, apresenta mudanças significativas de comportamento: mais confiança, menos timidez, equilíbrio emocional, permite troca de experiências, estimula o diálogo entre outras pessoas e aumenta a motivação. De acordo com Gaspari se possibilita o conhecimento do patrimônio da Cultura Corporal de Movimento, assim como o indivíduo vivencia e também, valoriza e aprecia a vivência da dança. O profissional de Educação Física não atua somente sobre o corpo ou no movimento em si, mas aborda o indivíduo nas suas manifestações culturais relacionados ao corpo e ao movimento humano simultaneamente. O profissional de Educação Física pode explorar diversos objetivos por meio da dança de salão: reflexões críticas; valorização artística, cultural e histórica; criatividade e novas formas de movimentação corporal; educação rítmica por utilizar a música, que também aumenta a motivação; expressividade

de sentimentos, pensamentos e emoções; além de senso perceptivo entre pares.

No cenário atual brasileiro, a dança de salão engloba uma diversidade rítmica e uma variação que atende desde o público jovem até os anseios de uma população que busca uma vida plena e feliz, como é o caso dos adultos e até mesmo a terceira idade. A dança de salão rompe barreiras e preconceitos. Anteriormente considerada apenas como uma dança para grupos seletos, hoje é vista como uma prática benéfica à saúde e também às relações pessoais, que trabalha os aspectos físicos, psicológicos e sociais do ser humano. Atualmente os programas televisivos têm colaborado muito para a divulgação da dança de salão no Brasil, o que reflete em uma maior procura nas academias e no aumento de escolas especializadas no assunto. Fatores que estimulam o atual crescimento da dança de salão. Gaion cita que a dança de salão como qualquer outro exercício físico, é tida como uma forma para melhorar a qualidade de vida. Realizada como uma prática regular promove saúde corporal e mental e traz inúmeros aspectos benéficos, tais como: bem-estar aos praticantes de dança de diversas faixas etárias, melhora na coordenação motora, ritmo, memória, flexibilidade, equilíbrio, concentração, resistência, força muscular, postura e consciência corporal. (Resumo do texto Dança de salão e sua contribuição para melhoria da saúde e qualidade de vida)

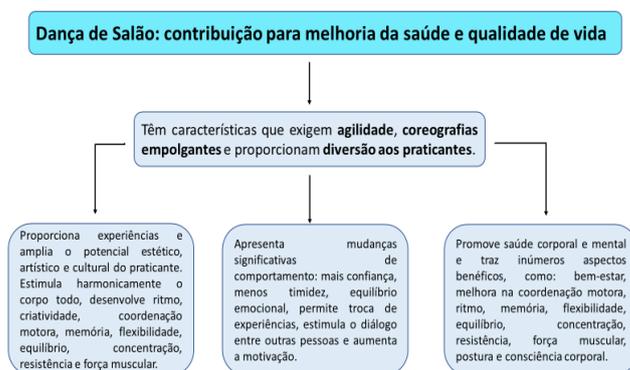
1. Com base na leitura dos textos, responda as questões:

A. A prática da dança de salão permite uma maior consciência corporal e isso pode melhorar duas coisas importantes que são:

B. O que Gaion afirma sobre a dança de salão?

Mapa Mental

Aqui, colocamos um Mapa Mental para te ajudar a entender melhor o assunto de hoje, ok!



Glossário

Autoestima – Qualidade de quem se valoriza, confiança em seus atos.

Empolgantes – Comoventes, Emocionantes.

Tabus – Geralmente se refere a uma proibição da prática de qualquer atividade social que seja moral, religiosa ou culturalmente reprovável. Dizer que algo é um tabu pode significar que é sagrado e por isso interdito qualquer contato. Tabus existentes em uma cultura podem não existir em outras.

Atividade Semanal

1. De acordo com o texto acima responda:

A) O que a dança de salão proporciona?

B) Como a dança de salão estimula harmonicamente o corpo, o que ela desenvolve?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Vamos lá!

Esse momento é muito importante para você tirar suas dúvidas, bem como mostrar ao professor o que conseguiu compreender sobre o assunto estudado nesta semana. Aqui o professor de **Educação Física** vai poder te responder os pontos que você ainda tem dúvidas.

Não se esqueça!

Para que o professor possa te ajudar, é preciso que você tenha feito todas as atividades anteriores! Só assim será possível terminar o assunto desta semana com clareza sobre tudo que foi apresentado.

Então, faça uma relação das suas dúvidas e pergunte aqui ao professor.

Agora que você já leu o texto, assistiu as videoaulas e respondeu as questões, é importante também registrar aqui os pontos que você mais achou interessante na aula de hoje:

Qual foi a parte do texto que mais te chamou a atenção?

As videoaulas foram explicativas?

Fórum

E aí, está gostando da aula de hoje?

Então, vamos continuar nos aprofundando no tema, tudo bem?

Para isso, é importante que você assista a videoaula 1 “Juntos somos mais fortes” (<https://www.youtube.com/watch?v=ZY-AkN4BC9M>).

Depois, compartilhe aqui no Fórum o que você mais gostou na videoaula.

Te ajudou a entender melhor o assunto de hoje? Porquê?

Atividade Semanal Digital

Agora já estamos na última atividade desta semana.

Então, vamos rememorar o assunto respondendo algumas questões. É importante **destacar** que estas questões irão ajudar na construção da sua nota do bimestre. Logo, você precisa responder com bastante atenção. Complete as frases:

1. A dança de salão atende a que público?

A () público jovem

B () adultos

C () a 3ª idade

D () atende a todos

2. As danças de salão podem apresentar caráter competitivo ou não, podendo ser também atribuídas apenas em:

A () projetos comerciais

B () projetos diversos

C () projetos socioculturais

D () nenhuma das respostas

3. O que a dança de salão é capaz de romper?

- A () o equilíbrio e a força
B () as barreiras e os obstáculos
C () a velocidade e as destrezas
D () as barreiras e o preconceito

4. Quem tem colaborado muito atualmente para a divulgação da dança de salão no Brasil?

- A () o rádio
B () o boca a boca
C () programas televisivos

Resumo

Agora que chegamos ao final da aula de hoje, vamos deixar para você três pontos essenciais que não se pode esquecer.

São três conceitos que estão no texto, seja de forma direta ou indireta. Eles vão te ajudar a compreender ainda mais o assunto de hoje.

As três coisas que não pode esquecer:

Alavancar – Agir a favor de: promover, incentivar.

Cunho Social – É uma expressão utilizada para designar uma atividade de caráter humanitário, normalmente através de ações beneficentes.

Nortista – Quem é natural ou habitante de uma região norte.

Não esqueça! Para que você entenda o assunto bem direitinho é muito importante que você assista as **2 (duas)** videoaulas que foram disponibilizadas para você essa semana. Elas te farão conhecer e entender o assunto de forma mais rápida e lúdica. Tenho certeza que você vai gostar!

Aqui se encontra o link para a segunda videoaula desta semana, intitulada “Benefícios da dança” (<https://www.youtube.com/watch?v=dipWHblsdXE>).

Sugerimos que assista e compartilhe com os demais colegas da turma e com o professor o que você achou da reportagem.

Depois que você conseguir cumprir toda a jornada de estudos de hoje, então será hora de descansar e, claro, esperar o assunto da próxima semana, que tenho certeza que você vai adorar!

Uma boa semana e bons estudos nas próximas disciplinas.



Professor(a): _____

Data: ____/____/____ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem vindo!

Sobre o que se trata esse caderno de atividades?

Uma nova forma de você organizar seus estudos, nesse período que o isolamento social é tão importante para cuidarmos da nossa saúde (física e mental) e a de quem amamos.

Nesse espaço virtual, vamos ajudar você a construir o conhecimento acerca do conceito da distribuição do globo terrestre, onde diferentes povos demarcaram territórios.

Você já parou pra pensar no que tais conhecimentos influencia e interfere na sua vida?

Para auxiliar nessa sua caminhada você percorrerá uma trilha de conhecimento sobre Globalização e desigualdades socioespaciais onde assistirá ao videoaula com o professora Renata Esteves; responderá algumas questões sobre a vídeo aula; fará a leitura de um texto, e logo em seguida um pequeno exercício; assistirá outra videoaula com o Prof. Cláudio Hansen; na videoconferência o professor de Geografia ficará responsável por tirar todas as dúvidas que você tenha; no chat fará a pesquisa de uma reportagem; no fórum, refletirá, sobre os preconceito étnico, religioso ou de nacionalidade; responderá a um questionário digital que terá 3 questões de múltipla escolha.

Habilidade(s) da BNCC

Analisar a influência do desenvolvimento científico e tecnológico na caracterização dos tipos de trabalho e na economia dos espaços urbanos e rurais da América e da África.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Identidades e interculturalidades regionais: Estados Unidos da América, América espanhola e portuguesa e África.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Globalização e desigualdades socioespaciais.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Aula sobre O QUE É ESTADO, NAÇÃO, TERRITÓRIO, POVO e POPULAÇÃO? | Série: Educação Política (<https://www.youtube.com/watch?v=FGNr1HtSdgE>)
2. Texto sobre o Mapa Político <https://www.slideshare.net/Jeuhhpereira/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido>
3. Vídeo aula sobre O Crescimento da População Mundial - Extensivo Geografia | Descomplica (https://www.youtube.com/watch?v=Q_EcJ5mFOSA)
4. Vídeo aula sobre Refugiados, com o professor Gabriel Augustus (<https://www.youtube.com/watch?v=UtyKHLhflkM&list=RDCMUCTdawdo2cTTTcn25pycKQ9g&index=16>)

Texto Didático

Assista agora à videoaula com o Prof^a. Renata Esteves sobre O QUE É ESTADO, NAÇÃO, TERRITÓRIO, POVO e POPULAÇÃO? | Série: Educação Política (<https://www.youtube.com/watch?v=FGNr1HtSdgE>) e, depois, mostre o que você aprendeu com a videoaula.

1. No decorrer do tempo histórico, as sociedades humanas espalharam-se pelo mundo, ocupando continentes e ilhas, e construíram espaços geográficos. Nesse processo demarcaram territórios e fronteiras, criando governos para administrá-los, e organizaram-se em Estados.

A seguir você vai associar corretamente os termos da coluna I aos conceitos contidos na coluna II.

COLUNA I	COLUNA II
1) Estado	() São grupos de pessoas que falam a mesma língua e possuem as mesmas tradições.
2) Nação	() É a porção da superfície terrestre sobre a qual o Estado exerce soberania.

3) Território	() Corresponde à organização política, administrativa e jurídica de uma sociedade.
4) Povos	() Consiste em um agrupamento social unido por um passado histórico comum que deu origem a uma identidade cultural.

Leia agora um texto para entender melhor o que é Mapa Político.

O mapa político do mundo está definido <https://www.slideshare.net/Jeuhhpereira/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido>

Mapas políticos são mapas que representam fronteiras entre países ou divisões internas entre os Estados, serve para indicar a divisão administrativa de países, províncias e cidades.

Uma nação sem país é um grupo étnico no interior de um país que deseja constituir seu próprio Estado-nação, ou seja, constituir um outro país, independente.

Há povos que vivem em territórios que lhes pertencem historicamente, mas que foram apropriados por outros povos que lhes negam independência. Vivem sob o domínio de outros Estados e não governam seus próprios territórios. Existem muitos exemplos de nações que vivem sob essa situação.

Os tibetanos (<https://image.slidesharecdn.com/tbdesara-170719220626/95/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido-5-638.jpg?cb=1500502224>)

Palestinos (<https://image.slidesharecdn.com/tbdesara-170719220626/95/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido-6-638.jpg?cb=1500502224>)

Os Bascos (<https://image.slidesharecdn.com/tbdesara-170719220626/95/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido-7-638.jpg?cb=1500502224>)

Chechenos (<https://image.slidesharecdn.com/tbdesara-170719220626/95/o-mapa-politico-do-mundo-est-definido-8-638.jpg?cb=1500502224>)

Até meados de 2015 Existiam 197 Estados (países) reconhecidos por outros países e 193 pela ONU, mas essa configuração pode-se alterar a qualquer momento pois esses povos poderam ainda ser detentores de seu próprios Estados.

O mapa político do mundo, ainda, não está definido, pois existem nações que não possuem soberania, ou seja, que não governam sobre seu território. Em sua maioria, essas nações lutam para que consigam um território nacional, podendo ocasionar, eventualmente, mudanças no mapa político atual.

Fonte: Adas, Melhem. Adas, Sérgio. Expedições Geográficas, 8° ano, componente curricular: Geografia. 2° edi. São Paulo, 2015. Moderna.

Algumas minorias nacionais reivindicam sua independência e a formação de seu Estado Nacional.

Leia o texto a seguir e indique a alternativa correta.

“[...] na Síria qualquer tipo de participação política curda é negada, é proibido o uso da língua curda e de materiais que a contenham, além de haver a recusa de registrar crianças com nomes curdos, enfim, o governo utiliza-se de vários métodos para suprimir a identidade curda.

[...] Estes (os curdos) desejam a criação do Curdistão, para reconhecimento de sua cultura e de seu povo.[...]”

RODRIGUES Rúbia. Curdistão: Um problema de ontem e hoje. In: PUC Minas. Conjuntura Internacional. Texto Informativo, 17 jun. 2010. p.6-7.

Para que o território ocupado pelos curdos se constitua em um Estado Nacional, torna-se necessário, além da identidade cultural, outro aspecto fundamental como

- A) a legitimação da soberania sobre o território onde vivem.
- B) a negação de sua identidade histórico-cultural.
- C) uma relação de domínio sobre outras nações.
- D) o emprego da força pela sociedade civil.

Assista ao vídeo sobre O Crescimento da População Mundial – Extensivo Geografia | Descomplica com o Prof. Claudio Hansen.

(https://www.youtube.com/watch?v=Q_EcJ5mFOSA), e logo em seguida responda.

1. De acordo com dados divulgados em 2009 pelo Fundo de População das Nações Unidas (FNUAP), o planeta Terra é habitado por 6,826 bilhões de pessoas. Essa população está distribuída de forma desigual pelos continentes. Nesse sentido, marque a alternativa que corresponde ao continente mais populoso.

- A) África.
- B) América.
- C) Ásia.
- D) Europa.

Mapa Mental

Agora que você já utilizou alguns objetos digitais de aprendizagem, vamos lhe ajudar em mais um ponto.

Vamos lá...

Sugerimos que veja Mapa mental, onde há um resumo de todo o assunto de hoje para lhe auxiliar nos estudos.



Glossário

Província - é a divisão territorial de nível superior utilizada em muitos países.

Mar territorial - é uma faixa de águas costeiras que alcança 12 milhas náuticas (22 quilômetros) a partir do litoral de um Estado, que é considerado parte do território soberano daquele Estado (excetuados os acordos com Estados vizinhos cujas costas distem menos de 24 milhas náuticas (44 quilômetros). A largura do mar territorial é contada a partir da linha de base, isto é, a linha de baixa-mar ao longo da costa, tal como indicada nas cartas marítimas de grande escala reconhecidas oficialmente pelo Estado costeiro

Refugiado - é aqueles deslocados temporariamente em razão de guerras ou catástrofes naturais em seu país de origem.

Emigrante - é aquele que sai de um país com ânimo permanente ou temporário e com a intenção de buscar trabalho e/ou residência em outro país;

Atividade Semanal

1. O conceito de nação, por levar em conta aspectos considerados subjetivos, como identidade e sensação de pertencimento, possui uma variedade de análises, com enfoques e características distintas. A respeito da concepção de **nação**, assinale a alternativa incorreta:

- a) Nem sempre uma nação equivale a um Estado ou a um país ou, até mesmo, a um território, podendo haver, então, muitas nações sem território e sem uma soberania territorial constituída.
- b) Dentro do território espanhol existem várias nações, como a nação basca, catalã, navarra, andaluz e galega.
- c) Um exemplo conhecido de nação sem território definido são os curdos, que habitam vários países ao longo do Oriente Médio.
- d) As nações que não possuem território soberano delimitado, como os curdos e os bascos, não almejam o reconhecimento de territórios. Historicamente foram

construindo uma trajetória de identificação e pertencimento ao Estado que os acolheu.

e) O conceito de nação foi utilizado muitas vezes como estratégia ideológica de manipulação de uma população. Exemplo disso é a tentativa de construção do **nacionalismo**, em que governos tentam criar entre os seus habitantes um sentimento nacional, ou seja, a ideia de que aquele país equivale a uma nação geral.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Aqui neste chat, vamos conversar e refletir um pouco, sobre refugiados.

Você assistirá uma vídeo aula Refugiados, com o professor Gabriel Augustus

(<https://www.youtube.com/watch?v=UtyKHLhflkM&list=RD-CMUCTdawdo2cTTTcn25pycKQ9g&index=16>) onde ele

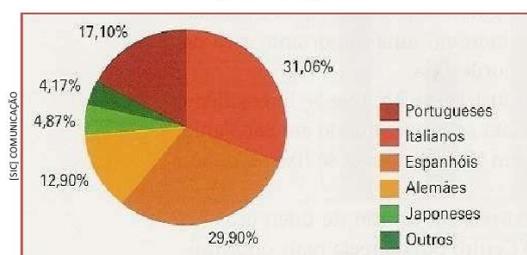
aborda os principais aspectos envolvidos no grande fluxo de migrantes refugiados que tomam a direção da Europa nos últimos anos. No seu dia a dia, você busca enxergar o mundo do ponto de vista do outro ou a respeitar as diferenças entre as pessoas?

Vamos lá, então...

Fórum

Aqui neste chat ou fórum, vamos conversar e refletir um pouco, sobre o preconceito.

Imigração para o Brasil segundo a nacionalidade (1820-1980)



Fonte: IBGE, 2000.

Muitos povos dominados por outros, são alvo de preconceito étnico, religioso ou de nacionalidade tão intensos que chegam a ameaçar a vida.

Considerando a imagem acima, no seu dia a dia, você busca enxergar o mundo do ponto de vista do outro ou a respeitar as diferenças entre as pessoas?

Atividade Semanal Digital

Estamos chegando ao final dessa aula de Geografia. Você está indo bem...

Vamos agora responder questões que serão pontuadas para ajudar a construir sua nota do bimestre. Lembre-se que apenas uma é a correta, então leia com calma e, não precisa chutar.

1. O mundo é atualmente dividido entre países do Norte e países do Sul. Sobre essa divisão, assinale a alternativa **correta**:

a) A divisão Norte-Sul não se trata de dividir o mundo em dois hemisférios, mas em ordenar a diferenciação entre os países ricos (majoritariamente localizados no Sul) e os países pobres (majoritariamente localizados no Norte).

b) O norte se caracteriza por ter um PIB (Produto Interno Bruto) superior ao dos países do Sul, entretanto, as desigualdades sociais e os índices de miséria são mais acentuados.

c) A inclusão da Austrália e da Nova Zelândia no eixo dos países do Norte é errônea, uma vez que esses países pertencem ao Hemisfério Sul.

d) A desigualdade mundial fica latente quando se observa que os países do Norte detêm 60% da riqueza mundial e apenas 26% da população total do globo terrestre.

e) A divisão Norte-Sul é imutável, não havendo possibilidades de nenhuma nação subdesenvolvida se tornar desenvolvida e vice-versa.

2. Sobre os aspectos da população mundial marque (V) para as alternativas verdadeiras e (F) para as falsas.

a) O continente africano possui elevadas taxas de crescimento populacional, entretanto, seu contingente só não é maior em razão das baixas taxas de expectativa de vida.

b) O crescimento vegetativo da população latino-americana é, de uma maneira geral, muito baixo, pois as taxas de mortalidade infantil são elevadíssimas.

c) O rápido crescimento populacional intensifica os problemas ambientais de um determinado local.

d) A população da Europa tem aumentado a cada ano, consequência da elevada expectativa de vida e das altas taxas de natalidade.

e) Quanto maior o nível de desenvolvimento de um país, maior é a expectativa de vida de seus habitantes.

Desta forma podemos dizer que são verdadeiras:

- a) a, b
- b) a, c
- c) d, e
- d) b, c
- e) a, c, e

3. (UFRR) O envelhecimento da população está mudando radicalmente as características da população da Europa, onde o número de pessoas com mais de 60 anos deverá chegar, nas próximas décadas, a 30% da população total. Graças aos avanços da medicina e da ciência, a população está cada vez mais velha. Isso ocorre em função do:

- a) Declínio da taxa de natalidade e aumento da longevidade.
- b) Aumento da natalidade e diminuição da longevidade.
- c) Crescimento vegetativo e aumento da taxa de natalidade.
- d) Aumento da longevidade e do crescimento vegetativo.
- e) Declínio da taxa de mortalidade e diminuição da longevidade.

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima semana.



História
8º ano

Professor(a): Douglas Pinto
Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá querido(a) aluno(a),

É bom encontrar você por aqui. Iremos mais uma vez aprender algo novo. O que você realmente aprender, não vai esquecer. Então acredite no aprendizado e não desperdice essa oportunidade, pois quanto mais estudar, maiores serão as suas chances de obter **sucesso**.

Vamos ter vários momentos de conhecimentos: você vai estudar sobre o Primeiro Reinado, Batalha de Jenipapo, Independência na Bahia (história de Maria Quitéria) e a Doutrina Monroe através de textos, vídeos e filmes. E para aprimorar seus conhecimentos, responderá a algumas perguntas sobre o tema. Ao final, participará de um debate por vídeo conferência e um fórum digital.

Seja Persistente e Siga em Frente!

Bons estudos!

Habilidade(s) da BNCC

(EF08HI11) Identificar e explicar os protagonismos e a atuação de diferentes grupos sociais e étnicos nas lutas de independência no Brasil, na América espanhola e no Haiti.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Independência dos Estados Unidos da América

Independências na América espanhola

• A revolução dos escravizados em São Domingo e seus múltiplos significados e desdobramentos: o caso do Haiti

Os caminhos até a independência do Brasil

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Sociedade e cultura no Brasil imperial.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1 – Filme:

Sugestão de Filme: Independência ou Morte 1972
Independência do

Brasil: <https://www.youtube.com/watch?v=YFJmk1qUUmK>

2- Link:

Monumento a Batalha do Jenipapo em Campo Maior - Piauí. 11/11/2017

<https://www.youtube.com/watch?v=Gzk6kSwU6xs>

Texto Didático

O Primeiro Reinado do Brasil



Guerra da Independência

A 12 de outubro de 1822, D. Pedro foi aclamado Imperador Constitucional e Defensor Perpétuo do Brasil, sendo coroado a 1º de dezembro.

Proclamada a Independência do Brasil, prevendo o próximo início da luta contra as autoridades provinciais, que continuavam obedecendo ao governo de Lisboa, D. Pedro ordenou a compra de navios no exterior e a contratação de militares que quisessem servir ao nosso império. Imediatamente foram organizados diversos corpos de tropas e preparou-se uma esquadra para levar às províncias os socorros que se fizessem necessários.

Essas medidas eram justificadas pela situação reinante em diversos pontos do território brasileiro. Com efeito, entre outros governos, os da Bahia, Piauí e Cisplatina recusaram-se a acatar a autoridade do Imperador D. Pedro I e de seus ministros.



Dom Pedro I

Como terminou o Primeiro Reinado?

O término do Primeiro Reinado foi resultado direto das tensões e dos atritos que surgiram de D. Pedro I com a sociedade brasileira. Esse desgaste foi uma consequência direta do **autoritarismo** do imperador e de suas decisões equivocadas. Tudo isso levou o imperador a renunciar ao trono brasileiro em 1831.

O desgaste de D. Pedro I com a sociedade foi um processo que se acentuou com o passar dos anos e teve como marco os seguintes acontecimentos:

Dissolução da Assembleia Nacional Constituinte;

Confederação do Equador;

Guerra da Cisplatina;

Assassinato de Líbero Badaró;

Noite das Garrafadas.

Quadro Político do Primeiro Reinado

A política autoritária de D. Pedro I sofria uma forte oposição localizada em dois pólos principais. Um deles era a nascente imprensa. Em todo o país, não apenas na Corte, surgiam, neste período, jornais chamados de pasquins. Eram pequenas publicações que saíam sem muita regularidade, utilizando uma linguagem inflamada que aumentava na medida em que crescia o descontentamento com o monarca. O outro pólo localizava-se na Câmara dos Deputados. Convocada em 1826 por D. Pedro I, era composta por deputados eleitos em 1824, na maioria francamente contrários ao imperador, razão para a demora da convocação.

Instalada, então, pela primeira vez em 1826, a Assembléia Geral reunia, também, o Senado vitalicio que, escolhido por D. Pedro I, apoiava incondicionalmente as medidas por ele tomadas.



Câmara dos Deputados, século XIX.

Tanto na imprensa como na Câmara dos Deputados surgiram dois grupos político-partidários entre os que se opunham ao monarca: os liberais moderados e os liberais exaltados.

Primeiro reinado

- 1822: D. Pedro realiza a independência do Brasil em 7 de setembro de 1822.
- D. Pedro passa de príncipe regente a imperador e seu período de governo ficou conhecido como Primeiro Reinado (1822-1831).



Batalha do Jenipapo – História desta guerra



Ocorreu no dia 13 de março de 1823 uma batalha decisiva para a independência do Brasil: **A Batalha do Jenipapo**. Cearenses e maranhenses se juntaram ao povo do Piauí nessa importante data histórica para lutar contra resistentes tropas portuguesas lideradas pelo **Major João José da Cunha Fidié**. A data é geralmente esquecida nas aulas de história do ensino fundamental e médio, e apesar de ter sido de grande importância para todo o país, não é facilmente encontrada em livros sobre o assunto.

Mesmo no estado onde aconteceu a batalha, o Piauí, poucas pessoas tem conhecimento sobre a grandeza dela, mas alguns historiadores e alguns políticos já estão tentando mudar a situação e já está em curso a implantação da Batalha do Jenipapo na disciplina de História.

Como aconteceu a batalha do Jenipapo

A batalha aconteceu às margens do Rio Jenipapo, onde atualmente encontramos a cidade Campo Maior, no **Piauí**. A batalha se iniciou após terem sido descobertas as intenções do comandante das tropas portuguesas: manter a região sob o domínio português para abafar os movimentos de independência que se desenvolviam na área.

Os brasileiros decidiram então impedir que o plano dos portugueses fosse realizado e travaram uma luta entre o Império do Brasil e o Reino Unido de Portugal.

Do lado brasileiro estavam pessoas simples, lavradores, artesãos, escravos, roceiros, vaqueiros, etc. Enquanto do lado português haviam soldados bem treinados, bem armados e à cavalo.

A batalha do Jenipapo é conhecida como uma das mais sangrentas batalhas realizadas no solo brasileiro, isso se deve ao fato de que os brasileiros não foram para a luta com armas de guerra, e sim com facões, machados, porretes e armas artesanais. Cerca de 200 brasileiros foram mortos e outros 542 foram feitos prisioneiros por Portugal, enquanto 116 portugueses morreram e 60 ficaram feridos.

Os brasileiros perderam a batalha, mas fizeram a tropa mudar de percurso e evitaram que o exército português fosse até a capital, onde, por não haver exército de prontidão, seria muito fácil tomar o comando de tudo.

Embate, que foi crucial para o processo de emancipação do Brasil, é lembrado até hoje como um gesto de coragem, onde o bem da maioria se sobrepôs ao medo de perder a vida. Em 1973 foi criado um monumento na cidade de Campo Maior para homenagear as pessoas que se sacrificaram na Batalha do Jenipapo, que completa 190 anos, em 2013.

Guerra da Independência na Bahia



Desde fevereiro de 1822, dominava a Bahia e a respectiva Junta Governativa o brigadeiro Inácio Madeira de Melo, fiel à Coroa portuguesa. No entanto, pronunciou-se contra a Junta Provincial a Câmara de Vila da Cachoeira, que organizou, com apoio de outras populações baianas, uma Junta Conciliatória e de Defesa favorável a D. Pedro, a quem solicitou auxílio.

Imediatamente, o governo do Rio de Janeiro enviou, para auxiliar os patriotas baianos, uma força naval comandada pelo chefe de divisão Rodrigo Antônio De Lamarre, levando, além do brigadeiro Pedro Labatut, francês a serviço do Brasil, mais de duas centenas de soldados, artilharia e munição.

Apenas desembarcando em Maceió, Labatut recebeu os reforços vindos de Pernambuco sob o comando do major José de Barros Falcão de Lacerda. Reunidos todos os patriotas baianos, resolveram cercar por terra a cidade de Salvador, onde Madeira de Melo havia recebido o reforço de

mais de mil soldados portugueses e de uma poderosa esquadra comandada por João Félix Pereira de Campos. Dispunham agora as forças reinóis de 8.000 soldados ao passo que as tropas brasileiras não ultrapassavam o total de 5.000 combatentes. Impossibilitadas, por isso de atacá-las diretamente, as forças nacionais iniciaram ampla operação para isolar as tropas de Madeira de Melo de contatos com o interior, dificultando-se assim seu aprovisionamento. Tentando romper o cerco, o oficial português enviou 2.000 homens até Pirajá, onde alcançaram a primeira vitória da guerra.

Enquanto a fome começava a rondar a capital baiana, novos reforços chegavam para ambos os contendores. O batalhão do imperador, liderado pelo coronel José de Lima e Silva, depois Visconde de Majé, que assumira o comando de 2.500 soldados portugueses, engrossou as fileiras de Madeira de Melo.

Em maio de 1823, uma esquadra brasileira dirigida pelo almirante inglês Lord Cochrane apertaria o cerco de Salvador, abatendo o ânimo do inimigo. A 02 de julho, Madeira de Melo, ciente de que não poderia resistir por muito tempo, abandonou a Bahia, embarcando com todas as suas tropas rumo a Portugal.

Maria Quitéria



Maria Quitéria de Jesus (27 de julho de 1792 – 21 de agosto de 1853) foi a primeira mulher a fazer parte do Exército Brasileiro. Considerada a heroína da [Independência](#), a baiana fingiu ser homem para poder entrar nas Forças Armadas.

A jovem Maria Quitéria juntou-se às tropas que lutavam contra os portugueses em 1822. Ela utilizou o nome de seu cunhado, ficando conhecida como soldado Medeiros, já que somente homens faziam parte do Exército.

Semanas depois de entrar para o Exército, Maria Quitéria teve sua identidade revelada. No entanto, o major Silva e Castro não permitiu que ela saísse das tropas, já que era importante para a luta contra os portugueses por sua facilidade com o manejo de armas e sua disciplina em batalha.

De soldado Medeiros a cadete Maria Quitéria

Em 1822, o Conselho Interino do Governo da Bahia passou a recrutar voluntários para as lutas de apoio à Independência. Maria Quitéria interessou-se pela proposta e pediu ao seu pai permissão para se alistar, mas foi proibida por ele.

Decidida a lutar pela Independência, Maria Quitéria contou com a ajuda de sua irmã, Tereza Maria, e seu cunhado, José Cordeiro de Medeiros. Ela pegou o uniforme do cunhado emprestado, cortou seus cabelos e apresentou-se como homem ao Exército.

Como soldado Medeiros, Quitéria juntou-se ao batalhão "Voluntários do Príncipe **Dom Pedro**".

O pai de Maria Quitéria procurou o batalhão e contou que ela era mulher. Como ela já era reconhecida por seus esforços, disciplina e facilidade com as armas, o major não permitiu que ela fosse desligada do Exército.

Após adotar seu nome verdadeiro, Maria Quitéria trocou o uniforme masculino por saias e adereços. Sua coragem em ingressar em um meio masculino chamou a atenção de outras mulheres, as quais passaram a juntar-se às tropas e formaram um grupo comandado por Quitéria.

Quitéria participou de vários combates com o batalhão, entre os quais estiveram a defesa da Ilha da Maré, da Barra do Paraguaçu, de Itapuã e da Pituba.

Depois da declaração da Independência, as tropas portuguesas permaneceram combatendo no Brasil. Maria Quitéria, mais uma vez, destacou-se ao guerrear com as mulheres de seu grupo, na foz do rio Paraguaçu, na Bahia.

Com a derrota das tropas portuguesas, em julho de 1823, Maria Quitéria foi promovida a cadete e reconhecida como heroína da Independência. Dom Pedro I deu a ela o título de "Cavaleiro da Ordem Imperial do Cruzeiro".

Homenagens

Maria Quitéria tornou-se símbolo da emancipação feminina e exemplo para mulheres de todo o país.

A heroína da Independência foi condecorada patrona do Quadro Complementar de Oficiais do Exército Brasileiro. Em 1953, no aniversário de 100 anos de sua morte, o governo brasileiro decretou que seu retrato estivesse presente em todos as repartições e unidades do Exército.

Maria Quitéria foi a primeira mulher no Exército Brasileiro e tornou-se a heroína da Independência

A Doutrina Monroe



A **Doutrina** Monroe emergiu após as relações entre os Estados Unidos e a **América Latina**, que sempre foi marcada por certa tensão, crescerem, a ponto de uma forte **emigração** continental se direcionar aos EUA.

Doutrina Monroe e a América para os americanos

A Doutrina Monroe possuía o lema **“A América para os americanos”** e estava baseada em três princípios:

- O continente americano não pode ser objeto de uma recolonização;
- É inadmissível a intervenção de qualquer país europeu nos negócios internos ou externos de países americanos;
- Os Estados Unidos, em troca, se absterão de intervir nos negócios pertinentes aos países europeus.
- Washington passa então a apoiar movimentos de independência que aconteciam com frequência na região, no intuito de atrair as novas repúblicas para a sua órbita.

Por trás da doutrina

É interessante notar que os norte-americanos nunca viram os latino-americanos de maneira positiva.

Desde o século XIX, os habitantes do “México para baixo” são tidos como **irremediavelmente** inferiores em todos os sentidos: subdesenvolvidos, tornando-os alvo de intervenções culturais, religiosas, políticas, sociais e econômicas.

Não é de hoje que estadistas e diplomatas estadunidenses fazem descrições carregadas de racismo e estereótipos sobre os latino americanos, deliberadamente desumanizando-os.

John Quincy Adams, sexto presidente norte-americano, classificava os latino-americanos como: “vagabundos, sujos e grosseiros, comparáveis a um bando de porcos”.

De qualquer forma, a formulação da Doutrina ajudou a Grã-Bretanha a frustrar os planos europeus de recolonização da

América e permitiu que os Estados Unidos continuassem a aumentar as suas fronteiras na direção do Oeste.

Essa expansão no continente americano marcou o início da política expansionista do país no continente.

Referências:

https://www.educabras.com/ensino_medio/materia/historia/historia_do_brasil/aulas/o_primeiro_reinado_do_brasil

<https://www.estudopratico.com.br/batalha-do-jenipapo-historia-desta-guerra/>

<https://www.infoescola.com/historia/independencia-da-bahia/>

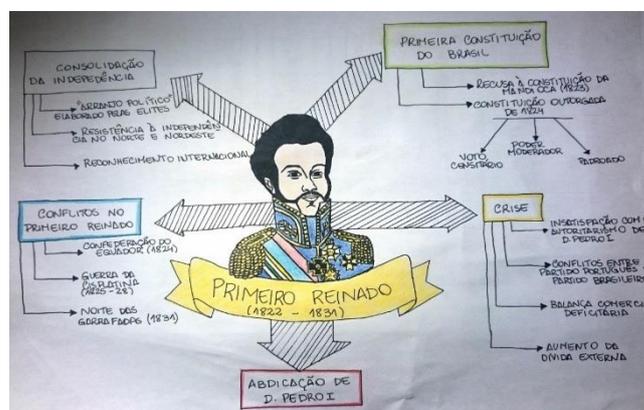
<https://www.estudopratico.com.br/batalha-do-jenipapo-historia-desta-guerra/>

[https://brasilescola.uol.com.br/biografia/maria-quiteria.htm#:~:text=Maria%20Quit%C3%A9ria%20de%20Jesus%20\(27,contra%20os%20portugueses%20em%201822.](https://brasilescola.uol.com.br/biografia/maria-quiteria.htm#:~:text=Maria%20Quit%C3%A9ria%20de%20Jesus%20(27,contra%20os%20portugueses%20em%201822.)

<https://brasilescola.uol.com.br/historia-da-america/doutrinamonroe.htm>

https://www.educabras.com/ensino_medio/materia/historia/historia_do_brasil/aulas/o_primeiro_reinado_do_brasil

Mapa Mental



Glossário

Autoritarismo: É uma forma de governo que é caracterizado por uma obediência absoluta ou sega à autoridade, oposição a liberdade individual e expectativa de obediência inquestionável da população.

Doutrina: conjunto coerente de ideias básicas contidas num sistema filosófico, político, religioso, econômico, etc.

Emigração: Saída espontânea de um país, movimentação de uma para outra região dentro do mesmo país.

Irremediavelmente: Inevitável, forçosamente, fatalmente.

Atividade Semanal

1- Sobre o processo de Independência deflagrado no Brasil em 1822, que implementou o Primeiro Reinado, é possível dizer que:

- A () Dom Pedro antecipou-se à estratégia de seu irmão, D. Miguel, que também queria ser imperador do Brasil.
- B () Foi um processo deflagrado no Brasil após a morte de D. João VI.
- C () Foi um processo coordenado pelos revolucionários latino-americanos, como Bartolomé Mitre e Simon Bolívar.
- D () Foi um processo articulado por Napoleão Bonaparte, que fugiu da ilha de Santa Helena para o Brasil em 1819.
- E () Foi um reflexo da Revolução Liberal do Porto (1820), que exigiu o retorno de D. João VI para Portugal.

2- Entre as causas da abdicação do trono por parte de D. Pedro I, está:

- A () A União Ibérica, entre Portugal e Espanha.
- B () Revoltas locais, como Revolução Farroupilha.
- C () A crise financeira de 1829, que ocasionou o fechamento do Banco do Brasil.
- D () Crise de legitimidade pelo não uso do Poder Moderador.
- E () O processo de Impeachment protocolado por senadores da época.

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.). É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

A primeira mulher a fazer parte do Exército brasileiro começou a lutar disfarçada de homem. Acabou comandando um batalhão feminino



Como você já conheceu a história de Maria Quitéria, a heroína da Independência, a sua jornada que a destacou, **comente, questione a participação** da mulher nas Forças Armadas (exército, marinha e Aeronáutica) do Brasil, **atualmente**.

Fórum

O **Primeiro Reinado** foi a primeira fase da história do Brasil após a conquista da independência. Esse período foi iniciado em 1822 e foi finalizado em 1831 quando Dom Pedro I renunciou ao trono do Brasil em favor de seu filho (futuro Dom Pedro II). Esse período foi marcado pela consolidação da independência do Brasil e principalmente pelo autoritarismo de Dom Pedro I, fator esse que lhe custou o trono.



Primeiro Reinado

<https://www.youtube.com/watch?v=LiQI8jufWgq>

A partir do que você aprendeu e depois de assistir esse vídeo, escreva um pequeno resumo sobre o Primeiro Reinado e publique no fórum.

Atividade Semanal Digital

1- No Piauí também ocorreu uma guerra pela independência, que se iniciou quando a Câmara de Parnaíba, cidade do norte da província, declarou-se favorável à independência. O general português Cunha Fidié e suas tropas partiram de Oeiras, então capital do Piauí, a fim de sufocar o movimento pela independência. Que nome recebeu esse movimento?

- (a) Batalha de Jenipapo
- (b) Guerra do Piauí
- (c) Batalha dos Portugueses
- (d) Guerra de Parnaíba



2- Sobre a Batalha do Jenipapo, é correto afirmar que:

- A () A participação popular na Batalha do Jenipapo favoreceu a implementação de reformas que visavam a diminuir as desigualdades sociais no Brasil.
- B () A Batalha do Jenipapo teve papel decisivo na garantia do processo de independência na região Norte, contribuindo para a manutenção da integridade do território brasileiro.
- C () A Batalha do Jenipapo foi um campanha militar que reivindicava a independência do Brasil e a instauração de um regime republicano.
- D () A Batalha do Jenipapo caracterizou-se pela ausência de participação popular e por seu caráter elitista e antimonarquista.
- E () Os combatentes que enfrentaram as tropas do comandante português, Fidié, eram militares experientes e bem municiados, o que implicou a perda de poucas vidas entre os piauienses, cearenses e maranhenses.

3- Doutrina Monroe, formulada em 1823 no governo do presidente norte-americano James Monroe, teve como objetivo:

- A () Impedir a expansão da escravidão para novos Estados, determinando a fixação da sua fronteira na Louisiana, devido às contradições aprofundadas pelos conflitos entre o Norte e o Sul.
- B () Evitar que os países europeus tentassem recolonizar a América Latina e garantir que as novas nações, principalmente na América Central, ficassem sob a influência norte-americana.
- C () Conceder gratuitamente terras no Oeste a quem se comprometesse a nelas permanecer por cinco anos, para incentivar a conquista do território além dos Montes Apalaches.
- D () Patrocinar a reconstrução após a Guerra Civil Americana, aprovando tarifas protecionistas que determinavam o avanço do capitalismo norte americano.
- E () Vencer a resistência dos sulistas à abolição, pois estes acirravam a segregação racial e amedrontavam os negros, formando grupos como a Ku Klux Klan.

Professor(a): _____
Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Seja bem vindo!

Sobre o que se trata esse caderno de atividades?

Uma nova forma de você organizar seus estudos, nesse período que o isolamento social é tão importante para cuidarmos da nossa saúde (física e mental) e a de quem amamos.

Nesse espaço virtual, vamos ajudar você a construir o conhecimento acerca do conceito de Quantificadores.

Para auxiliar nessa sua caminhada você percorrerá uma trilha de conhecimento onde você assistirá a duas vídeo aulas, lerá uma explicação sobre o assunto e irá responder questões sobre esse texto. Após isso, um mapa mental sobre o assunto estará disponível. Atividades Semanais também estão inseridas nessa aula para ajudar você a fixar o assunto.

Habilidade(s) da BNCC

(EF08LI16) Utilizar, de modo inteligível, corretamente, some, any, many, much.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Quantificadores.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Indefinite pronouns: some /any.

Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Vídeo aula (<https://youtu.be/Ff4pmSCf5sM>)
2. Vídeo aula (https://youtu.be/mUYo_eUleQE)

Texto Didático

Os **quantificadores** (*quantifiers*) são expressões utilizadas para indicar a quantidade de objetos, pessoas ou animais em uma frase. Para muitos estudantes do idioma, pode parecer confuso sobre qual partícula deve ser utilizada em quais contextos. Logo, é preciso entender o significado de cada uma a fim de empregá-las de forma correta.

Os quantificadores mais utilizados na comunicação em língua inglesa são: **much, many, some e any**.

Much

Pode significar muito/grande/porção de algo. Utiliza-se o *much* geralmente com substantivos incontáveis (*uncountable nouns*) em frases negativas e perguntas.

Exemplos:

I love you so much. (Eu te amo muito). **Note que amor é um sentimento, então você não consegue contar o quanto você ama uma pessoa, logo, o much é empregado nessa situação.**

How **much** milk do you drink every day? (Quanto leite você bebe todo dia?)

There is not **much** sugar in the bowl. (Não há muito açúcar na tigela)

I don't have much money. (Eu não tenho muito dinheiro) **Mesmo sabendo que nós podemos contar quanto dinheiro temos em nossas mãos, ou em nossa conta bancária, sempre que falamos de dinheiro em inglês, usamos a palavra "Much".**

Many

Significa muitas/muitos. Utiliza-se o *many* para indicar substantivos contáveis (*countable nouns*).

Exemplos:

Louis took his brother to the zoo **many** times. (Louis levou seu irmão ao zoológico muitas vezes)

Sarah takes care of **many** dogs in her apartment. (Sarah cuida de muitos cachorros em seu apartamento)

Many men wish to marry her. She is so beautiful! (Muitos homens desejam casar com ela. Ela é tão bonita!)

Some

Pode significar algum, alguma, alguns ou algumas ou um pouco de. Utiliza-se *some* com substantivos incontáveis. **Na maioria das vezes é usado em frases afirmativas.**

Exemplos:

I have **some** money in my bank account. (Eu tenho algum dinheiro na minha conta no banco)

Can I have **some** wine, please? (Pode me dar um pouco de vinho, por favor?)

Would you like some food? (Você gostaria de um pouco de comida?)

Any

Em sentenças positivas, *any* tem o significado de *qualquer*. Em frases negativas, assume o significado de *nenhum/nenhuma*. Nas interrogativas, assume o significado de *algum/alguma*.

Exemplos:

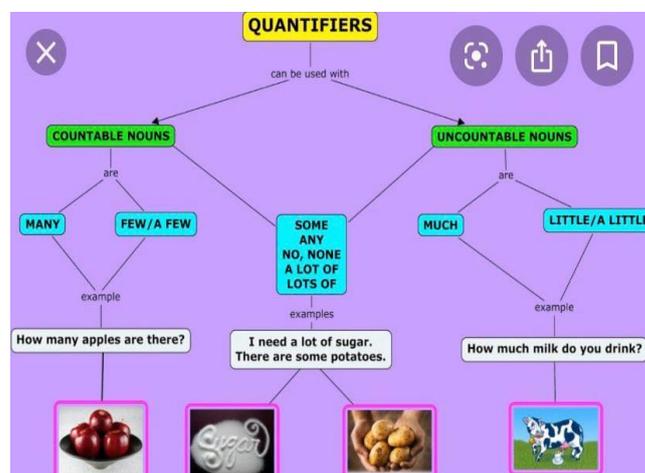
I don't have **any** cats. (Eu não tenho nenhum gato)

You can have **any** videogame you like. (Você pode ter qualquer videogame que quiser)

Can you speak **any** other language? (Você consegue falar algum outro idioma?)

<https://www.infoescola.com/ingles/quantificadores-quantifiers/>

Mapa Mental



https://www.google.ca/search?q=mapa+mental+quantifiers&client=safari&hl=en-ca&prmd=ivn&sxsrf=ALeKk01sZb9uXtXmRHxiou_U6mEfrSyYiw:1586243538139&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKewj2v_jU4dXoAhWHY98KHf1hBPMQ_AUoAXoECAwQAQ&biw=414&bih=719&dpr=2#imgrc=JbBxghUDQ3zrTM

Glossário

A lot of - Muito de.

Countable - Contável.

Few - Poucos.

Little - Pouco.

Much - Muito.

Many - Muitos.

None - Nenhum.

Some - Alguns.

Uncountable - Incontável.

Any - Qualquer.

Atividade Semanal

Complete os espaços com **some** ou **any**:

1. We can't go out. I don't have money. (Nós não podemos sair. Eu não tenho nenhum dinheiro).

2. We have food in our refrigerator. We don't need to go out. (Nós temos um pouco de comida na nossa geladeira. Nós não precisamos sair).

3. Here's my shampoo. Would you like conditioner too? (Aqui está meu shampoo. Você gostaria de um pouco de condicionador também?).

4. Do we have sugar? I need to bake a cake for dinner. (Nós temos um pouco de açúcar? Eu preciso assar um bolo pro jantar).

5. I'd like coffee, please. (Eu gostaria de um pouco de café, por favor).

6. I can do this job by myself. I don't need help. (Eu consigo fazer esse trabalho eu mesmo. Eu não preciso de nenhuma ajuda).

7. - Do you have friends in Paris? (Você tem alguns amigos em Paris?)

- Yes, I know people there. (Sim, eu conheço algumas pessoas lá).

8. Would you like cheese with your bread? (Você gostaria de um pouco de queijo no seu pão?).

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Fórum

E aí, conseguiu entender tudo que foi visto nos vídeos? Não!

Então, não precisa ficar nervoso, nesse espaço o professor de Inglês vai te ajudar a compreender todos os pontos que você está com dúvidas e, se possível, pesquise uma música relacionada ao tema que está sendo trabalhado e compartilhe.

Lembro também que você entrando, será sua presença na aula de hoje, pois nesse momento, as aulas da forma que estamos acostumados (na escola) não poderão acontecer.

Façam uma relação das suas dúvidas e vamos perguntá-las ao professor.

Chat

E aí, aprendeu sobre os quantifiers?

Ótimo! Mas você precisa aprender também que existem diferenças entre some e any. Aqui neste chat ou fórum, vamos conversar e refletir um pouco sobre essas diferenças.

Vamos lá, então...

A partir do vídeo "SOME/ ANY/ NO - English in 2 minutes" (<https://youtu.be/uvTTLnpPHpU>), vamos refletir sobre essas diferenças.

Qual a diferença entre some e any?

Atividade Semanal Digital

Estamos chegando ao final dessa aula de Inglês. Você está indo bem...

Vamos agora responder questões que serão pontuadas para ajudar a construir sua nota do bimestre. Lembre-se que apenas uma é a correta, então leia com calma e, não precisa chutar.

Agora que você já conheceu um pouco sobre os Quantifiers, responda as questões abaixo:

Mark the alternative that complete correctly the sentences:

1. There are _____ dogs and cats for adoption if you want one.

I have _____ books.

Do you want _____ water?

I have so _____ love to give.

a. many/many/ much/much

b. much/ many/ many/ much

c. many/ much/many/ many

d. many/ many/many/ much

e. much/ many/many/ much

2. How _____books did you buy?. How _____ money do you have? How _____did the car cost?

a. many/ much/much

b. much/ many/ many

c. much/ many/many

d. many/ many/many

e. many/many/ much

3. How _____apples are there in the basket? How _____ times have you been to the dentist?. How _____butter do you need?

a. many/ much/much

b. many/many/ much

c. many/ many/many

d. much/ many/ many

e. much/ many/many

4. How _____oranges do you want? How _____ wine does he drink? How _____girls are there in your class?

a. many/ much/much

b. many/ much/many

c. many/many/ much

d. much/ many/ many

e. much/ many/many

5. How _____ stamps have you got in your collection? (Quantos selos você tem em sua coleção?)

a) many

b) much

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima semana.



Matemática

8º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá, queremos parabenizá-los pela oportunidade de continuarmos as nossas aulas nesse mundo virtual, em virtude dos problemas que estamos enfrentando com a pandemia do novo coronavírus. Desejamos que você tenha um ótimo aproveitamento nessas aulas, pois a sua aprendizagem é muito importante para todos nós.

Nesta semana estudaremos Relações entre potenciação e radiciação e problemas envolvendo porcentagens.

Neste estudo, além do material escrito sobre Relações entre potenciação e radiciação e problemas envolvendo porcentagens, serão utilizados textos e vídeos aulas sobre o assunto além de exercícios para você avaliar a sua aprendizagem, no tocante a esse conceito.

Habilidade(s) da BNCC

(EF08MA02) Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Potenciação e radiciação
2. Porcentagens

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

1. Problemas, envolvendo porcentagem.
2. Relação entre as operações inversas.

Objetos Digitais de Aprendizagem

Potência e radicais:

<https://www.youtube.com/watch?v=aEU20UotsC0>

<https://www.youtube.com/watch?v=XNlgEIPK2qM>

<https://www.youtube.com/watch?v=t9dDdVXQQjs>

Porcentagem:

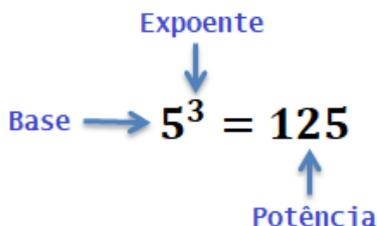
<https://www.youtube.com/watch?v=nUgAGtEBleM>

<https://www.youtube.com/watch?v=3fKYYssjeLY>

Texto Didático

Potenciação

Você aprendeu em estudos anteriores que, por exemplo, $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$, ou seja, que $5^3 = 125$. Sendo assim, potenciação pode ser definida como uma operação matemática que representa a multiplicação de fatores iguais. Na potência $5^3 = 125$, tem-se que: i) o número 5, fator que se repete na multiplicação, é chamado de base; ii) o número 3, indica a quantidade de vezes que o número da base se repete como fator na multiplicação, é chamado de expoente; iii) e número 125, resultado da multiplicação, é chamado de potência.



Apreendeu também que:

i) $5^1 = 5$, ii) $5^0 = 1$ iii) $5^{-1} = \frac{1}{5}$ iv) $5^{-3} = \frac{1}{5^3}$

Nota1: o resultado do item (i) acima é válido também para qualquer outro número real, e os resultados dos itens (ii), (iii) e (iv) são válidos para todos os números reais, diferente de zero.

De fato: Se a base é zero, as igualdades (ii) $0^0 = ?$ e (iii) $0^{-1} = \frac{1}{0}$ não estão definidas no conjunto dos números reais.

Exemplos:

a) $8^{-3} = \frac{1}{8^3} = \frac{1}{512}$

b) $(-2)^{-5} = \frac{1}{(-2)^5} = \frac{1}{-32}$

c) $\left(\frac{3}{5}\right)^{-4} = \frac{1}{\left(\frac{3}{5}\right)^4} = \left(\frac{5}{3}\right)^4 = \frac{625}{81}$

d) $\left(\frac{7}{9}\right)^0 = 1$

Algumas propriedades da potenciação:

PP1: $5^4 \times 5^3 = (5 \times 5 \times 5 \times 5) \times (5 \times 5 \times 5) = 5^7 = 5^{4+3}$

$\rightarrow 5^4 \times 5^3 = 5^{4+3}$

Propriedade 1: no produto de potência de mesma base, repete-se a base somam-se os expoentes.

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

PP2: $(5^4)^3 = 5^4 \times 5^4 \times 5^4 = 5^{4+4+4} = 5^{3 \times 4}$

$\rightarrow (5^4)^3 = 5^{3 \times 4}$

Propriedade 2: na potência de potência, repete-se a base multiplicam-se os expoentes.

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

PP3: $5^4 \div 5^3 = (5 \times 5 \times 5 \times 5) \div (5 \times 5 \times 5) = \frac{5 \times 5 \times 5 \times 5}{5 \times 5 \times 5} = 5^1 = 5^{4-3} \rightarrow 5^4 \div 5^3 = 5^{4-3}$

Propriedade 3: no quociente de potência de mesma base, repete-se a base subtraem-se os expoentes.

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

PP4: $(2 \times 3)^2 = 6^2 = 36 = 4 \times 9 = 2^2 \times 3^2$

$\rightarrow (2 \times 3)^2 = 2^2 \times 3^2$

Propriedade 4: a potência de um produto é igual ao produto das potências

$$(a \times b)^n = a^n \times b^n$$

PP5: $\left(\frac{3}{2}\right)^2 = (1,5)^2 = 2,25 = \frac{225}{100} = \frac{45}{20} = \frac{9}{4} = \frac{3^2}{2^2} \rightarrow \left(\frac{3}{2}\right)^2 = \frac{3^2}{2^2}$

Propriedade 5: a potência de um quociente é igual ao quociente das potências

$$\left(\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$$

Radiciação

Você já sabe que $\sqrt{25} = 5$ e que $\sqrt[3]{8} = 2$. A primeira, lê-se "raiz quadrada de vinte e cinco é igual a 5" e a segunda, lê-se "raiz cúbica de oito é igual a 2". Mas, como você faria para encontrar $\sqrt[3]{729}$?

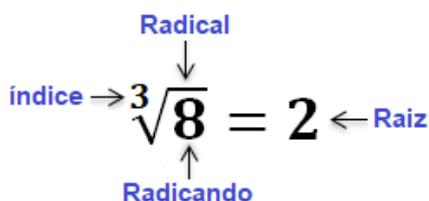
Bom, sabendo que $\sqrt{25} = 5$, porque $5^2 = 25$ e que $\sqrt[3]{8} = 2$, porque $2^3 = 8$, teremos que:

$$\sqrt[3]{729} = x \text{ porque } x^3 = 729$$

A raiz cúbica de 729 é um número que elevado a 3 é igual a 729.

Esta relação é possível porque a radiciação pode ser considerada também como uma operação inversa da potenciação, assim como a subtração é operação inversa da adição e a divisão é a operação inversa da multiplicação.

Assim, definimos radiciação como sendo a operação que consiste em obter a raiz de um número. No exemplo acima, $\sqrt[3]{8} = 2$, que se lê raiz cúbica de 8 é igual a 2, o símbolo $\sqrt{}$ é o radical, o número 8 é o radicando, o número 3 é índice do radical e o número 2, a raiz. O único caso especial ocorre com a raiz quadrada, $\sqrt{25} = 5$, em que o índice é omitido.



Vejamos, agora, as seguintes situações, quando o radicando é um número negativo.

Exemplo 1: calcular a raiz de $\sqrt{-25}$. Usando a operação inversa, procuramos um número que elevado ao quadrado seja -25 . Há dois candidatos: 5 e -5 . Mas, $5^2 = 5 \times 5 = 25$ e $(-5)^2 = (-5) \times (-5) = 25$. Logo, não há número real que seja raiz de $\sqrt{-25}$.

Nota 2: Em potenciação aprendemos que se o expoente é um número par então a potência é positiva independente do sinal da base. Por isso, pode-se afirmar que as raízes de índice par e radicando negativo não é válida no conjunto dos números reais. No entanto, se o índice do radical for um número ímpar a raiz é válida nos reais.

Como mostra o exemplo a seguir:

$$\sqrt[3]{-8} = -2 \text{ por que } (-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -8.$$

Considere o produto das raízes cúbicas seguintes e a sequência de cálculos que segue.

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8}$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2 = 8 = 8^1$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2 = 8 = 8^1 = 8^{\frac{3}{3}}$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2 = 8 = 8^1 = 8^{\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}}$$

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 2 \times 2 \times 2 = 8 = 8^1 = 8^{\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}} = 8^{\frac{1}{3}} \times 8^{\frac{1}{3}} \times 8^{\frac{1}{3}}$$

Conclusão

$$\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{8} = 8^{\frac{1}{3}} \times 8^{\frac{1}{3}} \times 8^{\frac{1}{3}}$$

↓

$$\sqrt[3]{8} = 8^{\frac{1}{3}}$$

De maneira análoga, $\sqrt[5]{2^3} = (2^3)^{\frac{1}{5}} = 2^{3 \times \frac{1}{5}} = 2^{\frac{3}{5}} \rightarrow \sqrt[5]{2^3} = 2^{\frac{3}{5}}$

Esses cálculos mostram que um radical pode ser também representado na forma de potência com expoente fracionário.

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

Exemplos: $\sqrt{9} = 9^{\frac{1}{2}}$, $\sqrt[5]{7^2} = 7^{\frac{2}{5}}$ e $\sqrt[3]{25} = 25^{\frac{1}{3}}$

Algumas propriedades da radiciação

PR1: $\sqrt[3]{5^3} = 5^{\frac{3}{3}} = 5^1 = 5 \rightarrow \sqrt[3]{5^3} = 5$

Propriedade 1: A raiz de índice n de um número a elevado a n é o próprio número a.

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

PR2: a) $\sqrt[3]{5^4} = 5^{\frac{4}{3}} = 5^{\frac{4-2}{3}} = 5^{\frac{2}{3}} = \sqrt[3]{5^{4-2}} \rightarrow \sqrt[3]{5^4} = \sqrt[3]{5^{4-2}}$

b) $\sqrt[3]{5^4} = 5^{\frac{4}{3}} = 5^{\frac{4+2}{3}} = 5^{\frac{3+2}{3}} = \sqrt[3]{5^{4+2}} \rightarrow \sqrt[3]{5^4} = \sqrt[3]{5^{4+2}}$

Propriedade 2: O índice n e o expoente m do radicando, podem ser multiplicados ou divididos por um mesmo número p, sem alterar o valor da raiz.

$$\sqrt[n \cdot p]{a^{m \cdot p}} = \sqrt[n+p]{a^{m+p}} = \sqrt[n]{a^m}$$

PR3: $\sqrt[3]{5 \cdot 7} = (5 \cdot 7)^{\frac{1}{3}} = 5^{\frac{1}{3}} \cdot 7^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{5} \times \sqrt[3]{7}$

$$\rightarrow \sqrt[3]{5 \cdot 7} = \sqrt[3]{5} \times \sqrt[3]{7}$$

Propriedade 3: a raiz de um produto é igual ao produto das raízes de mesmo índice.

$$\sqrt[n]{a \times b} = \sqrt[n]{a} \times \sqrt[n]{b}$$

PR4: $\sqrt[3]{5 \div 7} = (5 \div 7)^{\frac{1}{3}} = 5^{\frac{1}{3}} \div 7^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{5} \div \sqrt[3]{7}$

$$\rightarrow \sqrt[3]{5 \div 7} = \sqrt[3]{5} \div \sqrt[3]{7}$$

Propriedade 4: a raiz de um quociente é igual ao quociente das raízes de mesmo índice.

$$\sqrt[n]{a \div b} = \sqrt[n]{a} \div \sqrt[n]{b}$$

Nota 3: a validade dos resultados das propriedades acima depende da validade da raiz, tal como foi definida anteriormente.

Porcentagem

A água no planeta

“Cerca de 71% da superfície da Terra é coberta por água em estado líquido. Do total desse volume, aproximadamente, 97,4% está nos oceanos, em estado líquido. Mas, a água em estado líquido também aparece nos rios, nos lagos e nas represas, infiltrada nos espaços do solo e das rochas, nas nuvens e nos seres vivos. Nesses casos ela apresenta uma concentração de sais geralmente inferior à água do mar. É chamada de água doce e corresponde a apenas cerca de 2,6% do total de água do planeta. Cerca de 1,8% da água doce do planeta é encontrado em estado sólido, formando grandes massas de gelo nas regiões próximas dos polos e no topo de montanhas muito elevadas. As águas subterrâneas correspondem á 0,96% da água doce, o restante está disponível em rios e lagos.”

Fonte: <https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Agua/>
Acesso em 29/04/2020

Note que, de acordo o texto, aproximadamente, 97% de toda água do planeta é salgada e está nos oceanos e mares. Do total de água doce, cerca de 3%, 2% está em estado sólido nas geleiras e apenas 1% está nos rios, lagos e fontes subterrâneas.

Note também que, para ler e compreender esse texto, precisamos saber ler e compreender o significado desses dados numéricos: 97%, 3%, 2% e 1%.

O dado numérico 97% — lê-se “noventa e sete por cento”, onde a expressão “por cento” é simbolizada por “%”, muito comum no nosso cotidiano — é um número escrito na forma percentual (ou porcentual), isto é, 97% representa a razão entre 97 e 100.

Logo: $97\% = \frac{97}{100} = 0,97$ e significa 97 em cada grupo de 100.

De maneira inversa, podemos representar (ou aproximar) uma razão expressa na forma fracionária ou decimal por uma representação na forma percentual (ou porcentual). Assim, porcentagem pode ser definida como uma razão centesimal ou de percentual.

Por exemplo: A água usada nos banhos de chuveiros é responsável por $\frac{3}{5}$ de toda água consumida em uma casa.

Como $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{60}{100} = 60\%$.

Isso significa que a água usada nos banhos de chuveiros é responsável por 60% de toda água consumida em uma casa.

Resumindo: Para representar uma fração na forma percentual (porcentual), deve-se encontrar a fração equivalente a ela e denominador igual a 100.

Agora, vamos estudar alguns casos do uso da porcentagem na realização de problemas.

Caso I: Conhecendo a totalidade (quantidade) e o índice percentual (porcentagem) que corresponde à parte considerada da totalidade, pode-se determinar a quantidade (ou medida) referente a essa parte.

Exemplo 1: Sabendo que do total da água consumida em uma casa, 60% correspondem ao gasto de água com banhos, quantos litros de água foram gastos nos banhos se o total de água consumida nessa casa foi de 15.000 litros no mês?

Nesse caso, sabemos a porcentagem que corresponde à parte e o volume total de água consumida, que corresponde a 100%.

a) Uma maneira de resolver consiste em calcular 60% de 15.000 litros.

$$60\% \text{ de } 15.000 = \frac{60}{100} \times 15.000 = 60 \times 15.000 \div 100 = 60 \times 150 = 9.000.$$

b) Outra maneira consiste em escrever a igualdade entre as razões: $\frac{60\%}{100\%} = \frac{VB}{15.000}$, conhecida como regra de três.

Fazendo os cálculos, temos: $\frac{60}{100} = \frac{Vp}{15.000} \rightarrow \frac{6}{10} = \frac{Vp}{15.000}$

$$\rightarrow Vp = \frac{15.000 \times 6}{10} \rightarrow Vp = 9.000.$$

Resposta: Foram gastos nos banhos 9.000 litros de água.

Caso II: Conhecendo a parte considerada da totalidade (quantidade) e a porcentagem a ela referente, pode-se determinar a quantidade referente à totalidade.

Exemplo 2: Em uma casa foram consumidas 9.000 litros de água nos banhos de chuveiro, que corresponde a 60% de toda a água consumida no mês. Quantos litros d’água foram consumidos em toda a casa?

Nesse caso, sabemos que 60% correspondem a 9.000 litros, 100% correspondem ao volume (V) de litros consumidos. Queremos a quantidade de água consumida em toda a casa.

Uma maneira de resolver é escrever a igualdade entre as razões: $\frac{60\%}{100\%} = \frac{9.000 \text{ L}}{V}$.

Fazendo os cálculos, temos: $\frac{60}{100} = \frac{9.000}{Vt} \rightarrow \frac{6}{10} = \frac{9.000}{Vt}$

$$\rightarrow Vt = \frac{9.000 \times 10}{6} \rightarrow Vt = 15.000.$$

Resposta: Foram consumidos em toda a casa 15.000 litros de água.

Caso III: Conhecendo a totalidade (quantidade) e a parte considerada da totalidade, pode-se determinar a porcentagem que corresponde à parte da totalidade.

Exemplo 3: Em uma casa foram consumidas 9.000 litros de água nos banhos de chuveiro. Sabendo que o consumo total foi de 15.000 litros, qual é a porcentagem da água que foi consumida nos banhos?

Nesse caso, conhecemos o volume (VB) d'água gasto nos banhos, que é 9.000 litros, e o volume total de água consumida, 15.000 litros, correspondendo a 100%. Queremos saber a porcentagem da água consumida nos banhos.

Uma maneira de resolver é escrever a igualdade entre as razões: $\frac{p}{100\%} = \frac{9.000 \text{ L}}{15.000 \text{ L}}$.

Fazendo os cálculos, temos: $\frac{p}{100} = \frac{9.000}{15.000} \rightarrow \frac{p}{100} = \frac{9}{15} \rightarrow p = \frac{9 \times 100}{15} \rightarrow p = 60$.

Resposta: A porcentagem de água gasta em banhos é 60%.

Glossário

Potenciação	Operação matemática que representa a multiplicação de fatores iguais
Base	Fator que se repete na multiplicação da potenciação
Expoente	Indica a quantidade de vezes que a base se repete como fator na multiplicação.
Potência	Resultado da potenciação
Radiciação	Operação que consiste em obter a raiz de um número
Porcentagem	Fração em que o denominador é 100 e é representada pelo símbolo %, também conhecida como razão centesimal ou de percentual.

Atividade Semanal

Potências e radicais

1) Resolva as seguintes potenciações.

a) $\left(\frac{11}{10}\right)^{-2}$ b) $(-5)^{-3}$ c) $2^2 \div 2^{-3}$

2) Sabendo que $A=(3 \times 2 - 1)^2$ e $B = (2^2) \times (5+2^3)$, calcule A+B

3) Escreva as potências na forma de radical

a) $10^{\frac{5}{4}}$ b) $\left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{2}}$
 c) $\left(-\frac{27}{4}\right)^{1/3}$ d) $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-2/3}$

4) Simplifique a expressão: $2\sqrt{3} + 2\sqrt{12} - 2\sqrt{75}$

5) Resolva a expressão: $[\sqrt{64} - 8 \div 2^3 - (15 - 5 \cdot \sqrt[3]{8})] + 4^2$

6) Quais dessas expressões resulta em números inteiros

a) $\sqrt[4]{15 \times 12}$ b) $\sqrt{3} \times \sqrt{27}$ c) $\sqrt[3]{-8} + \sqrt{125}$

7) Simplifique o radical: $\sqrt[3]{5^6 \cdot 7^4 \cdot 10^3}$

8) Sendo $x = \sqrt[5]{3^4}$ e $y = \sqrt[5]{3^2}$, escreva na forma de um único radical.

a) $x \div y$ b) $x \cdot y$

9) Leia as propriedades da radiciação e simplifique os radicais a seguir:

a) $\sqrt{5} \times \sqrt{20}$ b) $\sqrt[3]{512}$ c) $\sqrt[3]{256}$

Porcentagem

1) Escreva na forma de porcentagem

a) 0,37 b) 0,08 c) 3/4 d) 14/25

2) Escreva nas formas de número decimais e de fração irredutível.

a) 19% b) 51% c) 6% d) 28%

3) O almoço que comprei em um restaurante custou R\$ 23,50. Como tive que pagar mais 10% desse valor de gorjeta, responda:

a) Quanto paguei de gorjeta?

b) Ao todo, quanto gastei nesse restaurante?

4) Todos os dias Pedro percorre 8000 metros em sua caminhada matinal. Sabendo que, apenas 3600 metros do percurso estão asfaltados, responda:

- a) Que porcentagem do percurso está asfaltado?
- b) Que porcentagem do percurso não está asfaltado?
- 5) Em uma classe 30% dos alunos sabem nadar. Se 12 sabem nadar, quantos são os alunos dessa classe?

Videoconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Olá, você conseguiu entender o que foi visto até agora sobre Relações entre potenciação e radiciação e problemas envolvendo porcentagens?

Neste espaço, do chat, você poderá tirar as suas dúvidas com relação aos conteúdos vivenciados sobre esse assunto com o professor de Matemática, que vai esclarecer tudo que você porventura não tenha compreendido bem.

Precisamos lhe lembrar de que a sua participação neste chat contará também como a sua presença na aula de Matemática.

Agora, que você já estudou Relações entre potenciação e radiciação e problemas envolvendo porcentagens, responda a atividade a seguir.

1) O preço de uma camiseta é R\$ 74,80 e tem um desconto de 15% no pagamento à vista. Qual é o preço da camiseta à vista?

Fórum

Olá, agora que estamos chegando ao fim da aula Matemática, você precisa se auto avaliar com relação ao que foi estudado, realizando a atividade a seguir.

1) Complete de modo a tornar verdadeira as seguintes igualdades.

- a) = _____, pois $7^2 = 49$
- b) = _____, pois = 216.
- c) = _____, pois _____² = 400.
- d) = _____, pois _____³ = _____.

Atividade Semanal Digital

1) O valor da expressão $\left(\frac{9}{2}\right)^{-1} \div \left(\frac{2}{9}\right)^{1/2}$

- a) $\frac{\sqrt{2}}{3}$
- b) $\left(\frac{6}{3}\right)^2$
- c) $\sqrt{2}$
- d) $\frac{2-\sqrt{2}}{3}$

2) Utilizando apenas propriedades da potenciação, calcule o valor da expressão: $\frac{2^3}{2^{-3}}$

- a) 2^0
- b) 2^{-6}
- c) 2^6
- d) 2^{-9}

3) (FATEC) Das expressões seguintes:

I. $2^{n+3} = 2^n \cdot 2^3$; II. $(25)^n = 5^{2n}$; III. $2^n + 3^n = 5^n$

- a) Somente a I é verdadeira;
- b) Somente a II é verdadeira;
- c) Somente a III é verdadeira;
- d) Somente a II é falsa;
- e) Somente a III é falsa;

4) Se $5^{3a} = 64$, então o valor de 5^{-a} é:

- a) -1/4
- b) 1/40
- c) 1/20
- d) 1/8
- e) 1/4

5) (Saeb) Em um jogo de futebol, compareceram, aproximadamente 20.600 torcedores nas arquibancadas, 12.300 nas cadeiras numeradas e 32.100 nas gerais. Nesse jogo, apenas 20% dos torcedores que compareceram ao estádio torciam pelo time que venceu a partida. O número aproximado de torcedores que viram seu time vencer foi:

- a) 10000
- b) 13000
- c) 16000
- d) 19000

6) Em uma prova de matemática, 25% das questões são sobre porcentagem. Se o teste tem 8 questões sobre esse assunto, quantas questões há em todo o teste?

- a) 8 b) 20 c) 25 d) 32



Língua Portuguesa
8º ano

Professor(a): _____

Data: ___/___/___ 16ª semana

Para Começo de Conversa

Olá, meninas e meninos do 8º ano. Como andam as aprendizagens nesses estudos a distância? Espero que estejam tendo sucesso.

E neste nosso encontro, vamos aprender um pouco mais sobre um gênero textual muito importante, que é o Artigo de divulgação científica. Desta vez, você será autor de um texto desse gênero.

Para continuar nossas conversas sobre o gênero, teremos a seguinte trilha:

- Revisão do conceito: o que é um Artigo de divulgação científica, sua finalidade comunicativa, onde posso ler ou publicar um texto desse gênero.
- A estrutura organizacional e composicional.
- Leitura, compreensão e produção de textos de divulgação científica.

Habilidade(s) da BNCC

(EF69LP35) Planejar textos de divulgação científica, a partir da elaboração de esquema que considere as pesquisas feitas anteriormente, de notas e sínteses de leituras ou de registros de experimentos ou de estudo de campo, produzir, revisar e editar textos voltados para a divulgação do conhecimento e de dados e resultados de pesquisas, tais como artigo de divulgação científica, artigo de opinião, reportagem científica, verbete de enciclopédia, verbete de enciclopédia digital colaborativa, infográfico, relatório, relato de experimento científico, relato (multimidiático) de campo, tendo em vista seus contextos de produção, que podem envolver a disponibilização de informações e conhecimentos em circulação em um formato mais acessível para um público específico ou a divulgação de

conhecimentos advindos de pesquisas bibliográficas, experimentos científicos e estudos de campo realizados.

(EF08LP04) Utilizar, ao produzir texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: ortografia, regências e concordâncias nominal e verbal, modos e tempos verbais, pontuação etc.

Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Valorização do texto escrito como fonte de informação e registro de conhecimentos e vivências.
2. Estratégia de leitura: apreender os sentidos globais do texto.
3. Marcas linguísticas.

Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

1. Texto de divulgação científica.
2. Vocabulário: adequação de sentido dos termos nas diferentes situações interlocutivas.

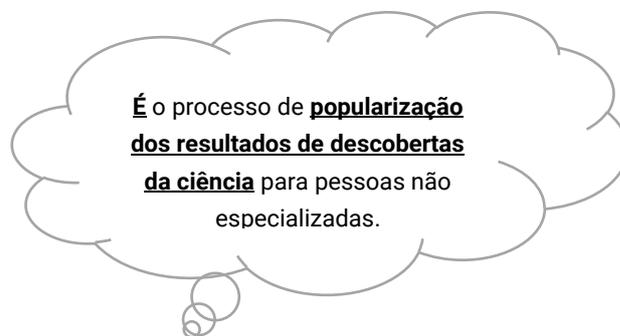
Objetos Digitais de Aprendizagem

https://youtu.be/FO_rh1hs4SI - Videoaula O que é e como criar um texto de divulgação científica.

<https://super.abril.com.br/ciencia/5-monstros-aquaticos-da-epoca-dos-dinossauros/> - Cinco monstros aquáticos da época dos dinossauros.

Texto Didático

Você lembra o que é **divulgação científica**?



Os textos de divulgação científica levam ao público em geral o conhecimento científico. **Têm como objetivo** instruir a população, contribuir para a educação científica. Por isso, devem ser escritos em uma linguagem facilitadora do entendimento. A linguagem deve ser impessoal, ou seja, deve ser na 3ª pessoa. Você lembra, não é?

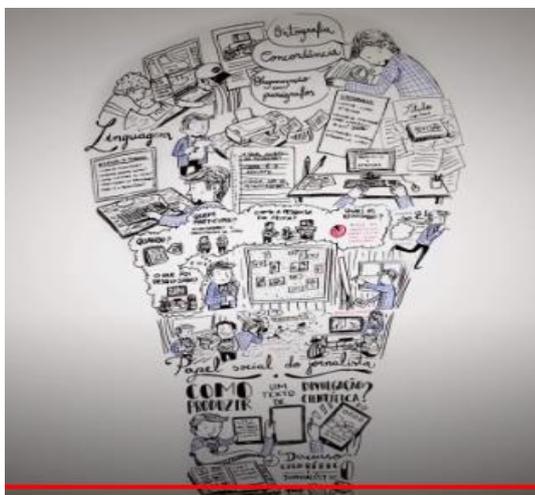
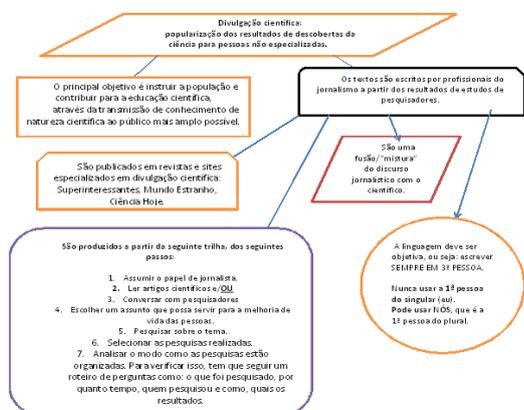
Vamos rever o vídeo? Nele, vai sendo desenhado um mapa mental de tudo o que é preciso saber sobre o gênero que estamos estudando. Além de você relembrar o que é, vai prestar mais atenção às orientações sobre o que é preciso para produzir um desses textos. O link: https://youtu.be/FO_rh1hs4SI - Videoaula - O que é e como criar um texto de divulgação científica.

Vamos recordar? Este é seu primeiro desafio:

De onde vêm as informações para o jornalista escrever um texto de divulgação científica? Com base em que resultados esse gênero é escrito?

Quanto e quais são os passos a serem seguidos para produzir um texto desse gênero? **Use seu caderno para fazer essa lista**, conforme a ordem mostrada na videoaula.

Mapa Mental e Fluxograma



Glossário

Divulgação científica: tornar popular o conhecimento científico.

Atividade Semanal

Você assistiu ao vídeo, lembrou o que é um artigo de divulgação científica. Deu uma olhada no fluxograma? E no mapa mental? Continuando, você tem agora o próximo desafio, que é ler e analisar um texto desse gênero para responder às questões sobre ele. Vamos lá? É um texto da Revista Superinteressante. O texto é igual à revista. Você vai ver. Vamos à leitura?

Ciência

5 monstros aquáticos da época dos dinossauros.

Algumas das criaturas mais ferozes e impressionantes daquele tempo viviam nos mares. Elas evoluíram e acabaram muito parecidas com os golfinhos modernos.

Por Salvador Nogueira
access_time 1 mar 2019, 17h42 - Publicado em 28 fev 2019, 16h07

Apesar da grande extinção que aconteceu logo antes da era dos dinossauros, algumas criaturas marinhas mostraram incrível capacidade de adaptação e sobrevivência às novas circunstâncias. Entre elas figuram os tubarões.

Sim, eles já existiam há muito tempo. Os mais antigos fósseis de tubarões e raias remontam a quase 420 milhões de anos atrás e esses animais ainda existem atualmente. Ou seja, apesar de uma grande perda de diversidade a cada episódio de extinção maciça, a família seguiu adiante.

Na mesma época em que os dinossauros iniciaram seu reinado sobre os continentes, no mar, esses peixes carnívoros com esqueleto cartilaginoso estavam com tudo. Uma das espécies mais comuns era a do gênero *Hybodus*. Uma olhada superficial não deixa enganar: é um tubarão. Mas os paleontólogos enxergam algumas diferenças, como o formato dos dentes e das nadadeiras.

Naquele período, alguns répteis também se arriscaram a promover a exploração do mar. Uma das mais notórias criaturas eram os notossauros, que deviam viver mais ou menos como as focas modernas. Eles iam ao mar para caçar peixes e retornavam à terra para descansar. Alguns deles tinham patas com garras, um sinal de que podiam ainda caminhar fora d'água.

Contudo, outras espécies de répteis tiveram uma adaptação mais completa ao ambiente marinho naquela mesma época. Era o caso dos ictiossauros, um grupo que durou até a extinção dos dinossauros e mais lembrava golfinhos que lagartos.

Aliás, trata-se de um caso encantador do que os biólogos costumam chamar de evolução convergente. Em essência, esse fenômeno mostra que a natureza pode encontrar a mesma solução evolutiva diversas vezes.

Os ictiossauros, por exemplo, tinham uma nadadeira na cauda, à moda dos golfinhos, davam à luz seus bebês em vez de botar ovos, como os golfinhos, e precisavam subir à superfície para respirar, como os golfinhos. Apesar de todas essas similaridades, ictiossauros e cetáceos não poderiam estar mais distantes na árvore genealógica da vida. Os primeiros são répteis, os segundos, mamíferos.

Por fim, encontramos nos mares do período Triássico os fitossauros – grupo que representa os ancestrais dos modernos crocodilos. Uma primeira olhada não deixa dúvida do parentesco, mas os pesquisadores enxergam algumas diferenças importantes. A anatomia do tornozelo dos fitossauros é mais primitiva do que a de seus primos modernos, e essas criaturas antigas também não tinham uma estrutura chamada palato ósseo secundário, no interior do crânio. Nos crocodilos modernos, é o que lhes permite respirar mesmo com a boca cheia d'água. E as narinas dos fitossauros ficam mais perto dos olhos, no topo da cabeça; nos crocodilos, elas se localizam mais à frente.

De todas essas criaturas, os fitossauros eram os que estavam evolutivamente mais próximos de seus primos famosos – os dinossauros.

5 MONSTROS AQUÁTICOS

Mixossauro



(Rodolfo Nogueira/Superinteressante)

O mixossauro era um dos menores ictiossauros já encontrados. Ele nadava ao balançar sua cauda lateralmente, talvez dando uns “piques” momentâneos para surpreender cardumes e obter uma refeição mais facilmente. O animal tinha um focinho comprido e dentes afiados. Quase um “golfinho-bonsai”.

Shonissauro



(Rodolfo Nogueira/Superinteressante)

Até agora, é o maior réptil marinho já descoberto na história da Terra. Membro do grupo dos ictiossauros, o shonissauro parecia um cruzamento entre uma baleia e um golfinho. O focinho era longo, mas o dorso era inchado e bem grande. A ausência de dentes nos adultos sugere que ele mergulhava a grandes profundidades para se alimentar de lulas.

Notossauro



(Rodolfo Nogueira/Superinteressante)

O notossauro tinha dentes muito longos e afiados para capturar peixes. A arcada superior e a inferior se alinhavam para formar uma jaula, prendendo as presas na boca. O animal tinha um pescoço longo e musculoso, que permitia amplos movimentos da cabeça para pegar peixes em trânsito. A cauda se movia para propeli-lo pela água. As quatro patas eram mais adaptadas para caminhar em terra do que propriamente nadar.

Hybodus



(Rodolfo Nogueira/Superinteressante)

Essas criaturas, que em muito lembram os tubarões modernos, provavelmente eram predadores oportunistas. Não muito grandes, eles possuíam duas nadadeiras laterais que ajudavam a direcionar o nado com precisão. Tinham dois tipos de dentes: afiados na frente e cegos na parte de trás da boca. Os primeiros ajudavam a consumir presas como peixes. Já os outros eram úteis para tarefas como quebrar conchas.

Rutiodonte



(Rodolfo Nogueira/Superinteressante)

O rutiodonte é um fitossauro que se parecia muito com um crocodilo moderno. Ele tinha os dentes dianteiros alargados e um focinho bem estreito, como o de uma espécie atual chamada gavial. A exemplo dele, o rutiodonte provavelmente caçava peixes e também podia apanhar pequenos animais terrestres na beira da água. Suas costas, flancos e cauda eram cobertos por placas ósseas

blindadas, novamente lembrando muito seus parentes modernos.

Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/5-monstros-aquaticos-da-epoca-dos-dinossauros/>

Leu atentamente o texto? Agora responda às questões a seguir, marcando V ou F para as afirmações abaixo sobre o texto lido. As respostas serão discutidas com o Professor na videoconferência. Anote tudo em seu caderno.

() Esse texto apresenta uma linguagem clara, objetiva e impessoal, ou seja, sem marcas linguísticas pessoais, de acordo com as normas da língua.

() Na leitura, é evidente a presença de termos técnicos da área, essenciais à linguagem científica, além de verbos predominantemente no presente do indicativo.

() O texto em análise é um artigo de divulgação científica, que são primordiais para o desenvolvimento da sociedade, considerando que neles são divulgados conhecimentos baseados em experimentos científicos, estudos de caso, dentre outros.

() O gênero Artigo de divulgação científica tem a finalidade principal de "popularizar a ciência", ou seja, divulgar o conhecimento científico, transmitindo, assim, diversas informações de inestimável e indiscutível valor.

() Por se tratar de um artigo de divulgação científica, o autor tem a finalidade de apresentar determinado ponto de vista sobre um tema e, por isso, recebe esse nome.

Tudo respondido? O/A Professor (a) vai ajudá-lo a tirar as dúvidas na aula pela videoconferência.

Videconferência

A **ESCOLA DO FUTURO EM CASA** está pronta para ajudar você!

Seu/sua professor(a) disponibilizará o link para você entrar na videoconferência de sua turma no Fórum ou por qualquer outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.).

É importante você ficar ciente de que a aula poderá ser gravada como evidência do registro da interação/mediação com seu/sua professor(a) para posterior cômputo de carga horária e que não será publicada em quaisquer meios.

Bom trabalho!

Chat

Para esse nosso Chat, você vai trazer **uma pesquisa sobre um dos 5 MONSTROS AQUÁTICOS DA ÉPOCA DOS DINOSSAUROS**. E para que isso?

É que teremos uma Roda de Leitura com esses 5 monstros sobre os quais você leu no texto. Cada aluno vai escolher um monstro para pesquisar sobre ele. Você vai pesquisar e levar para escrever no Chat. E vai fazer a pesquisa já

pensando no artigo que vai produzir. Por isso, já vai pensando no seguinte roteiro para seu texto de divulgação científica a ser apresentado no Fórum:

1. Introdução 1º parágrafo - apresentar o assunto que será objeto de discussão, mostrando:

- o assunto;
- o objetivo da pesquisa;
- descrição da pesquisa: o que, quando, onde e como (que é a metodologia) foi pesquisado.

2. Desenvolvimento -2 ou 3 parágrafos – desenvolver o tema, mostrando dados de pesquisas sobre o assunto; ilustrações, fotos também devem ser colocadas de modo que ajudem os leitores a entender, principalmente porque esses leitores não serão pessoas especialistas no assunto.

Escolheu um dos cinco monstros para ser o seu de estimação? Apresente um pouco da sua pesquisa no Chat. Essa sua apresentação já é o começo do texto maravilhoso que você vai fazer sobre um desses monstros.

Fórum

Você escolheu seu monstro e já escreveu o texto sobre ele, com tudo o que um texto de divulgação científica deve ter? Agora é hora de participar da **Roda de escrita de divulgação científica** aqui no Fórum.

E que tal criar um Blog de Divulgação Científica, começando com esses textos sobre os cinco Monstros pesquisados? O/A Professor(a) vai ficar orgulhoso.

Atividade Semanal Digital

Leitura e compreensão de Texto de divulgação científica

Química da Digestão

Para viver, entre outras coisas, precisamos de energia. Como não podemos tirar energia da luz do sol para viver, como os vegetais, essa energia usada pelo nosso organismo vem das reações químicas que acontecem nas nossas células.

Podemos nos comparar a uma fábrica que funciona 24 horas por dia. Vivemos fazendo e refazendo os materiais de nossas células. Quando andamos, cantamos, pensamos, trabalhamos ou brincamos, estamos consumindo energia química gerada pelo nosso próprio organismo. E o nosso combustível vem dos alimentos que comemos.

No motor do carro, por exemplo, a gasolina ou o álcool misturam-se com o ar, produzindo uma combustão, que é uma reação química entre o combustível e o oxigênio do ar.

Do mesmo modo, nas células do nosso organismo, os alimentos reagem com o oxigênio para produzir energia. No nosso corpo, os organismos são transformados nos seus componentes mais simples, equivalentes à gasolina ou ao álcool, e, portanto, mais fáceis de queimar. O processo se faz através de um grande número de reações químicas que começam a se produzir na boca, seguem no estômago e acabam nos intestinos. As substâncias presentes nesses alimentos são decompostas pelos fermentos digestivos e se transformam em substâncias orgânicas mais simples. Daí esses componentes são transportados pelo sangue até as células. Tudo isso também consome energia.

A energia necessária para todas essas transformações é produzida pela reação química entre esses componentes mais simples, que são o nosso combustível e o oxigênio do ar. Essa é uma verdadeira combustão, mas uma combustão sem chamas, que se faz dentro de pequenas formações que existem nas células, as mitocôndrias, que são nossas verdadeiras usinas de energia.

1 - O texto afirma que o nosso corpo pode ser comparado a uma fábrica porque

- a) reage quimicamente pela combustão.
- b) move-se a base de gasolina ou álcool.
- c) produz energia a partir dos alimentos.
- d) utiliza oxigênio como combustível.
- e) funciona 22 horas por dia.

2 - "**Tudo isso** também consome energia" (3º parágrafo) No trecho, a expressão em destaque se refere a

- a) Fermentos digestivos.
- b) combustíveis.
- c) reações químicas.
- d) usinas de energia.
- e) energia.

3 - Depois de processadas pelos fermentos digestivos, as substâncias são levadas para

- a) a boca.
- b) as células.
- c) o estômago.
- d) os intestinos.
- e) o esôfago.

4 - As mitocôndrias são essenciais para o funcionamento do nosso corpo porque são responsáveis por

- a) digerir os alimentos.
- b) produzir energia.
- c) renovar as células.
- d) transportar o oxigênio.
- e) limpar nosso sangue.

5 - Este texto pode ser considerado um artigo de divulgação científica porque apresenta:

- a) explicação detalhada sobre um acontecimento recente.
- b) expressões coloquiais para exemplificar o processo da digestão.
- c) linguagem figurada para descrever o processo de combustão.
- d) vocabulário técnico para explicar a química da digestão.
- e) uma explicação muito complexa.

6 - O texto trata

- a) da constituição do aparelho digestivo.
- b) da digestão como fonte de energia.
- c) dos cuidados para uma boa alimentação.
- d) dos elementos que compõem o corpo humano.
- e) do processo da degustação.

7 - O verbo da oração: "Os pesquisadores orientarão os alunos." terá, na voz passiva, a forma:

- a) haverão de orientar
- b) haviam orientado
- c) orientaram-se
- d) terão orientado
- e) serão orientados

8 - Indique a alternativa cujo termo destacado é agente da passiva.

- a) Os cupins resolvem complicados problemas **de ventilação**.

- b) Algumas doenças são causadas **pelos insetos**.
- c) Alguns insetos cortam e mastigam **sua comida**.
- d) Complicados problemas são resolvidos **pelos cupins**.
- e) As formigas trabalham todo **o tempo**.

9 - Leia a oração:

“Divulgou-se muito, na época, a manifestação dos caras-pintadas.”

O verbo da oração se encontra na voz:

- a) Passiva sintética.
- b) Passiva analítica.
- c) Ativa.
- d) Reflexiva.
- e) Passiva.

10 - Assinale a alternativa CORRETA com relação à concordância verbal.

- a) Quais de vocês cometeu o maior pecado?
- b) Fui eu que pagou as despesas.
- c) Falta três segundos para o término da partida.
- d) Mais de cem pessoas foi testemunha do assalto.
- e) Ela ficou meio confusa ao ouvir a notícia.

Disponível em: <https://www.portalescolar.net/2012/04/portugues-9-ano-interpretacao-de-texto.html?m=1>

Resumo

Artigo de divulgação científica

- Tem a **finalidade principal** de “**popularizar a ciência**”, ou seja, de divulgar o conhecimento científico.
- Deve apresentar uma **linguagem clara, objetiva e impessoal** e **de acordo com as normas da língua**.
- Deve conter **termos técnicos da área**, essenciais à **linguagem científica**, além de **verbos predominantemente no presente do indicativo**.

PROTOCOLOS PARA SAIR DE CASA



AÇÕES CONTRA COVID-19

1



Ao sair, coloque um jaqueta de manga longa.

2



Prenda o cabelo e evite usar brincos, anéis, correntinhas.

3



Se estiver com gripe ou tosse, coloque uma máscara, pouco antes de sair.

4



Evite utilizar o transporte público.

5



Se sair com seu pet, tente evitar que se esfregue contra superfícies externas.

6



Leve lençinhos descartáveis e use-os para tocar as superfícies.

7



Amasse o lenço e jogue-o em um saco fechado dentro da lata de lixo.

8



Ao tossir ou espirrar, não utilize as mãos ou o ar.

9



Evite usar dinheiro. Se necessário, imediatamente higienize suas mãos.

10



Lave ou higienize suas mãos após tocar em qualquer objeto ou superfície.

11



Não toque seu rosto antes de higienizar suas mãos.

12



Mantenha distância das pessoas.

PROTOCOLOS DE ENTRADA EM CASA

AÇÕES CONTRA COVID-19

KONECRANES®



1



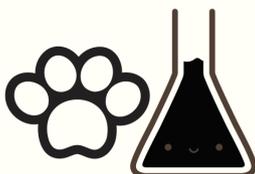
Ao voltar para casa, não toque em nada, antes de se higienizar.

2



Tire os sapatos

3



Desinfete as patas do seu pet após passear com ele.

4



Lave com alvejante, recomendado acima de 60 °.

Tire a roupa e coloque-a em uma sacola plástica no cesto de roupas.

5



Deixe bolsa, carteira, chaves, etc, em uma caixa na entrada.

6



Mãos, punhos, rosto, pescoço, etc.

Tome banho! Se não puder, lave bem todas as áreas expostas.

7



Limpe seu celular e os óculos com sabão e água ou álcool.

Para cada 1 litro de água, 20 ml de alvejante.



Utilize luvas

8

Limpe as embalagens que trouxe de fora antes de guardar.

9



Tire as luvas com cuidado, jogue-as fora e lave as mãos.

0



Lembre-se que não é possível fazer uma desinfecção total, o objetivo é reduzir o risco.

PROTOSCOLOS DE CONVIVÊNCIAS COM PESSOAS NOS GRUPOS DE RISCO.

AÇÕES CONTRA COVID-19



1



Dormir em cama separada.

2



Para cada 1 litro de água, 20 ml de água sanitária.

Utilizar banheiros diferentes e desinfetá-los com água sanitária.

3



Não compartilhar toalhas, talheres, copos.

4



Interruptores, mesas, encostos de cadeira, puxadores, etc.
Limpe e desinfete diariamente superfícies de alto contato.

5



Lave roupas, lençóis e toalhas com mais frequência.

6



Manter distância, dormir em quartos separados.

7



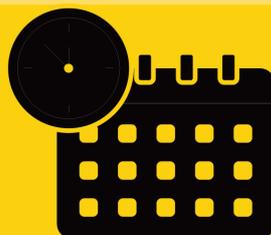
Manter os quartos ventilados.

8



Ligue para o número 136, se houver mais de 38° de febre e dificuldade em respirar.

9



Não quebre a quarentena por 2 semanas. Toda saída de casa é uma reinicialização do contador.

