



## HISTÓRIA

### Roma Antiga

A cidade de **Roma** nasceu como uma pequena aldeia e se tornou um dos maiores impérios da Antiguidade. Situada na Península Itálica, centro do Mediterrâneo europeu, Roma era o centro da vida política e econômica da região.

#### Fundação de Roma

A fundação de Roma está envolta em lendas. Segundo a narrativa do poeta Virgílio, em sua obra Eneida, os romanos descendem de Enéias, herói troiano, que fugiu para a Itália após a destruição de Troia pelos gregos, por volta de 1400 a.C. Reza a lenda que os gêmeos Rômulo e Remo, descendentes de Enéias, foram jogados no rio Tibre, por ordem de Amúlio, usurpador do trono.



Amamentados por uma loba e depois criados por um camponês, os irmãos voltam para destronar Amúlio. Os irmãos receberam a missão de fundar Roma, em 753 a.C. Rômulo, após desentendimentos, assassinou Remo e se transformou no primeiro rei de Roma. Na realidade, Roma formou-se da fusão de **sete pequenas aldeias** de pastores latinos e sabinos, situadas às margens do rio Tibre. Depois de conquistada pelos **etruscos** chegou a ser uma verdadeira cidade-Estado.

#### Monarquia Romana (753 a.C. a 509 a.C.)

Na Roma monárquica, a sociedade era formada basicamente por classes sociais:

**Os patrícios**, a classe dominante, formada por nobres e proprietários de terra.

**Os clientes**, que viviam da dependência dos patrícios e dos plebeus, e eram prestadores de serviços.

**Os plebeus**, que eram constituídos por comerciantes, artesãos, camponeses e pequenos proprietários.

**Os escravos**, prisioneiros de guerra ou pessoas que perdiam a liberdade por causa de dívidas acumuladas.

Na monarquia romana, o rei exercia funções executiva, judicial e religiosa.

Era assistido pela **Assembleia Curiata**, que estava formada por trinta chefes de famílias do povo. Sua função mudou ao longo dos séculos, mas eram responsáveis por elaborar leis, recursos jurídicos e ratificar a eleição do rei. Em certos períodos a **Assembleia Curiata** deteve mais poder que o Senado. O Senado, composto pelos patrícios, assessorava o rei e tinha o poder de vetar as leis apresentadas pelo monarca.

As lendas narram os acontecimentos dos sete reinados da época. Durante o governo dos três últimos, que eram etruscos, o poder político dos patrícios declinou. A aproximação dos reis com a plebe descontentava os patrícios. Em 509 a.C., o último rei etrusco foi deposto e um golpe político marcou o fim da monarquia.

### República Romana (509 a.C. a 27 a.C.)

A implantação da república significou a afirmação do Senado, o órgão de maior poder político entre os romanos. O poder executivo ficou a cargo das magistraturas, ocupadas pelos patrícios.

A república romana foi marcada pela luta de classes entre patrícios e plebeus. Os patrícios lutavam para preservar privilégios e defender seus interesses políticos e econômicos, mantendo os plebeus sob sua dominação. A escravidão aumentou consideravelmente sua importância na sociedade e na economia, devido às guerras empreendidas por Roma.

Entre 449 e 287 a.C. os plebeus organizaram cinco revoltas que resultaram em várias conquistas: Tribunus da plebe, Leis das XII tábuas, Leis Licínias e Lei Canuleia. Com essas medidas, as duas classes praticamente se igualaram.

#### A Expansão Romana

Durante a Guerra Púnica foram utilizados elefantes como animais de combate. A primeira etapa das conquistas romanas foi marcada pelo domínio de toda a Península Ibérica a partir do século IV a.C.

A segunda etapa foi o início das Guerras de Roma contra Cartago, chamadas Guerras Púnicas (264 a 146 a.C.). Em 146 a.C. Cartago foi totalmente destruída. Em pouco mais de cem anos, toda a bacia do Mediterrâneo já era de Roma.

#### Crise da República

Na República romana, a escravidão era a base de toda produção e o número de escravos ultrapassava o de homens livres. A violência contra os escravos causou dezenas de revoltas.

Uma das principais revoltas dos escravos foi liderada por Espártaco, entre 73 a 71 a.C. À frente das forças rebeldes, Espártaco ameaçou o poder de Roma. Para equilibrar as forças políticas, em 60 a.C., o Senado indicou três líderes políticos ao consulado, Pompeu, Crasso e Júlio César, que formaram o **primeiro Triunvirato**. Após a morte de Júlio César, foi instituído o **segundo Triunvirato** constituído por Marco Aurélio, Otávio Augusto e Lépido.

As disputas de poder eram frequentes. Otávio recebeu do senado o título de Príncipe (primeiro cidadão) e esta foi a primeira fase do império disfarçado de República.

#### Império Romano (27 a.C. a 476)

Mapa dos territórios dominados pelo Império Romano por volta de 70 d.C. O imperador Otávio Augusto (27 a.C. a 14a.C.)



reorganizou a sociedade romana. Ampliou a distribuição de pão e trigo e de divertimentos públicos (como a luta de gladiadores e entre outros) - a política do **pão e circo**. A **Pax Romana** (Paz Romana), período dado ao fortalecimento do exército, a amenização das tensões sociais, graças à política do pão e circo, e a pacificação das províncias do império. Depois de Augusto, várias dinastias se sucederam. Entre os principais imperadores estão: Tibério (14 a 37); Calígula (37 a 41); Nero (54 a 68); Tito (79 a 81); Trajano (98 a 117); Adriano (117-138); Marco Aurélio (161 a 180).

### Decadência do Império Romano

A partir de 235, o Império começou a ser governado pelos imperadores-soldados, cujo principal objetivo era combater as invasões,

Do ponto de vista político, o século III caracterizou-se pela volta da anarquia militar. Num período de apenas meio século (235 a 284) Roma teve 26 imperadores, dos quais 24 foram assassinados.

Com a morte do imperador Teodósio, em 395, o Império Romano foi dividido entre seus filhos Honório e Arcádio. Honório ficou com o **Império Romano do Ocidente**, capital Roma, e Arcádio ficou com o **Império Romano do Oriente**, capital Constantinopla.

Em 476, o Império Romano do Ocidente desintegrou-se e o imperador Rômulo Augusto foi deposto. O ano de 476 é considerado pelos historiadores o marco divisório da Antiguidade para a Idade Média. Da poderosa Roma, restou apenas o Império Romano do Oriente, que se manteria até 1453.

<https://www.todamateria.com.br/roma-antiga/>

### Vamos exercitar

1-A imagem representa uma antiga escultura etrusca, representando a loba amamentando os gêmeos Rômulo e Remo. O que essa imagem nos revela sobre a história de Roma?



2- Durante a República Romana, a escravidão aumentou consideravelmente sua importância na sociedade e na economia, contribuindo para a crescente dependência da República Romana em relação à mão de obra escrava. A dependência da mão de obra escrava na República Romana devia-se:

- (A) à expansão das grandes propriedades e ao aniquilamento da pequena propriedade rural.
- (B) às guerras de conquista empreendidas por Roma, as quais contribuíram decisivamente para o predomínio dessa relação de trabalho.
- (C) à inexistência de mão de obra livre e ao desinteresse da população pelos trabalhos manuais.
- (D) aos conflitos entre patrícios e plebeus na luta pela terra.

3-Com suas palavras, explique os principais grupos sociais do período monárquico.

4-Marque a alternativa correta que caracteriza a política do Pão e Circo.

- (A) Foi uma Reforma Agrária.
- (B) Tentativa de diminuir os impostos.
- (C) Distribuição de alimentos e diversão gratuita.
- (D) Distribuição de terras aos camponeses.

5- Estes homens eram escolhidos entre os prisioneiros de guerra e escravos e participavam de torneios de luta na Roma Antiga. Com o passar das lutas, caso reunissem muitas vitórias, tornavam-se heróis populares. Eles eram treinados para estes combates, que serviam de entretenimento para os habitantes de Roma e das províncias.



A imagem e o texto se referem:

- (A) Aos plebeus.
- (B) Aos irmãos Graco.
- (C) Aos patrícios.
- (D) Aos gladiadores.

6- Explique com suas palavras a *Pax Romana*.

7- Comente sobre o que foram as Guerras Púnicas. E explique a importância dessas guerras para os romanos.

8- Assinale com um X a(s) sentença(s) que apresenta(m) fatores que contribuíram para a crise do Império Romano no século III.

- A- ( ) As fronteiras do império eram constantemente ameaçadas pelos avanços de povos bárbaros.
- B- ( ) A necessidade de financiar as despesas de guerra levou ao aumento dos tributos, sobretudo nas províncias.
- C- ( ) Para escapar dos impostos, os camponeses pobres e as classes mais ricas começaram a deixar as cidades e a se fixar nos campos mais distantes, onde era mais difícil cobrar impostos.
- D- ( ) Para conseguir mais dinheiro, os imperadores passaram a emitir mais moedas, o que gerou um processo inflacionário e a consequente desvalorização da moeda.

9-O termo “bárbaro” surgiu na Grécia Antiga para designar os povos não gregos. Já os romanos passaram a usar o termo para designar aqueles povos que não consideravam romanos, que para eles não eram civilizados, por não compartilharem de sua cultura.



A partir da leitura do enunciado e da charge, como podemos caracterizar os chamados povos “ bárbaros”?

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** *Helena Andrade, Cristiane Antunes, Maria de Fátima Garcia, Rosana Pinheiro e Thiago Henrique.*

## ENSINO RELIGIOSO

### Diálogo

Só o ser humano consegue dialogar, o que faz do diálogo uma característica própria e única. A capacidade de se dirigir e de responder ao outro, como igual, estabelecendo assim uma relação, e o comunicar com o outro através da linguagem permite o acesso ao pensamento e à representação. O diálogo é a troca de ideias e é onde algumas delas também se formam. O diálogo pressupõe a reciprocidade existencial e esta pressupõe a diferença e a semelhança, já que é devido à diferença que se pode enriquecer com a comunicação. O diálogo alarga os horizontes da exigência do pensamento, pois para se responder e argumentar as ideias é preciso fazer uso do raciocínio”.

<https://www.infopedia.pt/>

### Autoconhecimento

Uma das principais características do autoconhecimento é que possibilita que o indivíduo se enxergue como ele realmente é, e não quem pensa ser. Em outras palavras, quer dizer que a pessoa tem clareza de sua personalidade, das suas atitudes e de suas emoções diante de situações e adversidades que são enfrentadas e vivenciadas em sua jornada.

Temos tendência a julgarmos os outros só por aquilo que ouvimos falar, por aquilo que vemos na televisão, por preconceito mas, na verdade, só há uma maneira de conhecermos as pessoas: estando com elas, relacionando-nos com elas, conversando com elas. É necessário conhecer o coração de cada um, ter empatia. Só através da empatia é possível conhecer verdadeiramente o outro, independentemente da raça, nacionalidade ou religião. Atreva-se a sair da sua zona de conforto e dê-se a possibilidade de conversar com uma pessoa que, a princípio, não estabeleceria contato. Dê a possibilidade a si mesmo de se surpreender e de chegar à conclusão de que, no fundo, somos todos iguais, com as mesmas necessidades, fragilidades, alegrias e tristezas. Somos todos seres humanos.

<https://rafaelnacif.com/>  
<https://www.vittude.com/>

### Vamos exercitar

1- Explique com suas palavras a relação entre diálogo, autoconhecimento e aceitação.

2-Agora relate por que no texto de Rafael Nacif, é dito que “só através da empatia é possível verdadeiramente conhecer o outro”.

## “O QUE É BULLYING?”

Alguns comportamentos parecem, mas não são. Outros não parecem, mas são.



Enfrentar as agressões físicas e verbais do bullying pode se transformar num jogo de encaixar peças, que requer a participação das crianças, dos pais e da escola. De olho nisso, a Sociedade Brasileira de Pediatria lançou um guia para dar os caminhos da prevenção e do controle desse problema. Em primeiro lugar, vale dizer que o bullying se caracteriza pela repetição de atitudes agressivas e de intimidação entre estudantes. Uma pesquisa do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) mostra que o Brasil ocupa o quarto lugar no ranking de países que mais abrigam esse comportamento.

Para ter ideia, 43% das crianças e dos jovens estão passando por apuros do tipo. Essa hostilidade tem impacto na saúde mental de todos os envolvidos, sobretudo das vítimas. Mas não há só um tipo de bullying. A seguir, conheça as diferentes versões do problema.

### Os 8 tipos de bullying

**Físico** - Inclui beliscões, socos, chutes, empurrões e afins. Aproximadamente 3% dos mais jovens pelo mundo passam por ele.

**Verbal**-É o mais comum: relatado por 13% dos estudantes. É composto de apelidos, xingamentos e provocações.

**Escrito**- Quando bilhetes, cartas, pichações, cartazes, faixas e desenhos depreciativos são usados para atacar os colegas.

**Material**- Ter seus pertences danificados, furtados ou atirados contra si faz parte da rotina de cerca de 5% das vítimas.

**Cyberbullying**- A agressão se dá por meios digitais, como e-mail, fotos, vídeos e posts e, em pouco tempo, alcança muita gente. Devido à sua rápida disseminação, hoje a ofensa online chega a ser mais impactante nos círculos escolares.

**Moral**-A tática aqui é difamar, intimidar ou caluniar, imitando ou usando trejeitos próprios do alvo como armas.

**Social**- Criar rumores, ignorar, fazer pouco caso, excluir ou incentivar a exclusão com objetivo de humilhar estão entre as artimanhas.

**Psicológico**- Todos os tipos têm um componente que afeta a saúde mental, mas aqui se destaca a pressão na psique induzida por diversos meios.

### Os protagonistas

Até quem fica de fora, só olhando o bullying acontecer, tem papel nessa história. Veja:

#### Espectador

O silêncio ou as risadas dos que estão em volta reforçam, ainda que sem intenção, ataques físicos ou verbais. Muitas vezes, essa conduta é fruto do medo de se tornar o próximo alvo. O clima de insegurança também é prejudicial para quem está na plateia. Por outro lado, seu suporte ajuda a frustrar o bullying e coibir ações semelhantes. Afinal, quando as pessoas ao

redor deixam de apoiar o bullying, o autor tende a ficar sozinho e parar de constranger os alvos.

### Alvo

As marcas da perseguição podem ser tão profundas em quem está no olho do furacão que os traumas reverberam para o resto da vida. Diante da coação, alguns se manifestam de forma insegura e não se defendem. Outros mostram um temperamento mais exaltado e revidam. Tem gente que se sente culpada por sofrer, enquanto outros descontam a frustração nos colegas.

### Autor

No bullying, o autor sabe que sua ação poderá machucar o outro, mas faz mesmo assim, sem pesar consequências. Tanto quanto o alvo, quem pratica o bullying precisa de atenção e, em alguns casos, tratamento. O autor também apresenta um risco maior de desenvolver adversidades mentais. É importante buscar respostas sobre a origem do comportamento hostil. Baixa autoestima e depressão podem ser tanto causa como consequência do bullying.

Fonte: BERGAMO, Karolina. Os 8 tipos de bullying. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/bem-estar/os-8-tipos-de-bullying/>. Acesso em 25 de setembro de 2020

3-A respeito de *bullying*, assinale a opção correta.

(A) Trata-se de um fenômeno que pouco interfere na aprendizagem das crianças e adolescentes, visto que, nessas fases, pode ser percebido como brincadeiras e desafios decorrentes de interações sociais.

(B) Auxilia os alunos a demarcarem seu espaço tanto no ambiente escolar quanto na vida.

(C) O quadro de *bullying* está caracterizado quando um aluno mais forte passa a perseguir, excluir e ridicularizar um colega.

(D) Corresponde a um conjunto de atos agressivos e sistemáticos contra criança ou adolescente, sem motivação aparente, mas de forma intencional, protagonizado por um ou mais agressores.

4- Você já se sentiu vítima de bullying? Justifique sua resposta.

5- Segundo o texto, como o “espectador” pode contribuir para frustrar uma tentativa de bullying?

6- Observe as figuras abaixo e identifique as práticas bullying de acordo com o que está contido no quadro:

Agressão física-Agressão verbal-Agressão social

Figura 01

Figura 02

Figura 03



7- O bullying pode ser praticado em qualquer ambiente? Justifique a sua resposta.

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** Alan Guedes, Eliane Victorino, Fernanda Braga e Talita Varela.

## LÍNGUA PORTUGUESA I

Atente para a explicação a seguir.

*Um texto pode estabelecer relação com outro texto, fazendo referência a ele por meio da retomada do assunto, do nome de um personagem, da referência a um lugar, por exemplo. Para reconhecer essa interação entre textos (verbais e não verbais), é preciso partilhar conhecimentos que vamos adquirindo ao longo da vida. A essa interação damos o nome de intertextualidade, justamente porque é uma relação entre textos.*

Agora, leia os trechos do conto “O beijo da palavrinha” e responda as questões abaixo.

Era uma vez uma menina que nunca vira o mar. Chamava-se Maria Poeirinha. Ela e sua família pobre viviam numa aldeia tão no interior que acreditavam que o rio que ali passava não tinha nem fim nem foz.

[...] Na miséria em que viviam, nada destoava. Até Poeirinha tinha sonhos pequenos, mais de areia do que castelos.

Às vezes sonhava que ela se convertia em rio e seguia com passo lento, como a princesa de um distante livro, arrastando um manto feito de remoinhos, remendos e retalhos. [...]

1. Com que assunto, personagem ou lugar o narrador estabelece a intertextualidade?

2. Quais elementos presentes no conto “O beijo da palavrinha” indicam a ocorrência da intertextualidade com a resposta que você deu na atividade anterior?

3. Leia o trecho de um conto de fadas que narra o momento em que a personagem Cinderela começa a chorar por não ter como ir ao baile oferecido pelo rei, e sua fada madrinha aparece.

[...] A madrinha, que era fada, disse a ela: “Você gostaria muito de ir ao baile, não é?” “Ai de mim, como gostaria”, disse Cinderela, suspirando fundo.

“Pois bem, se prometer ser uma boa menina eu a farei ir ao baile.” [...] Bastou que a madrinha a tocasse com sua varinha, e no mesmo instante suas roupas foram transformadas em trajes de brocado de ouro e prata incrustados de pedrarias. (...)



Com que momento do conto “O beijo da palavrinha”, descrito pelo narrador, este trecho se relaciona?

Leia os textos abaixo e responda a questão a seguir.

Texto I

Fernando Gonsales



Texto II

Deus da mitologia nórdica (norte da Europa), Thor está associado à força extrema e aos raios e trovões. Ele empunha um martelo mágico que nunca erra o alvo e volta infalivelmente para suas mãos. Essa divindade sempre esteve presente no folclore europeu, mas ficou mais famosa após transformar-se em super-herói de quadrinhos, nos anos 1960, e personagem de filmes de grande sucesso.



Marten Eskil Winge. A luta de Thor contra os gigantes. 1872. Óleo sobre tela

4. Para criar um dos personagens da tirinha, Fernando Gonsales inspirou-se no Thor da mitologia nórdica. Que elementos da pintura reproduzida permitem essa associação?

5. Ainda utilizando o texto II, ele diz que, o personagem Thor faz parte da mitologia, isto é, uma coletânea de relatos sobre deuses, heróis e outras entidades fantásticas que eram transmitidos oralmente. Posteriormente, Thor foi transformado em um super-herói dos quadrinhos e do cinema. Observe um cartaz de divulgação do filme Thor: Ragnarok.



Além do título, os cartazes de divulgação de filmes trazem outras informações. Observe os nomes ampliados na lupa e responda.



**CRIS HEMSWORTH, TOM HIDDLESTON, CATE BLANCHETT, IDRIS ELBA, JEFF GOLDBLUM, TESSA THOMPSON, KARL URBAN, MARK RUFFALO como HULK e ANTHONY HOPKINS como ODIN**

a) Qual dos atores faz o protagonista Thor? Como o cartaz revela essa informação?

b) Que outros atores ganharam destaque no cartaz? Como isso é feito?

6. Observe a figura de Thor.

a) Como o cartaz mantém o foco de atenção do público no protagonista?

b) Que características de Thor são enfatizadas? Explique sua resposta.

7. Analise, agora, os demais personagens.

a) Na parte superior esquerda, aparece Hela, a implacável inimiga de Thor. Como a imagem dela reforça seu papel de vilã poderosa?

b) Na primeira parte do filme, o super-herói Hulk enfrenta Thor. Que característica psicológica dele está em destaque? Justifique sua resposta.

Fonte  
[https://pnld.moderna.com.br/divulgacao/se-liga-na-lingua/dvd/se\\_liga\\_na\\_lingua\\_6/manual\\_do\\_professor.html](https://pnld.moderna.com.br/divulgacao/se-liga-na-lingua/dvd/se_liga_na_lingua_6/manual_do_professor.html)

➤ Professora que contribuiu na elaboração destas atividades: *Eliana Ventorim*

## LÍNGUA PORTUGUESA II

### Aprendendo sobre poemas

O verso e a estrofe são elementos do texto poético. Cada linha de um poema representa um **verso**, já a **estrofe** é o conjunto de versos.

Os **versos livres**, também chamados de **versos irregulares** ou heterométricos, são aqueles que não seguem um padrão de métrica definido (medida do verso).

### Soneto

Constituído de duas quadras (estrofes com quatro versos) e de dois tercetos (estrofes com três versos), o **soneto** expressa em torno de uma ideia do início até o penúltimo verso. Já no último verso, considerado como chave de ouro, costuma apresentar uma síntese de tudo que foi abordado.

O **Eu lírico**, **Sujeito Lírico** ou **Eu poético** é um conceito que designa a voz que se manifesta na poesia. Criada pelo poeta, essa voz apresenta as reflexões, sentimentos, sensações e emoções de um sujeito fictício que discursa em primeira pessoa (Eu).

### Texto 1

#### Quebra-cabeça

Na gaveta da cômoda,  
esquecida há décadas no porão,  
havia poeira,  
livros amarelados,  
fotos se partindo,  
um crucifixo  
acinzentado,  
sem brilho.  
Uma santa,  
cuja cabeça  
estava partida,  
com resto  
de cola  
no pescoço.  
Cartas espalhadas,  
muitas folhas  
e pétalas, secas...  
Mergulho fundo  
em cada peça  
do ancestral  
quebra-cabeça.



#### Belvedere

### TEXTO 2

#### A PORTA

VINICIUS DE MORAES

Rio de Janeiro, 1970

Eu sou feita de madeira  
Madeira, matéria morta  
Mas não há coisa no mundo  
Mais viva do que uma porta.

Eu abro devagarinho  
Pra passar o menininho  
Eu abro bem com cuidado  
Pra passar o namorado  
Eu abro bem prazenteira  
Pra passar a cozinheira

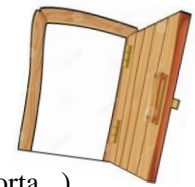


Eu abro de supetão  
Pra passar o capitão.

Só não abro pra essa gente  
Que diz (a mim bem me importa...)  
Que se uma pessoa é burra  
É burra como uma porta.

Eu sou muito inteligente!

Eu fecho a frente da casa  
Fecho a frente do quartel  
Fecho tudo nesse mundo  
Só vivo aberta no céu!



### Atividades para praticar!

- 1- De que tema e situações tratam os poemas?  
\_\_\_\_\_
- 2- De que forma os dois poemas são organizados?  
( ) São organizados por estrofes.  
( ) Por versos e estrofes.
- 3- O segundo poema é composto por quantas estrofes?  
\_\_\_\_\_
- 4- Em qual dos poemas existem rimas? No poema de Belvedere ou no de Vinícius?  
\_\_\_\_\_
- 5- No poema de Vinícius o Eu lírico é inanimado. O que você entende por inanimado?  
\_\_\_\_\_
6. Se tivéssemos que classificar esses textos em estrutura "**fixa**" (texto organizado em versos e estrofes; esquema de rimas.) ou "**livre**" (única estrofe; sem rimas), qual se encaixaria em cada poema?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Texto 3

#### TEMPESTADE

Henriqueta Lisboa

- Menino, vem para dentro,  
olha a chuva lá na serra,  
olha como vem o vento!

- Ah! Como a chuva é bonita  
e como o vento é valente!

- Não sejas doido, menino,  
esse vento te carrega,  
essa chuva te derrete!

- Eu não sou feito de açúcar  
para derreter na chuva.  
Eu tenho força nas pernas  
para lutar contra o vento!

E enquanto o vento soprava  
e enquanto a chuva caía,  
que nem um pinto molhado,  
teimoso como ele só:

- Gosto de chuva com vento,  
gosto de vento com chuva!



7. Quem é provavelmente, a pessoa que chama o menino para dentro?

---

8. O menino não tinha medo de chuva. Por quê?

---

9. Quando diziam a ele “... Essa chuva te derrete!, o que ele respondia?

---

10. Quando diziam: “Esse vento te carrega ...”, o que ele respondia?

---

11. Cada linha de um poema chama-se verso. Quantos versos tem o poema que você leu?

---

12. Cada grupo de versos chama-se estrofe. Quantas há no poema “Tempestade”?

---

13. Pela primeira estrofe do poema percebemos que a chuva ainda não começará.

Copie os versos em que aparece essa afirmativa:

---

14. Apesar de achar que o vento é valente, o menino sabe se defender dele. Como?

---

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** *Dulcinéa Jordão e Vitor Motta.*

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### BOLICHE

#### Quando surgiu o Boliche?

Século XII: Surgiu na Inglaterra um jogo de boliche na grama, que tinha por objetivo colocar a bola o mais perto possível do alvo porém sem derrubá-lo.

Século XIX: A versão com 10 pinos (“ten pin bowling”) dispostos na forma triangular, foi criada nos Estados Unidos, e depois, no século XX se expandiu para o mundo.



O boliche ou bólingue (em inglês, bowling) é um desporto, cujo objetivo é derrubar, com uma bola, uma série de pinos alinhados ao fundo de uma pista. ... Também é um esporte considerado de precisão.



## OBJETIVO

Derrubar o maior número de pinos em dez rodadas.

## A PISTA E OS EQUIPAMENTOS

- A pista pode ser feita de madeira ou material sintético;
- Tem comprimento de 18,28m e largura de 1,07m;
- A área de approach, ou seja, de preparação para o arremesso, tem cerca de 4,60m;
- Ao final da área de approach existe uma linha divisória (foul line) que delimita o encontro entre a área de preparação e a pista. Os jogadores não podem pisar sobre ou além da linha;
- Os pinos são feitos de madeira rígida e medem 38cm de altura;
- As bolas utilizadas são feitas de diversos materiais, incluindo borracha e poliuretano. Não podem ter mais que 68,5cm de circunferência e devem pesar entre 4,5kg e 7,25kg.



## FORMATO DA PARTIDA

- Cada jogo é disputado em 10 rodadas (frames);
- Antes do início da partida, é definida a ordem em que os competidores se organizarão;
- Cada jogador tem direito de arremessar duas bolas por rodada, com o intuito de derrubar o maior número de pinos possível;
- Caso derrube todos os pinos com a primeira bola (strike), o jogador não faz a segunda tentativa e será a vez do adversário fazer suas jogadas.

## PONTUAÇÃO



- Cada pino derrubado pelo jogador conta como um ponto;
- Os pontos são acumulados ao longo das rodadas e, após o décimo frame, o jogador que somar mais pontos é o vencedor;
- Caso o jogador derrube todos os pinos em sua primeira jogada da rodada (strike), ele fará naquele frame 10 pontos mais a soma do total de pinos que derrubar nas duas rodadas seguintes. Por exemplo, se ele faz um strike no primeiro frame, derruba quatro pinos no segundo e nove pinos no terceiro, ele fará 23 pontos na primeira rodada (10 somados a quatro e nove);
- Caso o jogador derrube todos os pinos após suas duas jogadas na rodada (spare), ele fará naquele

frame 10 pontos mais a soma dos pinos derrubados na rodada seguinte. Por exemplo, se ele faz um spare no quarto frame e derruba sete pinos no quinto, ele fará 17 pontos na quarta rodada (10 somados a 7).

FRAMES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PINOS DERRUBADOS	X	X	X	7	2	8	/	F	9	X
PONTOS	30	57	76	85	95	104	124	143	152	180

## FALTAS

Em algumas jogadas, o competidor pode ser penalizado com a perda da jogada:

- O jogador pisa sobre ou além da linha (foul line) que demarca o final da área de approach e o início da pista;
- A bola cai na canaleta (gutter), porém quica e bate nos pinos;
- A bola bate na parede atrás do final da pista, volta e derruba pinos.

Nesses casos, todos os pinos derrubados em jogadas irregulares são recolocados em suas posições originais e não entram para a contagem de pontos, enquanto o jogador “perde” o direito à jogada.

## GLOSSÁRIO

- Canaleta (gutter): Áreas localizadas nas laterais da pista, que ficam abaixo do nível da mesma. Quando a bola vai para a canaleta, o jogador não marca nenhum ponto no arremesso.
- Frame: Nome dado a cada rodada da partida. Uma partida completa é formada por 10 frames, em que cada jogador tem direito a dois arremessos em cada um deles.
- Furar (open): Nome dado à jogada em que o competidor não acerta um pino sequer.
- Jogo perfeito: Quando o jogador consegue 12 strikes (10 frames e dois bônus por fazer um strike na última rodada), somando 300 pontos.
- Pin deck: Área no final da pista onde ficam posicionados os 10 pinos.
- Spare: Quando o jogador derruba todos os pinos em uma rodada com dois arremessos. No placar, o spare é simbolizado com uma barra diagonal.
- Split: Nome dado à jogada em que o competidor deixa dois pinos distantes após o primeiro arremesso, dificultando o spare na próxima bola.
- Strike: Quando o jogador derruba todos os pinos no primeiro arremesso da rodada. Melhor jogada possível no boliche.

### - Sugestão de Aplicativo para jogar Boliche:

- Boliche 3D Bowling
- Bowling Crew
- Bowling Club

<http://www.regrasdosportes.com/regras-do-boliche-bowling/>  
<https://www.imply.com/pt/entretenimento/historia-do-boliche->

### Exercícios

1- Responda:

- Em que país surgiu o jogo de Boliche praticado na grama?
- Em que país surgiu a versão do Boliche com os pinos dispostos na forma retangular?
- Qual é o objetivo do jogo de Boliche?

2- Coloque (V) para verdadeiro e (F) para falso:

- ( ) A pista de boliche é feita de grama.
- ( ) Os pinos do boliche são feitos de madeira rígida.
- ( ) As bolas de boliche são feitas de apenas um único material.
- ( ) As bolas de boliche devem pesar entre 4,5kg e 7,2kg.
- ( ) Cada jogo é disputado em 10 rodadas.
- ( ) Cada jogador tem o direito de arremessar três bolas por rodada.
- ( ) Strike é quando o jogador derruba todos os pinos no primeiro arremesso da rodada.

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** *Gisele Milezi, Elaine Catão, Lucas Salema e Flavio Zimmaro.*

## ARTE

### ARTE ROMANA

Com o desenvolvimento do comércio e das conquistas territoriais, intensificou-se a interação cultural dos romanos com os povos conquistados, o que se refletiu na produção artística.

Combinando elementos próprios e emprestados de outros povos, os artistas romanos criaram obras marcantes. De acordo com grande parte dos historiadores, elas se destacaram por seus aspectos **técnicos, práticos e utilitários**.

Assim, a arquitetura foi o grande destaque da arte romana, combinando o **útil** com o **belo**.

### ARQUITETURA

As influências principais recebidas pelos romanos na área da arquitetura vieram dos **etruscos** e dos **gregos**. Mas os romanos souberam associá-las à sua própria criatividade e ao contexto em que viviam.

Teatros, termas, aquedutos, sistemas de esgotos, templos e palácios foram algumas das construções típicas da arquitetura romana. A partir da fase das conquistas, essas construções tornaram-se grandes e imponentes, expressando a riqueza da sociedade romana.

Em muitas dessas construções destaca-se o uso de **arcos** e **abóbadas**, elementos herdados dos **etruscos**, além de **cúpulas**. Esses elementos deram aos edifícios romanos um aspecto monumental.

Também se encontram nessas construções as **colunas gregas**, as quais foram adaptadas pelos romanos, dando origem a novos estilos.

### TEATROS

Durante o Império Romano, foram construídos muitos teatros e, além deles, as cidades mais importantes possuíam os anfiteatros, que eram arenas ovais ou circulares ao ar livre. As arenas eram rodeadas de degraus que serviam como assentos para os espectadores.

Os romanos tinham admiração pelas comédias e pelas tragédias teatrais, inspiradas na tradição grega. Além disso, gostavam de assistir às lutas de **gladiadores**.





Na cidade de Roma, um dos lugares onde aconteciam os espetáculos era a arena conhecida como **Coliseu**, onde cabiam quase 90 mil pessoas.

### TERMAS



As termas eram lugares para banhos. Elas eram encontradas em todas as grandes cidades romanas e contavam com salas de massagem e de ginástica, além de quadras de esportes. Nesses locais, havia também bibliotecas, salas de música e salões para conversar. Durante o Império, as termas viraram os locais favoritos para encontros de trabalho e reuniões políticas.

### AQUEDUTOS

Aquedutos são um tipo de construção que servem para conduzir água de uma fonte até um reservatório na cidade, até as termas e as casas.



### ARCO DO TRIUNFO



Os arcos do triunfo são um tipo de monumento decorativo em formato de arco construído em locais públicos. Geralmente, tinham como objetivo

homenagear governantes ou militares que se sobressaíram em batalhas ou conquistas.

### ESCULTURA

Na escultura romana, foram importantes as influências culturais etruscas e gregas. No conjunto das obras, destacavam-se:

❖ **estátuas equestres** – esculturas que produziam um cavaleiro montado em seu cavalo (quem montava quase sempre era um imperador ou patricio importante);

❖ **estátuas de retratos** – esculturas que reproduziam a cabeça ou o busto (cabeça mais tronco) de pessoas;

❖ **relevos históricos** – esculturas feitas sobre a superfície plana das fachadas dos templos, das colunas e dos **arcos do triunfo**. Os escultores romanos fizeram muitas cópias das obras criadas por escultores helenos, como Fídias e Praxíteles.

### ATIVIDADES

1- Sobre Arte Romana, marque com um (X) a resposta certa em cada alternativa.

a) As influências principais recebidas pelos romanos vieram dos:

- ( ) gregos e etruscos
- ( ) gregos e persas
- ( ) etruscos e alemães

b) Além dos teatros, as cidades mais importantes possuíam os anfiteatros, que eram arenas ovais ou circulares ao ar livre. Um dos lugares onde aconteciam os espetáculos era a arena conhecida como:

- ( ) Pacaembu
- ( ) Coliseu

( ) Monumental

c) Elas eram encontradas em todas as grandes cidades romanas, locais destinados para banhos:

- ( ) as termas
- ( ) os circos
- ( ) os teatros

d) Na escultura romana, foram importantes as influências culturais etruscas e gregas. No conjunto das obras, destacavam-se:

- ( ) equestres, retratos e relevos históricos.
- ( ) equestres, gravuras e retratos.
- ( ) relevos históricos, desenho e equestres.

e) É uma construção que conduz água de uma fonte até um reservatório na cidade, até as termas e as casas.

- ( ) Oleodutos
- ( ) Canais
- ( ) Aquedutos

### A ARTE AFRICANA



A arte africana une utilidade e estética e está nos objetos, na música, na dança, na pintura corporal, no artesanato e nos rituais sagrados. Quase sempre está associada aos eventos e atividades da vida cotidiana, do

nascimento à morte e representa os usos e costumes de suas tribos. É uma arte extremamente voltada ao espírito religioso, característica marcante dos povos desse continente.

A arte africana chegou ao Brasil através dos escravos, que foram trazidos para cá pelos portugueses durante os períodos Colonial e Imperial.

As máscaras são consideradas as obras com maior valor entre todas as obras de escultura da arte negra.

### Máscaras Africanas

Para os africanos, as máscaras representavam um



disfarce místico com o qual poderiam absorver forças mágicas dos espíritos e assim utilizá-las em benefício da comunidade: na cura de doentes, em rituais fúnebres, cerimônias de iniciação, casamentos e nascimentos.

Em geral, o material mais utilizado foi madeira verde, embora existam também peças singulares de marfim, de bronze e de terracota. Antes de começar a entalhar, o artista realizava uma série de rituais no bosque, onde normalmente desenvolvia o trabalho, longe da aldeia e usando ele próprio uma máscara no rosto. A máscara era criada com total liberdade, dispensando esboço e cumprindo sua função. A madeira era modelada com uma faca afiada. As peças iam do mais puro figurativismo até a abstração completa.

Constituem um laço entre o mundo humano e o divino e são esculpidas para serem “exibidas” em determinadas circunstâncias da vida social e religiosa, portanto, têm um significado totalmente diferente das máscaras ocidentais. Fora destas ocasiões, as máscaras perdem todo o seu significado e

valor. As máscaras são cuidadosamente guardadas até nova ocasião para serem usadas.

### Lendas Africanas

As lendas são histórias muito antigas que foram transmitidas oralmente. Geralmente, elas têm a finalidade de explicar o universo, a natureza e as relações humanas.

Existem diversas lendas na África, já que esse é um continente com uma diversidade cultural riquíssima.

Para que se conheça mais sobre a cultura desses povos, é interessante o conhecimento de suas lendas.

#### **Lenda Ubuntu**

Conta-se que um antropólogo ao visitar uma tribo africana, quis saber quais eram os valores humanos básicos daquele povo. Para isso, ele propôs uma brincadeira às crianças.

Ele então colocou uma cesta cheia de frutas embaixo de uma árvore e disse para as crianças que a primeira que chegasse até a árvore poderia ficar com a cesta.

Quando o sinal foi dado, algo inusitado ocorreu. As crianças correram em direção à árvore, todas de mãos dadas. Assim, todas chegaram juntas ao prêmio e puderam desfrutar igualmente.

O homem ficou bastante intrigado e perguntou:

— Por que vocês correram juntos se apenas um poderia ganhar todas as frutas?

Ao que uma das crianças prontamente respondeu:

— **Ubuntu!** Como um de nós poderia ficar feliz enquanto os outros estivessem tristes?

O antropólogo ficou então emocionado com a resposta.

**Ubuntu** é um termo da cultura Zulu e Xhosa que quer dizer "**Sou quem sou porque somos todos nós**". Eles acreditam que com cooperação se alcança a felicidade, pois todos em harmonia são muito mais plenos.

#### **ATIVIDADES**

1-A lenda acima é belíssima! Ela aborda valores sobre:

- (A) Guerras, lutas e escravidão.
- (B) Racismo, lutas e superioridade.
- (C) Cooperação, igualdade e respeito.
- (D) Individualismo, orgulho e lutas.

2- Qual a finalidade das lendas africanas?

- (A) Explicar o Universo, a natureza e as relações humanas.
- (B) Contar a história dos povos africanos.
- (C) Divertir as crianças africanas.
- (D) Seres utilizados nos rituais religiosos.

3- As máscaras africanas eram criadas para que fossem utilizadas:

- (A) em bailes de carnaval.
- (B) na cura de doentes, em rituais fúnebres, cerimônias de iniciação, casamentos e nascimentos.
- (C) nas galerias de arte.
- (D) nas paredes das casas como objeto de decoração.

4- Em geral, o material mais utilizado na criação das máscaras africanas é:

- (A) Papel. (B) Plástico. (C) Tecido. (D) madeira

➤ **Professoras que contribuíram na elaboração destas atividades:** Ana Catarina, Cláudia Pinho, Maíza Argento e Regina Marta.

### **GEOGRAFIA**

#### **A agropecuária e a indústria: Modificações na paisagem**

A prática das atividades agropecuárias está diretamente relacionada com as condições fornecidas pelo meio físico e com o uso de técnicas e de ferramentas. A ação humana transforma as condições naturais para adaptá-las às necessidades da produção agropecuária. Atualmente, máquinas agrícolas e agroindústrias, estufas, áreas irrigadas e drenadas e pastos artificiais caracterizam algumas das paisagens onde predominam as atividades agropecuárias, podendo também provocar impactos ambientais, como desmatamento, queimadas, poluição, erosão e compactação do solo, o que tem levado a uma preocupação crescente em buscar modelos sustentáveis de produção.

#### **O desmatamento no Brasil,**

é um impacto que transforma a paisagem rural desde o início da colonização do nosso país, retirando grandes florestas, por exemplo, em função do desenvolvimento urbano ou rural, e que ainda é muito recorrente. Esse impacto ainda é agravado se somado às queimadas, para facilitar o processo de retirada das florestas. O desmatamento muitas vezes é justificado para a utilização e comercialização da madeira ou para o desenvolvimento urbano-industrial, por exemplo. Mas pode ser realizado também para a expansão agrícola.



Desmatamento de floresta no Brasil.

**O mesmo acontece com a indústria,** a qual transforma a paisagem de muitas maneiras. Fábricas e vilas operárias são erguidas, novas áreas são ocupadas, causando desmatamento e a edificação em terrenos que oferecem riscos para os moradores. Ampliam-se os serviços de transporte e outros serviços, como o hospitalar e o educacional. A paisagem passa, então, a apresentar cada vez mais elementos, como avenidas, hospitais, escolas, prédios, lojas, museus, bibliotecas, entre outros.

#### **Os problemas ambientais urbanos**

O inchaço das cidades, provocado pelo acúmulo de pessoas, e a falta de uma infraestrutura adequada gera transtornos para a população urbana. As grandes cidades brasileiras enfrentam diversos problemas,



Impactos sociais relacionados à falta de moradia no espaço urbano, representando a desigualdade social.

destacam-se as questões da moradia, desemprego, desigualdade social, saúde, educação, violência e

exclusão social. A urbanização se intensificou com a expansão das atividades industriais, fato que atraiu (e ainda atrai) milhões de pessoas para as cidades. Esse fenômeno provocou mudanças drásticas na natureza, desencadeando diversos problemas ambientais, como poluições, desmatamento, redução da biodiversidade, mudanças climáticas, produção de lixo e de esgoto, entre outros.

Outro problema ambiental urbano preocupante é o lixo.

O aumento populacional causa uma maior produção de lixo, especialmente no atual modelo de produção e consumo. A coleta, destino e tratamento do lixo são questões a serem solucionadas por várias cidades. Em muitos locais, o lixo é despejado nos chamados lixões, locais sem estrutura para o tratamento dos resíduos. As consequências são: odor, proliferação de doenças, contaminação do solo e do lençol freático pelo chorume, etc. O lixo é um dos grandes problemas ambientais das cidades.



#### O avanço dos meios de transporte e comunicação



Aliados à evolução nos sistemas de comunicação, os meios de transporte permitiram a ocorrência de

diminuição *do tempo e do espaço*, em que as distâncias do mundo “encurtaram”, ou seja, podem ser mais facilmente percorridas, reduzindo gastos e tempo em deslocamentos e emissão de mensagens. Com isso, se intensificou uma rede de fluxos de informações e serviços que interliga vários pontos do globo entre si. Com essa evolução, as técnicas reproduzidas nos meios de transporte e comunicação foram ganhando novas formas, funções e tecnologias mais avançadas. Quantos lugares diferentes você já conheceu por meio de uma revista, de um livro, de um jornal, ou, ainda, pela programação da televisão? Os meios de comunicação, como os citados acima, trazem informações sobre as características dos lugares, que podem estar próximos ou muito distantes de onde moramos. Com a internet, é possível, em poucos instantes, obter informações sobre como vivem as pessoas e também observar paisagens de outros lugares. Outra forma de conectar os lugares é através dos meios de transportes, que graças ao avanço da tecnologia estão cada vez mais eficientes. Rodovias, ferrovias, hidrovias, portos e aeroportos recebem um intenso fluxo de pessoas e mercadorias, fazendo com que a circulação de produtos e pessoas entre bairros, municípios, estados e países seja constante e mais veloz.

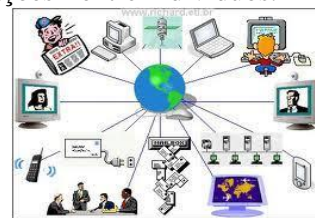
Texto adaptado de TORREZANI, Neiva Camargo. Vontade de Saber geografia, 6º ano- 2ª ed.- são Paulo: FTD, 2015.

#### Meios de transporte

Os meios de transportes foram essenciais para o desenvolvimento das sociedades porque melhoraram o deslocamento de pessoas e cargas. Englobam os meios destinados ao transporte de pessoas ou de cargas, podendo ser terrestres, fluviais e aéreos. A palavra transporte é um conceito ligado ao movimento de mercadorias e de pessoas feito de um local ao outro. Os meios de transporte são as formas de se deslocar, utilizando motocicleta, lancha, carro, avião etc. Com a invenção da roda a humanidade deu um salto na evolução dos meios de transporte, sendo possível transportar mais mercadorias e pessoas com rapidez. Surgiram os primeiros veículos. Com a invenção do motor a vapor surgiu a locomotiva. Depois veio a invenção do motor a combustível fóssil e foi inventado o automóvel.

#### Meios de comunicação

Ao longo de sua existência, o homem desenvolveu várias formas de se comunicar através de inúmeros descobrimentos tecnológicos que possibilitaram a transmissão de informações entre indivíduos. A tecnologia permitiu a difusão de informações de forma cada vez mais eficiente, aproximando as pessoas e diminuindo o tempo de propagação de mensagens.



#### EXERCÍCIOS

- 1- Escreva algumas características de paisagens onde predominam as atividades agropecuárias.

---

- 2- Que impactos ambientais podem ser provocados pelas atividades agropecuárias?

---

- 3- Cite alguns elementos que podem surgir na paisagem em decorrência da atividade industrial?

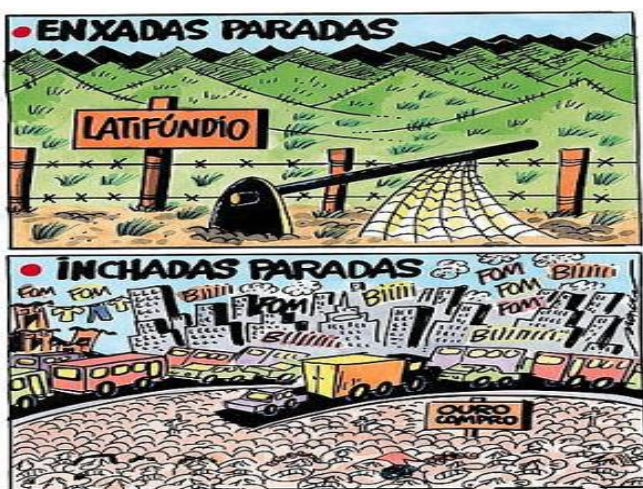
---

- 4- Segundo o texto, aliados à evolução nos sistemas de comunicação, os meios de transporte permitiram a ocorrência de diminuição *do tempo e do espaço*, em que as distâncias do mundo “encurtaram”. Explique essa afirmação: (Responda no caderno)
- 5- Leia atentamente as questões abaixo, colocando (V) para verdadeiro e (F) para falso.
  - a- ( ) Nem toda paisagem cultural é produto da ação humana.
  - b- ( ) Algumas paisagens são totalmente naturais, embora elas estejam cada vez mais raras.
  - c- ( ) A paisagem é tudo aquilo que vemos em um determinado lugar.
  - d- ( ) A paisagem é dinâmica. Sua transformação pode acontecer constantemente.
- 6- O desmatamento é, sem dúvidas, uma das maiores preocupações atuais da humanidade, pois o seu avanço poderá intensificar o processo de remoção da cobertura vegetal do planeta. Podemos identificar como

consequências do desmatamento todas as alternativas a seguir, **exceto**:

- (a) o aumento do efeito estufa.
- (b) a diminuição da biodiversidade.
- (c) a elevação desproporcional da umidade.
- (d) o maior desgaste do solo.

7- Analise a charge a seguir:



Na charge vemos duas situações diferentes com títulos bem semelhantes: “enxadas paradas” e “inchadas paradas” A posição crítica assumida pela charge, aponta um problema social no campo e o seu efeito sobre as cidades, que se expressa pela relação entre:

- (a) ausência de produtividade e falta de empregos.
- (b) oportunidades no campo e explosão demográfica.
- (c) concentração de terras e êxodo rural.
- (d) ampliação de latifúndios e industrialização.

8-Faça uma pesquisa e anote alguns nomes de meios de transporte:

Terrestres \_\_\_\_\_

Aquáticos \_\_\_\_\_

Aéreos \_\_\_\_\_

9- Quais são os meios de comunicação mais utilizados por você e sua família?

➤ **Professoras que contribuíram na elaboração destas atividades:** Cássia Amado, Maria Aparecida, Ana Beatriz de Oliveira, Maria da Guia Nunes, Patrícia Prado e Nathália Lindolfo.

## INGLÊS

### LÍNGUA INGLESA NOS DIAS ATUAIS



Vivemos isolados das pessoas e do mundo? Não. Tanto a globalização quanto a internet têm ajudado, cada vez mais, a aproximar povos que estão bem distantes fisicamente uns dos outros. E qual é o resultado desta aproximação entre diferentes povos no

mundo? A resposta é que esta aproximação acaba influenciando os hábitos destes povos. Quer um exemplo? Você já parou para pensar a respeito da **influência do inglês e da cultura americana nos hábitos do povo brasileiro**? Para começar, muitos brasileiros utilizam, diariamente, várias palavras emprestadas do inglês para se comunicar – *shopping, selfie, Batman, tablet, laptop, Facebook, cupcake, delivery, self-service, fast food* etc. Você mesmo/mesma já deve ter usado, também, mesmo sem perceber, diversas palavras em inglês ao se comunicar com seus parentes, amigos e professores.

A língua inglesa é imprescindível nos dias atuais, pois a globalização faz com que se torne algo fundamental. O inglês é a língua internacional, a língua dos estudos, das viagens, dos negócios, a língua da comunicação com todo o mundo. Todos os dias nós convivemos com uma série de palavras em inglês, daí percebemos a importância e a influência que exerce sobre a nossa cultura. Note quantas palavras em inglês que usamos em nosso cotidiano:

*Jeans, shopping center, pet shop, lan house, pit stop, pen drive, notebook, palmtop, internet, web site, windows, word, download, big, baby, look, fashion, e-mail, messenger, outdoor, hot dog, milkshake, light, hamburger, drink, happy hour, diet, light, fitness, crazy, show, rock, design.*

O mundo dos *youtubers* nos mostra que cada vez mais nossa cultura é influenciada pela Língua Inglesa.



**Troll** é uma pessoa que provoca a ira das outras em uma discussão. O verbo português trollar é utilizado pelos brasileiros para se referir a brincadeiras e pregação de peças.



**To have a crush** ou ter um **crush** significa estar interessado em alguém, ter uma queda por essa pessoa.



**Unboxing** é a ação de desembalar produtos. Vídeos em que *youtubers* abrem os pacotes que receberam de fãs ou marcas e compartilham suas reações são um fenômeno de audiência.



O verbo gostar em inglês (*like*) transformou-se na mais famosa manifestação de aprovação nas redes sociais.

<http://www.cbeuc.com.br/blog/a-importancia-da-lingua-inglesa-nos-dias-atuais/#:~:text=A%20%C3%A9%20ing%C3%A9s%20imprescind%C3%A9vel,comunica%C3%A7%C3%A3o%20com%20todo%20o%20mundo>

## EXERCISES

1) Observe a imagem e responda ao que se pede:



a) Qual é o nome desse filme em português?

b) O que Flint Lockwood está segurando?

c) Quais ingredientes são necessários para fazer o hambúrguer que aparece na imagem? (Responda em Inglês).

2) As palavras abaixo são relacionadas ao hambúrguer. Faça a correspondência de acordo com a tradução:

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| ( A ) tomato      | ( ) pão         |
| ( B ) egg         | ( ) catchup     |
| ( C ) hamburger   | ( ) hambúrguer  |
| ( D ) ground meat | ( ) ovo         |
| ( E ) bread       | ( ) tomate      |
| ( F ) lettuce     | ( ) carne moída |
| ( G ) cheese      | ( ) alface      |
| ( H ) ketchup     | ( ) queijo      |

3) Em qual/quais destes restaurantes *fast food* você já foi ou gostaria de ir? Marque com um x.

- ( ) *Mc Donald's*  ( ) *KFC* 
- ( ) *Burger King*  ( ) *Subway* 

4) Observe, agora, as marcas de três outros estabelecimentos comerciais. Qual/Quais deles você também conhece/já ouviu falar?



5) Observe as imagens abaixo e responda:



a) Qual número encontra-se na embalagem do pão? (em português).

b) Pela embalagem podemos dizer que o shampoo é indicado para:

- ( ) CABELOS OLEOSOS ( ) BEBÊS ( ) ADULTOS

6) Em 2013, *selfie* foi considerada uma palavra internacional e passou a constar em dicionários. Leia a tirinha abaixo e tente explicar, com suas palavras, o significado da palavra *selfie*. Em sua opinião, será que Jon conseguiu tirar uma *selfie*?



## CYBERBULLYING

E por falar em linguagem da internet... você já ouviu falar em Cyberbullying?

O termo "Cyberbullying" corresponde às práticas de agressão moral organizadas por grupos, contra uma determinada pessoa e alimentadas via internet. Em outras palavras, o "cyberbullying" é um assédio moral que corresponde à manifestação de práticas hostis (via tecnologias da informação). Esse bullying virtual tem o intuito de ridicularizar, assediar e/ou perseguir alguém de forma exacerbada.

Com o aumento do uso de redes sociais, esse tipo de prática discriminatória e vexatória tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, sobretudo, entre os jovens. As comunidades virtuais, os e-mails, as redes sociais, os blogs e os celulares são meios de convivência dos jovens e, nessas vias, eles se expõem publicamente, fazem amigos e compartilham ideias. Podem ser consideradas cyberbullying ações como:

- ▶ exposição de fotografias ou montagens constrangedoras;
- ▶ divulgação de fotografias íntimas;
- ▶ críticas à aparência física, à opinião e ao comportamento social de indivíduos repetitivamente.

Os agressores geralmente usam perfis falsos (*fakes*), acreditando estarem totalmente protegidos quanto à sua identidade real, ou simplesmente se manifestam pelo meio virtual por não ter que encarar a sua vítima pessoalmente. Apesar da sensação de segurança em que o agressor acredita estar, ele está cometendo crime e pode ser punido.

No contexto do cyberbullying, aparecem termos em língua inglesa para nomear algumas práticas, como:

- **HATER**: palavra que significa aquele que odeia. São pessoas que disseminam o ódio no ambiente virtual.
- **REVENGE PORN**: essa expressão significa, literalmente, vingança pornográfica. Ele diz respeito ao ato de divulgar imagens eróticas e de nudez de uma pessoa que as enviou à outra confiando em sua índole, mas que as divulga como forma de vingança e punição.
- **NUDE**: significa "nu", trata-se de um termo utilizado para designar fotos com nudez.

<https://www.todamateria.com.br/cyberbullying/>

## EXERCISES

7) Qual a principal diferença entre cyberbullying e bullying?

8) Observe a imagem e responda:



*Make fun: zoar*

*Laugh at him: rir dele*

a) O que o primeiro personagem está a ponto de fazer?

b) O que fazer para evitar a propagação do Cyberbullying? Marque as afirmativas abaixo:

- ( ) Aceitar convites de estranhos nas redes sociais.
- ( ) Comunicar imediatamente aos pais, caso seja vítima de agressão on-line e denunciá-lo ao site.
- ( ) Expor fotos e vídeos pessoais na rede, que possam vir a ser usados para montagens maldosas
- ( ) Dizer que ao se postar comentários ou e-mails agressivos na rede, o responsável poderá ser responsabilizado judicialmente.

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** Bruna Lacerda / Dulce F. Camara Junior Dutra / Érika Camara / Juliana Prado / Monalisa de Jesus / Sérgio Freitas / Talita Varella.

## MATEMÁTICA I

### NÚMEROS DECIMAIS

Você certamente já deve ter notado como os números escritos com vírgula são comuns no dia a dia, eles estão presentes nos preços dos produtos nos mercados, na indicação da altura das pessoas e em várias outras situações. Neste caso, dizemos que esses números racionais estão escritos na forma de **número decimal** ou na **forma decimal**.



#### A representação decimal

##### Décimos, centésimos e milésimos:

Observe a quantidade de partes iguais em que cada figura a seguir foi dividida e como podemos representar as partes coloridas de cada uma.

- Esta figura foi dividida em **10** partes iguais. Cada parte corresponde a **1 décimo**.

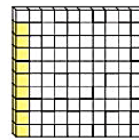


Parte colorida: **cinco décimos**.

Representação fracionária:  $\frac{5}{10}$

Representação decimal: **0,5**

- Esta figura foi dividida em **100** partes iguais. Cada parte corresponde a **1 centésimo**.

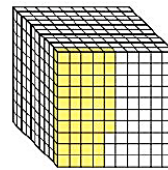


Parte colorida: **nove centésimos**.

Representação fracionária:  $\frac{9}{100}$

Representação decimal: **0,09**

- Esta figura foi dividida em **1000** partes iguais. Cada parte corresponde a **1 milésimo**.



Parte colorida: **quarenta e sete milésimos**.

Representação fracionária:  $\frac{47}{1000}$

Representação decimal: **0,047**

### Leitura dos números decimais

O sistema de numeração que utilizamos é posicional, isto é, o valor de um algarismo depende da posição que ele ocupa na escrita do número. Em cada ordem, o algarismo vale dez vezes o valor que teria na ordem vizinha da direita e a décima parte do valor que teria na ordem vizinha da esquerda. Assim, podemos ampliar o quadro de ordens para representar os números decimais.

#### • Quadro de ordens:

Para separar a **parte inteira** da **parte decimal**, usamos a **vírgula**. Vamos representar os números **2,1**; **0,79**; **0,917** e **23,456** no quadro de ordens.

Quadro de ordens						
Parte inteira			Parte decimal			
Centena	Dezena	Unidade	Décimo	Centésimo	Milésimo	
		2	,	1		
		0	,	7	9	
		0	,	9	1	7
	2	3	,	4	5	6

Podemos ler esses números da seguinte maneira:

- 2,1 → Lemos: “dois inteiros e um décimo”.
- 0,79 → Lemos: “setenta e nove centésimos”.
- 0,917 → Lemos: “novecentos e dezessete milésimos”.
- 23,456 → Lemos: “vinte e três inteiros e quatrocentos e cinquenta e seis milésimos”.

É muito comum na linguagem oral e nos meios de comunicação realizarmos a leitura de números decimais informando apenas onde fica a vírgula.

#### Exemplos:

- 2,1 → Lemos: “dois vírgula um”.
- 0,79 → Lemos: “zero vírgula setenta e nove”.
- 0,917 → Lemos: “zero vírgula novecentos e dezessete”.

Vimos que a leitura de um número decimal é a mesma que se faz para a fração decimal correspondente. Assim, a leitura de um número na forma decimal nos auxilia a escrever esse número na forma de fração decimal. Observe os números decimais a seguir:

$$0,8 = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

uma casa decimal      um zero

$$5,36 = \frac{536}{100} = \frac{134}{25} = 5\frac{9}{25}$$

duas casas decimais      dois zeros

$$0,65 = \frac{65}{100} = \frac{13}{20}$$

duas casas decimais      dois zeros

$$0,047 = \frac{47}{1000}$$

três casas decimais      três zeros

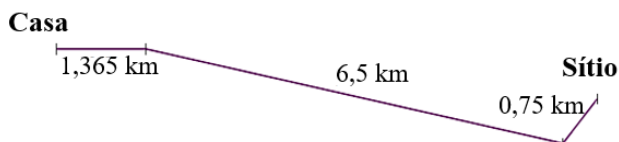
## OPERAÇÕES COM NÚMEROS DECIMAIS

### Adição e subtração de números na forma decimal

Para a adição ou subtração de números representados na forma decimal, devemos observar que:

- Algarismos que ocupam a mesma ordem devem ficar na mesma coluna, com uma vírgula alinhada à outra.
- Adicionamos e subtraímos as unidades de mesma ordem entre si.
- Colocamos no resultado a vírgula alinhada com as demais.

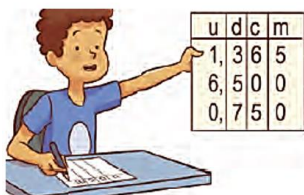
O problema a seguir foi proposto a Luiz e Carlos. Laércio fez um esquema do percurso entre a casa onde mora e o sítio dele. Observe esse esquema. Nele, as distâncias são indicadas em quilômetro.



Calcule, em quilômetro, a distância da casa de Laércio até a entrada do sítio dele.

Acompanhe, a seguir, a resolução de cada um.

#### • Luiz:



“Igualo o número de casas decimais, acrescentando zeros. Assim, as vírgulas ficam alinhadas.”



“Depois, somo milésimos, centésimos, décimos e unidades e coloco a vírgula alinhada com as demais.”

Então a distância da casa de Laércio até a entrada do sítio dele é de 8,615 quilômetros.

#### • Carlos:



“Vou usar a calculadora para resolver esse problema. Não posso esquecer que, na calculadora, a vírgula é representada pelo ponto. Assim, devo apertar esta sequência de teclas.”



Logo, tenho  $1,365 + 6,5 + 0,75 = 8,615$ . Portanto, a distância procurada é 8,615 quilômetros.

Veja outros exemplos de adição com números na forma decimal.

a) $3,28 + 2,1 + 0,023$	b) $5 + 0,5 + 24,365$	c) $0,04 + 7$
$\begin{array}{r} 3,280 \\ + 2,100 \\ \hline 0,023 \\ \hline 5,403 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5,000 \\ + 0,500 \\ \hline 24,365 \\ \hline 29,865 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,04 \\ + 7,00 \\ \hline 7,04 \end{array}$

Observe agora algumas subtrações.

a) $12,5 - 4,825$	b) $4 - 2,351$	c) $8,4215 - 3$
$\begin{array}{r} 12,500 \\ - 4,825 \\ \hline 7,675 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4,000 \\ - 2,351 \\ \hline 1,649 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8,4215 \\ - 3,0000 \\ \hline 5,4215 \end{array}$

### Exercícios

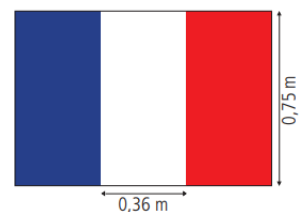
1. A professora pediu a um aluno que fizesse a representação decimal do número  $\frac{415}{100}$ . Qual o número decimal que esse aluno escreveu?

- (A) 0,0415  
(B) 4,15  
(C) 41,5  
(D) 0,415

2. O lançamento do martelo é uma modalidade olímpica de atletismo. Em uma prova, Paulo conseguiu atingir 46,37 metros, e Ricardo alcançou 52,23 metros. Qual é a diferença, em metro, entre os dois lançamentos?

- (A) 5,52 metros.  
(B) 5,26 metros.  
(C) 5,78 metros.  
(D) 5,86 metros.

3. A bandeira da França é formada por três faixas verticais de mesmo tamanho, nas cores azul, branco e vermelho. Calcule o perímetro dessa bandeira.



4. Observe o preço de cada produto que Felipe deseja comprar em uma papelaria.



Calcule o valor que Felipe vai gastar se comprar:

- a) Um caderno e uma lapiseira  
b) Um estojo e uma caixa de lápis de cor  
c) Uma lapiseira e uma caixa de lápis de cor  
d) Um caderno, um estojo e uma lapiseira

5. A altura de uma casa era de 4,78 metros. Foi construído um 2º andar e a altura da casa passou a ser de 7,4 metros. De quantos metros a altura inicial da casa foi aumentada?

6. Carlos coloca diariamente a quantia representada a seguir em um cofrinho. Calcule quantos reais ele terá no cofrinho após:

- a) Uma semana.  
b) Um mês.  
c) Um bimestre.  
d) Um ano.



7. Leia o cartaz.

**FOTOMANIA EXPRESS** Promoção para impressão de fotografias digitais 10cm por 5 cm

1 a 9	RS 1,20 cada
10 a 99	RS 0,90 cada
100 a 999	RS 0,83 cada
1000 ou mais	RS 0,78 cada

a) Nessa loja, Quanto uma pessoa pagará na impressão de 10 fotografias? E de 100 fotografias?

b) Mônica imprimiu nessa loja 20 fotografias e pagou com uma cédula de R\$50,00. Quantos reais ela recebeu de troco?

8. Em um campeonato de atletismo disputado em duplas, a classificação para a próxima etapa consiste em a dupla correr, ao total, a pista inteira em até 20 segundos. Duas duplas estão disputando a classificação e obtiveram os seguintes tempos:

Dupla A	Dupla B
Daniel: 11,903 segundos	Ricardo: 10,14 segundos
Maria: 8,098 segundos	Joana: 9,859 segundos



a) Faça os cálculos e preencha os espaços em branco de acordo com o tempo total de cada dupla:

b) Em quais casos as duplas se classificaram para próxima etapa?

c) Em algum caso, alguma dupla não se classificou? Justifique

9. No mar, um mergulhador profissional atingiu uma profundidade de 19,8 m. A seguir, ele subiu 2,5 m e depois desceu 4,7 m. Qual a profundidade máxima que ele atingiu?

	Dupla A	Dupla B
I) Estimativa somente com números naturais		
II) Estimativa com uma casa decimal		
III) Estimativa com duas casas decimais		
IV) Estimativa com três casas decimais		

10. Hilda quer aproveitar a promoção e deseja comprar 8,50 m do tecido apresentado no cartaz.

Hilda possui R\$ 25,00. De acordo com a situação acima, é possível afirmar que:

(A) Hilda tem a quantia exata para comprar esse tecido.

(B) Hilda pode comprar esse tecido e ainda ficará com R\$ 2,10.

(C) Hilda precisa de R\$ 3,90 a mais, para fazer a compra desejada.

(D) Hilda não poderá comprar esse tecido, pois faltam mais de R\$ 100,00 para efetuar essa compra.



11. (Saresp-SP) No recreio, um aluno comprou 3 balas a R\$0,20 cada uma e um lanche de R\$ 1,50. Se ele pagou com uma nota de R\$ 5,00, recebeu de troco a quantia de:

(A) R\$ 4,10

(B) R\$ 3,30

(C) R\$ 2,90

(D) R\$ 2,10

12. Ana Kelly deseja ir em uma festa de aniversário da sua melhor amiga, como será uma grande comemoração ela pediu dinheiro ao seu pai para comprar um lindo vestido. Ana Kelly recebeu a nova nota R\$ 200,00 do seu pai e comprou um vestido de R\$ 90,00. Como sobrou dinheiro ela levou também uma pulseira de R\$ 10,00, um par de brincos no valor de R\$ 5,00 e um presente para sua amiga de R\$ 60,00. Somando o valor da passagem do ônibus que ela pegou, duas tarifas de R\$ 4,40 cada, qual foi o gasto total de Ana Kelly? Quanto sobrou de dinheiro para ela?

13. Lara gastou R\$ 348,00 em lanches durante o mês na cantina. Lara havia levado 2 notas de 20 reais, 3 notas de 10 reais, 1 nota de 100 reais, 1 nota de 5 reais e 4 notas de 50 reais. Sobrou ou faltou dinheiro? Quanto?

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** Alex dos Santos, André Reis, Carla Fernandes, Cristiano Gomes de Oliveira, Daiane Soares, Leili Vieira de Oliveira e Maria Fernanda.

## CIÊNCIAS

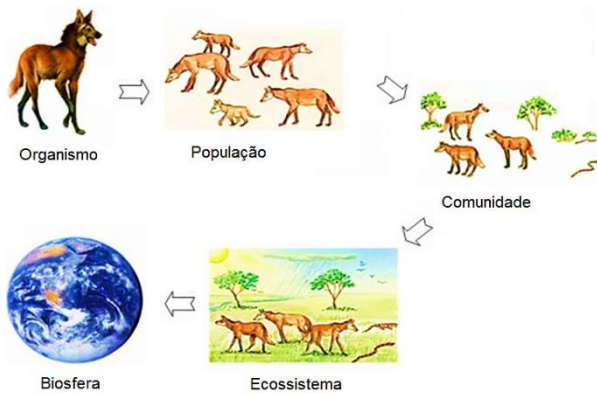
### Componentes e Organização dos Ecossistemas

Antes de falarmos sobre os ecossistemas, precisamos entender que os ambientes funcionam através da interação de elementos. Eles elementos podem ser representados por uma árvore, casa, capim, solo, animal, entre outros, e podem ser classificados em **fatores abióticos** e **fatores bióticos**.

A origem da palavra abiótico vem do grego que significa: “bios” = “vida” e “a” = quando usado no prefixo significa “desprovido de”. Sendo assim, os fatores abióticos são aqueles sem vida, ou seja, fatores que ajudam a caracterizar um ambiente e que são essenciais para a manutenção dos seres vivos. São exemplos de fatores abióticos: solo, água, calor, clima, etc. Já os fatores bióticos, são aqueles representados pelos seres vivos.

Os seres vivos são organizados em algumas categorias como **organismos**, **população**(conjunto de indivíduos da mesma espécie vivendo em uma mesma área), **comunidade** (conjunto de populações que convivem em uma mesma área) e **ecossistema**(interação entre a comunidade e os fatores abióticos).





Fonte: Google imagens.

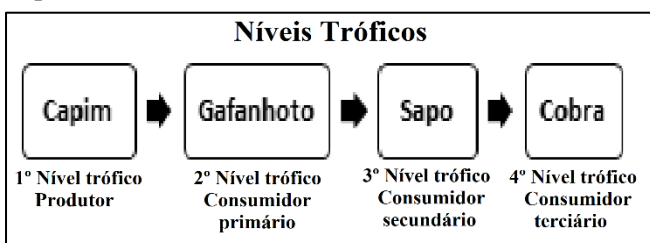
Assim, podemos dizer que o ecossistema é a interação de todos os fatores abióticos e bióticos de uma determinada região.

Todos os seres vivos apresentam a necessidade de se alimentar. É o alimento que fornece a energia necessária para sobreviverem. Cada ser vivo busca seus alimentos em outros seres vivos, porém, esses alimentos precisam ser produzidos para depois serem consumidos. Nesse momento entram os organismos chamados de **produtores**, pois possuem a capacidade de fabricarem seu próprio alimento através da **fotossíntese** (obtenção de energia através da luz). São organismos produtores as plantas, algas e algumas bactérias.

Há organismos que não conseguem produzir seu próprio alimentos e precisam de outros organismos para obtenção de seu alimento. Para esses organismos damos o nome de **consumidores**. São exemplos de consumidores: gafanhoto, sapo, gavião, cobra, onça, etc.

Existe ainda um terceiro grupo de organismos chamados de **decompositores**. São aqueles que obtêm energia através da decomposição de outros seres mortos. Os fungos e as bactérias são exemplos de decompositores.

Ao analisarmos esses grupos de organismos existentes no ecossistema, percebemos que eles estão relacionados uns com os outros, direta ou indiretamente, formando uma rede que depende inicialmente da energia do Sol. Os organismos produtores (que dependem da energia solar) formam a base da **cadeia alimentar** pois servem a base para a alimentação dos consumidores. A cadeia alimentar é dividida em níveis tróficos, conforme vemos no esquema abaixo:



Para essa sequência de alimentação damos o nome de cadeia alimentar e pode ser representada em diagramas (como o esquema anterior) que mostram o fluxo do

alimento e as setas sempre indicam o caminho do consumo do alimento.

Em um ecossistema, as relações alimentares entre os organismos não são tão simples. Existem várias cadeias alimentares que se relacionam, formando uma complexa rede de transferência de matéria e energia que chamamos de **teia alimentar**.

### Exercícios

1. Assinale as alternativas que representam fatores abióticos:

- a. ( ) solo      b. ( ) árvore      c. ( ) grama  
d. ( ) gambá    e. ( ) água        f. ( ) clima

2. Correlacione:

- |                |   |
|----------------|---|
| A. População   | ( ) Conjunto de populações que convivem em uma mesma área.                  |
| B. Comunidade  | ( ) Conjunto de indivíduos da mesma espécie vivendo em uma mesma área.      |
| C. Ecossistema | ( ) Interação entre a comunidade (fatores bióticos) e os fatores abióticos. |

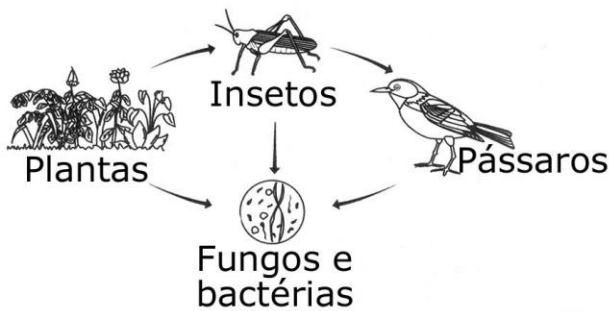
3. Observe a imagem abaixo e responda:



- a) Quantos níveis tróficos essa cadeia alimentar apresenta? \_\_\_\_\_
- b) Qual o nível trófico ocupado pelo sapo nesta cadeia alimentar? \_\_\_\_\_
- c) Qual o nome dado ao nível trófico ocupado pela planta? \_\_\_\_\_
4. Complete as frases com as palavras do quadro:

**Teia alimentar | Cadeias alimentares |  
Produtores | Decompositores | Consumidores**

- a) Os \_\_\_\_\_ obtêm sua energia através de organismos mortos.
- b) São os \_\_\_\_\_ que produzem seus próprios alimentos através da energia solar e representam a base da cadeia alimentar.
- c) À interação entre duas ou mais \_\_\_\_\_, que formam uma complexa rede de transferência de matéria e energia, damos o nome de \_\_\_\_\_.
- d) \_\_\_\_\_ são organismos que não produzem seus próprios alimentos.
5. De acordo com a imagem da cadeia alimentar abaixo, diga quais organismos são:



- a) Produtores: \_\_\_\_\_  
 b) Consumidores: \_\_\_\_\_  
 c) Decompositores: \_\_\_\_\_

6- Um ecossistema é o conjunto formado pelos componentes vivos e pelos não vivos de um ambiente. Os seres vivos de um ecossistema mantêm relações entre si e com os componentes não vivos.

Diferentes tipos de ambiente, como uma floresta, um oceano e uma caverna, são chamados de ecossistemas. Cada ecossistema possui características próprias e se diferencia quanto aos elementos que compõem.

**Assinale a alternativa que pode ser considerado um exemplo de ecossistema.**

- (a) Um lápis  
 (b) Uma lata de sardinha  
 (c) Um aquário com peixes e plantas  
 (d) Uma garrafa de água potável

7 – O que é um ecossistema?

8 – Dê exemplos de componentes vivos e não vivos de um ecossistema.

9 - Os componentes vivos e os não vivos dos ecossistemas são agrupados nos chamados níveis de organização.

**Relacione a 1ª coluna de acordo com a 2ª.**

- a) População            ( ) Conjunto de seres vivos e do meio em que vive.  
 b) Comunidade        ( ) Conjunto de indivíduo de mesma espécie, vive numa mesma área.  
 c) Biosfera            ( ) Conjunto de populações de diversas espécies que habita uma mesma região.  
 d) Organismo          ( ) Ambiente habitável pelos seres vivos.  
 e) Ecossistema        ( ) Cada ser vivo do ecossistema

**10 – Leia o texto e responda as questões.**

Dependendo do modo como obtêm os alimentos, seres vivos são classificados em produtores, consumidores e decompositores.

Os seres vivos que produzem seu próprio alimento são chamados de produtores. Eles incluem as plantas predominantes nos ambientes terrestres, as algas e certas bactérias, já os consumidores são aqueles que se alimentam de outros organismos ou parte deles, como folhas, frutos, sementes e ovos. Os decompositores são

seres vivos que se alimentam de partes mortas ou de resíduos de outros seres, como fezes e restos mortais.

a) Cite exemplo de organismo produtor, consumidor e decompositor.

b) Qual a importância desses seres para o nosso ecossistema?

**11 –** As interações alimentares entre seres vivos são representadas nas cadeias alimentares. Uma cadeia alimentar é formada por uma sequência de interações entre diferentes organismos que servem de alimento uns aos outros. De um modo geral, as cadeias alimentares são compostas de um produtor, um ou mais consumidores e decompositores. Cada um desses seres vivos corresponde a um elo da cadeia.

Cada posição da cadeia alimentar é denominada nível trófico. O primeiro nível trófico é ocupado pelos produtores, o segundo nível trófico é ocupado pelos consumidores primários, que se alimentam dos produtores, o terceiro nível trófico é ocupado pelos consumidores secundários, que se alimentam de consumidores primários, o quarto nível trófico é ocupado pelos consumidores terciários, que se alimentam de consumidores secundários.

Após o quarto nível pode vir o quinto, o sexto e assim por diante.

a) De acordo com as imagens abaixo, aponte o organismo produtor, o consumidor primário e o terciário.



b) Represente uma cadeia alimentar com os seres vivos indicados abaixo.

árvore	sabiá	gafanhoto	gavião
--------	-------	-----------	--------

➤ **Professoras que contribuíram na elaboração destas atividades:** Thaise Moreira e Auseane Ferreira

## MATEMÁTICA II

### ÁREA - PERÍMETRO - PLANTA BAIXA

Na geometria, os conceitos de área e perímetro são utilizados para determinar as medidas de alguma figura.

Veja abaixo o significado de cada conceito:

✚ **Área:** equivale a medida da superfície de uma figura geométrica.

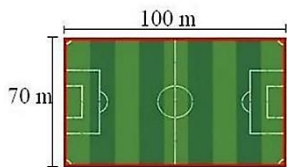
✚ **Perímetro:** é a medida do comprimento de um contorno.

Geralmente, para encontrar a área de uma figura basta multiplicar a base (**b**) pela altura (**h**). Já o perímetro é

a soma dos segmentos de retas que formam a figura, chamados de lados (*l*).

Observe um campo de futebol, o perímetro dele é o seu contorno que está de vermelho.

Pra fazermos o cálculo do perímetro devemos somar todos os seus lados:



$$P = 100 + 70 + 100 + 70$$

$$P = 340m$$

Pra fazermos o cálculo da área devemos multiplicar sua base e altura:

$$A = 100 \times 70 \rightarrow A = 7000 \text{ m}^2$$

### 🏠 Planta Baixa

No projeto de construção de um imóvel, é de grande importância a chamada **planta baixa**.

A planta baixa é um desenho técnico de uma construção vista de cima, desconsiderando o teto e o telhado. Nessa representação há a indicação da posição dos cômodos, portas e janelas e o registro de suas medidas. A partir da planta baixa pode-se elaborar os projetos de elétrica, hidráulica, telhado, etc. da construção.

Observe um exemplo de planta baixa de uma casa retangular e responda às questões.



1. Quantos cômodos tem esta casa?
2. Qual é o cômodo que tem formato de um quadrado?
3. Qual é o perímetro da garagem, em metro? Qual é o perímetro dessa casa, em metro?

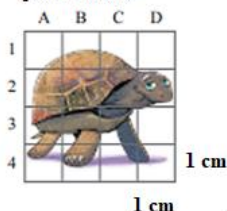
### AMPLIAR E REDUZIR

Um modo simples, para ampliar e reduzir proporcionalmente um desenho ou uma figura, é dividir o desenho em quadradinhos, como em uma malha quadriculada. Depois, basta copiar em outra folha o mesmo número de quadradinhos – em tamanho maior, no caso de ampliação, ou em tamanho menor, no caso de redução. **Exemplo:**

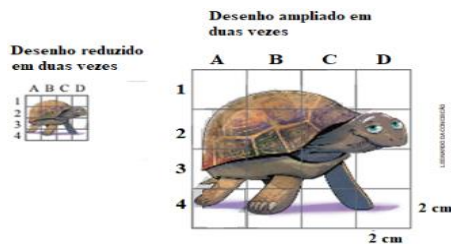
Desenho sem malha quadriculada



Desenho com malha quadriculada



Observe que, para **AMPLIAR** o desenho em **duas vezes**, o quadradinho cujo lado media 1 cm aumentou **duas vezes** no desenho novo.



Para **REDUZIR** o desenho em duas vezes ( $1 \div 2 = \frac{1}{2}$ , à metade), o quadradinho passou a ter lado medindo 0,5 cm no desenho novo.

É importante dizer que o **Perímetro** de uma figura, aumenta ou diminui na mesma proporção que uma ampliação ou redução. **Exemplo:** Se uma figura for ampliada em três vezes, o perímetro também aumentará em três vezes sua medida. Da mesma forma, se uma figura for reduzida em cinco vezes, seu perímetro também irá diminuir em cinco vezes (ou seja, é só dividir a medida antiga por 5 para encontrar a medida nova). **OBSERVAÇÃO:** Já para as medidas de áreas não ocorre essa relação.

### ATIVIDADES

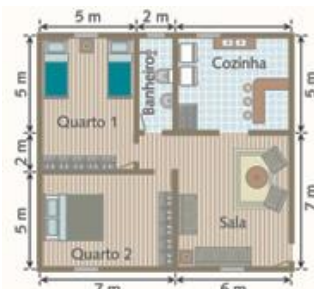
1. Leia a tirinha e resolva as questões:



- a) Na tirinha, sobre qual tipo de planta os pais de Armandinho se referem? E Armandinho, o que entendeu da conversa?
- b) Desenha uma planta baixa de sua casa.

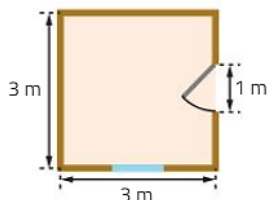
2. Observe a planta baixa de um apartamento e responda às questões:

- a) Qual é a área total do apartamento?
- b) Qual é a área do quarto 1?
- c) Qual é a área do quarto 2?
- d) Qual é a área do banheiro?
- e) Qual é a área da cozinha?
- f) Qual é a área da sala?



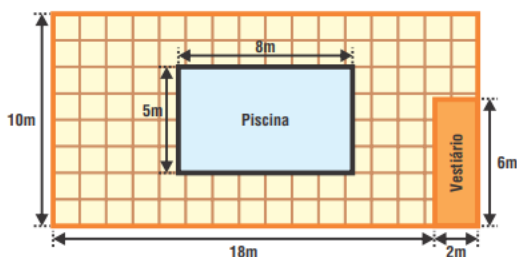
3. A mãe de Adauto está calculando quanto vai precisar comprar de rodapés e de lajotas para a reforma de um cômodo quadrado da casa. Esse cômodo tem a forma quadrada, com lados de medida

de comprimento de 3 m, conforme a planta baixa a seguir.



- Quantos metros quadrados de lajota ela deverá comprar?
- Sabendo que a largura da porta tem medida de comprimento de 1 m, quantos metros de rodapé ela deverá comprar?
- Sabendo que 1 m<sup>2</sup> de lajota custa R\$ 15,00 e 1 m de rodapé custa R\$ 4,00, quanto ela vai gastar, no mínimo, com as lajotas e os rodapés?

4. Paulo ao construir a sua casa gostou da planta deste pátio.

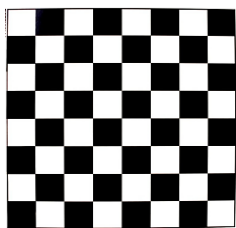


Então, nesse pátio, a área ladrilhada é:  
 (A) 200 m<sup>2</sup> (B) 148 m<sup>2</sup> (C) 144 m<sup>2</sup> (D) 52 m<sup>2</sup>

5. Complete o quadro abaixo com as medidas de lados e perímetros de quadrados obtidos pela ampliação do quadrado I.

	Quadrado I	Quadrado II	Quadrado III	Quadrado IV
Lados	3 cm	6 cm		15 cm
Perímetro	12 cm		48 cm	

6. Observe a seguir um tabuleiro de xadrez comum, onde o desenho do seu contorno pode ser obtido ao ampliar o contorno de um desses quadradinhos em 8 vezes.



Sabendo que o perímetro de cada quadradinho do tabuleiro é igual a 12 cm, qual o perímetro do tabuleiro?

- 96 cm
- 64 cm
- 12 cm

(D) 8 cm

➤ **Professores que contribuíram na elaboração destas atividades:** Alex, Myrian Suriano, Silvana Cristina, Valdete.



Querido aluno, querida aluna,

O período que estamos vivendo modificou completamente as nossas rotinas, inclusive a de estudos.

A Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer tem trabalhado intensamente para traçar planos para que você tenha garantido o seu direito ao conhecimento e ao ensino escolar, ao mesmo tempo em que seja assegurada também a sua segurança, a sua saúde e de todos aqueles que com você convivem.

Assim sendo, com a participação efetiva dos professores da Rede Municipal de Ensino, a equipe da Diretoria de Ensino permanecerá, até o final do ano letivo de 2020, elaborando e enviando para todos os alunos da rede, os kits de atividades com as habilidades e os objetos do conhecimento contemplados em nossas Diretrizes Curriculares.

A realização das atividades continuará sendo de enorme importância, pois garante a carga horária indispensável a sua aprovação, ou seja, essas atividades deverão ser devolvidas às escolas para que sejam conferidas e contabilizadas como garantia de que você obteve o percentual mínimo de carga horária obrigatória para obtenção da aprovação.

Por tudo isso, precisamos estar atentos a como estes materiais estão sendo vistos e assimilados por você para que, a partir de sua avaliação, possamos melhorar cada vez mais a oferta de um ensino remoto com muita seriedade, compromisso e atenção às necessidades de cada um.

Responda com bastante atenção e seriedade:

1. As atividades que você tem recebido estão ajudando você a estudar mais sobre os assuntos nelas abordados?

SIM  NÃO

2. Essa modalidade de ensino remoto trouxe para você a necessidade de desenvolver novos hábitos de estudo. Conte-nos um pouco sobre ela.

Você tirava um tempo diariamente para estudar, mesmo antes da entrega das apostilas, revendo atividades em seu caderno ou pesquisando em livros ou internet.

Você realizou apenas as atividades das apostilas enviadas pela SMEEL.

Você além de realizar as atividades da apostila, também buscou os sites de atividades sugeridos pelos professores no Portal da Educação.

Você não realizou nenhum tipo de estudo durante o período de isolamento social.

3. Durante a realização das atividades das apostilas você contou com a ajuda de algum familiar ou amigos para tirar suas dúvidas?

SIM  NÃO

4. Durante esse período você conseguiu algum tipo de contato com algum profissional de sua escola que pudesse tirar suas dúvidas?

SIM, pois faço parte de um grupo da escola, onde minhas dúvidas são esclarecidas.

SIM, fiz contato por telefone e/ou rede social com a Coordenadora Pedagógica que me ajudou.

NÃO, continuo com minhas dúvidas pois não tive contato com nenhum profissional da minha escola.

Apenas algumas vezes eu tive minhas dúvidas sanadas, pois alguns professores não dão retorno sobre as perguntas que faço.

Eu nunca precisei tirar dúvidas com algum profissional da escola, embora eles estivessem à disposição.

5. Você considerou as atividades enviadas como sendo:

de fácil entendimento.

de nível moderado, pois em algumas disciplinas não houve dificuldades, mas em outras sim.

muito difíceis e por isso não consegui resolver quase nada.

6. Caso você tenha tido dificuldade em resolver as atividades, nos diga em qual (quais) disciplina (s) isso aconteceu:

	Língua Portuguesa I		Língua Portuguesa II
	Matemática I		Matemática II
	Língua Inglesa		Arte
	História		Ensino Religioso
	Ciências		Biologia
	Geografia		Educação Física
	Química		Física

7. Você considera importante rever os conteúdos abordados nas apostilas, no próximo ano letivo?

SIM  NÃO

Bem, chegamos ao fim de nossa entrevista. Muito obrigado por ter participado. No espaço abaixo você pode nos deixar um comentário sobre o que desejar (qualidade do material, dúvidas, elogios, sugestões).

---

---

---

---

<b>ALUNO</b>	
<b>TURMA</b>	<b>U.E</b>