



PORTO APRENDENDO MÁS

BLOCO DE ESTUDOS

SÉRIE/ANO: 5º ANO

DE: 14/02/2022 A 14/03/2022

NOME: _____

PROFESSOR(A): _____



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

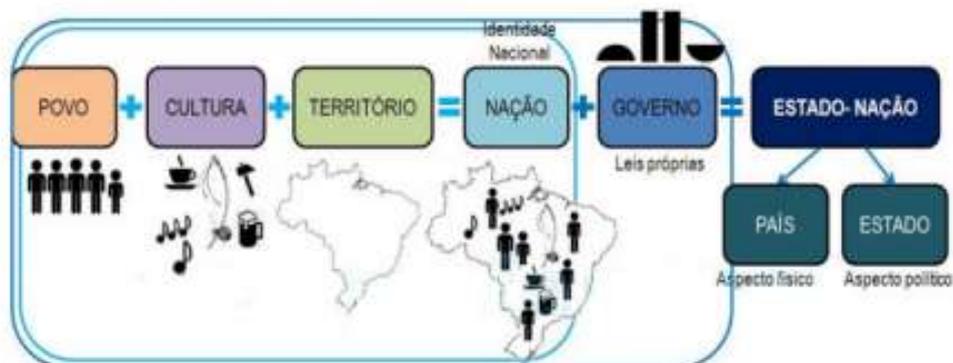
SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA

América e África: geopolítica e relações internacionais

Os conceitos de Estado e de nação são comumente utilizados como sinônimos, mas na verdade, têm significados distintos. Estado representa o conjunto de instituições que controlam e administram, com soberania, determinado território. A nação refere-se às ideias de pertencimento e sentimento em comum compartilhados por um povo: cultura, hábitos, história, língua etc., ou seja, uma identidade própria. Dessa forma, é possível a existência de uma nação sem que ela tenha um território definido. Já o Estado-nação, por sua vez, é um conceito que alia as duas definições: é caracterizado por um território onde vive um povo com identidade em comum e cujo governo é soberano, podemos afirmar que o Brasil é um Estado-nação.



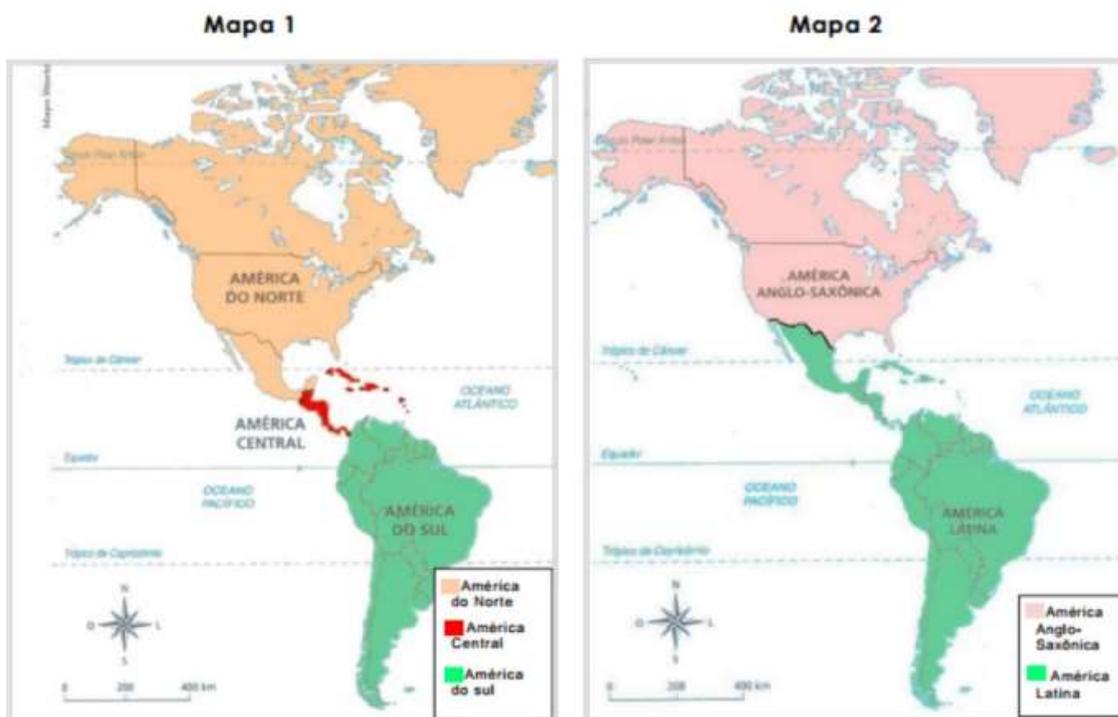
CONTINENTE AMERICANO - Com extensão territorial de 42,2 milhões de Km², o continente é o segundo maior do mundo e possui países que compartilham um passado colonial que lhes conferiu grande diversidade cultural. O extenso continente é regionalizado, ou seja, organizado em regiões que apresentam características semelhantes quanto à localização geográfica, e ainda, quanto à colonização. Considerando o critério geográfico, o continente foi dividido em três porções: América do Norte, América Central e América do Sul. Tomando como critério de regionalização o tipo de colonização temos o continente dividido em duas porções: América Anglo-saxônica e América Latina.

CONTINENTE AFRICANO - Com extensão territorial de 30,4 milhões de km², o continente é o terceiro maior do mundo, e possui em seu território marcas deixadas pela política imperialista que na segunda metade do século XIX, no contexto de expansão do capitalismo industrial europeu levou a divisão dos territórios africanos sem respeitar as diferenças étnico-culturais dos povos gerando conflitos. O continente apresenta duas regionalizações, a primeira



considera aspectos históricos e culturais e divide o continente em dois - Norte da África (países próximos ao Mar Mediterrâneo) e África Subsaariana (compreendida por países localizados ao Sul do Deserto do Saara). A outra forma de regionalizar o continente foi estabelecida pela Organização das Nações Unidas - ONU considerando os critérios de localização, cultura e economia. Então o continente foi dividido em cinco regiões: África Setentrional; África Ocidental; África Central; África Oriental e África Meridional.

QUESTÃO 1 - Observe os mapas.



a) Elabore um título para o mapa 1 e 2 considerando o tipo de regionalização representado, e em seguida descreva o critério adotado para realização da regionalização.

MAPA 1 -

MAPA 2 -

QUESTÃO 2 - Uma das formas de regionalizar a América é a partir de critérios relacionados à colonização. Dessa forma, temos a América Anglo-saxônica (porção colonizada principalmente pela Inglaterra) e a América Latina (porção colonizada por Espanha e Portugal). Quais os reflexos da colonização podem ser observados nos países da América, considerando características econômicas e culturais?



QUESTÃO 3 - Observe o mapa do continente Africano.



a) Qual o critério utilizado para regionalizar o território africano o mapa representa?

b) Dê um título ao mapa:

c) Qual a outra forma de regionalizar o continente africano? Em quantas e em quais partes ele fica dividido?



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA

Iluminismo e Liberalismo.

A Idade Moderna, aproximadamente do século XV ao XVII, tem algumas características peculiares, como um período de transição de pensamentos e comportamentos. O século XVIII se caracterizou como o ápice do racionalismo e do cientificismo (Renascimento científico e cultural), que se deu em virtude do Iluminismo, movimento de ideias no século XVIII (“Século das Luzes”). Essa impressão de continuidade e de progresso da Época Moderna é oriunda da corrente iluminista da França, que via a si própria como expoente da Razão em seu estágio mais avançado. Mas o Iluminismo não se restringiu somente à corrente francesa. Houve outras duas muito importantes, a britânica e a americana, ou estadunidense.

Iluminismo: época de progresso (séc. XVIII), de avanços científicos e de crença na “razão” (por meio da qual, todo progresso poderia ser alcançado).

Liberalismo: não deveria haver um sistema opressor que retirasse dos indivíduos a sua liberdade, deixando-os livres, na medida do possível, para viverem e produzirem.

Liberalismo econômico (Adam Smith): o Estado deveria ter o mínimo possível de participação e gestão na economia, pois esta deveria ficar totalmente regulada por si mesma.

John Locke (1632-1704): reconhecia como direitos naturais liberdade, propriedade e vida. O Estado deveria ser uma instituição reguladora por meio de um corpo de leis que estabeleceria os limites para o convívio pacífico entre os cidadãos.

Thomas Hobbes (1588 – 1679) defendia a existência de direitos naturais inerentes a todos os seres humanos. Ao Estado caberia regular a vida em sociedade (por meio da monarquia absolutista).

Françoise-Maria Arouet “Voltaire” (1694 – 1778) era defensor das liberdades individuais, como a liberdade de expressão e a de culto religioso, além de defender a separação entre o Estado e a Igreja.

Charles Louis de Secondat, o “Barão de Montesquieu” (1689 – 1755), propôs a repartição do poder estatal em três partes (poderes Executivo, Legislativo e Judiciário), a fim de se evitar os abusos de poder.

QUESTÃO 1 - O Iluminismo ou Ilustração foi uma escola filosófica que criticava abertamente o poder absoluto dos reis. No entanto, os próprios iluministas propunham um novo sistema político que consistia:

- a) na limitação do poder real através da Constituição e das leis municipais.
- b) na divisão do poder absoluto em três ramos distintos, interligados no Executivo, Legislativo e Judiciário.



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

- c) na criação de uma Assembleia de Notáveis, cuja função seria fiscalizar o poder do rei, evitando abusos.
d) no fim da figura do monarca e substituído por uma democracia direta eleita por sufrágio universal.

QUESTÃO 2 - Em suas teses, Montesquieu defende a concentração de poderes nas mãos, por exemplo, de um rei absolutista. Esta afirmação está correta? Justifique sua resposta.

QUESTÃO 3 - Evelyn Beatrice Hall (1858-1956), biógrafa de Voltaire, resumiu o pensamento do escritor com a célebre frase “Posso não concordar com nenhuma das palavras que você disser, mas defenderei até a morte seu direito de dizê-las”. A frase expressa um dos ideais do iluminismo como:

- a) liberdade de expressão.
b) divisão de poderes.
c) preponderância da ciência.
d) valor da educação.

Disponível em: <https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets/ef-anos-finais-2022> Acesso em: 10/02/2022 às 09h15min



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: ENSINO RELIGIOSO

CRENÇAS, ATITUDES E ESCOLHAS

Nossas crenças e convicções, religiosas ou não, influenciam nossas atitudes. Isso acontece porque nossas crenças e convicções são importantes fontes para os nossos valores, ou seja, aquilo que consideramos de mais importante e que guia nossas atitudes e escolhas ao longo da vida.

Moral são aqueles princípios que são considerados válidos em um grupo de pessoas, ou seja, que orientam o que se deve fazer, como se deve agir. A educação, a religião e os costumes são importantes fontes que transmitem princípios morais às pessoas.

Ética é a reflexão sobre a moral. A ética procura entender por que se deve agir de determinada forma.

Ética também pode ser compreendida como as normas de valor moral seguidas por um indivíduo ou por um grupo de pessoas.

QUESTÃO 1 - Leia com atenção a letra da música a seguir.

FÉ

Na linha do horizonte Do alto da montanha Por onde quer que eu ande Esse amor me acompanha	Pra quem te traz no peito O mundo é mais florido A vida aqui na Terra Tem um outro sentido	Em todos os momentos Que eu olho pro espaço Sou forte e minha fé Me faz um homem de aço
A luz que vem do alto Aponta o meu caminho É forte no meu peito Eu não ando sozinho	Eu ando e não me canso Esqueço a minha cruz Firme nesse rumo Que a você me conduz	Você é meu escudo Você pra mim é tudo Minha fé me leva até você
Te vejo pelos campos Te sinto até nos ares Te encontro nas montanhas E te ouço nos mares	Em todos os momentos Que eu olho pro espaço Sou forte e minha fé Me faz um homem de aço	Você é meu escudo Você pra mim é tudo Minha fé me leva até você
Você é meu escudo Você pra mim é tudo Minha fé me leva até você	Você é meu escudo Você pra mim é tudo Minha fé me leva até você	Você é meu escudo Você pra mim é tudo Minha fé me leva até você Até você!



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

A canção acima fala sobre como a fé religiosa pode conferir significado à vida. A partir do que estudamos sobre esse assunto, responda as perguntas a seguir.

a) As crenças pessoais podem influenciar as atitudes de uma pessoa? Como?

b) A fé religiosa pode ser importante na construção moral e ética de uma pessoa?
Justifique sua resposta.

c) Além da religião, o que mais pode influenciar nossa construção moral e ética?

Disponível em: <https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets/ef-anos-finais-2022> Acesso em: 10/02/2022 às 09h50min.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICA AGRÍCOLA

Revolução Agrícola

Entende-se por revolução, usualmente, algo que tenha causado uma transformação abrupta na sociedade. Entretanto, quando falamos do processo de saída do nomadismo para o sedentarismo a partir do domínio da agricultura estamos falando da **revolução agrícola**, ainda que não de forma acelerada. A transformação da sociedade aqui foi impactante mas aconteceu de forma lenta.

A revolução agrícola foi um período de mudança no sistema de produção na Europa entre os séculos XVIII e XIX. Essa é denominada de segunda revolução agrícola.

A primeira revolução agrícola ocorreu 10 mil anos a.C., no período neolítico. Nessa época da história, os homens migraram do sistema de caça e coleta para a agricultura.

A revolução agrícola contemporânea ocorreu com o incremento de tecnologias às técnicas até então aplicadas.

O objetivo era aumentar a produção e a produtividade. Os resultados foram obtidos por meio de técnicas como a rotação de cultura, a diversificação das sementes e a equalização do espaço para a pecuária.

Na Inglaterra foi aprovada a lei que permitiu a compra de campos públicos pela alta burguesia. O ato forçava a migração dos pequenos agricultores para as cidades.

Esses trabalhadores, mais tarde, seriam a mão-de-obra que iria abastecer as fábricas durante a Revolução Industrial.

O aperfeiçoamento agrícola também foi obtido por meio de:

- Uso de cavalos, que aumentou a produtividade e reduziu a necessidade da força humana empregada desde o plantio até a colheita;
- Plantio em larga escala de novos produtos, entre eles a batata e o milho;
- Limitação de terras comuns para pequenos agricultores;
- Concentração de terras – latifúndio;
- Clima favorável às culturas de maior acesso;
- Aumento da atividade pecuária;
- Melhor rendimento;
- Mudança dos padrões de posse;
- Investimento em pesquisas para reduzir o empobrecimento do solo;
- Produção de nutrientes para enriquecer o solo e garantir a produção de alimentos.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA

A função do **jornal** é basicamente a comunicação. É um dos meios mais rápidos de ficarmos informados a respeito do que acontece no mundo. Dentro do jornal há várias sessões, que por sua vez abrigam vários tipos de texto. Há algumas características que são comuns a todos estes textos, enquanto há outras que servem para individualizá-los.



A nomenclatura dos textos normalmente é dada de acordo com as suas características e seus objetivos específicos de comunicação. Genericamente chamamos os textos que se apresentam nos jornais de “**matéria**”.

Normalmente esses textos têm caráter informativo. As informações são apresentadas em ordem decrescente de importância ou relevância, seguindo assim o uma técnica chamada pirâmide invertida. Ou seja, a base do texto (conteúdo mais importante) fica em cima e o ápice (conteúdo mais superficial) embaixo.

O primeiro parágrafo do texto é chamado de “lide” ou “*lead*” (inglês) e carrega o conteúdo mais denso da matéria, as principais informações. Esse recurso é usado para que as pessoas possam ter acesso fácil e rápido à informação e tenham a oportunidade de selecionar as matérias que realmente lhes interessam para prosseguir com a leitura. Geralmente o título da matéria é baseado no lide.

Vejamos alguns dos mais característicos tipos de **textos jornalísticos** e suas principais características:

- **Notícia:** Caracteriza-se pela linguagem direta e formal. Tem caráter informativo e é escrito de forma impessoal, frequentemente fazendo uso da terceira pessoa. Inicia-se com o lide e se segue com o corpo da notícia. Enquanto na primeira parte estão registradas as principais informações do fato, no corpo do texto estão presentes os detalhes (relevantes ou não), as causas e as consequências dos fatos, como, onde e com quem aconteceu, e a sua possível repercussão na vida das pessoas que estão lendo. Pode ter ou não um público alvo (jovens, políticos, idosos, famílias), caso tenha a linguagem poderá ser adaptada para o melhor entendimento.



- Editorial: é uma sessão do jornal que possui opiniões dos editores e/ou da própria empresa que edita o veículo de comunicação. São textos opinativos, e não tem a obrigação de serem imparciais.
- Reportagem: Tem por essência a descrição e caracterização de eventos. Para isso a reportagem conta com algumas perguntas que, ao serem respondidas, formarão a estrutura da reportagem. Em Inglês chamamos as perguntas a seguir de WH Questions, e elas servem para melhor estruturar a reportagem: O quê? Como? Quando? Onde? Porquê? Quem?
- Nota: Texto curto composto apenas pelo lide. Normalmente trata de algum assunto de fácil compreensão e assimilação e que seja do interesse do leitor. Algo que já tenha sido noticiado ou que não possui detalhes relevantes para serem descritos.

Além desses, há outros cuja estrutura é mais complexa e a ocorrência vai além-jornal, como a crônica, o artigo, etc.

Normalmente, o processo de produção de um texto jornalístico se divide em quatro fases: a pauta (escolha do assunto), a apuração (verificação dos fatos e de provas), a redação (organização das ideias transformando-as em texto) e a edição (locação desses textos no jornal, correção e revisão dos mesmos).

- ✓ Leia a reportagem abaixo:

Viagens internacionais aquecem o mercado cambial

O crescimento do número de brasileiros que viajam ao exterior tem aquecido, no país, os mercados de câmbio e de meios de pagamento internacionais.

O Banco do Brasil, que lançou há cerca de três meses um cartão pré-pago para gastos em dólar e em euro, registrou mais de R\$ 30 milhões em contratações desse serviço no período.

As operações de câmbio

da Cotação, empresa do Banco Rendimento, cresceram 35% no ano passado em relação a 2009. A venda de cartões pré-pagos para viagens internacionais, por sua vez, aumentou 60% no mesmo período de comparação.

A corretora B&T Associados, que atua em São Paulo, no Rio de Janeiro e em Recife, fazia mil operações por mês no início de 2009. Hoje, a média é de 15 mil.

O aumento também foi influenciado pela queda do dólar e pelas parcerias entre operadoras de câmbio e agências de turismo, de acordo com o diretor da corretora, Túlio dos Santos Júnior.



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

- 1- Na reportagem: “Viagens internacionais aquecem o mercado cambial” identifique o seu lide:
- 2- Toda reportagem é estrutura em algumas perguntas, como você leu no texto que abre a nossa disciplina, agora releia a reportagem acima e responda as perguntas que estruturam um texto jornalístico:

REPORTAGEM: “Viagens internacionais aquecem o mercado cambial”	
O quê?	
Como?	
Quando?	
Onde?	
Porquê?	
Quem?	

- Leia o excerto do texto de abertura e responda as questões 3 e 4:



“A função do jornal é basicamente a comunicação. É um dos meios mais rápidos de ficarmos informados a respeito do que acontece no mundo.”



3- Os textos jornalísticos, comumente são vinculados nos jornais físicos (os de papel), você acredita que essa modalidade ainda é usada em grande escala? Justifique a sua resposta.

4-Sabe-se que os textos jornalísticos são amplamente usados e lidos, além dos jornais físicos, em quais outros lugares eles são vinculados?

- Vamos ler outra reportagem:

Perfis falsos: os “fakes” estão à solta

Perfis falsos se disseminam nas redes sociais e tentam interferir na campanha política em Santa Cruz do Sul.

“Não me venham com falácias.” A frase está em destaque na página de Ana Júlia Sobreiro no Facebook. Recentemente, ela, que se apresenta como servidora federal publicou dezenas de comentários críticos a políticos de Santa Cruz. O detalhe: Ana Júlia Sobreiro não existe. Trata-se de mais um entre os perfis falsos que vêm se disseminando perigosamente pelas redes sociais no município.



Embora o fenômeno não seja novo, ele se intensificou com a chegada do período eleitoral. Contas como essa – que foi retirada do ar nessa sexta-feira – utilizam nomes e informações fictícias, além de imagens garimpadas na internet, para difundir conteúdos de cunho político, que não raro descambam para difamações.

A Gazeta do Sul monitorou alguns perfis durante as últimas semanas. Ainda que não seja difícil identificar os traços suspeitos, não são poucos os usuários que interagem com fakes sem perceber. Uma dessas usuárias comentou em uma postagem de Ana Júlia Sobreiro essa semana, mas, quando questionada, admitiu que não sabia de quem se tratava.

Segundo o professor de Informática da ESPM e Insper, Humberto Sandmann, a criação de perfis falsos serve a diversos propósitos, como golpes e roubos de dados. No caso de contas usadas para propagar conteúdo político, trata-se de uma prática que pode gerar danos grandes à imagem de qualquer pessoa. “Quando isso acontece próximo ao pleito, a margem de manobra jurídica é quase nula”, observa.

COMO IDENTIFICAR UM FAKE



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Com a ajuda de especialistas, listamos algumas dicas para usuários de redes sociais identificarem possíveis perfis falsos por meio de dados públicos disponíveis nos próprios perfis nas redes sociais.

1. Observe as fotos: É comum perfis falsos usarem fotos retiradas de bancos de imagens na internet. Existem, inclusive, sites criados para municiar os fakes e que oferecem imagens de forma gratuita. Uma forma simples de descobrir é fazendo uma busca pela imagem no Google – se encontrá-la em outro contexto, é muito provável que se trate de um fake. Também é importante observar se a pessoa que aparece na foto do perfil é a mesma das fotos dos álbuns e se há familiares e amigos nas imagens.

2. Antes de aceitar a solicitação de amizade de um perfil suspeito, observe quem são seus amigos. Caso tenha amigos em comum, pergunte se conhecem ou têm alguma referência sobre a pessoa. Em alguns casos, se o perfil é muito ativo, mas tem poucos amigos, pode ser um indicativo. Em outros, porém, os fakes disparam solicitações de amizade em massa para disfarçar.

3. Analise se há coerência nas informações de apresentação e, se puder, cheque-as. Também é importante cuidar quando o perfil foi criado – se for muito próximo a um período eleitoral, por exemplo, é possível que seja uma conta concebida com fins políticos.

4. Verifique o conteúdo que é publicado no perfil. Se o tom for essencialmente político, voltado a um determinado partido ou candidato, ou puramente denunciista, há fortes chances de se tratar de um militante disfarçado.

Disponível em http://www.gaz.com.br/conteudos/regional/2020/10/11/171693-perfis_falsos_os_fakes_estao_a_solta.html.php. (Texto adaptado) Acesso em 11/02/2021.

5- Qual é o título principal e o título secundário dessa reportagem?

6- Em qual veículo de comunicação esta reportagem foi publicada? Trata-se de uma reportagem local ou não? Como você identificou esta informação? Comente a sua resposta.

7- Qual é a linguagem predominante nesta reportagem? Formal ou informal? Justifique.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

**BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA

Hello / Hi / Hey – Olá / Oi / Ei
Hey there – E aí
Good morning – Bom dia
Good afternoon – Boa tarde
Good evening – Boa noite (olá)
Good night – Boa noite (tchau)
Good to see you – Bom te ver



Good day – Bom dia (geralmente usado como “have a good day” – tenha um bom dia).
How are you? – Como você está? (Formal)
How have you been? – Como você tem estado? (Quando faz algum tempo que está sem contato com a pessoa)
What’s up? – Tudo certo? (Informal)
How are the things? – Como estão as coisas?
Como are you doing? – Como você está indo?
How is the life? – Como está a vida?

(<https://cursodeingles.online/2018/02/cumprimentos-despedidas/>)

1-Ao despedir-se, você pode expressar quais cumprimentos em inglês? Assinale apenas uma alternativa.

- a) Good bye!
- b) Hello!
- c) Hallo!
- d) Good morning!



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

2- Assinale a alternativa que contém expressões em inglês, as quais podem ser utilizadas em qualquer momento do dia.

- a) Hi!, Hello!,Hallo!
- b) Good afternoon!, Good night!, Good evening!,
- c) Good afternoon!,See you later!, Good evening!,
- d) So long!, Good afternoon!, Good morning!

3- Leia atentamente as alternativas e responda o significado de item:

- a) Good: _____
- b) See you tomorrow: _____
- c) Mr. (Mister): _____
- d) Come again!: _____
- e) Good afternoon: _____



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: ARTE

As artes visuais são as manifestações artísticas em que a apreciação das obras se dá através da visão. Nesse tipo de arte é por meio da observação que o público consegue contemplar, refletir e absorver os conceitos e significados que os artistas buscaram transmitir.

Assim, podemos considerar artes visuais os trabalhos em que o olhar se faz essencial, como a pintura, escultura, audiovisual, instalação, performance, arte têxtil, design, arquitetura, entre outras linguagens híbridas (ou seja, onde as vertentes se misturam).

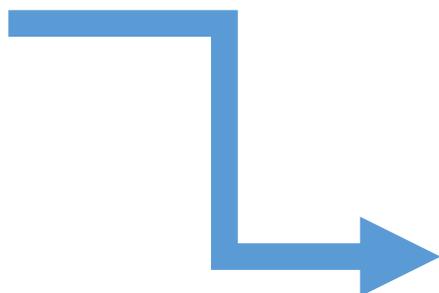
Pintura e Arte Urbana

A pintura é talvez o tipo de arte visual mais conhecido e reconhecido na história da arte. É entendida como o ato de se depositar em uma superfície materiais pastosos ou em pó, criando formas que podem ser figurativas ou abstratas.

Sua origem é bastante antiga, como se observa através das pinturas rupestres - os desenhos pré-históricos produzidos nas paredes das cavernas.

Ao longo do tempo, essa linguagem se constituiu uma **ferramenta importante para a se compreenda os comportamentos, anseios e a própria história da humanidade**, produzindo grandes obras.

A técnica de pintura mais tradicional é feita com tinta a óleo. Como exemplo de pintura famosa podemos citar *Abaporu*, tela modernista feita em 1928 pela brasileira Tarsila do Amaral.





Com o passar dos anos, novos anseios e propósitos foram se intensificando nas sociedades, transformando a cultura. Assim, nasceu a arte urbana e com ela tipos específicos de pintura, como o **grafite** e o **estêncil**. Na arte urbana, os artistas se utilizam do espaço público para darem vazão à criatividade, aliando muitas vezes questionamentos e críticas sociais.



(Disponível em <https://www.culturagenial.com/o-que-sao-artes-visuais-e-suas-linguagens/>)

1- Após a sua leitura, do texto acima, responda o que é arte visual?

2- O texto aborda as arte visual como uma manifestação urbana, defina essas manifestações e o motivo que levou o seu surgimento.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

**BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

PRINCIPAIS ESPORTES COLETIVOS



Existem diversas modalidades de esportes coletivos, no entanto as mais praticadas são o vôlei, futebol, basquete, beisebol, handebol. Conheça agora as principais características dessas atividades físicas.

Vôlei

O vôlei é uma dos esportes mais populares do mundo. Essa atividade é praticada em quadra ou areia e uma rede divide a área do jogo entre as equipes. O objetivo é marcar pontos ao fazer a bola cair no chão da equipe oposta. Para isso, os jogadores usam as mãos para realizar toques, saques e manchetes.

As equipes são compostas por seis jogadores e mais seis substitutos. O técnico é o responsável por conduzir e criar estratégias para o jogo. O Brasil tem uma das melhores seleções de vôlei e já ganhou diversas medalhas nos jogos olímpicos.

Entre as regras do jogo estão:

- A arbitragem é composta por dois juízes, quatro fiscais de linha e um anotador;
- O objetivo principal é não deixar a bola lançada pelos adversários chegue ao chão da área demarcada do time;
- As partidas são disputadas dentro de cinco sets de 25 pontos cada. Ganha quem vencer três sets.
- O jogo é iniciado com o saque da bola em direção à área do adversário. O time pode dar até três toques na bola, mas depois deve arremessá-la ao time oposto;



- O jogador tem até oito segundos, após o apito do árbitro, para sacar a bola.

Futebol

O Futebol é um dos esportes mais populares no Brasil. Além de ser um dos mais praticados e assistidos no mundo. Estima-se que existam atualmente mais de 300 mil clubes e 3 milhões de adeptos no planeta.

A seleção brasileira de futebol é um das melhores do mundo e já ganhou diversos campeonatos mundiais. O esporte é praticado em um estádio coberto de grama e a competição acontece entre dois times de 11 jogadores cada.

O árbitro, juízes e bandeirinhas ajudam a organizar e a aplicar as regras.

- O jogo é realizado em um campo retangular com medidas entre 90 e 120 metros de comprimento e de 45 até 90 metros de largura.
- As partidas são divididas em dois tempos de 45 minutos cada (total de 90 minutos de jogo);
- Somente é permitido usar os pés, pernas, tronco e cabeça para manobrar a bola;
- Vence a partida que fizer maior número de gols no campo de adversário.

Basquete

O basquete também é um dos esportes coletivos mais populares, além de ser uma das modalidades olímpicas mais assistida. Existem mais de 500 milhões de fãs espalhados pelo mundo e seu objetivo é marcar pontos na cesta do adversário. As regras principais do basquete são:

- A competição é realizada entre duas equipes, cada uma com cinco jogadores;
- O jogo pode ser realizado em ginásio ou área livre e em cada ponta é colocada um cesto;
- Os jogadores devem driblar os adversários para chegar próximo ao cesto e lançar a bola;
- O passa é quando um jogador atira a bola em direção ao parceiro do time.

Beisebol

Esse esporte é muito praticado nos Estados Unidos e atrai diversos fãs para os estádios. Praticado em quadras abertas ou espaços fechados, o beisebol usa a força do corpo para lançar e rebater a bola. Suas regras principais são:

- As partidas profissionais possuem nove entradas, sem tempo definido;
- Cada equipe é formada por nove jogadores;
- Os times alternam em ataque e defesa (entrada);
- O objetivo é lançar a bola e percorrer as quatro bases do campo;
- Os instrumentos utilizados são um taco e uma bola;



- Não pode haver empates no beisebol. Novas entradas são acrescentadas até exista diferença na pontuação.

Handebol

O handebol é um dos esportes coletivos pouco conhecido pelas pessoas. Apesar de o Brasil ter alguns times, ele não é muito praticado em relação ao futebol e ao vôlei. Existem algumas similaridades entre o futebol e o handebol. A diferença é que ao invés de usar os pés, os jogadores usam as mãos durante as competições.

As regras desse desporto são:

- O jogo é composto por duas equipes com sete jogadores em cada time;
- O jogador não pode ficar com a bola nas mãos por mais de três segundos ou ficar mais de três passos com ela;
- Vence quem conseguir fazer mais gols;
- Os jogadores podem quicar a bola, arremessá-la e recebê-la com o objetivo de levar até o gol do adversário;
- Somente o goleiro pode usar os pés e fazer defesas.

(<https://www.maisbolsas.com.br/enem/educacao-fisica/conheca-os-principais-esportes-coletivos>)

1- Dos esportes citados acima, qual você se identifica mais? Justifique a sua resposta.

2- Dos esportes coletivos mencionados qual é considerado um dos mais populares? Justifique a sua resposta com elementos do texto.

3- Qual dos esportes coletivos citados no texto é o menos popular no Brasil? Descreva as características dessa modalidade, use o texto para construir a sua resposta.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

POTÊNCIAS E RAÍZES

Potenciação

Vimos nos anos anteriores que a multiplicação está associada à ideia de soma de parcelas iguais. Veja:

a) $4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$

b) $3 \times 5 = 5 + 5 + 5 = 15.$

c) $2 \times 7 = 7 + 7 = 14.$

Podemos expandir a lógica acima para a **multiplicação de fatores iguais**, usando a **potenciação**. Veja:

a) $2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32 \rightarrow$ O número 2 está sendo multiplicado 5 vezes.

b) $3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81 \rightarrow$ O número 3 está sendo multiplicado 4 vezes.

c) $9^2 = 9 \times 9 = 81 \rightarrow$ O número 9 está sendo multiplicado 2 vezes.

Assim, podemos sistematizar nosso raciocínio da seguinte forma:

Em uma potenciação, sendo a um número racional e n um número natural, com $a \neq 0$, temos que:

Assim, podemos sistematizar nosso raciocínio da seguinte forma:

*Em uma **potenciação**, sendo a um número racional e n um número natural, com $a \neq 0$, temos que:*

Expoente: indica a quantidade de vezes que o fator se repete na multiplicação.

Base: indica o fator se repete na multiplicação.

$a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ **N** fatores.

Exemplos: Desenvolva as potências abaixo.

a) $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$

b) $2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16.$

c) $3^3 = 3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$

b) $(-2)^3 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = -8.$

d) $(-5)^2 = (-5) \cdot (-5) = 25.$

e) $(-3)^2 = (-3) \cdot (-3) = 9.$



Leitura das potências

A leitura de uma potência ocorre tomando como referência os seus expoentes. Observe:

a) 4^2 → “Quatro elevado à segunda potência” ou “quatro elevado a dois”.

b) 4^3 → “Quatro elevado à terceira potência” ou “quatro elevado a três”.

c) 5^4 → “Cinco elevado à quarta potência” ou “Cinco elevado a 4”.

d) 2^5 → “Dois elevado à quinta potência” ou “Dois elevado a 5.”

Os expoentes 2 e 3 têm nomes especiais, “quadrado” e “cubo”, respectivamente. Observe como fica a escrita usando essa forma.

a) 4^2 → Quatro elevado ao quadrado.

b) 4^3 → Quatro elevado ao cubo.

c) $(-2)^2$ → Menos dois elevado ao quadrado

d) $(-4)^3$ → Menos quatro elevado ao cubo.

Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1RzJFy8wNaVEjR3vohHUu8QEapZ7maXJJ/view>. Acesso em 09/08/2022.

01 - Observe os produtos e escreva cada um na forma de potência.

a) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$

c) $8 \cdot 8 \cdot 8 =$

b) $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 =$

d) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 =$

02 - Escreva as potências na forma de produto e, em seguida, resolva-as.

a) $6^2 =$

b) $8^3 =$

c) $2^4 =$

d) $5^5 =$

03 - Calcule o valor de cada uma das potências.

a) $2^8 =$

b) $(-23)^2 =$

c) $(-2)^4 =$

d) $(-2)^5 =$

04- Determine o valor de cada uma das potências abaixo.

a) 25^1

b) 150^0

c) $(7/9)^{-2}$

Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/exercicios-de-potenciacao/> Acesso 09/02/2022.



PROPRIEDADES DA POTENCIAÇÃO E NOTAÇÃO CIENTÍFICA

1ª Propriedade: Multiplicação de potências de mesma base

Para multiplicar potências de mesma base, conservamos a base e somamos os expoentes. Ou seja:

Sendo a um número racional e m e n números inteiros, com $a \neq 0$, temos que:

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

Exemplos:

a) $2^3 \cdot 2^4 = 2^{3+4} = 2^7 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 128$.

Observe que se fizéssemos a multiplicação normal, teríamos $2^3 \cdot 2^4 = 8 \cdot 16 = 128$.

b) $4^3 \cdot 4 = 4^{3+1} = 4^4 = 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 256$.

Observe que se fizéssemos a multiplicação normal, teríamos: $4^3 \cdot 4 = 64 \cdot 4 = 256$.

c) $3^4 \cdot 3^{-2} = 3^{4+(-2)} = 3^2 = 3 \cdot 3 = 9$.

2ª Propriedade: Divisão de potências de mesma base

Para dividir potências de mesma base, conservamos a base e subtraímos os expoentes. Ou seja:

Sendo a um número racional e m e n números inteiros, com $a \neq 0$, temos que:

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

Exemplos:

a) $3^8 \div 3^4 = 3^{8-4} = 3^4 = 81 \rightarrow$ Sob outro olhar: $3^8 \div 3^4 = \frac{3^8}{3^4} = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3}{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3} = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$.

b) $7^5 : 7^3 = 7^2 = 7 \cdot 7 = 49 \rightarrow$ Poderíamos fazer: $7^5 \div 7^3 = \frac{7^5}{7^3} = \frac{7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7}{7 \cdot 7 \cdot 7} = 7 \cdot 7 = 49$.

3ª Propriedade: Potência de um produto

Em uma potência cuja base é uma multiplicação, podemos elevar cada fator ao expoente dessa potência. Ou seja:

Sendo a e b números racionais e n um número inteiro, com $a \neq 0$ e $b \neq 0$, temos que:

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

Exemplos:

a) $(3 \cdot 2)^3 = 3^3 \cdot 2^3 = 27 \cdot 8 = 216$.

Observe que poderíamos fazer: $(3 \cdot 2)^3 = 6^3 = 6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$.

b) $(4 \cdot 2)^3 = 4^3 \cdot 2^3 = 64 \cdot 8 = 512$.

Observe que poderíamos fazer: $(4 \cdot 2)^3 = 8^3 = 8 \cdot 8 \cdot 8 = 512$.



4ª Propriedade: Potência de uma potência

Se uma potência está elevada a outra potência, podemos conservar a base e multiplicar os expoentes. Ou seja:

Sendo a um número racional e m e n números inteiros, com $a \neq 0$, temos que:

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

Exemplos:

a) $(3^2)^3 = 3^{2 \cdot 3} = 3^6 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 729$.

a) Observe que, implicitamente, desenvolvemos uma potência de base 3^2 . Veja:

$$(3^2)^3 = 3^2 \cdot 3^2 \cdot 3^2 = 3^{2+2+2} = 3^6 = 729 \rightarrow \text{Utilizamos a primeira propriedade.}$$

b) $(2^3)^3 = 2^{3 \cdot 3} = 2^9 = 2 \cdot 2 = 512$.

b) Observe que, implicitamente, desenvolvemos uma potência de base 2^3 . Veja:

$$(2^3)^3 = 2^3 \cdot 2^3 \cdot 2^3 = 2^{3+3+3} = 2^9 = 512. \rightarrow \text{Utilizamos a primeira propriedade.}$$

c) $(10^2)^{-3} = 10^{2 \cdot (-3)} = 10^{-6} = \frac{1}{10^6} = \frac{1}{10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10} = \frac{1}{1.000.000}$

c) Observe que poderíamos ter resolvido, utilizando outras formas. Veja:

$$(10^2)^{-3} = \frac{1}{(10^2)^3} = \frac{1}{10^2 \cdot 10^2 \cdot 10^2} = \frac{1}{(10 \cdot 10) \cdot (10 \cdot 10) \cdot (10 \cdot 10)} = \frac{1}{1.000.000}$$

Desenvolvemos a potência de forma completa, mas poderíamos ter utilizado a primeira propriedade também.

05 - Calcule as potências,

l) Utilizando a 1ª propriedade:

a) $3^2 \cdot 3^2 =$

c) $2^2 \cdot 2^5 =$

b) $(-5)^5 \cdot (-5)^{-2} =$

d) $(-4)^5 \cdot (-4) =$



III) Utilizando a 2ª propriedade:

(A) $10^7 : 10^5 =$

(B) $\left(\frac{2}{3}\right)^5 : \left(\frac{2}{3}\right)^2 =$

(C) $(0,7)^4 : (0,7)^2 =$

(D) $(-4)^{10} : (-4)^7 =$

Definição

Na **notação científica**, os números são representados da seguinte maneira:

$$a \cdot 10^n$$

Em que **a** é um número racional maior ou igual a 1 e menor que 10, e **n** é um número inteiro.

Ou seja, vamos utilizar uma **multiplicação por potência de base 10** para escrever as notações científicas.

Exemplos:

a) A idade estimada da Terra é de 4 543 000 000 anos.

4 543 000 000 → 9 dígitos e número sem vírgula, logo: $4,543 \times 10^9$

b) A massa de certa bactéria é cerca de 0,000000000001 g.

0,000000000001 → 12 dígitos e número com vírgula, logo: 1×10^{-12}

c) $3,45 \times 10^5 = 345000$ → 5 dígitos (expoente positivo).

d) $2,6 \times 10^{-4} = 0,00026$ → 4 dígitos (expoente negativo).

06- Escreva os números em potência de base 10.

a) $0,0050 =$

b) $6\ 000 =$

c) $50\ 000 =$

d) $0,014 =$

e) $6\ 700\ 000 =$

07- Escreva as potências de base 10 em números decimais.



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

a) $1,6 \times 10^{-4} =$

b) $0,02 \times 10^3 =$

d) $1,7 \times 10^{-1} =$

e) $1,07 \times 10^8 =$

Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1RzJFy8wNaVEjR3vohHUu8QEapZ7maXJJ/view>.
Acesso em 09/08/2022.



UNIDADE ESCOLAR: _____

NOME: _____

SERIE/ANO: _____ TURMA: _____ TURNO: _____

BLOCO DE ESTUDOS
8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

Transformação de energia em casa

A eletricidade em si, pode gerar efeitos interessantes, como o raio, os arcos voltaicos em uma gaiola de Faraday, mas o seu uso em sua forma pura, é complicado. O principal uso da eletricidade é o de seu grande potencial de transformação de energia.

A energia elétrica pode ser transformada em várias outras formas de energia, de acordo com o equipamento que se usa dela. Quando o equipamento usa a eletricidade para mover ou girar algo, como um motor de um carrinho de brinquedo, ocorreu uma transformação da energia elétrica em energia mecânica, ou quando o equipamento usa a eletricidade para emitir luz, iluminando o ambiente numa noite escura, ocorreu uma transformação da energia elétrica em energia luminosa.

Observe na tabela a seguir as os equipamentos domésticos e suas transformações de energia a partir da energia elétrica.

Eletrodomésticos	Energia
Geladeira	<ul style="list-style-type: none">• Térmica• Sonora
Fogão elétrico	<ul style="list-style-type: none">• Térmica• Luminosa
Liquidificador	<ul style="list-style-type: none">• Mecânica• Sonora

Eletrodomésticos	Energia
Secador de cabelo	<ul style="list-style-type: none">• Mecânica• Térmica• Sonora
Televisão	<ul style="list-style-type: none">• Luminosa• Sonora
Aparelho de som	<ul style="list-style-type: none">• Sonora



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Fritadeira elétrica	<ul style="list-style-type: none">• Térmica• Sonora	Celular	<ul style="list-style-type: none">• Luminosa• Sonora• Térmica
Churrasqueira elétrica	<ul style="list-style-type: none">• Térmica	Computador	<ul style="list-style-type: none">• Luminosa• Sonora• Térmica
Batedeira	<ul style="list-style-type: none">• Mecânica• Sonora	Chuveiro	<ul style="list-style-type: none">• Térmica• Sonora
Ventilador	<ul style="list-style-type: none">• Mecânica• Sonora	Ferro elétrico	<ul style="list-style-type: none">• Térmica
Lâmpada	<ul style="list-style-type: none">• Luminosa• Térmica	Condicionador de ar	<ul style="list-style-type: none">• Térmica• Sonora

Essas transformações ocorrem diariamente e muitas vezes não nos damos conta de que o liquidificador que girar a hélice, nada mais é do que uma transformação de energia, ou a televisão exibir imagens e sons, também são transformações de energia a partir da energia elétrica, mas ocorrem outras transformações de energia paralelas como efeito colateral.

O liquidificador e a batedeira, transformam em energia mecânica, mas também emitem energia sonora que é desnecessário para o real propósito do equipamento, o celular aquecer, o barulho do secador de cabelo, entre outros. Isso se dá pelo fato de os equipamentos não serem isentos de perda de energia, ou seja, a eficiência de um equipamento nunca é 100%, sempre ocorrerão perdas de energia em outros tipos de energia que não são essenciais. Lâmpadas incandescentes vem sendo substituídas por esse motivo, sua principal função é iluminar, mas perde eficiência pela emissão de calor, já as lâmpadas fluorescentes ou de LED não tem tanta perda de energia em forma de calor.

Disponível em: <https://portal.educacao.go.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/8o-CIE-Atividade-4-Fontes-tipos-e-transformacoes-da-energia.pdf>. Acesso em 10/02/2022.

1. O secador de cabelo, além de sua transformação de energia elétrica em energia térmica, também gera as energias:

- () magnética e sonora.
- () sonora e térmica.
- () mecânica e sonora.
- () luminosa e magnética.



2- Assinale a alternativa correta.

- a) O chuveiro elétrico esquentar a água, pois transforma energia elétrica em energia hidráulica.
- b) O ferro de passar esquentar o ferro, pois transforma energia elétrica em energia magnética.
- c) A lâmpada esquentar ao transformar energia elétrica em energia térmica.
- d) A televisão esfriar ao transformar energia elétrica em energia sonora.

Disponível em: <https://educaemcasa.petropolis.rj.gov.br/uploads/arquivos/1615736543-semana-3-8-ano-pdf.pdf>
Acesso em 10/02/2022.

3. Complete o texto com os termos que faltam para que este tenha sentido.

Essas transformações ocorrem diariamente e muitas vezes não nos damos conta de que o liquidificador que girar _____, nada mais é do que uma transformação de energia, ou a televisão exibir imagens e sons, também são transformações de energia a partir da energia _____, mas ocorrem outras transformações de energia paralelas como efeito colateral.

- a) () a hélice; mecânica.
- b) () a hélice; elétrica.
- c) () o motor; mecânica.
- d) () o copo; elétrica.

Disponível em: <https://portal.educacao.go.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/8o-CIE-Atividade-4-Fontes-tipos-e-transformacoes-da-energia.pdf>. Acesso em 10/02/2022.