

16ª  
SEMANA

7º  
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

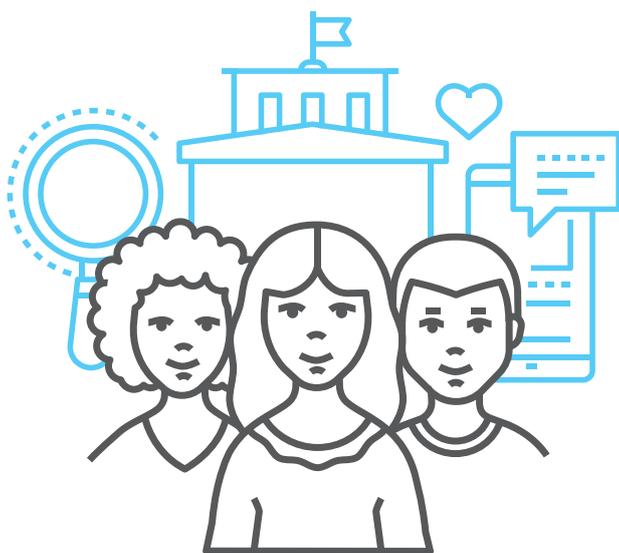
**Francisco Luiz dos Santos**  
Secretário Executivo

**Áquila Cabral de Melo Souto Maior**  
Diretora Executiva de Gestão Pedagógica

**Poliana Evas Santos**  
Gerente Geral de Desempenho e Avaliação Educacional

**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 as palavras-chave e imagens (quando houver)
- 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%AAAs/more\\_ideas/?ideas\\_referer=18](https://br.pinterest.com/silviavacca7760/di%C3%A1logo-em-ingles-C3%AAAs/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>

**SLANG**

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>)

**9 segredos para o inglês**

**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.....	11
Educação Física.....	16
Geografia.....	19
História.....	23
Inglês.....	26
Matemática.....	32
Língua Portuguesa.....	37





## Arte 7º ano

Professor(a): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 16ª semana

### Para Começo de Conversa

Olá estudante!

Vamos continuar com as nossas atividades?

Nesta semana estudaremos sobre onomatopeias, parlendas e trava-línguas, histórias cantadas, acalantos, cantigas de roda e canto coral.

Talvez você já tenha ouvido falar desses assuntos, quem sabe em Língua Portuguesa? Pode ser. Mas, aqui daremos o “toque” da Arte!

Continuaremos a fazer nossas atividades através dos acessos aos links, leituras, realização dos exercícios, encontros com o(a) professor(a) no chat, no fórum e na videoconferência para as discussões e orientações das atividades.

### Habilidade(s) da BNCC

(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. Processos de Criação

### 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. <https://www.youtube.com/watch?v=pyWQ0fHSJtc>  
Onomatopeias

2. <https://www.youtube.com/watch?v=N7DFySKISf0>  
Cantigas de roda
3. <https://www.youtube.com/watch?v=GZgnAadHuf0>  
Canto coral Ceará

### Texto Didático

Tente reproduzir esses sons.



Você já viu essas “palavras” escritas em algum outro local? Onde? Registre aqui.

\_\_\_\_\_

Antes de seguir, vá até o objeto digital de aprendizagem 1 e depois retorne.

A utilização de uma palavra especial para representar um som específico é chamada de **Onomatopeia**, ou seja, é uma figura de linguagem.

Não pare agora... o jogo vai começar...

Observe alguns exemplos de onomatopeias e tente descobrir, escrevendo ao lado que som está representado:

Atchim!	Som do _____
Cof, cof!	Som da _____
Miau!	Som do _____
Au! Au!	Som do _____
Cocoricó	Som do _____
Tum! Tum!	Som do _____
Smack!	Som do _____

<b>Trimm!</b>	Som do _____
<b>Bang! Bang!</b>	Som de _____
<b>Boom!</b>	Som de _____
<b>Tic-tac!</b>	Som do _____
<b>Toc! Toc!</b>	Som do _____
<b>Ding! Dong!</b>	Som de _____

Criado por Mariana Rigonato

Você é bom mesmo!!!! Parabéns.

Vamos ver agora se você consegue ser bom também com trava línguas. Conhece?

Os trava-línguas são uma espécie de jogo ou de desafio que consiste, basicamente, na capacidade de pronúncia dos seus jogadores. Esse jogo gera muita diversão e estimula a nossa percepção auditiva. O desafio de reproduzi-los mantendo o ritmo e sem errar!

#### Veja abaixo alguns exemplos de Trava Línguas

1- Num ninho de mafagafos,  
seis mafagafinhos há.  
Quem os desmafagafizar  
bom desmafagafizador será.

2- O tempo perguntou ao tempo  
quanto tempo o tempo tem.  
O tempo respondeu ao tempo  
que o tempo não tem tempo,  
nem tempo o tempo tem.

3- E era o sapo dentro do saco  
E o saco com o sapo dentro  
E o sapo fazendo papo  
E o papo fazendo vento.

4- O rato roeu  
A roupa do rei de Roma  
O rato a roer roía  
E a Rosa Rita  
Do rato a roer se ria

5- Se o papa papasse pão.  
Se o papa papasse papa.  
Se o papa papasse tudo,  
Seria um papa papão.

6- Sabendo o que sei e sabendo  
O que sabes e o que não sabes  
E o que não sabemos, ambos saberemos  
Se somos sábios, sabidos  
Ou simplesmente saberemos  
Se somos sabedores.

7- Não confunda ornitorrinco  
Com otorrinolaringologista,  
Ornitorrinco com ornitologista,  
Ornitologista com otorrinolaringologista,  
Porque ornitorrinco é ornitorrinco,  
Ornitologista, é ornitologista,  
E otorrinolaringologista é otorrinolaringologista.  
Fonte: Wikipédia

#### Parlendas

##### O que são - definição e principais características

As parlendas são versinhos com temática infantil que são recitados em brincadeiras de crianças. São usadas por adultos também para embalar, entreter e distrair as crianças. Possuem uma rima fácil e, por isso, são populares entre as crianças. Muitas parlendas são usadas em jogos para melhorar o relacionamento entre os participantes ou apenas por diversão. Muitas parlendas são antigas e, algumas delas, foram criadas, há décadas. Elas fazem parte do folclore brasileiro, pois representam uma importante tradição cultural do nosso povo.

##### Alguns exemplos de parlendas do folclore brasileiro:

Um, dois, feijão com arroz.  
Três, quatro, feijão no prato.  
Cinco, seis, chegou minha vez  
Sete, oito, comer biscoito  
Nove, dez, comer pastéis.

- Cala a boca!  
- Cala a boca já morreu  
Quem manda em você sou eu!

- Enganei um bobo...  
Na casca do ovo!

Era uma bruxa  
À meia-noite  
Em um castelo mal-assombrado  
Com uma faca na mão  
Passando manteiga no pão

Dedo Mindinho  
Seu vizinho,  
Maior de todos  
Fura-bolos  
Cata-piolhos.

Lá em cima do piano tem um copo de veneno  
Quem bebeu morreu  
O culpado não fui  
EU

O macaco foi à feira  
Não teve o que comprar  
Comprou uma cadeira  
Pra (nome da pessoa) se sentar  
A cadeira esborrachou  
Coitada(o) (nome da pessoa)  
Foi parar no corredor.

## Curiosidade

- Uma mesma parlenda pode ter várias versões. Isto ocorre, pois são passadas oralmente entre as pessoas, que as modificam no processo de transmissão oral. São criações anônimas (não sabemos os autores) e fazem parte da cultura popular do Brasil.

<https://www.suapesquisa.com/folclorebrasileiro/parlendas.htm>

## Mapa Mental

Você lembra que na semana passada apresentamos e definimos o que era um mapa mental?

Com ele é mais fácil pensar e juntar as ideias de um determinado assunto que estamos estudando.

Então... observe abaixo o esquema de construção de um mapa mental.



Pense um pouco sobre o mapa e os assuntos que estamos estudando e guarde umas ideias que na atividade semanal iremos fazer uso delas.

## Glossário

**Figura de linguagem** - são estratégias que o orador pode aplicar ao texto para conseguir um determinado efeito na interpretação do ouvinte.

**Mafagafo** - é um personagem tradicional no trava-língua da língua portuguesa.

**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.

**Ornitologista** - é o indivíduo especializado no estudo das aves.

**Ornitorrinco** - é um mamífero semiaquático natural da Austrália e Tasmânia.

**Otorrinolaringologista** - é o médico especialista nas doenças do ouvido, do nariz, faringe, laringe, cabeça, pescoço, boca e esôfago.

**Parlenda** - são versos infantis ritmados e repetitivos, normalmente breves e com rimas e de fácil memorização.

**Percepção** - é o processo pelo qual as pessoas tomam conhecimento de si, dos outros e do mundo à sua volta.

**Ritmo** - sucessão de tempos fortes e fracos que se alternam com intervalos regulares.

## Atividade Semanal

Olá! Lembra que falamos sobre suas ideias para o mapa mental?

Antes de tudo, assista o objeto digital de aprendizagem 2 e logo após leia o texto abaixo sobre o Folclore.

O folclore é formado dos elementos que fazem parte da cultura popular e tem como símbolos as festas, danças, ritmos, jogos, lendas e crendices tradicionais.

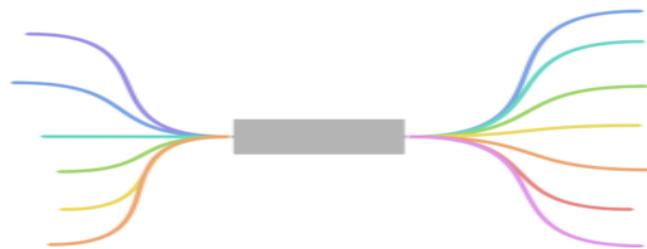
Por **folclore** entendemos as **manifestações da cultura popular** que caracterizam a identidade social de um povo. O folclore pode ser manifestado tanto de forma **coletiva** quanto **individual** e reproduz os costumes e tradições de um povo transmitidos de geração para geração. Sendo assim, todos os elementos que são parte da cultura popular e que estão enraizados na tradição desse povo são parte do folclore.

As manifestações do folclore dão-se por meio de **mitos, lendas, canções, danças, artesanatos, festas populares, brincadeiras, jogos** etc.

Tudo que estamos estudando essa semana tem relação com o folclore.

Sua atividade será montar um mapa mental seguindo a figura abaixo:

Escreva a palavra FOLCLORE no centro e registre palavras (nas laterais coloridas) que venham a sua mente sobre a temática.



Depois da realização da sua atividade, acesse o objeto digital de aprendizagem 3 e perceba outra forma de participação coletiva na musicalidade através do canto coral.

## 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

Agora é o momento de compartilhar suas descobertas, aprendizagens e também as dúvidas. Relate suas colocações, dúvidas, reflexões, observações e questionamentos ao(a) seu (sua) professor(a) e colegas?

Socialize os trava línguas, parlendas e onomatopeias descobertas!

Pesquise outras e troque com seus(suas) colegas.

Seu(sua) professor(a) de Arte vai conversar com você e seus colegas.

## Fórum

A sua participação no fórum dessa semana será com apresentação de:

01 onomatopeia

---

01 parlenda

---

01 trava língua

---

01 cantiga de roda

---

01 acalanto (ninar)

---

## Atividade Semanal Digital

1 – Podemos dizer que a música abaixo é:

Boi, boi, boi  
Boi da cara preta  
Pega esta criança que tem medo de careta

- ( ) cantiga de roda
- ( ) acalanto
- ( ) onomatopeia

( ) parlenda

2 - Conjunto de palavras que formam frases de difícil pronúncia e devem ser ditas rapidamente.

( ) desafio

( ) glossário

( ) trava-língua

( ) cantiga de roda

3 - Tomando como referência o glossário que você acessou no plano semanal de estudo, associe as respostas e marque abaixo a ordem correta:

- 1. Onomatopeia ( ) música baseada nas cantigas de ninar
- 2. Parlenda ( ) figura de linguagem que reproduz sons
- 3. Ritmo ( ) tempos fortes e fracos que se alternam com intervalos regulares
- 4. Trava língua ( ) jogo verbal com versos ou frases difíceis de pronunciar
- 5. Acalanto ( ) versos infantis ritmados e repetitivos com rimas de fácil memorização

( ) 4, 5, 2, 1 e 3

( ) 1, 2, 3, 4 e 5

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

( ) 5, 1, 3, 4 e 2



**Ciências**  
**7º 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 a composição e propriedades da água e seus diversos usos.

## Habilidade(s) da BNCC

(EF07CI07) Caracterizar os principais ecossistemas brasileiros quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar, à temperatura etc., correlacionando essas características à flora e fauna específicas.

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Diversidade de ecossistemas Fenômenos naturais e impactos ambientais Programas e indicadores de saúde pública

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Composição e propriedades da água e seus diversos usos.

## Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Vídeo: As Propriedades da Água  
<https://youtu.be/72jKIBbQA2E>
2. Vídeo: A água como solvente universal.  
<https://youtu.be/ESdzfZdb8MY>
3. Vídeo: Introdução e Estrutura da Água  
<https://youtu.be/gh1ebh9A2F8>

## Texto Didático

Você conhece as propriedades da água?

Por que ela é chamada de solvente universal?

### COMPOSIÇÃO E PROPRIEDADES DA ÁGUA

A água é um recurso natural essencial para a existência de vida na Terra, bem como para o desenvolvimento da sociedade, por estar presente em inúmeras atividades do dia a dia.

A água é, sem dúvidas, uma das substâncias mais importantes que conhecemos. Sem ela, a vida como concebemos hoje não seria possível, uma vez que todos os seres vivos apresentam água em sua composição.

Além disso, não podemos nos esquecer de que vivemos em um planeta que se destaca pela grande quantidade dessa substância, a qual é encontrada no estado sólido, líquido e gasoso. A seguir falaremos sobre sua composição química, suas principais propriedades sua importância para todos os seres vivos.

## Composição química da água

A molécula de água é formada por dois átomos de hidrogênio(H) ligados a um átomo de oxigênio (O), (H<sub>2</sub>O). Esses elementos unem-se graças às ligações químicas.



A fórmula química da água é H<sub>2</sub>O

Os átomos de oxigênio de uma molécula exercem atração sobre os hidrogênios de outras, ocorrendo ligações entre as moléculas de água. A água no estado sólido apresenta ligações mais duráveis; já no estado líquido, essas ligações rompem-se e refazem-se rapidamente, provocando o deslocamento de moléculas e garantindo a fluidez da água; e no estado gasoso, a molécula encontra-se isolada, sem ligação.

### Propriedades da água

Veja as características fazem da água um recurso único e fundamental na natureza: capacidade térmica, calor específico, solvente universal, transporte de substâncias, tensão superficial, ponto de fusão e ebulição.

**Capacidade térmica:** quando se aquece um copo de papel com água dentro, pode-se notar que o papel não queima e a temperatura da água aumenta. Isso acontece porque a água é capaz de absorver o calor do papel. Essa capacidade térmica da água se deve à propriedade do **calor específico** que é a quantidade de calor necessária para alterar em 1°C a temperatura. A água possui um elevado calor específico, ou seja, é necessário fornecer ou retirar uma grande quantidade de calor para alterar a sua temperatura, o que faz com que essas moléculas consigam absorver ou ceder uma grande quantidade de calor sem alterar seu estado físico.

A água é considerada termorreguladora, por conseguir estabilizar a temperatura corporal dos seres vivos compatíveis às condições ambientais. Os vegetais, que têm água em sua composição, conseguem absorver a radiação solar (para realizar a fotossíntese) sem se queimarem. A transpiração, tanto nos vegetais quanto nos animais, tem o mesmo efeito: auxilia o resfriamento do corpo, pois a água, quando evapora, absorve uma grande quantidade de calor do meio onde está. Outro exemplo é a água do mar ou mesmo da piscina: quando há uma variação grande de temperatura externa, a temperatura da água quase não se altera.

### Solvente universal:

A água possui grande capacidade de dissolver diversas substâncias, o que a torna um "solvente universal". a água é capaz de quebrar substâncias como açúcar ou sal, por

exemplo, em partes tão pequenas que não conseguimos mais enxergá-las. Essa capacidade de dissolver as substâncias faz a água ser considerada um solvente universal.

Assim a água favorecer as reações químicas nas células e por dissolver a maioria das substâncias. Em toda água encontrada naturalmente existem sais minerais dissolvidos. Uma água pura (destilada) só é conseguida em laboratório por intermédio de uma técnica especial conhecida como destilação.

### Tensão superficial:

É uma força de atração entre as moléculas, que aparenta ser uma película fina na superfície da água. Objetos leves, como folhas e alguns insetos, não conseguem romper essa camada. Por essa razão, não afundam, e às vezes nem se molham. O detergente, porém, é capaz de romper esta película que se forma na superfície da água, "quebrando" a tensão superficial. A água tem uma tensão superficial maior que dos outros líquidos.



Tensão superficial resultante da coesão entre as moléculas de água

### Capilaridade e o transporte de substâncias

A capilaridade é um fenômeno físico resultante das interações entre as forças de adesão e coesão da molécula de água. É a capacidade que essa substância tem de ser "contínua" e conseguir atravessar poros, subir por tubos ou descer por superfícies. É graças à capilaridade que a água passa por espaços estreitos, contra a gravidade. Um exemplo disso é a forma como as plantas obtêm água e nutrientes diluídos provenientes do subsolo.



No experimento há água com corante no copo maior e água sem corante no copo menor. A capilaridade faz com que a água com corante seja puxada pelo papel até o outro frasco.

A **densidade** da água varia com a temperatura, de maneira que a densidade máxima (1 g/cm<sup>3</sup>) corresponde à água líquida a uma temperatura de 3,98 °C. Assim, o gelo é menos

denso que a água líquida, pois ao se congelar, a água aumenta de volume. Também é menos densa a água mais quente.

Essa propriedade da água é muito importante nos ecossistemas aquáticos. Em um lago de montanha a água se congela com a chegada do inverno, mas, já que o gelo flutua o congelamento ocorre apenas com uma delgada camada de água situada na superfície. Em virtude disso, as plantas e os animais aquáticos podem sobreviver no inverno. Na hidrosfera, normalmente, sempre há água líquida debaixo do gelo.

### UTILIZAÇÃO DA ÁGUA

A **Água Potável** é toda água própria para o consumo. Deve ter certa quantidade de sais minerais dissolvidos, que são importantes para a saúde. Além disso, ela deve estar livre de materiais tóxicos e microorganismos, como bactérias, protozoários etc. Deve atender a padrões que estabeleçam sua qualidade, a fim de que não prejudique a saúde e seja propícia ao consumo. Para que isso seja possível, a água passa por um tratamento que envolve diversas etapas, além de processos físicos e químicos até que seja classificada como potável. Deve ser incolor, inodoro (sem cheiro), insípida (sem sabor) e insossa (sem sal).

A Organização das Nações Unidas(ONU) por meio da Unesco, afirma que cerca de um bilhão de pessoas do mundo sofrem com o acesso ao abastecimento de água. O consumo de água vem crescendo aceleradamente, especialmente nos setores agrícolas e industriais, tendo aumentado duas vezes mais do que a própria população. A crescente urbanização associada à industrialização e ao crescimento populacional tem aumentado a demanda pelo recurso hídrico cada vez mais.

É preciso buscar alternativas através de investimento e educação para que mudem os padrões de consumo a fim de promover hábitos sustentáveis, uso racional para evitar desperdício e necessidade de promover ações que protejam os recursos hídricos, apontando para usos sustentáveis, bem como para a promoção de projetos que revisem os sistemas de abastecimento, de saneamento e gestão da água.



Alguns alimentos destacam-se por apresentar alto teor de água.

Além do consumo humano e uso doméstico, a água é utilizada na agricultura, indústria, para recreação e lazer, navegação, pesca, geração de energia, paisagismo, manutenção da qualidade do ar por meio da umidade, diluição de despejos.

#### REFERÊNCIAS:

Vanessa Sardinha dos Santos. Água. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/agua-1.htm> Acesso em: 19 de abril de 2020.

Água. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/agua.htm>. Acesso em: 19 de abril de 2020.

**Para enriquecer o nosso debate, assista os três vídeos abaixo e em seguida responda as questões:**

Neste vídeo apresentamos as propriedades da água: <https://youtu.be/72jKIBbQA2E>

Quais as propriedades da água relatados no vídeo?

---

---

---

Neste vídeo vamos apresentar a água como solvente universal: <https://youtu.be/ESdzfZdb8MY>

De acordo com o vídeo, o que é um solvente universal?

---

---

---

Neste vídeo vamos conhecer a importância e estrutura da Água: <https://youtu.be/qh1ebh9A2F8.Dea>

De acordo como vídeo, qual a importância da água para o nosso corpo?

---

---

---

(H<sub>2</sub>O). Esses elementos unem-se graças às ligações químicas.

Características fazem da água um recurso único e fundamental na natureza: capacidade térmica, calor específico, solvente universal, transporte de substâncias, tensão superficial, ponto de fusão e ebulição.

A água é considerada termorreguladora, por conseguir estabilizar a temperatura corporal dos seres vivos compatíveis às condições ambientais.

A água possui grande capacidade de dissolver diversas substâncias, o que a torna um "solvente universal".

A água potável deve atender a padrões que estabeleçam sua qualidade, a fim de que não prejudique a saúde e seja propícia ao consumo.

## Glossário

**Diluição:** é o ato físico-químico de tornar uma solução menos concentrada em partículas de soluto através do aumento do solvente.

**Ligações químicas:** são conjunções estabelecidas entre átomos para formarem moléculas ou compostos.

**UNESCO:** Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

**Urbanização:** é o crescimento da população em uma determinada cidade.

## Mapa Mental



**Você não deve esquecer:**

A água é um recurso natural essencial para a existência de vida na Terra, bem como para o desenvolvimento da sociedade.

A molécula de água é formada por dois átomos de hidrogênio(H) ligados a um átomo de oxigênio (O),

## Atividade Semanal

1. Qual o percentual de água que compõe a superfície do planeta Terra?
2. Qual o percentual aproximada de água no corpo humano? Esta quantidade de água é a mesma para indivíduos de idades diferentes?
3. Além de tomar água de que outras maneiras podemos conseguir obter água?
4. Em quais locais do planeta podemos encontrar água doce?
5. De onde vem a água que consumimos?
6. Quais são as propriedades principais da água?

## 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

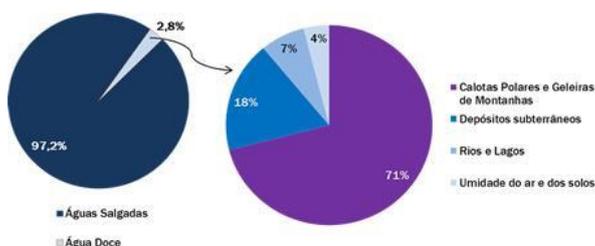
outra mídia social de longo alcance (WhatsApp, Facebook, etc.)

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

África	Cerca de 9,7%
América	Cerca de 39,6%
Ásia	Cerca de 31,8%
Europa	Cerca de 15%
Oceania	Cerca de 3,9%

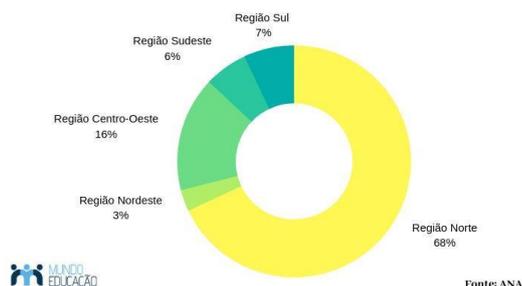


De acordo com a tabela, o volume de água doce existente no planeta é distribuída uniformemente?

Qual o percentual de água doce no nosso Planeta?

Toda a água doce está disponível para o consumo?

### Distribuição dos recursos hídricos no Brasil



E a distribuição de água doce no Brasil é uniforme?

Qual a Região possui o maior percentual de água?

## Fórum

Assista ao vídeo: Propriedades da Água:

<https://youtu.be/AgucGtLaUm8>

Compartilhe no fórum as propriedades da água apresentadas no vídeo.

## Atividade Semanal Digital

### Problemas:

1. Você já deve ter observado um inseto caminhando pela superfície da água de uma lagoa. A propriedade da água que permite que a pata do inseto não rompa a camada de água é:

- a) adesão.
- b) calor específico.
- c) tensão superficial.
- d) calor de vaporização.
- e) capilaridade.

2. A água apresenta inúmeras propriedades que são fundamentais para os seres vivos. Qual, dentre as características a seguir relacionadas, é uma propriedade da água de importância fundamental para os sistemas biológicos?

- a) Possui baixo calor específico, pois sua temperatura varia com muita facilidade.
- b) Suas moléculas são formadas por hidrogênios de disposição espacial linear.
- c) Seu ponto de ebulição é entre 0 e 100 °C.
- d) É um solvente limitado, pois não é capaz de se misturar com muitas substâncias.
- e) Possui alta capacidade térmica e é solvente de muitas substâncias.

3. A água constitui um elemento fundamental para o desenvolvimento da vida no nosso planeta. Com relação a esse elemento, **assinale a alternativa correta.**

- a) A água do planeta está sendo comprometida pela poluição doméstica, industrial e agrícola, além dos desequilíbrios ambientais resultantes dos desmatamentos e do uso indevido do solo.
- b) Desvios de água para projetos de irrigação, construção de hidrelétricas, consumo excessivo, desmatamento e poluição têm contribuído para a redução de conflitos entre usuários.
- c) A água tem sido utilizada para a geração de energia elétrica, assegurando a sustentabilidade do meio ambiente local.

d) O Brasil possui pouca quantidade de água superficial e subterrânea devido às suas características geológicas dominantes.

e) A diminuição da chuva no Brasil tem sido o maior problema ligado à falta de água para abastecer as cidades

4) Assinale a única **alternativa falsas**.

- a) ( ) em nosso planeta encontramos água nos três estados físicos: estado líquido, estado sólido, estado gasoso.
- b) ( ) Cerca de 3/4 da superfície da terra é coberta por água.
- c) ( ) Um dos fatores que possibilitam o surgimento e a manutenção da vida na Terra é a existência da água.
- d) ( ) Nas plantas, a água participa somente da fotossíntese.
- e) ( ) A excreção necessita da água para eliminar resíduos das células, ou seja transportar para fora do corpo as substâncias que devem ser eliminadas.

5) Considerando as características da água potável, é incorreto afirmar que ela é

- a) destilada.
- b) insípida.
- c) inodora.
- d) incolor.

6) A água é fundamental para o funcionamento do nosso corpo, e uma de suas funções refere-se à capacidade de dissolver substâncias e garantir um meio propício para a realização de reações químicas. Isso se deve ao fato de a água

- a) ser um importante condutor elétrico.
- b) atuar como soluto.
- c) ser apolar.
- d) funcionar como solvente.
- e) compor o plasma sanguíneo.



## Educação Física

### 7º 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 finalizar o estudo sobre como experimentar, fruir e recriar danças urbanas, identificando seus elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos).

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 a temática estudada nesta semana.

## Habilidade(s) da BNCC

(EF67EF11) Experimentar, fruir e recriar danças urbanas, identificando seus elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos).

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Danças urbanas.

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

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

## Objetos Digitais de Aprendizagem

**Texto 1:** Deficientes auditivos dominam dança.

(<https://www.jcnet.com.br/noticias/geral/2009/12/612756-deficientes-auditivos-dominam-danca.html>).

**Videoaula 1:** Portadores de deficiência auditiva fazem aula de dança de rua.

(<https://www.youtube.com/watch?v=I5ooPrBjIhQ>).

**Videoaula 2:** Segura essa Menina.

(<https://www.youtube.com/watch?v=40vreuX4Asc>).

## Texto Didático

Leia o texto a seguir para compreender um pouco mais sobre **Danças urbanas**. Vamos entender como experimentar, fruir e recriar danças urbanas, identificando seus elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos).

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



### Deficientes auditivos dominam dança

Dançar a música sem ouvi-la, apenas observando e sentindo a pressão provocada pelas **ondas sonoras**. Parece uma proposta **surrealista**, mas é a realidade de 11 alunos, entre 13 e 22 anos, do projeto “Movimento” desenvolvido pelo Núcleo Integrado de Reabilitação e Habilitação (Nirh) do Centrinho, da Universidade de São Paulo (USP) câmpus Bauru. Há quatro anos, o street dance (dança de rua) conquistou meninos e meninas com surdez profunda, moradores da cidade e da região. **Absortos** no silêncio, eles ganham autoestima e reconhecimento num espetáculo em que não há coadjuvantes. Na noite de ontem, o grupo ampliou horizontes e quebrou a placa de silêncio que os separa de toda a sociedade em mais uma apresentação. Desta vez, o palco do espetáculo foi a Associação Luso-Brasileira. Apesar de não ouvirem, o ritmo que vem da força das ruas contagiou pernas, braços, ombros e cabeças, induzindo jovens com deficiência auditiva a movimentos sincronizados e muito expressivos por meio do street dance.

Maria José Benjamin Buffa, coordenadora de projetos de reabilitação de surdez do Centrinho, conta que a idéia do desenvolvimento de um projeto ligado a música partiu dos próprios pacientes do Nirh. “Percebemos que eles têm um grande interesse pela dança, que gostam de dançar e muitas vezes montam as coreografias, imitam o que vêem na televisão”, revela. A partir deste percepção, a professora Maria Eugênia Zeca, da Academia de Dança Sigma, aceitou o desafio de desenvolver o trabalho de dança com os pacientes de forma voluntária. Os resultados foram animadores e a adesão tão grande que o projeto completou

quatro anos em 2009. “Uma vez por semana, ela ensaia com os nossos dançarinos”, explica Maria José.

A fonoaudióloga do Nirh, Giani Maria Cabrini Ernestino, conta que devido à privação sensorial, muitas vezes os surdos não são estimulados a conhecer a dança e o universo da música. Ela afirma que esse pensamento faz parte de muitos centros de reabilitação para surdos. Mas, para alguns surdos, o som é percebido por meio de vibrações acústicas e, em geral, a coreografia é memorizada. “Além disso, eles contam com a ajuda de um ouvinte para acompanhar o início de cada intervalo de tempo das músicas”, conta. “A parte mais importante deste trabalho é que o interesse partiu deles. No ano passado, na festa que fizemos no Dia Nacional do Surdo, perguntamos o que eles queriam na comemoração. Para a nossa surpresa pediram um DJ”, acrescenta.

### Música e ritmo

De acordo com Giani, a música é algo muito presente na vida deles, pois vivem com pais, irmãos e amigos de escola que são ouvintes. “Sem contar que hoje a televisão é muito apelativa em relação a música”, afirma. “Eles tinham um grande desejo de estar dançando e a primeira dança foi mais copiada, eles imitavam a Maria Eugênia e outras alunas da academia. Mais tarde, a professora foi trabalhando os tempos da música e os próprios alunos criaram parte da coreografia”, complementa. A fonoaudióloga conta que esses alunos conseguem discriminar uma música de rock de uma lenta por meio da vibração e até mesmo por pouco vestígio auditivo. No caso o street dance foi mais fácil de trabalhar por ser uma dança forte, de repetição, com marcos sistematizados e não depender muito de molejo de quadril. “Apesar que muitos deles têm esse requebrado. Existem ouvintes que dançam que têm menos gingado que nossos alunos”.

Durante o trabalho, uma caixa de som é colocada no tablado, para que o grupo sinta as vibrações. Além disso, o Nirh possui uma sala especial, sem revestimento, que vibra bastante. Algumas atividades, com a da festa com o DJ, foram realizadas neste ambiente. Entre os ídolos deste grupo são destacados Maycon Jackson e Madona. “Eles precisam da Maria Eugênia apenas para marcar o tempo, senão podem dançar um pouco mais rápido ou mais lento, sem acompanhar a música. Até porque, a dança eles sabem do início ao fim, muitos dos passos foram montados por eles”, conta Giane, entusiasmada.

### Auto-estima

Entre os resultados do trabalho de dança, a coordenadora de projetos de reabilitação de surdez do Centrinho, Maria José Benjamin Buffa, destaca a elevação da auto-estima e a integração com outras pessoas. “Eles se sentem capazes de dançar e gostam muito de se apresentar, de conhecer novas pessoas. Quando encontram outros grupos de dança, os ouvintes querem aprender a libras para conversar com eles e essa é a verdadeira inclusão”, revela. “Existe um reconhecimento de que apesar da surdez, são capazes, têm potencial e devem ser respeitados”, finaliza. (Resumo do texto Deficientes auditivos dominam dança)

1. A partir da leitura do texto, responda à questão.

A) Como os deficientes auditivos (surdos) conseguem dançar a música sem ouvi-la?

## Mapa Mental

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



## Glossário

**Absortos** – Que se absorveu.

**Ondas sonoras** – São ondas mecânicas que vibram em uma frequência de 20 a 20.000 hertz(HZ) sendo normalmente perceptíveis pelo ouvido humano.

**Surrealista – (Surrealismo)** – Foi m movimento artístico e literário nascido em Paris na década de 1920, inserido no contexto das vanguardas que viriam a definir o modernismo no período entre as grandes guerras mundiais.

## Atividade Semanal

1. De acordo com o texto acima responda.

A) O que ganham os surdos ao participarem da dança?

B) A partir de que percepção a professora Maria Eugênia Zeca, aceitou o desafio de desenvolver um trabalho de dança com os surdos?

## 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 videoulas 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 “Portadores de deficiência auditiva fazem aula de dança de rua” (<https://www.youtube.com/watch?v=I5ooPrBjIhQ>).

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.

1. Os surdos muitas vezes não são estimulados a conhecer a dança e o universo da música devido a que?

- A ( ) falta de comunicação
- B ( ) à privação sensorial
- C ( ) falta de interesse
- D ( ) nenhuma das respostas

2. Para alguns surdos, o som é percebido por meio de vibrações acústicas e como fica a coreografia?

- A ( ) em geral não tem a coreografia
- B ( ) em geral a coreografia não é necessária
- C ( ) em geral a coreografia é memorizada
- D ( ) nenhuma das respostas

3. Os alunos surdos conseguem discriminar uma música rock de uma lenta por meio de que?

- A ( ) do som e muito vestígio auditivo
- B ( ) vibração e pouco vestígio auditivo
- C ( ) vibração e muito vestígio auditivo
- D ( ) nenhuma das respostas

4. Diante de todas as informações obtidas no texto, o surdo tem possibilidade de aprender a dançar?

- A ( ) é impossível
- B ( ) claro que não
- C ( ) claro que sim
- D ( ) nenhuma das respostas

## 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.

### Três coisas que não devem ser esquecidas:

**Essência** – Aquilo que é mais básico, o mais central, a mais importante característica de um ser ou de algo.

**Intrigante** – Diz-se de ou pessoa que faz intriga.

**Neoliberal** – Segue a ideologia ou doutrina que atualmente ganhou a maior adesão e simpatia dos políticos e da opinião pública internacional, nacional e local, estabelecendo por isso os parâmetros da política econômica de grande parte dos países do mundo.

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 “Segura essa Menina” (<https://www.youtube.com/watch?v=40vreuX4Asc>).

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.



## Geografia 7º ano

Professor(a): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 16ª semana

## Para Começo de Conversa

Seja bem vindo!

E aí, como se saíram nas atividades da semana passada? Espero que bem. Mas vamos prosseguir que nosso caminho agora nos levará a conhecer o território nacional.

Isso mesmo, essa semana vamos estudar alguns pontos sobre a posição geográfica, fronteiras e fusos horários... tudo isso vamos conhecer.

Vem comigo!?!?!?

Para auxiliar nessa sua caminhada você percorrerá uma trilha de conhecimento, onde assistirá ao vídeo; responderá algumas questões sobre o vídeo; onde assistirá uma videoaula; responderá algumas questões sobre a vídeo aula; encontrará um mapa mental que lhe ajudará a entender melhor o assunto; na videoconferência o professor de

Geografia ficará responsável por tirar todas as dúvidas que você tenha, depois de assistir a vídeo aula; no chat ou fórum, será lançada a proposição; responderá a um questionário digital que terá 2 questões de múltipla escolha.

## Habilidade(s) da BNCC

(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Mapas temáticos do Brasil.

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Território brasileiro: país, continente, estados federados e municípios; a cartografia e as novas tecnologias.

## Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Vídeoaula sobre formação do território brasileiro, com o prof. Rodrigo Bagliani (<https://www.youtube.com/watch?v=f58EJTpO8vw&t=132s>)
2. Vídeoaula sobre posição geográfica, território, fronteira e fuso horário (<https://www.youtube.com/watch?v=195EhpLpR4>)
3. Mapa mental (<https://br.pinterest.com/pin/844776842579588651/>)
4. Vídeo, Exército lança operação que combate narcotráfico na fronteira (<https://www.youtube.com/watch?v=s4XXOF8Wa9g>)

## Texto Didático

Observe a imagem.



[http://www.geografiaparatodos.com.br/index.php?pag=captulo\\_13\\_espaco\\_agrario\\_no\\_mundo\\_subdesenvolvido\\_e\\_no\\_brasil](http://www.geografiaparatodos.com.br/index.php?pag=captulo_13_espaco_agrario_no_mundo_subdesenvolvido_e_no_brasil)

De acordo com a imagem, quais as reais intenções desses fazendeiros?

Assista agora à videoaula sobre formação do território brasileiro, com o prof. Rodrigo Bagliani <https://www.youtube.com/watch?v=f58EJTpO8vw&t=132s> e, depois, mostre o que você aprendeu sobre tudo que você aprendeu sobre o assunto.

Quando o território brasileiro começa a ser organizado?

Qual o plano que Portugal teve para povoar o território brasileiro? Explique cada uma delas.

Leia o texto.

### Formação e organização do território brasileiro

Os primeiros núcleos urbanos surgiram no litoral em decorrência do modo de ocupação do território brasileiro.

O **território do Brasil** ocupa uma área de 8 514 876 km<sup>2</sup>. Em virtude de sua extensão territorial, o Brasil é considerado um país continental por ocupar grande parte da América do Sul. O país se encontra em quinto lugar em tamanho de território.

A população brasileira está irregularmente distribuída, pois grande parte da população habita na região litorânea, onde se encontram as maiores cidades do país. Isso nada mais é do que uma herança histórica, resultado da forma como o Brasil foi povoado, os primeiros núcleos urbanos surgiram no litoral.

Até o século XVI, o Brasil possuía apenas a área estabelecida pelo Tratado de Tordesilhas, assinado em 1494 por Portugal e Espanha. Esse tratado dividia as terras da América do Sul entre Portugal e Espanha.

Os principais acontecimentos históricos que contribuíram para o povoamento do país foram:

**No século XVI:** a ocupação limitava-se ao litoral, a principal atividade econômica desse período foi o cultivo de cana para produzir o açúcar, produto muito apreciado na Europa, a produção era destinada à exportação. As propriedades rurais eram grandes extensões de terra, cultivadas com força de trabalho escrava. O crescimento da exportação levou aos primeiros centros urbanos no litoral, as cidades portuárias.

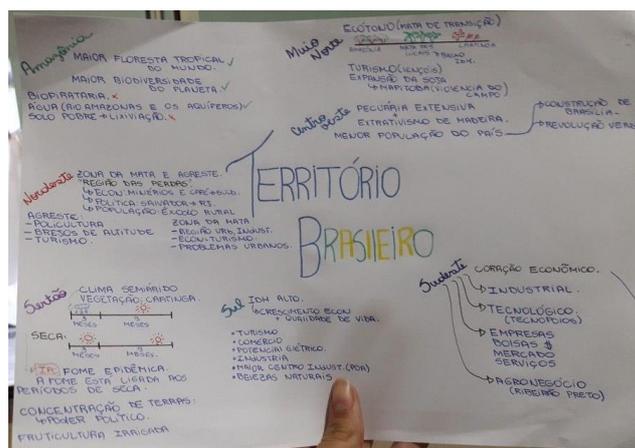
**Século XVII e XVIII:** foram marcados pela produção pastoril que adentrou a oeste do país e também pela descoberta de jazidas de ouro e diamante nos estados de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso. Esse período foi chamado de aurífero e fez surgir várias cidades.

**Século XIX:** a atividade que contribuiu para o processo de urbanização foi a produção de café, principalmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo. Essa atividade também contribuiu para o surgimento de várias cidades.

Eduardo de Freitas  
Graduado em Geografia



Sugerimos que veja o Mapa mental (<https://br.pinterest.com/pin/844776842579588651/>), para lhe auxiliar nos estudos.



### Atividade Semanal

1. Coloque o nome dos países que fazem fronteira com o Brasil e o oceano que banha nosso litoral.

A ocupação do território brasileiro pelos colonizadores europeus teve início nas áreas litorâneas. Gostaria de fazer a referência deste texto em um trabalho escolar ou acadêmico? Veja: FREITAS, Eduardo de. "Formação e organização do território brasileiro"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/brasil/formacao-organizacao-territorio-brasileiro.htm>. Acesso em 16 de abril de 2020. <https://brasilestola.uol.com.br/brasil/formacao-organizacao-territorio-brasileiro.htm>

1. A população brasileira está distribuída igualmente no território nacional? Explique.

---



---



---

Assista agora à videoaula sobre posição geográfica, território, fronteira e fuso horário (<https://www.youtube.com/watch?v=195Ehpl-pR4>) e, depois, mostre o que você aprendeu sobre tudo que você aprendeu sobre o assunto.

Qual a importância do brasão nacional brasileiro?

---



---

### Mapa Mental

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

Vamos lá...



2. Observe o mapa do Brasil com as divisões dos estados.



Coloque o nome dos estados numerados:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

## 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 no vídeo? Não!

Então, não precisa ficar nervoso, nesse espaço o professor de Geografia 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.

## Fórum

E aí, aprendeu sobre o território brasileiro?

Ótimo!

Você precisa entender também sobre outros aspectos em relação a esse assunto.

Quer embarcar nessa viagem de descoberta de conhecimentos?

Vamos lá, então...

A partir do vídeo, *Exercito lança operação que combate narcotráfico na fronteira*

(<https://www.youtube.com/watch?v=s4XXOF8Wa9g>), vamos refletir sobre:

A fronteira do Brasil é muito grande e os militares não conseguem proteger toda ela. Qual seria a solução para isso?

Qual a razão da operação ser realizada em conjunto?

Qual o significado da palavra fronteira?

## Atividade Semanal Digital

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

Vamos agora responder duas 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.

**QUESTÃO 1** – Sobre o território brasileiro, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) o Brasil é um país com dimensões continentais.
- b) a extensão do território brasileiro denuncia a grande distância de seus pontos extremos.
- c) a localização do Brasil indica-se por longitudes negativas, no hemisfério ocidental.
- d) a grande variação de latitudes explica a homogeneidade climática do país.

**QUESTÃO 2** - "Moro num país tropical, abençoado por Deus

E bonito por natureza, mas que beleza

Em fevereiro (em fevereiro)

Tem carnaval (tem carnaval)".

(JOR, J. B. ; SIMONAL, W. País Tropical. Intérprete: Jorge Ben Jor).

Ao dizer que o Brasil é um "país tropical", o trecho acima está, em uma perspectiva geográfica,

a) correto, pois o território brasileiro é cortado por ambos os trópicos da Terra.

b) incorreto, pois nenhum trópico, de fato, corta a área do país.

c) correto, pois a maior parte do país encontra-se em uma zona intertropical.

d) incorreto, pois não existe o "clima tropical" na classificação climática do Brasil.

Finalizamos por hoje!

Aguardo você na próxima aula.



**História**

**7º ano**

Professor(a): Douglas Pinto

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 16ª semana

## Para Começo de Conversa

Olá querido aluno,

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 pioneirismo português, formação da monarquia portuguesa e Dinastia Avis, 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, no chat e um fórum.

Seja Persistente e Siga em Frente!

## Habilidade(s) da BNCC

(EF07HI06) Comparar as navegações no Atlântico e no Pacífico nos Séc. XIV e XVI

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

As descobertas científicas e a expansão marítima.

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

O pensamento mercantilista, suas repercussões nas economias de diferentes países, e a transição do mercantilismo para o capitalismo

## Objetos Digitais de Aprendizagem

1 – Link do texto sobre expansão marítima portuguesa:

<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia-brasil/expansao-maritima-portuguesa-o-pioneirismo-portugues-no-seculo-15.htm>

2 – Link sobre a formação de Portugal:

<https://brasilescola.uol.com.br/historiag/formacao-monarquia-nacional-portuguesa.htm>

3 – Vídeo/aula sobre a formação de Portugal:

<https://youtu.be/e7SNcCr5hxc>

4 - Por Jefferson Evandro Machado Ramos em: Pioneirismo de Portugal nas Grandes Navegações:

[https://www.suapesquisa.com/grandesnavegacoes/pioneirismo\\_portugal.htm](https://www.suapesquisa.com/grandesnavegacoes/pioneirismo_portugal.htm)

## Texto Didático

### Portugal foi o pioneiro nas grandes navegações

Portugal foi o pioneiro nas grandes navegações e descobrimentos marítimos dos séculos XV e XVI. Existem vários fatores políticos, econômicos, geográficos e tecnológicos capazes de explicar este fato. Este pioneirismo possibilitou a Portugal conquistar novas terras além-mar (exemplo: Brasil) e fazer uma nova rota marítima rumo às Índias, transformando este país numa grande potência econômica e marítima no século XVI.



- Localização geográfica privilegiada de Portugal, com presença de litoral atlântico que favoreceu a navegação.
- Investimentos da burguesia portuguesa na navegação marítima, pois esta tinha interesses comerciais, principalmente voltados para o negócio lucrativo das especiarias.
- Ausência de conflitos internos e externos

Por Jefferson Evandro Machado Ramos em: *Pioneirismo de Portugal nas Grandes Navegações:*

[https://www.suapesquisa.com/grandesnavegacoes/pioneirismo\\_portugal.htm](https://www.suapesquisa.com/grandesnavegacoes/pioneirismo_portugal.htm)  
 Texto adaptado para fins didáticos.

### Causas e fatores principais do pioneirismo português:

A monarquia portuguesa, caracterizada pela centralização do poder, garantiu uma estabilidade política favorável ao desenvolvimento dos negócios da burguesia comercial. Este fator foi muito favorável ao desenvolvimento dos empreendimentos marítimo-comerciais em Portugal.

- Apoio da nobreza portuguesa às atividades náuticas a partir, principalmente, do início do século XV.



- Criação em Portugal da Escola de Sagres. Esta foi um centro de estudos náuticos de grande importância para o desenvolvimento das navegações portuguesas.



- Domínio português de técnicas de construção de caravelas e instrumentos de orientação náutica.

### Para enriquecer seus estudos



Leia o texto do link:

<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia-brasil/expansao-maritima-portuguesa-o-pioneirismo-portugues-no-seculo-15.htm>

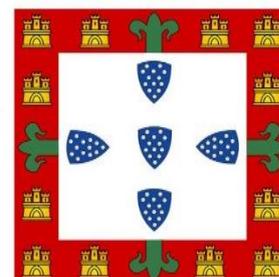
## Dinastia de Avis

História do Brasil Prof. Selenildo

### III-) Dinastia de Avis

Seis reis.  
 Monarca era ligado ao grupo mercantil.  
 Portugal caminha rapidamente para o absolutismo.  
 Burguesia em ascensão apoia a centralização do poder.  
 O Estado português, durante a Dinastia de Avis, dedicou-se à ampliação da atividade comercial.  
 Foi durante essa dinastia que Portugal iniciou o processo de expansão marítima.

### Símbolo da família de Avis



### Revolução de Avis - 1385

#### Antecedentes

Com a morte de Dom Fernando I, em 1383, a herdeira do trono, Beatriz, estava casada com Dom Juan I de Castela. Este reivindicou para si mesmo e para a esposa, a coroa de Portugal.

Isso gerou um problema, pois alguns setores da sociedade não queriam perder a independência adquirida. Assim, surgem duas facções:

- **Nobreza** – apoiava a união com o reino de Castela.
- **Burguesia**, pequena nobreza e “arraia-miúda” – não desejava a união com o reino de Castela.

Sendo assim, estes últimos vão apoiar o irmão bastardo de Dom Fernando I, João, conhecido como o "Mestre de Avis".

Como era frequente na Idade Média, este impasse foi resolvido com um confronto, a Batalha de Aljubarrota.

### Formação da Monarquia Nacional Portuguesa

Resumo sobre o assunto:

Formação da monarquia nacional portuguesa. Por Reiner Sousa:  
<https://brasilescola.uol.com.br/historiag/formacao-monarquia-nacional-portuguesa.htm>



<https://brasilescola.uol.com.br/historiag/formacao-monarquia-nacional-portuguesa.htm>

Vídeo sobre a formação de Portugal: História de Portugal (parte 1): Dos Celtas ao Reino de Portugal

<https://youtu.be/e7SNcCr5hxc>

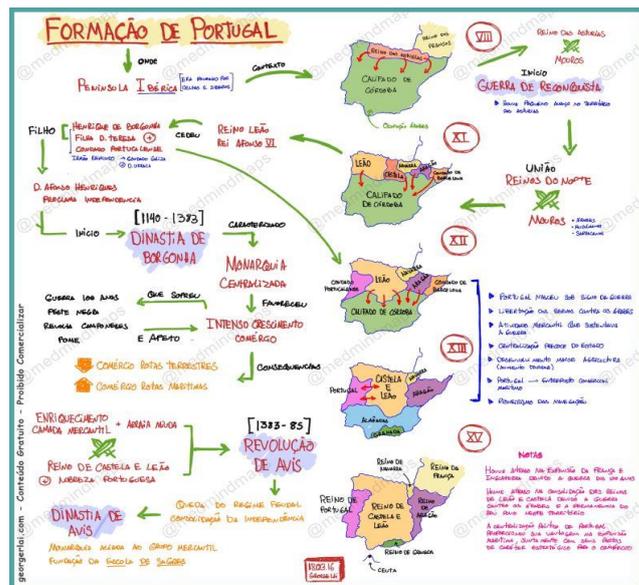
### Estudou. Não pode esquecer!

Este pioneirismo possibilitou a Portugal conquistar novas terras além-mar (exemplo: Brasil) e fazer uma nova rota marítima rumo às Índias, transformando este país numa grande potência econômica e marítima no século XVI.

O Estado Português, durante a dinastia de Avis, dedicou-se à atividade comercial. Foi durante essa dinastia que Portugal iniciou o processo de expansão marítima.

A **Batalha de Aljubarrota** foi muito importante da a formação do Estado Português

## Mapa Mental



## Glossário

- EXPANSÃO:** aumento; alargamento; expansão territorial.
- MONARQUIA:** forma de governo em que o chefe de Estado tem o título de rei ou rainha.
- VANGUARDA:** posição que encabeça uma sequência, dianteira.
- BURGUESIA:** classe social surgida na Europa com o desenvolvimento dos burgos medievais e o influxo do comércio na sociedade feudal.
- PENÍNSULA:** porção de terra de certa extensão cercada de água por todos os lados salvo um, através do qual se une a uma área maior do terreno.

## Atividade Semanal

- 1 – Qual a importância da luta de reconquista travada por Portugal contra os muçumanos na Península Ibérica para a formação do Estado português?
- 2 – Cite os fatores que favoreceram Portugal para ser pioneiro na expansão marítima a partir do Século XIV?

## 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



Faça uma pesquisa sobre os instrumentos náuticos mais importantes da época e apresente no chat

## Fórum



Os navios chamados “caravelas” foram uma das grandes invenções dos portugueses.

Quais eram suas principais características? Escreva sua resposta no fórum.

## Atividade Semanal Digital

1 - A formação da Monarquia Nacional Portuguesa foi marcada por uma batalha importante contra os castelhanos,

que levou ao trono o mestre de Avis, d. João I, em 1385. Qual foi essa batalha?

- A ( ) Batalha de Alcacér-quibir.
- B ( ) Batalha dos Atoleiros.
- C ( ) Batalha de Montes Claros.
- D ( ) Batalha de Aljubarrota.
- E ( ) Batalha do Vimeiro.

2 - A Revolução de Avis concluiu o processo de formação territorial de Portugal ao colocar fim às ambições de Castela pelas terras portuguesas. Na história de Portugal, outro acontecimento é muito importante na formação territorial do país. Que acontecimento é esse?

- A ( ) Guerras de Reconquista
- B ( ) União Ibérica
- C ( ) Assinatura do Tratado de Tordesilhas
- D ( ) Descobrimento do Brasil
- E ( ) Independência do Brasil



Língua Inglesa  
7º 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 textos, interagir sobre temas abrangentes do mundo, exercícios complementares, dentre outras atividades importantes para você.

## Habilidade(s) da BNCC

(EF07LI07) Identificar a(s) informação (ões)-chave de partes de um texto em língua inglesa (parágrafos)

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Compreensão geral e específica: leitura rápida (skimming, scanning)

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Recipe

## Objetos Digitais de Aprendizagem

Assista com atenção essas duas vídeo aulas sobre como fazer para interpretar um texto.

1. Vídeo aula  
<https://www.youtube.com/watch?v=07OqW3fvkHc>
2. Vídeo aula  
<https://www.youtube.com/watch?v=qfMRptvF6H8>

## Texto Didático

As técnicas – Skimming e Scanning – levam você, à compreensão geral, "general comprehension". Identificadas as palavras ou ideias, verbos, adjetivos, uma afirmação, uma negação, junto aos seus conhecimentos, vai levar, automaticamente ao seu propósito a sua aprovação. Utilizando a técnica Scanning e também Skimming nas leituras, juntas na mesma questão, tem como objetivo ensinar você a deixar de lado aquele hábito de ler palavra por palavra, lembrar tudo o que sabe sobre o assunto e prestar atenção ao contexto em que as questões estão inseridas.

Então, vamos lá! Mas, antes de chegar ao texto propriamente dito, vamos por partes!

**1. A imagem abaixo ilustra o texto. Assim, levando em conta a imagem, qual é o tema central do texto?**



### O texto

Só depois de pensar um pouco nas perguntas feitas acima, leia o texto abaixo. Procure identificar as palavras e expressões que você conhece. Tente interpretar o texto em conjunto e não palavra por palavra. Utilize a técnica Scanning e também Skimming na leitura.

We had a very traditional wedding and it was extremely expensive, but it was worth it. Carol and I only paid half. Her parents paid for everything else. We got married in church. Carol wore a white dress and she looked fantastic. I wore a suit and I think I looked quite good too! We had a big reception. We had 200 guests. The reception was in a wonderful hotel. We took lots of pictures. It was just great!

### Atividades

Depois de ler o texto e praticar o vocabulário acima, complete o texto abaixo sem voltar a ler o texto (*sem colar*).

We had a very ..... wedding and it was ..... expensive, but it was worth it. Carol and I only ..... half. Her parents paid ..... everything else. We ..... married in church. Carol wore a white ..... and she looked fantastic. I ..... a suit and I think I looked ..... good too! We had a big ..... We had 200 guests. The reception was in a wonderful hotel. We ..... lots of pictures. It was ..... great!

Converta as sentenças abaixo para o inglês:

1. Minha esposa e eu tivemos um casamento bem tradicional.
2. Esta camisa está muito cara.
3. Valeu a pena!
4. Eu só paguei a metade.
5. Meu irmão pagou por todo o resto.
6. Nós nos casamos ano passado.
7. Ela usou um vestido branco.
8. Eu usei um terno.
9. Nós tiramos um monte de fotos.

## 10. Foi simplesmente demais.

Agora releia o texto acima e veja se você consegue compreendê-lo com mais facilidade. Levem em conta os *chunks of language* que você aprendeu. Deixe de lado as palavras isoladas e as regras gramaticais que tanto te perseguem. Leia por meio do conjunto.

O que você achou desta atividade? Gostou!?

<https://www.inglesnapontadalingua.com.br/2010/09/texto-em-ingles-para-iniciantes-2.html>

## Mapa Mental



[https://www.google.com/search?q=mapa+mental+textos+em+ingles&newwindow=1&sxsrf=ALeKk026pzPhzvoQeB1gC9fv5iZSxfEJfg:1586903502183&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=wr\\_Q9\\_-7Fwn7-M%253A%252CTuYe8EVyb0F7JM%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_-kTZ006FD6CaZc00hp4f180W1v51Kw&sa=X&ved=2ahUKEwjb-aic\\_OjoAhWxlrkGHdn3AqIQ9QEwAHoECAoQHg#imgrc=ztz5plx8wPWq8M](https://www.google.com/search?q=mapa+mental+textos+em+ingles&newwindow=1&sxsrf=ALeKk026pzPhzvoQeB1gC9fv5iZSxfEJfg:1586903502183&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=wr_Q9_-7Fwn7-M%253A%252CTuYe8EVyb0F7JM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTZ006FD6CaZc00hp4f180W1v51Kw&sa=X&ved=2ahUKEwjb-aic_OjoAhWxlrkGHdn3AqIQ9QEwAHoECAoQHg#imgrc=ztz5plx8wPWq8M)

## Glossário

Seguem abaixo alguns *chunks of language* para ajudar você a entender melhor o texto e também melhorar o seu inglês. Depois de aprender este vocabulário, leia o texto novamente. Procure praticar esses *chunks* o máximo possível.

- **very traditional wedding** [*casamento bem tradicional*]
- **extremely expensive** [*extremamente caro, muito caro*]
- **it was worth it** [*valeu a pena*]
- **only paid half** [*só pagamos a metade*]
- **paid for everything** [*pagou por todo o resto*]
- **got married** [*nos casamos*]
- **wore a white dress** [*usou um vestido branco*]
- **wore a suit** [*usei um terno*]
- **I looked quite good** [*eu estava muito bem – devido à roupa que usava*]
- **had a big reception** [*fizemos uma grande recepção*]
- **took lots of pictures** [*tiramos um monte de fotos*]

## Atividade Semanal



As receitas culinárias fornecem orientações precisas para o preparo de alguma comida ou bebida. Nas receitas, podem-se distinguir duas partes: uma lista de elementos a serem utilizados e uma outra, em que as instruções são desenvolvidas. As listas são compostas por substantivos concretos acompanhados de numerais e as instruções se caracterizam por apresentarem verbos no modo imperativo e advérbios.

### Nega Maluca



The batter for this Portuguese chocolate cake contains cocoa powder, oil and baking powder, with beaten egg whites folded into the mixture.

### Ingredients

- 4 eggs, separated
- 2 cups flour
- ½ cup oil
- 1 ½ cups hot water
- 1 ½ cups sugar
- 1 cup chocolate cocoa powder
- 1 teaspoon baking powder
- Desired chocolate frosting

### Method

Whip egg whites and set aside. Mix all other ingredients together in a large bowl. Fold in beaten egg whites last. Pour into a 13x9-inch baking pan. Bake 25-35 minutes at 350 degrees, or until cake tests done. When cooled, cover with chocolate frosting of your choice.

Number of Servings: 10

## QUESTÕES

1 – O texto apresentado pertence ao gênero receita culinária. Quais são as principais características desse gênero?

2 – Com base no texto, descreva brevemente o bolo “Nega Maluca”.

3 – Quais são os ingredientes do bolo? (indique também as quantidades)

4 – Sobre o “modo de preparo” do bolo:

a. O que é para fazer com as claras dos ovos?

b. Sabendo que 1 polegada equivale 2,54 centímetros, qual é, aproximadamente, o tamanho recomendado para a assadeira deste bolo, em centímetros?

c. Por quanto tempo o bolo deve ficar no forno?

d. Quando se deve colocar a cobertura (glacê)?

5 – O bolo rende quantas porções?

6 – Observe: "**Whip** egg whites and **set aside**. **Mix** all other ingredients together in a large bowl. **Fold in** beaten egg whites last. **Pour** into a 13x9-inch baking pan. **Bake** 25-35 minutes at 350 degrees, or until cake tests done. When cooled, **cover** with chocolate frosting of your choice". Agora responda: o que os verbos destacados têm em comum?

7 – Leia as frases imperativas a seguir e indique qual sentido cada uma delas expressa.

I. *Clean your room!*

- a) proibição
- b) aviso
- c) sugestão
- d) ordem

II. *Help me, please!*

- a) instrução
- b) sugestão
- c) pedido
- d) conselho

III. *Don't get out of your room! You'll be grounded for the whole weekend.*

- a) proibição
- b) conselho
- c) pedido
- d) sugestão

IV. *Mix all other ingredients together in a large bowl.*

- a) aviso
- b) ordem

- c) instrução
- d) proibição

V. *Be suspicious of people you don't know.*

- a) aviso
- b) conselho
- c) ordem
- d) pedido

VI. *Be careful! The dogs are dangerous.*

- a) aviso
- b) oferecimento
- c) ordem
- d) proibição

## VOCABULÁRIO

### Glossário monolíngue (inglês-inglês)

bake: to cook with dry heat in an oven.  
baking pan: a container of metal, used for baking.  
baking powder: a chemical agent used to increase the volume and lighten the texture of baked goods.  
batter: a mixture of flour, eggs and milk.  
beat: to mix rapidly with a utensil (participle: beaten).  
bowl: a deep, round dish or basin, used for holding liquids or food.  
cocoa powder: a powder made from the seeds of the cacao (chocolate is made from cacao).  
contain: to have as content or constituent part.  
cooled: moderately cold.  
cover: to place something over or upon.  
desired: wished, wanted.  
flour: a powdery foodstuff, used in baking.  
fold in/into: to mix in or add (an ingredient).  
frosting: a sweet mixture for coating cakes.  
ground: to restrict the activities, especially the social activities; to punish.  
inch: a unit of length (2.54 centimeters).  
mix: to combine into one mass.  
mixture: a product of mixing.  
pour: to send flowing or falling, as from one container to another, or over or on something.  
powder: any solid substance reduced to a state of fine, loose particles.  
serving: a single portion of food or drink.  
set aside: to put to one side.  
suspicious: inclined to suspect, especially inclined to suspect evil; distrustful.  
teaspoon: a small spoon.  
whip: to beat (cream, eggs, etc.).  
white: fluid that surrounds the yolk of an egg.  
whole: entire, full, or total.

### Glossário bilíngue (inglês-português)

bake: assar.  
baking pan: assadeira.  
baking powder: fermento em pó.  
batter: massa de farinha com ovos e leite.  
beat: bater (participio: batido).

bowl: tigela, bacia.  
cocoa powder: cacau em pó.  
contain: conter.  
cooled: frio, esfriado.  
cover: cobrir.  
desired: a gosto, à vontade.  
flour: farinha.  
fold in/into: acrescentar, misturar.  
frosting: glacê ou merengue para cobrir bolos.  
ground: punir, colocar de castigo.  
inch: polegada (2,54 cm).  
into: para dentro de.  
last: último, por último.  
mix: misturar.  
mixture: mistura.  
pour: despejar.  
powder: pó.  
serving: porção.  
set aside: deixar de lado.  
suspicious: desconfiado, receoso.  
teaspoon: colher de chá.  
until: até.  
whip: bater (creme, ovos, etc.).  
white: clara do ovo.  
whole: inteiro, todo.  
(texto retirado de Better Recipes)  
<http://inglescomtic.blogspot.com/2010/09/6-nega-maluca>.

## 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, pessoal!

Quando estamos aprendendo inglês, é muito comum nos depararmos com textos que julgamos indecifráveis. Ao ler tantas palavras desconhecidas, nos assustamos e muitas vezes desistimos de ler, antes mesmo de começar, ou, então, logo pegamos o bom e velho dicionário.

Vamos lá...

### 1. Encontre um texto para treinar

Escolha um conteúdo em inglês para fazer essa atividade: vale uma reportagem de revista, um artigo ou, até mesmo, um trecho de um livro.

O importante é que o texto seja relativamente curto e aborde um assunto do seu interesse, para que o exercício não fique desinteressante.

### 2. Faça uma leitura rápida

Esqueça os detalhes! Passe os olhos, rapidamente, por todo o texto para tentar captar sua ideia principal. Muitas pessoas param a leitura do texto em inglês, logo no primeiro parágrafo, ao encontrar uma palavra que não conhecem. Isso não é necessário.

Muitas vezes, nas próximas linhas, você encontrará mais referências que podem ajudar a decifrar a palavra misteriosa. Não se preocupe com os detalhes, na primeira leitura.

### 3. Releia prestando atenção nos detalhes

Depois de captar a essência do texto, você terá informações suficientes para relê-lo e se ater aos detalhes. Leia, novamente, cada parágrafo e se esforce para entender a ideia principal de todos eles.

Se, no meio do processo, encontrar palavras desconhecidas, grife-as, mas não pare a leitura. Você ainda pode tentar entendê-las pelo contexto.

### 4. Reveja as palavras grifadas

Depois de ler parágrafo por parágrafo com atenção, retome as palavras que grifou e tente adivinhar o que significam. Depois de familiarizado com o conteúdo do texto, fica muito mais fácil decifrá-las. Se mesmo assim encontrar dificuldades, tente substituí-las por outras palavras ou expressões que conhece e que fariam sentido no texto – talvez você encontre sinônimos.

### 5. Consulte o dicionário

Só depois de analisar bem o texto é hora de pegar o dicionário! Confira se você acertou o significado das palavras desconhecidas que grifou.

Se não, anote o significado correto em um caderno: isso ajuda a fixar o novo vocabulário.

### 6. Releia o texto mais uma vez

Conhecer o significado de uma palavra é tão importante quanto saber empregá-la corretamente em frases. Por isso, depois de descobrir a definição de cada vocábulo, leia o texto uma última vez para saber como utilizá-los corretamente em conversas e textos que escrever no futuro.

Facilitou? Se você entender o texto pelo contexto, sua interpretação desses textos em inglês e, por consequência, seu aprendizado do idioma, ficarão muito mais eficientes. Experimente!

Até a próxima!

## Fórum

Olá, pessoal!

Quando estamos aprendendo inglês, é muito comum nos depararmos com textos que julgamos indecifráveis. Ao ler tantas palavras desconhecidas, nos assustamos e muitas vezes desistimos de ler, antes mesmo de começar, ou, então, logo pegamos o bom e velho dicionário.

Vamos lá....

### 1. Encontre um texto para treinar

Escolha um conteúdo em inglês para fazer essa atividade: vale uma reportagem de revista, um artigo ou, até mesmo, um trecho de um livro.

O importante é que o texto seja relativamente curto e aborde um assunto do seu interesse, para que o exercício não fique desinteressante.

### 2. Faça uma leitura rápida

Esqueça os detalhes! Passe os olhos, rapidamente, por todo o texto para tentar captar sua ideia principal. Muitas pessoas param a leitura do texto em inglês, logo no primeiro parágrafo, ao encontrar uma palavra que não conhecem. Isso não é necessário.

Muitas vezes, nas próximas linhas, você encontrará mais referências que podem ajudar a decifrar a palavra misteriosa. Não se preocupe com os detalhes, na primeira leitura.

### 3. Releia prestando atenção nos detalhes

Depois de captar a essência do texto, você terá informações suficientes para relê-lo e se ater aos detalhes. Leia, novamente, cada parágrafo e se esforce para entender a ideia principal de todos eles.

Se, no meio do processo, encontrar palavras desconhecidas, grife-as, mas não pare a leitura. Você ainda pode tentar entendê-las pelo contexto.

### 4. Reveja as palavras grifadas

Depois de ler parágrafo por parágrafo com atenção, retome as palavras que grifou e tente adivinhar o que significam. Depois de familiarizado com o conteúdo do texto, fica muito mais fácil decifrá-las. Se mesmo assim encontrar dificuldades, tente substituí-las por outras palavras ou expressões que conhece e que fariam sentido no texto – talvez você encontre sinônimos.

### 5. Consulte o dicionário

Só depois de analisar bem o texto é hora de pegar o dicionário! Confira se você acertou o significado das palavras desconhecidas que grifou.

Se não, anote o significado correto em um caderno: isso ajuda a fixar o novo vocabulário.

## 6. Releia o texto mais uma vez

Conhecer o significado de uma palavra é tão importante quanto saber empregá-la corretamente em frases. Por isso, depois de descobrir a definição de cada vocábulo, leia o texto uma última vez para saber como utilizá-los corretamente em conversas e textos que escrever no futuro.

Facilitou? Se você entender o texto pelo contexto, sua interpretação desses textos em inglês e, por consequência, seu aprendizado do idioma, ficarão muito mais eficientes. Experimente!

Até a próxima!

## Atividade Semanal Digital

1. Após a leitura dos textos abaixo, marque as alternativas corretas.

Heart disease and stroke are the world's biggest killers. Millions of people in Britain take cholesterol-lowering drugs to reduce their risk. Now scientists from the Netherlands Organisation of Applied Scientific Research believe they may have found an alternative treatment. It's a vaccine that helps the body's immune system get rid of bad cholesterol from the blood. The first human trials are now under way, but researchers say it will take six years before they know if the jab is safe and effective enough to get regulatory approval.  
[www.bbc.com](http://www.bbc.com)

De acordo com o texto:

- Doenças do coração e derrames são os maiores assassinos do mundo.
- Apenas as doenças do coração são os maiores assassinos do mundo.
- Milhões de pessoas no mundo sofrem de doenças do coração.
- Apenas os derrames são os maiores assassinos do mundo.

2. "It's a vaccine that helps the body's immune system get rid of bad cholesterol from the blood...." uma possível tradução para a frase acima é:

- A vacina vai tratar o sistema imunológico do colesterol ruim.
- É uma vacina que ajuda o sistema imunológico do corpo a se livrar do mau colesterol no sangue.
- A vacina vai ajudar o colesterol a se livrar do sangue ruim.
- A vacina vai tratar o colesterol ruim através do corpo que vai se livrar do mau funcionamento do sistema imunológico.

3. De acordo com o texto:

- Pesquisadores dizem que vai levar oito anos até saberem se a vacina é segura e eficiente.
- Milhões de pessoas na Grã-Bretanha tomam remédios para baixar o colesterol.
- Cientistas holandeses acreditam ter encontrado um tratamento paliativo para auxiliar o sistema imunológico.
- Os primeiros testes em ratos de laboratórios ainda estão em andamento.

4. The vampire brothers Damon and Stefan Salvatore, eternal adolescents, having been leading "normal" lives, hiding their bloodthirsty condition, for centuries, moving on before their non-aging is noticed. They are back in the Virginia town where they became vampires. Stefan is noble, denying himself blood to avoid killing, and tries to control his evil brother Damon, who promised to Stefan an eternity of misery. Stefan falls in love with schoolgirl Elena, who has an uncanny resemblance to the Salvatore brothers old love, Katherine; and whose best friend Bonnie is a witch. Written by KGF Vissers

www.imdb.com

O texto acima:

- Apresenta o episódio final da série The Vampire Diaries.
- Apresenta o enredo da série The Vampire Diaries.
- Relata apenas sobre a história da estudante Elena da série The Vampire Diaries.
- Relata sobre o primeiro capítulo da série The Vampire Diaries.

5. De acordo com o texto 'Storyline' Damon e Stefan Salvatore:

- São adolescentes eternos que levam vidas normais, escondendo a condição sanguínea, durante séculos.
- São adolescentes que levam a vida escondendo-se durante séculos.
- São adolescentes eternos que levam vidas paralelas, escondendo suas formas reais, durante séculos.
- São adolescentes que levam suas vidas em uma profunda escuridão, escondendo a condição sanguínea, durante séculos.



**Matemática**

**7º 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 faremos uma revisão do conceito de fração e da resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações com denominadores diferentes. E veremos ainda a Elaboração de um fluxograma demonstrativo do processo de resolução de um problema.

Neste estudo, além do material escrito sobre resolução de problemas envolvendo frações com denominadores diferentes e da elaboração do fluxograma citado anteriormente, 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

(EF07MA05) Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos.

(EF07MA06) Reconhecer que as resoluções de um grupo de problemas que têm a mesma estrutura podem ser obtidas utilizando os mesmos procedimentos.

(EF07MA07) Representar por meio de um fluxograma os passos utilizados para resolver um grupo de problemas.

## Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

## Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Conceito de fração.

Problemas envolvendo adição e subtração de frações com denominadores diferentes.

Elaboração de fluxograma demonstrativo do processo de resolução de um problema.

## Objetos Digitais de Aprendizagem

**Aula 1:** Adição e Subtração de Frações - Vivendo a Matemática com a Professora Ângela.  
<https://www.youtube.com/watch?v=O7eLNYH5eQ0>

**Aula 2:** Resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações, com a Professora Ângela.  
<https://www.youtube.com/watch?v=u4uAsW2nJCM>

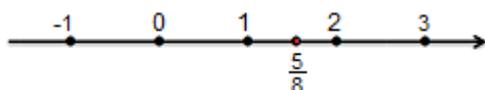
## Texto Didático

### Frações: significados e problemas de adição e subtração

#### Significados da fração

Você já aprendeu que a representação  $\frac{5}{8}$ , por exemplo, denomina-se fração em que o número inteiro **5** é o **numerador** e o número inteiro **8** é **denominador**. No entanto, dependendo da situação, há vários significados para o número fracionário  $\frac{5}{8}$ , por exemplo. Vamos relembrar alguns deles:

- **Número:** a fração  $\frac{5}{8}$  é um número racional que representa um ponto posicionado na reta numérica.



- **Parte do todo:** a fração  $\frac{5}{8}$  representa a quantidade (5) de partes consideradas de um total (8) de partes iguais em que o todo (inteiro) foi dividido.

Exemplo: Pedro dividiu uma pizza em oito fatias iguais e comeu cinco delas e deu o restante para o seu irmão comer. Que frações representam as quantidades de pizza comidas por Pedro e por seu irmão?



Resposta: Como comeu 5 parte de 8, a fração da pizza que ele comeu  $\frac{5}{8}$ . E como Pedro deixou 3 fatias, a fração da pizza que o irmão comeu é  $\frac{3}{8}$ .

- **Divisão:** a fração  $\frac{5}{8}$  representa o **quociente** da divisão da quantidade (ou medida) 5 pela quantidade 8. Ou seja,  $\frac{5}{8} = 5 \div 8$  ou  $5 \div 8 = \frac{5}{8}$ .

Exemplo: Uma mãe dividiu igualmente cinco barras de chocolate entre seus oito filhos. Quanto chocolate cada filho vai receber?

Resposta: A quantidade de chocolate que cabe a cada filho resulta da divisão  $5 \div 8$  cujo quociente pode ser representado pela fração  $\frac{5}{8}$ .

Cada filho comeu  $\frac{5}{8}$  do chocolate.

Note que o resultado da divisão  $5 \div 8$  também pode ser indicado pelo número decimal 0,625, que pode ser obtido por meio do algoritmo da divisão.

Assim:  $5 \div 8 = \frac{5}{8} = 0,625$

$$\begin{array}{r} 50 \quad |8 \\ -48 \quad \\ \hline 20 \\ -16 \quad \\ \hline 40 \\ -40 \quad \\ \hline (0) \end{array}$$

- **Operador:** a fração  $\frac{5}{8}$  atua como um fator de aumento ou redução de uma quantidade (medida) dada "n". Ou seja, calcular  $\frac{5}{8}$  de n, que é igual a  $5 \times n \div 8$ .

Exemplo: Pedro entrou em um jogo com 40 bolas de gude saiu com  $\frac{5}{8}$  dessa quantidade. Com quantas bolas ele estava ao terminar o jogo.

Resposta: Nesse caso, calcula-se  $\frac{5}{8}$  de 40, da seguinte forma:

$$5 \times 40 \div 8 = 200 \div 8 = 25$$

Pedro terminou o jogo com 25 bolas de gude

- **Razão:** a fração  $\frac{5}{8}$  funciona como uma relação comparativa entre uma quantidade (medida) 5 e outra quantidade (medida) 8.

Exemplo: Um grupo de pessoas há 5 homens para cada 8 mulheres, qual a razão entre o número de homens e de mulheres?

Resposta: a fração  $\frac{5}{8}$  representa uma razão. Significa que se, por exemplo, há 10 homens do grupo, então, nesse grupo, há 16 mulheres.

- **Probabilidade:** a fração  $\frac{5}{8}$  representa a chance de ocorrência de um evento que tem 5 elementos equiprováveis em relação a um espaço amostral com 8 elementos.

Exemplo: Numa caixa há 8 bolas, sendo 5 pretas. Qual a probabilidade de retirarmos ao acaso uma bola preta?

Resposta: probabilidade é  $\frac{5}{8}$ .

Resumindo: Podemos dizer que fração é uma representação numérica na forma  $a/b$ , em que a e b são números inteiros ( $b \neq 0$ ), que pode assumir vários significados, sendo os mais comuns: relação parte/todo; razão entre duas quantidades; divisão de uma quantidade por outra, operador e probabilidade.

## Comparação de frações

Dos alunos de uma turma,  $\frac{2}{6}$  deve votar em João como representante e  $\frac{3}{8}$  devem votar em Mariana. Qual desses estudantes tem maior chance de ganhar?

Para responder essa questão precisamos comparar as frações  $\frac{2}{6}$  e  $\frac{3}{8}$ . Mas como elas têm denominadores distintos, precisamos reduzi-las a frações equivalentes com o menor denominador comum.

### Redução de frações ao menor denominador comum

Para reduzir frações  $\frac{2}{6}$  e  $\frac{3}{8}$  ao menor denominador comum, primeiro encontramos o MMC (6, 8) por um dos dois processos seguintes.

**Processo I:** Encontrar o menor múltiplo comum (MMC) dos denominadores adotando

a) Método dos Múltiplos Comuns.

1º passo: determinar os conjuntos dos múltiplos dos denominadores 6 e 8.

$$M(6) = \{6, 12, 18, \mathbf{24}, 30, 36, 42, \mathbf{48}, \dots\} \text{ e } M(8) = \{8, 16, \mathbf{24}, 32, 40, \mathbf{48}, \dots\}$$

2º passo: determinar o conjunto dos múltiplos comuns de 6 e 8.

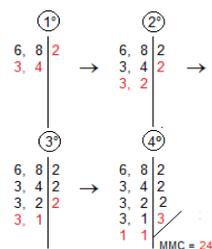
$$MC(6, 8) = \{24, 48, \dots\}$$

3º passo: determinar o menor múltiplo comum de 6 e 8:  $MMC(6, 8) = 24$ .

b) Método da decomposição simultânea:

1º passo: Dividir os denominadores dados pelo menor primo que divide ao menos um deles, repetindo aqueles que não são divisíveis por ele.

2º passo: Continuar o processo anterior sucessivas vezes até que todos os quocientes sejam iguais ao número 1. O esquema ao lado exemplifica o cálculo do MMC para os denominadores 6 e 8 das frações anteriores



3º passo: Encontrar o menor múltiplo comum  $MMC(6, 8)$ , multiplicando os fatores primos encontrados.

**Processo II:** Escrever as frações reduzidas

Conhecendo-se o  $MMC(6, 8) = 24$ , podemos reduzir as frações  $\frac{2}{6}$  e  $\frac{3}{8}$  a outras equivalentes a elas com o mesmo denominador, que é 24.

1º: Escreve-se o denominador comum encontrado, no caso, 24  $\rightarrow \frac{2}{6} = \frac{\quad}{24} \quad \frac{3}{8} = \frac{\quad}{24}$

2º: Divide-se o denominador comum encontrado pelo denominador original e multiplica-se o resultado pelo numerador da fração original  $\rightarrow \frac{2}{6} = \frac{(24 \div 6) \times 2}{24} \quad \frac{3}{8} = \frac{(24 \div 8) \times 3}{24}$

3º: O resultado encontrado fornece as frações reduzidas.  $\rightarrow \frac{2}{6} = \frac{8}{24} \quad \frac{3}{8} = \frac{9}{24}$

Respondendo agora o problema anterior: Dos alunos de uma turma,  $\frac{2}{6}$  devem votar em João como representante e  $\frac{3}{8}$  devem votar em Mariana. Qual desses estudantes tem maior chance de ganhar?

Temos que Mariana tem mais chances que João porque

$$\frac{3}{8} = \frac{9}{24} > \frac{8}{24} = \frac{2}{6}$$

### Problemas de adição e subtração de frações

Você sabe que no dia a dia as pessoas se deparam com problemas numéricos como os seguintes: gastar mais da metade do salário com alimento e um terço com pagamento do aluguel. Problemas como esses são resolvidos por meio de cálculos efetuados com frações. Embora as situações envolvendo operações com frações não sejam tão frequentes no nosso cotidiano, o seu estudo é importante não somente para resolvermos os problemas eventuais em nossas vidas, mas também para a aprendizagem de outros conteúdos da matemática, bem como de outras áreas do conhecimento. Vejamos um exemplo:

João entrou no jogo de bafo com 80 figurinhas e jogou três partidas. Na 1ª partida ganhou o correspondente a  $\frac{5}{8}$  do total de figurinhas que levou; na 2ª partida, ganhou o correspondente a  $\frac{1}{5}$  do total de figurinhas que levou; e na 3ª partida, perdeu o equivalente a  $\frac{3}{10}$  do total de figurinhas que levou. João ganhou ou perdeu figurinhas nesse jogo? Quantas figurinhas?

Há pelo menos duas maneiras de resolver esse problema.

**Maneira I:** Calculando o número de figurinhas que João ganhou ou perdeu em cada partida.

1º passo: calcular  $\frac{5}{8}$  de 80:  $\rightarrow \frac{5}{8} \times 80 = 5 \times 80 \div 8 = 400 \div 8 = 50$ .

2º passo: calcular  $\frac{1}{5}$  de 80:  $\rightarrow \frac{1}{5} \times 80 = 1 \times 80 \div 5 = 80 \div 5 = 16$ .

3º passo: calcular  $\frac{3}{10}$  de 80:  $\rightarrow \frac{3}{10} \times 80 = 3 \times 80 \div 10 = 240 \div 10 = 24$ .

4º passo: Efetuar os cálculos:  $\rightarrow 50 + 16 - 24 = 42$

Resposta: João ganhou 42 figurinhas.

**Maneira II:** Encontrando a fração que corresponde ao número de bolas que João terminou o jogo.

1º passo: escrever a expressão que traduz o problema.  $\rightarrow \frac{5}{8} + \frac{1}{5} - \frac{3}{10}$

2º passo: determinar o MMC (8, 5, 10)

$$\begin{array}{r|l} 8, 5, 10 & 2 \\ 4, 5, 5 & 2 \\ 2, 5, 5 & 2 \\ 1, 5, 5 & 5 \\ 1, 1, 1 & \end{array} \rightarrow \text{MMC} = 2^3 \times 5 = 40$$

$\text{MMC} = 2^3 \times 5 = 40$

3º passo: encontrar as frações reduzidas, efetuar os cálculos e encontrar a fração que corresponde ao número de bolas que João terminou o jogo.:  $\rightarrow \frac{(40 \div 8) \times 5}{40} + \frac{(40 \div 5) \times 1}{40} - \frac{(40 \div 10) \times 3}{40}$   
 $= \frac{25}{40} + \frac{8}{40} - \frac{12}{40}$   
 $= \frac{21}{40}$

4º passo: Calcular  $\frac{21}{40}$  de 80 bolas  $\rightarrow \frac{21}{40}$  de 80 =  $21 \times 80 \div 40 = 42$

Resposta: João ganhou 42 figurinhas.

Resumindo: Problemas de adição e subtração são situações seguidas de uma ou mais questões envolvendo tais operações que exigem, além do conhecimento necessário, muito esforço e determinação para ser solucionado.

## Glossário

**Fração** - Representação numérica na forma  $\frac{a}{b}$ , em que **a** e **b** são números inteiros ( $b \neq 0$ ), que pode assumir vários significados, sendo os mais comuns: relação parte/todo, razão entre duas quantidades; divisão de uma quantidade por outra, operador e probabilidade.

**Numerador** - Número inteiro que fica em cima do traço de fração.

**Denominador** - Número inteiro que fica em baixo do traço de fração.

**MMC** - Menor múltiplo comum de dois ou mais números.

**Redução de frações ao mesmo denominador** - Encontrar frações equivalentes a elas, mas como o menor denominador comum.

**Comparar frações** - Verificar se uma dada fração é menor, igual ou maior que outra dada.

**Problemas** - Situação seguida de uma ou mais questões que exigem conhecimento, esforço e determinação para ser solucionado.

**Adição** - Operação aritmética que resulta no cálculo da soma de dois ou mais valores numéricos.

**Subtração** - Operação aritmética que resulta no cálculo da diferença de dois ou mais valores numéricos.

## Atividade Semanal

1) Qual a fração cujo denominador é igual ao dobro de uma dúzia, e o numerador é igual a meia dúzia?

2) Um grupo de 20 turistas é formado por 9 chilenos, 5 americanos, e os demais são brasileiros. Qual a fração que representa o grupo dos brasileiros?

3) Na última eleição, os candidatos Paulo, Pedro, Lucas e José obtiveram, respectivamente,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{2}{9}$  e  $\frac{3}{4}$  do total de votos. Qual dos quatro candidatos foi o mais votado?

4) Numa escola há 360 alunos matriculados. Calcule  $\frac{5}{6}$  desses alunos.

5) Um automóvel percorreu  $\frac{3}{5}$  de uma estrada de 600 km. Quantos quilômetros ainda faltam percorrer?

6) Em uma cidade do sul do país,  $\frac{3}{5}$  da população feminina trabalha na indústria e  $\frac{3}{4}$  no comércio. Qual a fração correspondente ao total da população feminina que trabalha nesses dois tipos de serviço?

7) O primeiro submarino nuclear brasileiro deverá entrar em operação no ano de 2025. Num teste feito para verificar sua potência, ele inicialmente desceu  $\frac{3}{8}$  da distância que o levaria ao fundo do mar. Na sequência, subiu  $\frac{3}{10}$ . Encontre o número fracionário correspondente à distância que ele estava da superfície.

8) Pedro tem  $\frac{2}{9}$  do dinheiro necessário para comprar um apartamento, e sua esposa,  $\frac{3}{11}$  dessa quantia. Que fração da quantia necessária para comprar o apartamento ainda falta?

9) Numa turma da escola  $\frac{1}{5}$  dos alunos gosta de matemática,  $\frac{1}{2}$  da turma gosta de Português e os 12 alunos restantes gostam de outras disciplinas. Quantos alunos existem na sala?

10) Durante uma festa, as crianças beberam  $\frac{5}{8}$  dos refrigerantes comprados, os adultos tomaram a sexta parte dos refrigerantes comprados e ainda sobraram 30 garrafas cheias.

a) Que fração do total de refrigerante sobrou?

b) Quantos refrigerantes foram comprados?

## 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 a resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações com denominadores diferentes?

Neste espaço, do chat, você poderá tirar as suas dúvidas com relação aos conteúdos vivenciados esta semana 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 a resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações com denominadores diferentes, responda a seguinte questão:

Cite alguns dos significados para o número fracionário e diga como proceder para somar ou subtrair frações com denominadores distintos.

## 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) Com 16 litros de leite, quantas garrafas de  $\frac{2}{3}$  de litros poderão ser cheias?

2) João gasta  $\frac{1}{4}$  do seu salário com aluguel e  $\frac{2}{5}$  com alimentação da família. Nesse mês ele teve uma despesa extra com remédios que corresponde a  $\frac{3}{10}$  do seu salário. Sobrou dinheiro? Se sim, que fração do salário?

3) Para completar um álbum de figurinhas, Jonas contribuiu com  $\frac{1}{6}$  delas, Marina com  $\frac{1}{5}$  e Cecília com  $\frac{1}{4}$ . Quem contribuiu com mais figurinhas?

## Atividade Semanal Digital

1) Em outubro de 2007, o São Paulo Futebol Clube (SP) consagrou-se pentacampeão brasileiro, antecipadamente, ao vencer o América Futebol Clube (RN) por 3 a zero. Nesse jogo, dos 80.000 lugares do estádio do Morumbi, na cidade

de São Paulo, a torcida ocupou 70.000 lugares. A fração irreduzível que representa a ocupação do estádio nesse jogo, em relação à sua capacidade máxima é:

- (A) Oito sétimos
- (B) Sete oitavos
- (C) Oito sete avos
- (D) Sete oito avos

2) Meu tratamento dentário foi orçado em R\$1200,00. Darei  $\frac{3}{5}$  de entrada e o restante será dividido em quatro parcelas iguais. Qual é o valor de cada parcela?

- (A) 120.
- (B) 180.
- (C) 200.
- (D) 480.

3) Um ônibus saiu de Porto Velho, capital do estado de Rondônia, transportando 48 passageiros. Na primeira parada, metade desses passageiros desembarcou. Nesse mesmo local, outras 4 pessoas embarcaram. Na segunda parada, a maioria dos passageiros desceu, ficando apenas  $\frac{3}{7}$  deles. Porém, ali embarcaram mais 13 pessoas.

Quantos passageiros seguiram viagem?

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 20
- (D) 25

4) Uma família receberá de herança determinada quantia em dinheiro. Essa quantia encontra-se guardada em um banco. A distribuição desse dinheiro se dará da seguinte forma: os pais receberão  $\frac{3}{8}$  do valor, a filha  $\frac{2}{5}$  e o restante será doado para uma instituição de caridade. A que fração corresponde à parte que a instituição de caridade receberá?

- $\frac{31}{40}$
- $\frac{9}{40}$
- $\frac{8}{13}$
- $\frac{5}{3}$



## Língua Portuguesa 7º ano

Professor(a): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 16ª semana

### Para Começo de Conversa

Olá, estudante!

Estamos iniciando a 16ª semana de estudos, dando continuidade ao nosso planejamento de atividades referentes à leitura e compreensão de textos de divulgação científica. Vamos ler outros artigos bem interessantes!

Concluiremos, nesta etapa, este conteúdo que, devido à sua importância no meio social, foi trabalhado em algumas semanas.

Vamos aprender mais com as respostas dadas pelas autoridades nos assuntos às questões que gostaríamos de saber?!

### Habilidade(s) da BNCC

(EF69LP34) Grifar as partes essenciais do texto, tendo em vista os objetivos de leitura, produzir marginálias (ou tomar notas em outro suporte), sínteses organizadas em itens, quadro sinóptico, quadro comparativo, esquema, resumo ou resenha do texto lido (com ou sem comentário/análise), mapa conceitual, dependendo do que for mais adequado, como forma de possibilitar uma maior compreensão do texto, a sistematização de conteúdos e informações.

### Objeto(s) de Conhecimento da BNCC

1. Estratégias e procedimentos de leitura
2. Relação do verbal com outras semioses
3. Procedimentos e gêneros de apoio à compreensão

### Conteúdos/Saberes da Política de Ensino da Rede

Artigo de divulgação científica

### Objetos Digitais de Aprendizagem

1. Artigo de divulgação científica (material para estudo): <http://pacto.mec.gov.br/images/aula/portugues-02/index.html>
2. Exercícios: <https://bloggerdaelane.blogspot.com/2014/05/exercicio-sobre-artigo-de-divulgacao.html>
3. Artigo de divulgação científica (material para estudo): <http://chc.org.br/acervo/bolor-colorido/>
4. Artigo de divulgação científica (material para estudo): <http://www.escolakids.com/fungos.htm>.

### Texto Didático

São tantas as questões formuladas nos artigos de divulgação científica, que queremos saber prontamente as respostas! Questões que nos perguntávamos há tempo. Citaremos algumas delas: Por que algumas pessoas têm alergia à picada de insetos? Por que ficamos tontos quando giramos? Por que sentimos água na boca? Por que os piolhos causam danos à saúde? Por quê? Por quê?

Antes de responder uma dessas perguntas, vamos saber mais sobre este gênero textual!

Alguns artigos de divulgação científica utilizam a ilustração para atrair o leitor, relacioná-lo ao suporte do texto: as revistas Ciência Hoje das Crianças e Superinteressante, por exemplo. Além da ilustração, é importante identificar a autoria e sua função social. O fato de o texto ter sido escrito por uma autoridade no assunto confere credibilidade às informações.

É importante também que você perceba que a identificação do contexto de produção — os interlocutores (quem fala), o assunto/tema do texto, o portador ou suporte (onde é publicado), a finalidade (para quê), os modos de dizer adequados a essas condições (emprego de recursos explicativos, exemplificações e comparações) — é fundamental para se construir o sentido de um texto.

Para tornar a informação contida num artigo de divulgação científica mais acessível ao leitor, o locutor lança mão de recursos que chamamos “didatizantes” (uso de travessões, exclamações, reticências, interrogações), isto é, que têm a finalidade de facilitar a aprendizagem do conhecimento, conferindo ao texto sentidos múltiplos.

Outro ponto é a utilização dos tempos verbais que constitui uma importante marca linguística dos diferentes gêneros textuais.

Nas narrativas ficcionais, predominam os verbos no pretérito, situando as ações em um tempo anterior ao da narrativa.

Nas notícias e reportagens, ainda que relatem fatos já acontecidos, os verbos são empregados no tempo presente como um recurso para aproximar do leitor o acontecimento relatado.

Nos textos expositivos, que visam à transmissão de saberes, conhecimentos construídos pela pesquisa e observação de fatos e fenômenos, o tempo verbal é o presente, e isso confere um caráter de verdade permanente às informações apresentadas no texto.

Vamos à leitura do texto! Já não era sem tempo!

### Por que sentimos água na boca?

“Chiquinha, o almoço está pronto! Fiz a batata frita que você pediu!”

Só de ouvir essas palavras, sua boca se enche de d’água – de saliva – antecipando-se à comida que já vai entrar na boca e precisar ser digerida. De fato, a digestão começa na boca, onde os alimentos são picados, triturados e esmagados, tudo isso antes de serem conduzidos ao estômago. E pasme: se a boca não se enchesse de saliva, não seria possível nem engolir o alimento, nem saber o que você tem sobre a língua!

Todo mundo produz uma pequena quantidade de saliva o tempo todo, mas a produção aumenta quase dez vezes quando uma pessoa vê, cheira ou pensa em comida. A saliva que enche a boca nessas horas é essencial por várias razões. Primeiro, somente quando dissolvidos na saliva é que pedaços microscópicos desprendidos dos alimentos chegam até as papilas gustativas que sinalizam ao cérebro o tipo de comida que você tem na boca: água, sal, ácido, doce, proteína, ou algo amargo e, portanto, potencialmente nocivo, nada bom de ser engolido. Assim, além de reconhecer o alimento pelo gosto, o seu cérebro já vai preparando o corpo para a digestão. Segundo, a saliva contém enzimas que começam a partir em pedaços menores os carboidratos, grandes moléculas de açúcar como o amido do pão.

Além disso, é a saliva que umedece e dá liga aos alimentos triturados e permite que eles sejam transformados em um grande “bolo” compacto e lubrificado, que pode ser engolido sem risco de engasgos. Se você não acredita que comida seca não desce sem saliva, experimente o famoso Teste da Bolacha: comer três biscoitos em menos de um minuto, sem apelar para um copo d’água. É simplesmente impossível! A razão é que, mesmo trabalhando dez vezes mais rápido, as glândulas parótidas e salivares não conseguem produzir saliva com a rapidez necessária para que os pedaços de biscoito passem em menos de um minuto de paçoca a uma massa umedecida que possa deslizar até o seu estômago.

A boa notícia é que a produção de saliva é automática, comandada pelo sistema nervoso autônomo, sempre que o cérebro detecta a presença de comida na boca. O interessante é que, por associação, também funciona pensar em comida, sentir o cheiro bom do almoço no fogo e até ouvir que ficou pronto aquele prato de que você gosta. O caso mais famoso de água na boca por

associação, claro, é o já lendário cão do fisiologista russo Ivan Pavlov. De tanto ouvir um sino tocar, antes de receber sua comida todos os dias, o animal passou a salivar em resposta ao tocar do sino, mesmo que o prato demorasse a chegar. E eu, de tanto escrever sobre comida, já fiquei com água na boca.

Suzana Herculano-Houzel. Departamento de Anatomia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Revista Ciência Hoje das Crianças, Edição 199

### 1) Leia as afirmações sobre o texto **Por que sentimos água na boca?**

I – Apresenta recursos “didatizantes” como linguagem simples e objetiva, explicações e comparações.

II – Gênero discursivo que transpõe um discurso específico da esfera do campo científico para crianças, jovens e pessoas em geral.

III – Sua autora é especialista no assunto abordado no texto.

IV – Apresenta discurso narrativo e sequência temporal.

Estão corretas as afirmações:

I e II.

III e IV.

I, II e III.

I, II e IV.

### 2) A finalidade do texto lido é:

Expor um saber científico à sociedade em geral.

Narrar uma aventura sobre o corpo humano.

Argumentar sobre temas polêmicos da atualidade.

Relatar fatos situados no tempo e no espaço.

3) O texto em estudo apresenta interpelação direta com o leitor, numa linguagem acessível ao seu público-alvo, suporte em revista, além de um título chamativo em forma de pergunta, e sua finalidade é transmitir uma informação, um ensinamento. Essas características dizem respeito ao gênero textual

a) Notícia

b) Reportagem

c) Artigo Científico

d) Artigo de Divulgação Científica

4) No que se refere às especificidades do gênero, o texto apresenta as seguintes marcas linguísticas:

a) Presença de adjetivos, substantivos abstratos e verbos no pretérito perfeito para indicar ações passadas.

b) Interpelação direta com o leitor, presença de termos técnicos, conceituações e verbos no presente do indicativo para expressar verdade permanente.

c) Uso da norma padrão e presença de verbos no imperativo.

d) Discurso argumentativo, uso de operadores argumentativos, exemplificações e uso de voz passiva sintética.

5) Você gostou do texto **Por que sentimos água na boca?** Qual o ensinamento que foi transmitido? Explique!

---

---

---

---

## Mapa Mental ou Fluxograma

Você sabia que existe uma maneira bem prática e eficiente de memorizar os assuntos que estamos estudando? Vamos conhecer?

Para construir o Mapa Mental referente às características do artigo de divulgação científica, precisamos criar as palavras-chave que sinalizam as especificidades desse gênero textual. Daí aprenderemos o assunto mais facilmente, a partir do seguinte esquema:

**Palavras-chave:** Saberes – autoridade – credibilidade – função social – Recursos – sentidos – tempo verbal – permanência

Vamos resumir, em três pontos básicos, o conteúdo estudado para você não esquecer!

1. Os artigos de divulgação científica transmitem informações que podem ser acompanhadas por textos não verbais (fotografias, desenhos, esquemas e gráficos) para facilitar a compreensão do leitor.

2. Os artigos de divulgação científica publicados em revistas tratam de temas relacionados à Ciência, porém são empregados recursos próprios do texto jornalístico, utilizando uma linguagem precisa e objetiva, acessível a leitores leigos, não especialistas na área.

3. Nos artigos de divulgação científica, há o predomínio praticamente absoluto do tempo presente que, nesse gênero, tem a função de indicar a permanência, a validade dos saberes expostos.

Vamos à dica para estudo! Sugerimos que você faça as atividades referentes ao texto que acabamos de ler. Que acesse também os links 3 e 4, que estão indicados no item **Objetos Digitais de Aprendizagem**. Na atividade semanal, voltaremos a falar sobre eles.

## Glossário

**Saberes:** conhecimentos, conteúdos, assuntos.

**Autoridade:** especialista numa área de conhecimento.

**Credibilidade:** confiança advinda de autoridade no assunto.

**Função social:** finalidade, a que se destina o que está sendo dito.

**Recursos didatizantes:** que têm a finalidade de facilitar a aprendizagem do conhecimento.

**Sentidos:** valor de uma palavra em determinado contexto.

**Tempo verbal:** flexão verbal que indica o momento em que se realiza o fato ou o momento em que se transmite um saber.

**Permanência:** durabilidade, estabilidade, que não foi mudado.

## Atividade Semanal

Acessou os links 3 e 4 sugeridos no item **Objetos Digitais de Aprendizagem?** Então, agora, vamos às questões”

1. Você leu o texto que está inserido no link 3? Que gênero textual é apresentado? Quais as características desse gênero?

---

---

---

2. O material de estudo do link 4 apresenta que gênero textual? Quais as características?

---

---

---

3. Com qual dos textos você se identificou mais? Por quê? Explique.

---

---

---

## 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

Está dando para acompanhar os conteúdos apresentados?

Alguma dificuldade? Esse é o momento de tirar dúvidas!

Você tem alguma observação ou questionamentos a fazer? Agora é a hora!

Vamos conversar com você e orientar! Aproveite para compartilhar observações e experiências adquiridas!

Antes de iniciar esse momento, pesquise na internet um site com aulas sobre o **Artigo de Divulgação Científica**! Em seguida, socialize com o grupo suas impressões a esse respeito.

## Fórum

Você consegue criar outras palavras-chave para indicar as características do **Artigo de Divulgação Científica**? Para realizar esta atividade, releia os pontos básicos do gênero.

A sua participação no fórum dessa semana será com a apresentação de um mapa mental com essas palavras-chave sobre o gênero textual em estudo.

## Atividade Semanal Digital

Atividade sobre o gênero artigo de divulgação científica.

**Por que salivamos diante de uma comida apetitosa?**



A visão do prato e seu cheiro estimulam o cérebro, que aciona as glândulas produtoras de saliva.

Isso acontece porque o organismo já está preparando antecipadamente a digestão.

A visão do prato e seu cheiro estimulam o cérebro que, por sua vez, aciona as glândulas produtoras de saliva, secreção que tem a função de ajudar o aparelho digestivo a decompor a comida ingerida.

Essa reação é um exemplo de reflexo condicionado descoberto pelo fisiologista russo Ivan Pavlov (1849 -1936) em um experimento clássico.

Toda vez que alimentava um cão com um pedaço de carne, Pavlov fazia soar antes uma campainha. Resultado: sempre que ouvia esse som, o cachorro começava a salivar, mesmo sem ver a carne nem sentir seu cheiro, prova de que havia sido criada, em seu cérebro, uma associação entre a campainha e a hora em que o alimento era servido.

O curioso é que a quantidade de salivagem varia de acordo com o estado motivacional da pessoa. "UM indivíduo faminto tende a salivar muito mais diante de um prato de comida do que alguém com menos fome", afirma a fisiologista Sara Shammah Lagnado, da Universidade de São Paulo (USP).

(<https://super.abril.com.br/ciencia/por-que-salivamos-diante-de-uma-comida-apetitosa/>)

1. A partir da leitura do texto acima, assinale V para verdadeiro e F para falso sobre o gênero em análise:

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

( ) Na leitura, é evidente a presença de termos técnicos da área, essenciais da linguagem científica e, ainda, o predomínio de verbos no presente do indicativo.

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

( ) O texto em análise é um artigo de divulgação científica. Esses textos possuem uma função primordial para o desenvolvimento da sociedade, visto que são divulgados conhecimentos diversos baseados em experimento, estudo de caso, entre outros.

( ) A finalidade principal do artigo de divulgação científica é "popularizar" a ciência, ou seja, difundir o conhecimento científico, transmitindo, assim, diversas informações de valor permanente.

A resposta correta é:

V F F V F    b) V V F V V    c) F V F V V    d) F F V V F

2. Sobre a linguagem utilizada no texto, é correto afirmar:

- a) Apresenta uma linguagem rebuscada, marcada por palavras de difícil compreensão para o leitor.
- b) Apresenta uma linguagem regional, marcada por palavras típicas de certas regiões do país.
- c) É evidente a presença de termos técnicos da área de biologia.
- d) Contém palavras e expressões da linguagem científica usadas exageradamente.
- e) É possível perceber algumas expressões populares da língua coloquial como, por exemplo, “alimentava um cão com um pedaço de carne”.

3. Assinale a alternativa correta quanto à fala da fisiologista Sara Shammah Lagnado, da Universidade de São Paulo (USP), no último parágrafo.

- a) Trata-se de uma informação desnecessária.
- b) Trata-se de citação de uma autoridade no assunto.
- c) Consiste no relato de um fato real.
- d) É um argumento que vai de encontro ao que vinha sendo explicado no texto.
- e) Trata-se de um argumento que não acrescenta nenhuma informação, pois não é comprovado cientificamente.

4. No trecho:

Toda vez que alimentava um cão com um pedaço de carne, Pavlov fazia soar antes uma campainha. Resultado: sempre que ouvia esse som, o cachorro começava a salivar, mesmo sem ver a carne nem sentir o cheiro {...}

Assinale a alternativa que melhor caracteriza a estratégia que o cientista usou para chegar à conclusão de sua pesquisa.

- a) Ele utilizou a comprovação por meio de dados estatísticos.
- b) Ele se baseia em caso isolado.
- c) O autor se sustenta por meio de argumento de causa e consequência, ou seja, “toda ação gera uma reação”.
- d) O fisiologista cita um exemplo para sustentar sua tese.
- e) Ivan Pavlov constrói sua tese a partir da experimentação e observação de um fato ocorrido apenas uma vez.

5. No trecho:

**Essa reação** é um exemplo de reflexo condicionado, descoberto pelo fisiologista russo Ivan Pavlov (1849 – 1936) em experimento clássico.

A expressão em destaque refere-se, no texto, à afirmativa:

- a) “Toda vez que alimentava um cão com um pedaço de carne Pavlov fazia soar antes uma campainha”.
- b) “sempre que ouvia esse som, o cachorro começava a salivar”.
- c) “O curioso é que a quantidade de salivação varia de acordo com o estado motivacional da pessoa”.
- d) “A visão do prato e seu cheiro estimulam o cérebro que, por sua vez, aciona as glândulas produtoras de saliva”.
- e) “Um indivíduo faminto tende a salivar muito mais diante de um prato de comida do que alguém com menos fome”.

# PROCOLOS 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



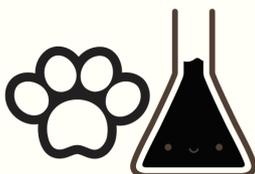
Ao voltar para casa, não toque em nada, antes de se higienizar.

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.

8

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



Utilize luvas

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



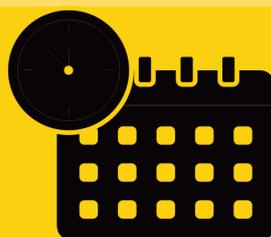
**Manter os quartos ventilados.**

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.**



