

CADERNO 2
2021



CAMINHOS DE APRENDIZAGENS

3° CICLO 6° ANO



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Educação

Ficha técnica

Prefeito de Niterói
Axel Grael

Secretário Municipal de Educação
Vinícius Wu

Presidente da Fundação Municipal de Educação de Niterói
Fernando Cruz

Assessora de Desenvolvimento da Educação
Tatiana Santos

Chefe de Gabinete
Lívia Ornelas

Subsecretária de Gestão Pedagógica
Patrícia Gomes Pereira

Subsecretário de Projetos, Cooperação e Articulação Institucional
Thiago Risso

Subsecretário de Gestão Escolar
Bruno Ribeiro

CADERNO 2
2021



NITERÓI

SEMPRE À FRENTE

Educação

CAMINHOS DE APRENDIZAGENS

3º CICLO **6º ANO**

Niterói
2021

Expediente

Organização

Coordenadora de 3º e 4º ciclos
Rosane Feu

Coordenação de Língua Portuguesa
Letícia Fernandes Franco

Coordenação de Matemática
Vanessa Nunes de Souza

Coordenação de Ciências
Camilla Ferreira Souza Alô

Coordenação de História
Renato de Luna Freire

Coordenação de Geografia
Ana Paula Teixeira de Mello

Coordenação de Língua Estrangeira
Patrícia Brito de Oliveira Feitosa

Coordenação de Educação Física
Lúcia Regina Bessa de Mendonça Voss

Coordenação de Arte
Eires Silveira

Elaboração de conteúdo didático

Matemática

E. M. Santos Dumont
Márcia Andrade de Oliveira
E. M. Alberto Francisco Torres
Thais de Sales Ribeiro

Geografia

E. M. Rachide da Glória Salim Saker
Carmen Lídia Santos Gesteira
E. M. Paulo Freire
Cintia Siqueira Conte

Língua Estrangeira

E. M. João Brazil
Christiane Moreira Maia
E.M. Paulo Freire
Jéssica Tavares dos Santos
E. M. Rachide da Glória Salim Saker
Raquel Muniz Maya
E. M. José de Anchieta
Veronica das Graças Matias Vidal

Educação Física

E. M. Rachide da Glória Salim Saker
Adriana Rodrigues Ferreira de Mello
E. M. José de Anchieta
Marlon Torquato de Souza Mattos

Arte

E. M. Maestro Heitor Villa Lobos
Ana Carolina Sênos e Santos
E. M. Altivo César
Aline Sobrino Assumpção Trotta
E. M. Francisco Portugal Neves
Mônica Caetano Gonçalves

Edição

Coordenação de Design
Efrain Marinho
Diagramação
Rodrigo Erick PL
Rodrigo Matos

O presente caderno foi produzido de forma colaborativa pelos professore(a)s que integram a Rede Municipal de Educação de Niterói, exclusivamente para fins educacionais. É vedada sua comercialização ou mesmo compartilhamento de parte ou do todo para qualquer finalidade que não esteja vinculada àquela a que o material se destina. Eventuais obras de terceiros aos quais se possa fazer referência estão compreendidas no disposto do art. 46, III da Lei 9.610/1998.

Niterói em defesa da escola pública e do futuro da educação

Os Cadernos Pedagógicos 2021 integram um amplo esforço empreendido pela Prefeitura de Niterói visando à retomada das atividades escolares e a contenção dos efeitos da pandemia do Coronavírus sobre a rede municipal. Este material, produzido com base na experiência concreta desenvolvida por nossos educadores, é o principal instrumento de apoio aos professores e professoras no desenvolvimento das atividades pedagógicas durante a pandemia.

A interrupção das atividades escolares presenciais em 2020 nos coloca diante de uma nova e complexa realidade. Nos próximos anos, viveremos uma nova etapa no desenvolvimento educacional da cidade de Niterói. E estamos conscientes de que a superação das dificuldades impostas pela pandemia exigirá uma ação transversal do governo, articulando diversas políticas públicas e integrando esforços intersetoriais. Será preciso combater a evasão, recuperar conteúdos, adaptar as unidades escolares, oferecer condições físicas e infraestrutura tecnológica para o pleno funcionamento das atividades pedagógicas neste novo ambiente. E a escola que emergirá deste processo certamente não será a mesma de antes.

Mas apesar da enorme complexidade deste período que a escola pública enfrenta, estamos confiantes na capacidade que a Rede Municipal de Educação de Niterói possui em apresentar respostas criativas e consistentes para a consolidação de uma estratégia que tenha como foco o acolhimento de nossos estudantes nesta retomada e a redução das assimetrias em termos de aprendizagem, associada à busca pela melhoria da qualidade da educação oferecida na cidade.

Finalmente, cumpre lembrar que a mobilização da comunidade escolar e o envolvimento de mães, pais e responsáveis na realização das atividades pedagógicas e no acompanhamento do trabalho desenvolvido por nossos educadores, tendo por base os cadernos pedagógicos, é um elemento imprescindível para o sucesso de nossa desafiadora empreitada no ano letivo de 2021. Precisamos evitar que a pandemia resulte em um aprofundamento das desigualdades em termos de direitos e oportunidades educacionais, o que ampliaria as disparidades econômicas, sociais e raciais, e a escola não pode assumir essa imensa responsabilidade sozinha.

Portanto, vamos juntos! Em defesa da escola pública e do futuro da educação!

Vinícius Wu
Secretário de Educação

Laboratório de Mídias Educacionais

O Laboratório de Mídias Educacionais de Niterói- E.Lab é uma iniciativa da Secretaria de Educação e Fundação Municipal de Educação de Niterói em parceria com o Programa Escolas Criativas do Instituto BR Arte, Quitanda Soluções e Cinco Elementos que conta com o apoio da Secretaria de Estado de Cultura e Economia Criativa do Rio de Janeiro por meio da Lei Estadual de Incentivo à Cultura. A iniciativa visa articular diversas ações e estruturas que qualifiquem e ampliem a experiência educacional mediada pelas novas tecnologias. Ele atuará na qualificação de educadores e na produção e experimentação de conteúdos e abordagens educacionais em diferentes mídias e suportes.

O E.Lab tem sua existência ancorada numa visão de política educacional aberta e direcionada para enfrentar os desafios do contemporâneo. É um espaço que apoiará os estudantes e professores para construir uma saída que reduza os impactos impostos pela Pandemia do COVID-19 e pelo aprofundamento das desigualdades; ajudará na aceleração da atualização dos processos de ensino e aprendizagem para que se tornem cada vez mais compatíveis com a necessidade de desenvolvimento de competências e habilidades do século XXI.

A Secretaria de Educação e Fundação Municipal de Educação de Niterói vem se destacando pela produção de conteúdos educacionais próprios, como seus cadernos pedagógicos. Além disso, com o advento da pandemia os professores também têm produzido conteúdos em diferentes mídias, tais como: audiovisual e áudio. Esse embrião ganha ainda mais força com a criação de ações novas que irão contribuir para uma atuação ainda mais estruturada e sinérgica.

O E.Lab parte do reconhecimento do que foi acumulado. Ele busca fornecer qualificação para os professores e estudantes melhorarem sua experiência com as novas tecnologias aplicadas à educação. Ele também contará com estúdios e demais infraestrutura necessária para propiciar uma produção de materiais didáticos mais qualificados e inovadores. A ideia não é limitar os processos ao espaço físico do E.Lab, mas torná-los mais visíveis e estruturados para que a autonomia e proatividade sejam premiadas com melhores condições para que professores e estudantes possam desenvolver uma experiência educacional mais generosa, potente, diversa e inovadora.

Equipe do programa Escolas Criativas

Apresentação

Apresentamos o segundo volume do Caderno Caminhos de Aprendizagens, elaborado para os estudantes do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Niterói. Esse material é mais um recurso para auxiliar na construção contínua de conhecimentos e manter o vínculo do aluno com os saberes escolares. Atentos ao fato de que nada substitui a interação que acontece no ambiente escolar, mas cientes dos limites que o distanciamento social impõe, utilizamos esse caderno como importante ferramenta pedagógica neste momento.

Independentemente do grau de autonomia dos alunos para estudarem sozinhos, o envolvimento dos responsáveis é fundamental para criar uma rotina diária de estudos. Ressaltamos que a escola solicitará a devolução do Caderno Caminhos de Aprendizagens com as atividades realizadas pelos estudantes. Esse momento será fundamental para que o professor avalie e acompanhe o desenvolvimento do aluno.

Com a participação de todos, o processo educacional de nossos estudantes pode prosseguir.

Bons estudos!

Secretaria Municipal de Educação

Fundação Municipal de Educação



LÍNGUA

PORTUGUESA

Contando e Ouvindo Histórias*

Quando as pessoas ouvem as histórias, certamente elas aprimoram a sua capacidade de imaginação; as histórias estimulam a mente, a criatividade, enfim, o pensamento.



Imagem disponível em: http://3.bp.blogspot.com/_Or4qk5asUSk/TJQDuc7LL2I/AAAAAAAAEEM/IVCOVS-vYX50/s320/contar-historias.jpg. Acesso em: 22/07/13.

Você gosta de ouvir histórias? Quem não gosta de ouvir uma interessante narrativa?

Quando lemos ou ouvimos uma história, estimulamos a imaginação e *consequentemente* a criatividade. E isso aumenta a chance de sermos mais criativos na hora de contarmos algo escrevendo.

E quando começamos a gostar de histórias?

Leia o texto a seguir:

Qual criança não gosta de ouvir uma bela história?

Ouvir histórias é uma atividade muito prazerosa não só para as crianças, mas também para as pessoas de todas as idades. Se os adultos adoram ouvir “um bom caso”, a criança apresenta a capacidade e o interesse ainda maior em virtude de sua intensa capacidade de imaginação.

Desde bebê, a narrativa faz parte da vida de uma criança, através da voz da mãe, das canções de ninar, do carinho das pessoas que a amam. Posteriormente, isso é substituído pelas cantigas de roda, histórias curtas sobre animais, natureza, melodias infantis. [...]

À proporção que a criança cresce, ela é capaz de escolher quais as histórias deseja ouvir, já opina sobre as atitudes dos personagens, escolhe a parte da história que mais lhe agrada e é nessa fase que as histórias são mais longas e cheias de detalhes. [...]

Posteriormente, as crianças se interessam por histórias inventadas ou pelas histórias de outros livros mais complexas, por exemplo: as fábulas, os contos de fadas, os poemas, as ficções, as poesias etc. Nessa fase, a criança já consegue diferenciar o real do imaginário, reconhece e já interpreta as histórias com mais facilidade e discernimento.

Quando as pessoas ouvem as histórias, certamente elas aprimoram a sua capacidade de imaginação. As histórias estimulam a mente, a criatividade, enfim, o pensamento;

desenvolvem a capacidade de desenhar, de escrever e de recriar muitas outras histórias, pois as pessoas se tornam sensíveis para entender a própria realidade em que estão vivendo.

(Adaptado. Disponível em: <http://www.virada180.com.br/site/filhos-e-educacao/55-filhos-e-educacao/150-a-importancia-de-ouvir-historias-na-fase-infantil.html>. Acesso em: 22/07/2013.)

* Adaptado de PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Cadernos Pedagógicos. Niterói: FME/SEMECT, 2013.

Há vários gêneros textuais que contam histórias: fábulas, lendas, contos de fadas, contos de terror, novelas, romances, causos etc. De quais você mais gosta?

Esses textos que narram uma história através da sequência de fatos são chamados de narrativos. Para desenvolver uma narrativa interessante e coerente, são fundamentais os seguintes elementos:

- **Espaço:** trata-se do local onde se passa a história.
- **Tempo:** refere-se à duração das ações e ao **desenrolar** dos fatos na história. Ele pode ser cronológico, quando se trata de acontecimentos marcados pelas horas, dias e anos, ou pode ser psicológico, quando se refere às lembranças e às vivências das personagens.
- **Enredo:** trata-se da trama em que as ações se desenrolam. O enredo é formado pelos acontecimentos ocorridos em determinado tempo e espaço que são vivenciados pelas personagens.
- **Personagens:** existem as personagens principais que são essenciais para o enredo (podem ser protagonistas que desejam, tentam e conseguem algo, ou antagonistas que dificultam, atrapalham e impedem que algo aconteça) e as personagens secundárias (aquelas que desempenham papéis menores, ajudando as personagens principais).
- **Narrador:** O narrador é quem conta a história. Há três tipos: narrador observador (não participa da história, observa a situação de fora, o que faz o texto ser escrito em 3ª. pessoa: ele, ela, eles, elas), narrador personagem (participa da história e, por isso, o texto é escrito em 1ª. pessoa do singular ou plural: eu, nós), e narrador onisciente (aquele que sabe de todos os fatos, mesmo que não participe da história, conseguindo narrar até mesmo os pensamentos e sentimentos das personagens).

Adaptado de: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/texto-narrativo>. Acesso em 23/04/2020.

SAIBA MAIS

História ou Estória?

Em inglês, há a distinção entre story (história fictícia) e history (história real). “Estória” é uma imitação do inglês story, mas, segundo alguns estudiosos, sem correspondente com raízes em nossa língua.

O Dicionário Aurélio, 4ª edição, diz que: “Recomenda-se apenas a grafia história, tanto no sentido de ciência histórica, quanto no de narrativa de ficção, conto popular, e demais acepções”.

Embora, “estória” já esteja incorporada em nossos dicionários (não existe nos dicionários portugueses), pode-se usar “história” nos dois sentidos, OK?

Mas também não há problemas se você vir o termo “estória” em algum lugar para designar as histórias criadas, fictícias; também está correto.

Fonte (adaptado): <http://www.recantodasletras.com.br/gramatica/2368743>.

Vamos ler um conto!

OBSERVAÇÃO

Conto: narrativa curta que gira em torno de um acontecimento real ou fictício.

A Moça Tecelã

Marina Colasanti

Acordava ainda no escuro, como se ouvisse o sol chegando atrás das beiradas da noite. E logo sentava-se ao tear.

Linha clara, para começar o dia. Delicado traço cor da luz, que ela ia passando entre os fios estendidos, enquanto lá fora a claridade da manhã desenhava o horizonte.

Depois lãs mais vivas, quentes lãs iam tecendo hora a hora, em longo tapete que nunca acabava.

Se era forte demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. Em breve, na penumbra trazida pelas nuvens, escolhia um fio de prata, que em pontos longos rebordava sobre o tecido. Leve, a chuva vinha cumprimentá-la à janela.

Mas se durante muitos dias o vento e o frio brigavam com as folhas e espantavam os pássaros, bastava a moça tecer com seus belos fios dourados, para que o sol voltasse a acalmar a natureza.

Assim, jogando a lançadeira de um lado para outro e batendo os grandes pentes do tear para frente e para trás, a moça passava os seus dias.

Nada lhe faltava. Na hora da fome tecia um lindo peixe, com cuidado de escamas. E eis que o peixe estava na mesa, pronto para ser comido. Se sede vinha, suave era a lã cor de leite que entremeava o tapete. E à noite, depois de lançar seu fio de escuridão, dormia tranquila.

Tecer era tudo o que fazia. Tecer era tudo o que queria fazer.

Mas tecendo e tecendo, ela própria trouxe o tempo em que se sentiu sozinha, e pela primeira vez pensou em como seria bom ter um marido ao lado.

Não esperou o dia seguinte. Com capricho de quem tenta uma coisa nunca conhecida, começou a entremear no tapete as lãs e as cores que lhe dariam companhia. E aos poucos seu desejo foi aparecendo, chapéu emplumado, rosto barbado, corpo aprumado, sapato engraxado. Estava justamente acabando de entremear o último fio do ponto dos sapatos, quando bateram à porta.

Nem precisou abrir. O moço meteu a mão na maçaneta, tirou o chapéu de pluma, e foi entrando em sua vida.

Aquela noite, deitada no ombro dele, a moça pensou nos lindos filhos que teceria para aumentar ainda mais a sua felicidade.

E feliz foi, durante algum tempo. Mas se o homem tinha pensado em filhos, logo os esqueceu. Porque tinha descoberto o poder do tear, em nada mais pensou a não ser nas coisas todas que ele poderia lhe dar.

— Uma casa melhor é necessária — disse para a mulher. E parecia justo, agora que eram dois. Exigiu que escolhesse as mais belas lãs cor de tijolo, fios verdes para os batentes, e pressa para a casa acontecer.

Mas pronta a casa, já não lhe pareceu suficiente.

— Para que ter casa, se podemos ter palácio? — perguntou. Sem querer resposta imediatamente ordenou que fosse de pedra com arremates em prata.

Dias e dias, semanas e meses trabalhou a moça tecendo tetos e portas, e pátios e escadas, e salas e poços. A neve caía lá fora, e ela não tinha tempo para chamar o sol. A noite chegava, e ela não tinha tempo para arrematar o dia. Tecia e entristecia, enquanto sem parar batiam os pentes acompanhando o ritmo da lançadeira.

Afinal o palácio ficou pronto. E entre tantos cômodos, o marido escolheu para ela e seu tear o mais alto quarto da mais alta torre.

— É para que ninguém saiba do tapete — ele disse. E antes de trancar a porta à chave, advertiu: — Faltam as estrebarias. E não se esqueça dos cavalos!

Sem descanso tecia a mulher os caprichos do marido, enchendo o



Imagem disponível em: http://coisaescrita.files.wordpress.com/2011/06/stradono_-_penelope_tecendo.jpg. Acesso em: 22/07/13.

palácio de luxos, os cofres de moedas, as salas de criados. Tecer era tudo o que fazia. Tecer era tudo o que queria fazer.

E tecendo, ela própria trouxe o tempo em que sua tristeza lhe pareceu maior que o palácio com todos os seus tesouros. E pela primeira vez pensou em como seria bom estar sozinha de novo.

Só esperou anoitecer. Levantou-se enquanto o marido dormia sonhando com novas exigências. E descalça, para não fazer barulho, subiu a longa escada da torre, sentou-se ao tear.

Desta vez não precisou escolher linha nenhuma. Segurou a lançadeira ao contrário, e jogando-a veloz de um lado para o outro, começou a desfazer seu tecido. Desteceu os cavalos, as carruagens, as estrebarias, os jardins. Depois desteceu os criados e o palácio e todas as maravilhas que continha. E novamente se viu na sua casa pequena e sorriu para o jardim além da janela.

A noite acabava quando o marido estranhando a cama dura, acordou, e, espantado, olhou em volta. Não teve tempo de se levantar. Ela já desfazia o desenho escuro dos sapatos, e ele viu seus pés desaparecendo, sumindo as pernas. Rápido, o nada subiu-lhe pelo corpo, tomou o peito aprumado, o emplumado chapéu.

Então, como se ouvisse a chegada do sol, a moça escolheu uma linha clara. E foi passando-a devagar entre os fios, delicado traço de luz, que a manhã repetiu na linha do horizonte.

(In: COLASANTI, Marina. Doze reis e a moça no labirinto do vento. 2ed. Rio de Janeiro: Editorial Nórdica, 1985. p.12-16. Fragmentos. A íntegra, com pequenas diferenças, está disponível em: http://www.releituras.com/i_ana_mcolasanti.asp. Acesso em: 28/7/2010.)

A moça tecelã é um conto maravilhoso de Marina Colassanti. O ato de bordar da moça, no início do texto, é descrito como algo natural e prazeroso e que está em harmonia com a natureza. A finalidade desse ato é o equilíbrio, o prazer diário em relação ao meio em que se vive.

A seguir, há algumas questões para você refletir acerca desse conto.

EXERCÍCIOS

01. Numa primeira parte, o narrador conta como era o dia a dia da moça tecelã. Até que parágrafo vai essa primeira parte?

02. Responda sobre a primeira parte:

a) Qual era a sua primeira atividade no tear? Que tipo de linha usava para essa atividade?

b) Quando ela usava os “grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo”? Para quê?

c) Para que serviam os “belos fios dourados” de que fala o quinto parágrafo?

d) O sétimo parágrafo fala da maneira como ela cuidava de três de suas necessidades básicas como ser humano. Releia o parágrafo e depois diga, com suas palavras, quais são essas necessidades básicas e como ela fazia para satisfazê-las.

03. Na segunda parte, temos a moça tecelã voltada mais para as preocupações de seu mundo interior.

a) Em que parágrafo começa a segunda parte? De que preocupação ela fala inicialmente?

b) A preocupação de que fala a pergunta anterior transformou-se num conflito demorado ou teve uma solução rápida? Explique sua resposta.

c) Ela estava feliz com a solução que deu ao seu anseio interior? Explique sua resposta.

04. Atente para o parágrafo 13. Você concorda que esse parágrafo mostra que o homem por ela tecido em vez de ser sua felicidade, veio para ser o pesadelo de sua vida? Explique sua resposta.

05. Do parágrafo 14 ao 19, temos a moça tecelã tecendo “os caprichos do marido”.

a) Qual foi o primeiro capricho dele? Com que lãs foi tecido?

b) O segundo capricho exigiu dela um esforço bem maior. Fale, resumidamente, desse novo capricho.

- c) Reescreva o parágrafo em que o narrador mostra que o tédio acabou tomando conta de sua vida e, deste momento em diante, veio a resolução da moça tecelã de dar uma nova virada em sua vida.

06. Qual foi a solução dada pela moça tecelã ao seu conflito?

07. O ato de destecer o marido termina quando a madrugada está chegando ao fim e o dia está para raiar. O que sugere, então, esse último parágrafo?

08. Esse conto dialoga com os contos de fadas antigos (castelos, estrebarias, bordados fantásticos, príncipes com chapéus de pluma), mas apresenta um final diferente e atual. Comente essa afirmação, analisando o que possivelmente tenha motivado essa mudança.

(Atividade baseada em: <http://pessoal.educacional.com.br/up/4380001/1079365/t1347.asp>. Acesso em: 03/06/2011.)



Após ler e entender o conto “A Moça Tecelã”, vamos refletir sobre alguns aspectos da língua empregada nele?

Releia o trecho a seguir:

Linha clara, para começar o dia. Delicado traço cor da luz, que ela ia passando entre os fios estendidos, enquanto lá fora a claridade da manhã desenhava o horizonte.

Depois lãs mais vivas, quentes lãs iam tecendo hora a hora, em longo tapete que nunca acabava.

Se era forte demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. Em breve, na penumbra trazida pelas nuvens, escolhia um fio de prata, que em pontos longos rebordava sobre o tecido. Leve, a chuva vinha cumprimentá-la à janela.

Observe as palavras destacadas. Você já parou para pensar em quantas palavras existem na língua portuguesa?

Atualmente, a nossa língua conta com cerca de 400 mil palavras e outras novas são inventadas diariamente.

Vamos fazer uma experiência? Que tal tirarmos todos os substantivos do trecho? Veja o que acontece:

--- clara, para começar o --- Delicado --- cor da --- que ela ia passando entre os --- estendidos, enquanto lá fora a --- da --- desenhava o ---

Depois --- mais vivas, quentes --- iam tecendo --- a --- em longo --- que nunca acabava.

Se era forte demais o ---, e no --- pendiam as --- a --- colocava na --- grossos --- cinzentos do --- mais felpudo. Em breve, na --- trazida pelas ---, escolhia um --- de ---, que em --- longos rebordava sobre o ---. Leve, a --- vinha cumprimentá-la à ---.

Viu a diferença? O texto perde o sentido.

Não é possível contar uma história sem dizer o nome das coisas.

Escreva abaixo dez coisas que você acha que não podem faltar em uma boa história:

Provavelmente você usou substantivos para responder: castelos? princesas? príncipes? bruxas? animais? flores? amor? amizade? aventura? mistérios?

Todas essas palavras são substantivos.



Agora, vamos analisar o segundo grupo!

As palavras do segundo grupo são chamadas de **ADJETIVOS**. Os adjetivos apresentam características, modificando o substantivo. Quanto à forma, se o substantivo está no masculino ou no feminino, o adjetivo também está; se o substantivo está no singular ou no plural, o adjetivo também está.

Veja: linha **clara**; lãs **vivas** e **quentes**; **grossos** fios **cinzentos**; algodão **felpudo**.

Faremos, agora, a mesma experiência com os adjetivos.

Vamos retirá-los do trecho!

Observe como fica:

Linha ---, para começar o dia. --- traço cor ---, que ela ia passando entre os fios ---, enquanto lá fora a claridade --- desenhava o horizonte.

Depois lãs mais ---, --- lãs iam tecendo hora a hora, em --- tapete que nunca acabava.

Se era --- demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira --- fios --- mais ---. Em breve, na penumbra trazida pelas nuvens, escolhia um fio ---, que em pontos --- rebordava sobre o tecido. ---, a chuva vinha cumprimentá-la à janela.

Dessa vez é possível entender o sentido, mas o texto fica sem graça, não acha? Os adjetivos criam os cenários, as pessoas e nos ajudam a imaginar!

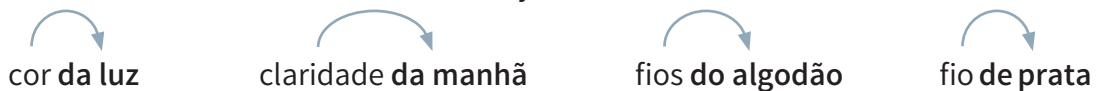
Não há descrição sem adjetivos.

Toda boa história tem trechos descritivos e, portanto, muitos **adjetivos**!

Se você fosse se descrever, quais adjetivos usaria?

Utilizando os adjetivos que listou acima, escreva um parágrafo descrevendo como você é (que pode ser usado, inclusive, no PERFIL de suas redes sociais).

Você reparou que, além dos adjetivos, nós retiramos as expressões: “da luz”, “da manhã”, “do algodão” e “de prata”? Essas expressões não são adjetivos, mas têm a mesma função dos adjetivos, ou seja, dão características a um substantivo. Veja:



Essas expressões são chamadas de **locuções adjetivas**.
Algumas locuções adjetivas podem ser substituídas por um adjetivo, outras não:
clareza da manhã → clareza matinal fio de prata → fio prateado
cor da luz → cor ??? fios do algodão → fios ???

Por fim, vamos ao terceiro grupo!

As palavras do terceiro grupo são chamadas de **VERBOS**. Os verbos são aquelas palavras que indicam ação, estado, mudança de estado ou fenômeno da natureza. São aquelas palavras que podem ser conjugadas no passado ou pretérito, no presente e no futuro. Veja:

Se **era** forte demais o sol, e no jardim **pendiam** as pétalas, a moça **colocava** na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo.

Vamos ver, agora, como fica o trecho sem os verbos:

Linha clara, para --- o dia. Delicado traço cor da luz, que ela ---- entre os fios estendidos, enquanto lá fora a claridade da manhã ---- o horizonte.

Depois lãs mais vivas, quentes lãs ---- hora a hora, em longo tapete que nunca ---- Se ---- forte demais o sol, e no jardim ---- as pétalas, a moça ---- na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. Em breve, na penumbra ---- pelas nuvens, ---- um fio de prata, que em pontos longos ---- sobre o tecido. Leve, a chuva ---- -la à janela.

Percebeu como os verbos têm papel muito importante? Como contar uma história, narrar um fato, sem a presença dos verbos? São eles que indicam os acontecimentos, as sequências de ações, a passagem de tempo e dão movimento ao texto.

Vamos nos exercitar um pouco?

EXERCÍCIOS

Observe mais um trecho da história:

Tecer era tudo o que fazia. Tecer era tudo o que queria fazer.

Mas tecendo e tecendo, ela própria trouxe o tempo em que se sentiu sozinha, e pela primeira vez pensou em como seria bom ter um marido ao lado.

01. As palavras **trouxe** e **pensou** indicam ações. São exemplos de:
() substantivos. () adjetivos. () verbos.
02. **Tecelã** é uma característica da moça. É um exemplo de:
() substantivo. () adjetivo. () verbo.
03. Toda a história do conto “A Moça Tecelã” é criada em cima da ação de **tecer**. Tecendo e destecendo os fios de sua vida, a moça faz a sua história. Se você pudesse tecer os fios da sua vida, como seria? Produza um parágrafo contando o que você teceria e por quê.

Esperamos que você tenha aprendido bastante!



Contando e Ouvindo Histórias

Texto: A moça tecelã

01. Até o 8º parágrafo, que diz: “Tecer era tudo o que fazia. Tecer era tudo o que queria fazer”.
- 02.
- a) Para começar o dia, ela tecia a claridade da manhã no horizonte; usava linha clara, num delicado traço cor da luz.
 - b) A moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo quando o sol era forte demais, e no jardim as pétalas pendiam. Ela fazia isso para trazer a penumbra das nuvens.
 - c) Quando por muitos dias o vento e o frio brigavam com as folhas e espantavam os pássaros, a moça tecia com seus belos fios dourados, para que o sol voltasse a acalmar a natureza.
 - d) As três necessidades eram: a fome, a sede e o sono. Na hora da fome, tecia um lindo peixe; se a sede vinha, suave era a lã cor de leite que entremeava o tapete; à noite, depois de lançar seu fio de escuridão, dormia tranquila.
- 03.
- a) A segunda parte começa no 9º parágrafo. Essa parte fala da preocupação da moça com a solidão: “Mas tecendo e tecendo, ela própria trouxe o tempo em que se sentiu sozinha, e pela primeira vez pensou em como seria bom ter um marido ao lado”.
 - b) Teve uma solução rápida, pois ela não esperou o dia seguinte e logo “começou a entremear no tapete as lãs e as cores que lhe dariam companhia”. Aos poucos, seu desejo foi aparecendo: “chapéu emplumado, rosto barbado, corpo aprumado, sapato engraxado”.
 - c) Sim, pelo menos no início. O texto diz: “Aquela noite, deitada no ombro dele, a moça pensou nos lindos filhos que teceria para aumentar ainda mais a sua felicidade. E feliz foi, durante algum tempo”.
04. Sim. Espera-se que o estudante tenha essa percepção, pois o parágrafo diz que ela foi feliz somente durante algum tempo, pois o homem tinha “descoberto o poder do tear, em nada mais pensou a não ser nas coisas todas que ele poderia lhe dar”.
- 05.
- a) O primeiro capricho foi uma casa melhor. A casa foi tecida com as mais belas lãs cor de tijolo e fios verdes para os batentes.
 - b) A casa não pareceu suficiente ao homem e o segundo capricho foi um palácio de pedra com arremates em prata. A moça levou dias e dias, semanas e meses, tecendo tetos e portas, e pátios e escadas, e salas e poços, tanto que não tinha tempo para chamar o sol, nem arrematar o dia.
 - c) É o 21º parágrafo: “E tecendo, ela própria trouxe o tempo em que sua tristeza lhe pareceu maior que o palácio com todos os seus tesouros. E pela primeira vez pensou em como seria bom estar sozinha de novo”.
06. Ela segurou a lançadeira ao contrário e começou a desfazer seu tecido; desteceu o marido e tudo o que ele tinha exigido.
07. Esse último parágrafo sugere que os tempos sombrios, de solidão e tristeza estavam ficando para trás, estavam cedendo lugar aos tempos felizes e iluminados em que a moça vivia sozinha, no início da história. O trecho: “Então, como se ouvisse a chegada do sol, a moça escolheu uma linha clara. E foi passando-a devagar entre os fios, delicado traço de luz, que a manhã repetiu na linha do horizonte” transmite essa ideia de que dias melhores estavam a caminho.

08. Nos contos de fadas antigos, a princesa só é feliz quando encontra seu príncipe encantado e se casa com ele, sendo submissa ao marido; tanto que esses contos normalmente terminam em: “E viveram felizes para sempre”. O conto de Marina Colassanti, por meio do ato de tear, mostra uma situação social moderna: a mulher trabalhando bastante para suprir os caprichos do marido. Este conto, portanto, questiona o papel da mulher na sociedade, desconstruindo a ideia de que a dedicação ao casamento, aos filhos e ao lar seja a única “fonte da felicidade”.

Palavras que dão nomes às coisas e podem estar no masculino ou feminino, no singular ou no plural, no aumentativo ou diminutivo:	Palavras que dão características a outras palavras e se assemelham a elas quanto à forma (singular ou plural, masculino ou feminino):	Palavras que indicam processo, ação ou estado e localiza-os no tempo:
“Linha”	“clara”	“começar”
“Clareza”	“Delicado”	“passando”
“lãs”	“vivas”	“tecendo”
“Tapete”	“quentes”	“acabava”
“sol”	“longo”	“era”
“pétalas”	“forte”	“pendiam”
“fios”	“grossos”	“colocava”
“algodão”	“cinzentos”	“rebordava”
“chuva”	“felpudo”	“vinha”
“janela”	“longos”	

Substantivos

Escreva abaixo dez coisas que você acha que não podem faltar em uma boa história:

Resposta pessoal. Podem aparecer palavras como: castelos, princesas, príncipes, bruxas, animais, flores,
amor, amizade, aventura, mistérios etc.

Adjetivos

Se você fosse se descrever, quais adjetivos usaria?

Resposta pessoal. A pessoa pode dizer: alta, baixa, magra, bonita, inteligente etc.

Parágrafo Descritivo, utilizando os adjetivos que listou acima: Resposta Pessoal.

Vamos nos exercitar um pouco?

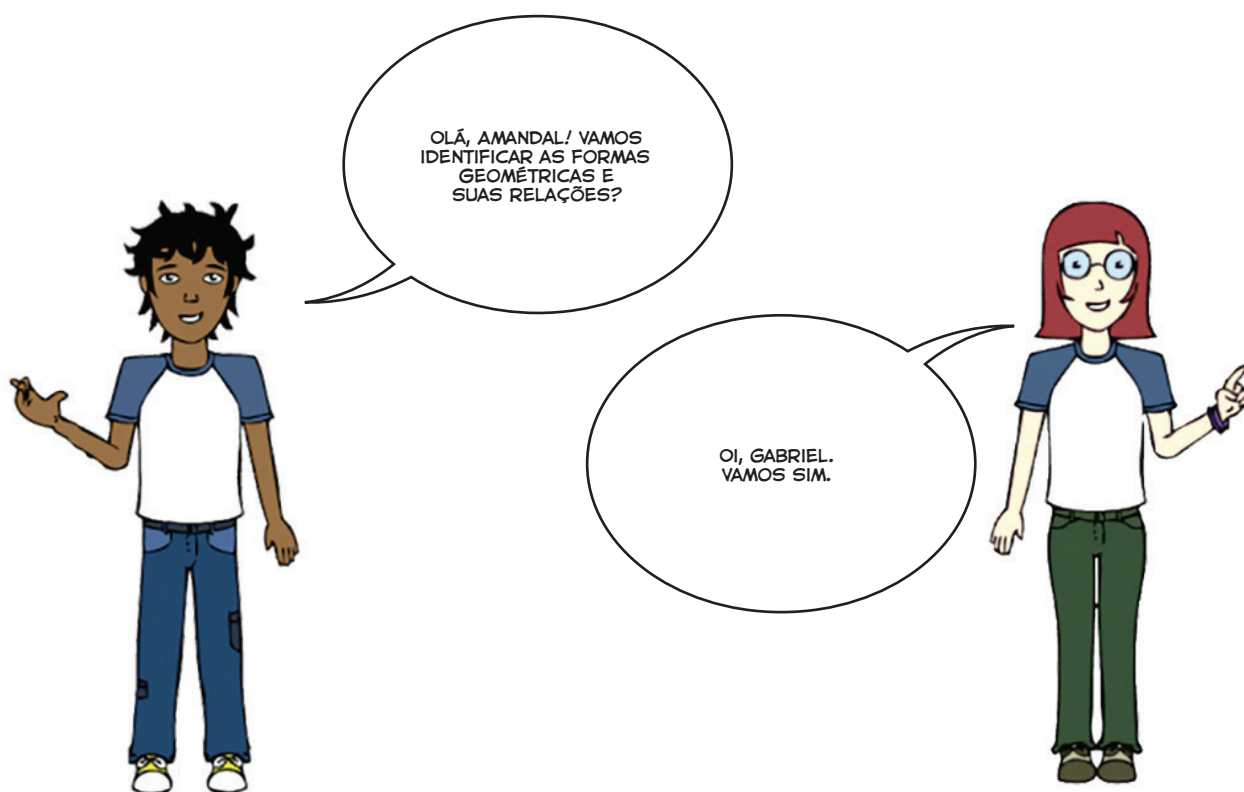
01. As palavras “trouxe” e “pensou” são exemplos de verbos.
02. “Tecelã” é um exemplo de adjetivo.
03. Resposta pessoal.



MATEMÁTICA

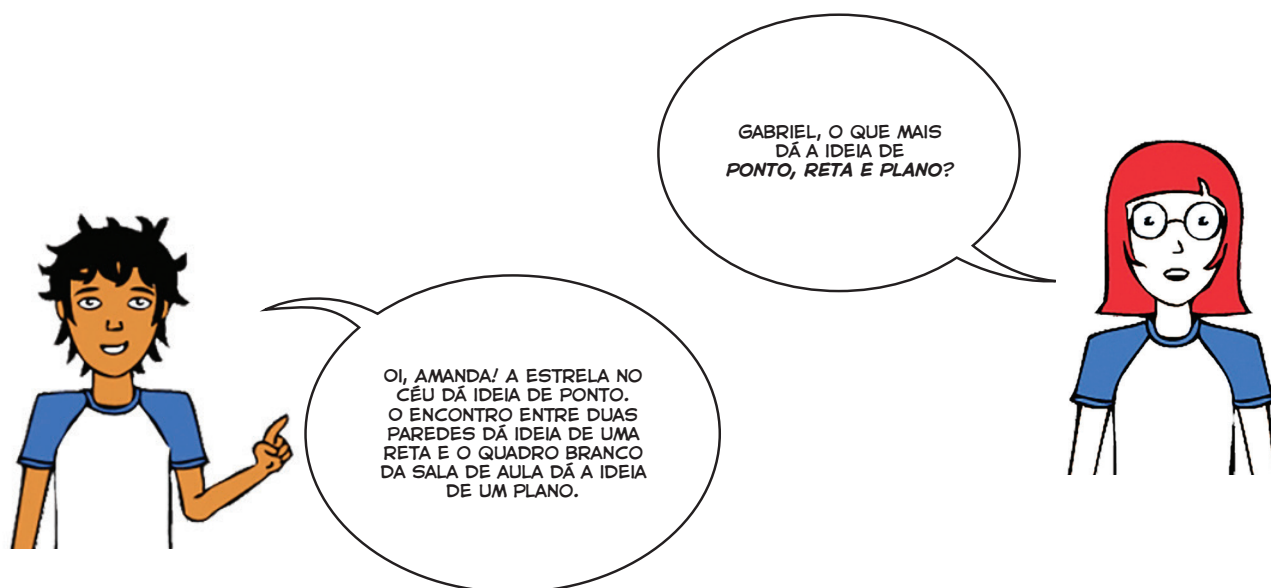
Geometria e Medidas

Ponto, reta e plano: as mais simples formas geométricas



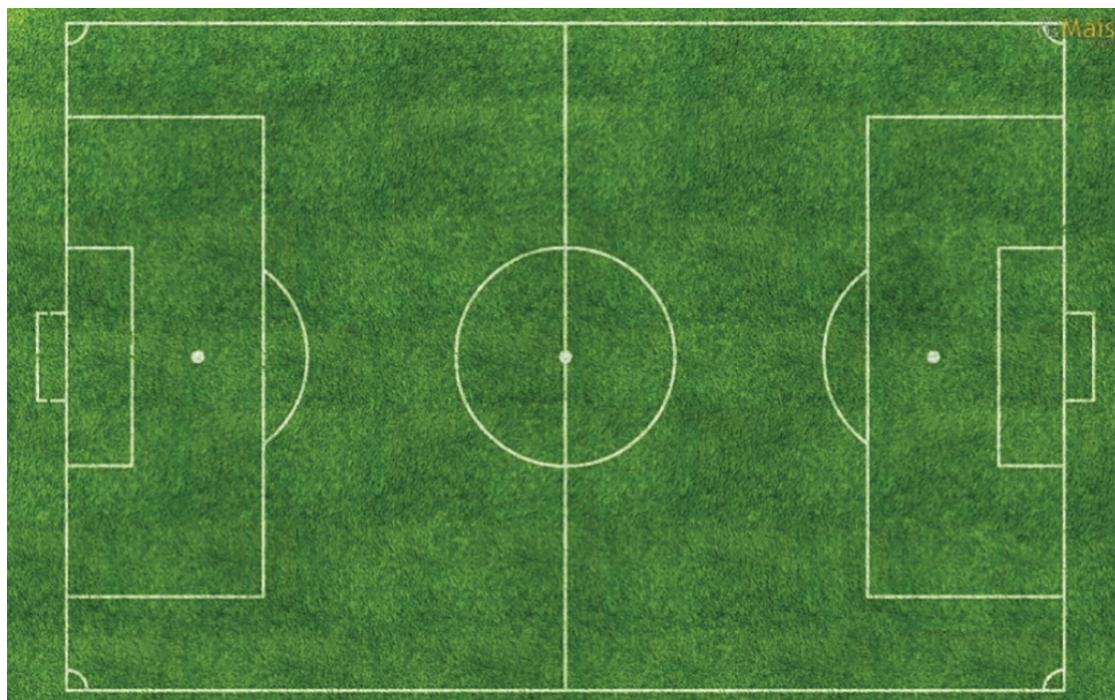
Idealize uma caixa de sapato de faces* retangulares.

- Cada um de seus 8 cantos (vértices) dá a ideia de **ponto**.
- Cada uma de suas 12 dobras (arestas) dá a ideia de “pedaço” de reta. Se pudéssemos esticar infinitamente cada aresta, teríamos uma **reta**.
- Cada uma de suas 6 faces dá a ideia de “pedaço” de plano. Se pudéssemos ampliar cada face infinitamente, em todas as direções, teríamos um **plano**.



* Arestas, faces e vértices serão definidos posteriormente

01.

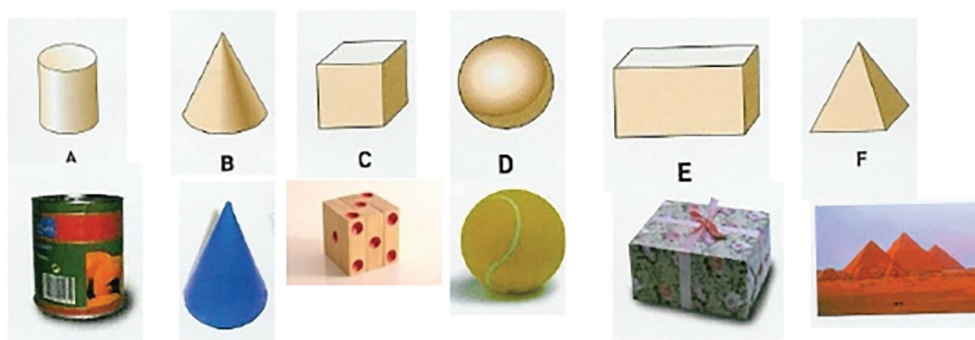


Disponível em: Figura 1 <http://www.osmais.com/?ver=MTI20TM=>

a) As linhas desenhadas na quadra lembram:



No seu dia a dia é frequente ver objetos que lembram alguns sólidos geométricos. Observe os exemplos abaixo:



Disponível em: <http://pt.slideshare.net/reinecke.reis/slidos-geomtricos-12641471>

As figuras geométricas são divididas em dois grupos, de acordo com as suas características: os sólidos geométricos e as figuras planas.



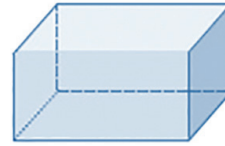
Algumas dessas figuras recebem os seguintes nomes:



cone



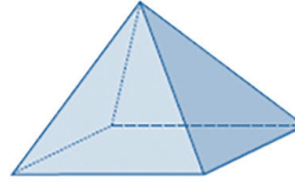
esfera



paralelepípedo



cilindro

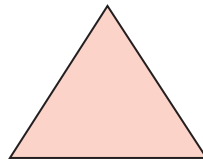


pirâmide

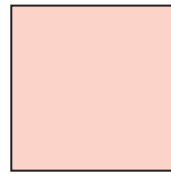
Disponível em: <https://esquadraodoconhecimento.wordpress.com/2011/12/13/geometria-espacial/>



AS FIGURAS PLANAS SÃO
TAMBÉM CHAMADAS DE
BIDIMENSIONAIS, POIS TÊM
DUAS DIMENSÕES (2D).
VEJAMOS OS EXEMPLOS.



TRIÂNGULO



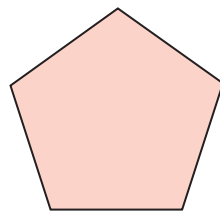
QUADRADO



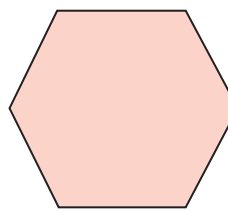
RETÂNGULO



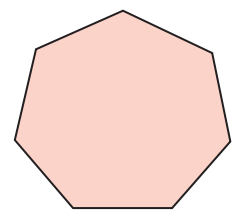
TRAPÉZIO



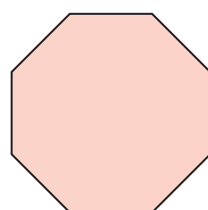
PENTÁGONO



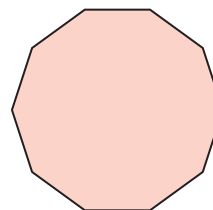
HEXÁGONO



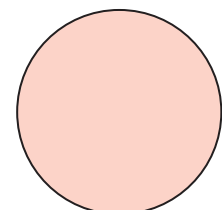
HEPTÁGONO



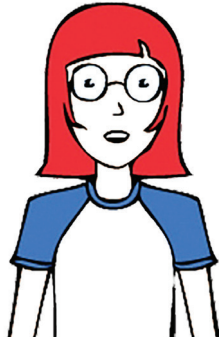
OCTÓGONO



DECÁGONO



CIRCUNFERÊNCIA



OI, THAÍS. EU PRECISO ESTUDAR AS CLASSIFICAÇÕES GEOMÉTRICAS. MAS EU AINDA NÃO ENTENDI REALMENTE A DIFERENÇA ENTRE LINHAS FECHADAS E FIGURA PLANA.



OLÁ, AMANDA. VOU TENTAR TE EXPLICAR. AS LINHAS, FECHADAS, SÃO FIGURAS DE UMA ÚNICA DIMENSÃO, O COMPRIMENTO. SE PENSARMOS NUM EXEMPLO DO DIA A DIA, O CÍRCULO É UMA FIGURA PLANA (LEMBRE-SE DE UMA PIZZA) E A CIRCUNFERÊNCIA É UMA LINHA FECHADA (LEMBRE-SE DO ANEL).



ANEL



PIZZA

EXERCÍCIOS

02. Observe as figuras geométricas abaixo e escreva se indicam um sólido geométrico ou uma figura plana.



BOLA DE
BASQUETE



PIZZA

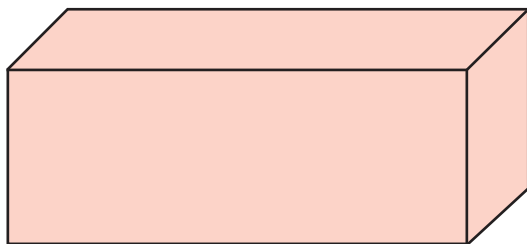


CONE DE
TRÂNSITO

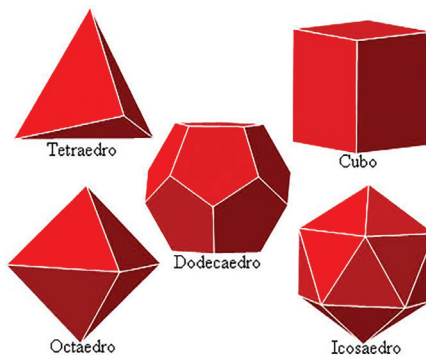


QUADRO ROMERO
BRITTO

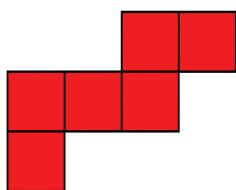
03. A figura abaixo é um paralelepípedo. Cite abaixo, pelo menos, três objetos que você conhece que têm a forma de paralelepípedos.



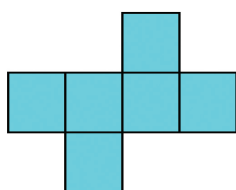
04. Platão foi um filósofo grego, que viveu entre os séculos V e IV a.C., e estabeleceu importantes propriedades em alguns poliedros. Observe os cinco poliedros de Platão:



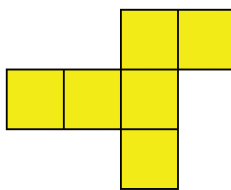
Quais planificações abaixo representam um cubo, um dos poliedros de Platão.



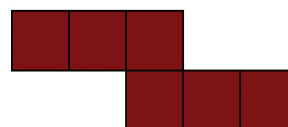
(I)



(II)



(III)



(IV)

- a) Somente II.
- b) Todas.
- c) Somente II e III.
- d) As figuras I, II e III.



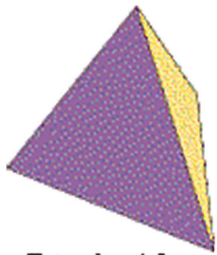
Imagine dois objetos de seu dia a dia: um paralelepípedo de rua e uma bola, por exemplo.



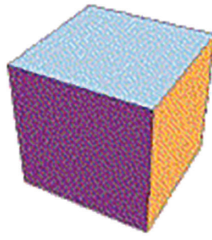
Ambos lembram sólidos geométricos. Mas há diferenças entre eles.

Veja a seguir três tipos de sólidos geométricos:

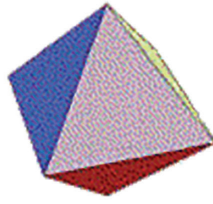
- Os que possuem apenas faces planas: os **poliedros**. Eles não rolam.



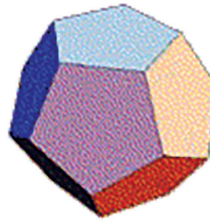
Tetraedro: 4 faces triângulos equiláteros



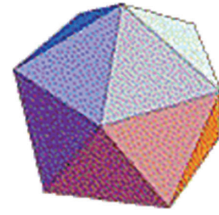
Cubo: 6 faces quadradas



Octaedro: 8 faces triângulos equiláteros



Dodecaedro: 12 faces pentágonos

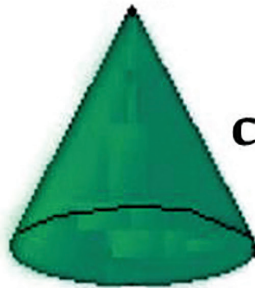


Icosaedro: 20 faces triângulos equiláteros

- Os que possuem pelo menos uma parte não plana, “arredondada”, e por isso rolam: os **corpos redondos**.



cilindro

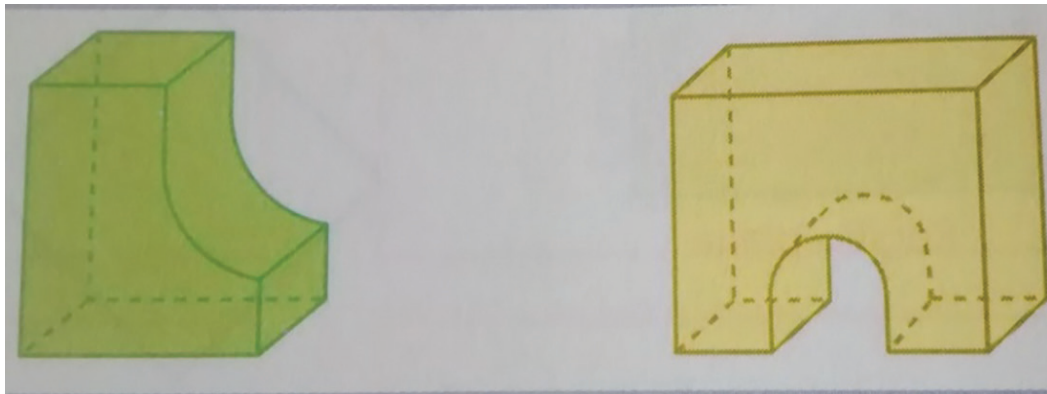


cone



esfera

- Os que possuem faces planas e partes arredondadas mas não rolam. (não são poliedros nem corpos redondos).



Poliedros e seus Elementos

Observando à nossa volta percebemos que os poliedros são os sólidos geométricos que aparecem mais.



CUBO MÁGICO

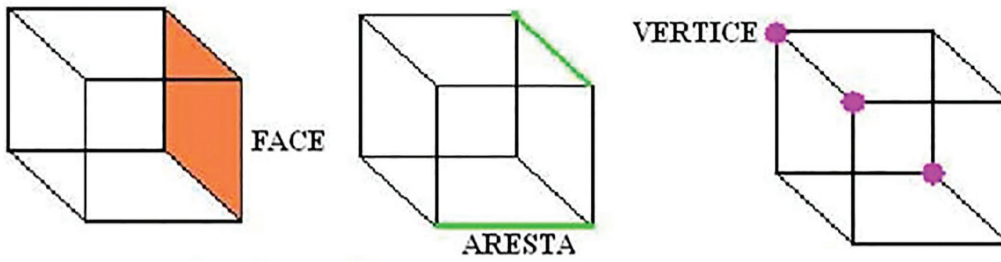


PIRÂMIDES DO EGITO



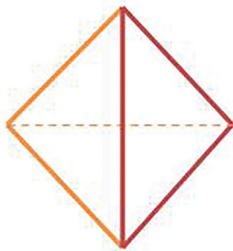
TELHADO DA CASA

Cada poliedro possui vértices, arestas e faces.

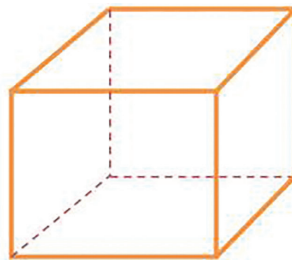


EXERCÍCIOS

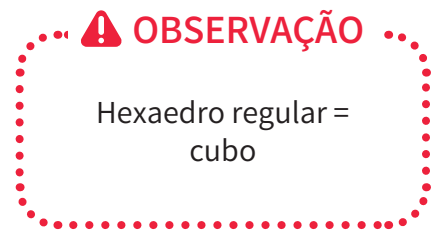
01. Em cada forma geométrica representada a seguir, determine o número de faces, o número de arestas e o número de vértices.



Tetraedro regular
(4 triângulos equiláteros)



Hexaedro regular
(6 quadrados)



Multiplicação de Números Naturais

Você já aprendeu a adição e subtração de número naturais. Agora vamos observar a relação da multiplicação com a adição e ver como ficará mais fácil de entender esse novo conteúdo.

Vejamos o exemplo:

- Paula levou para suas três professoras uma caixinha com 6 donuts em cada. Qual a quantidade total de donuts?



Figura 2: <https://pixabay.com/pt/photos/donut-pastelaria-doce-a%C3%A7%C3%Bacar-caixa-5331966/>

Podemos responder realizando a soma das três parcelas: $6 + 6 + 6 = 18$

Para simplificar o registro dessa operação e de outras, em que o número de parcelas é muito grande, podemos fazer: $3 \times 6 = 18$.

Ou ainda: $3 \times 6 = 18$

Podemos olhar para a multiplicação como uma adição de parcelas iguais. Observe o exemplo abaixo, na qual temos um grande número de parcelas:

$$12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 108$$

Temos 9 parcelas iguais a 12. Olhando na forma de multiplicação, temos: $9 \times 12 = 108$ ou $9 \cdot 12 = 108$.

Ao resultado da multiplicação, chamamos de **produto**, que nesse caso é 108. Os números que se multiplicam são os **fatores**, 9 e 12, neste exemplo dado.

Agora é a sua vez:

- Sua professora está levando uma caixa de lápis de cor para cada um dos seus 15 alunos. Cada caixa possui 12 lápis. Qual o total do número de lápis?

1 caixa possui 12 lápis. Representamos: $1 \times 12 = 12$

15 caixas possuem $12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12$ lápis.

Representamos $15 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$.

Indique os fatores: $\underline{\quad}$ e $\underline{\quad}$

Indique o produto: $\underline{\quad}$

Relembrando o algoritmo para realizar o cálculo:

C	D	U
	1	5
×	1	2
	3	0
+1	5	0
1	8	0

Inicialmente, vamos multiplicar 2 unidades vezes 15, que é igual a 30.

Em seguida, faremos 1 dezena vezes 15, ou seja, $10 \times 15 = 150$

Para finalizar, somamos os resultados $30 + 150 = 180$

EXERCÍCIOS

01. Em um salão de festas, há 30 mesas redondas para os convidados, cada uma com oito cadeiras. Lucas alugou esse salão para realizar sua festa de aniversário. Qual o número máximo de pessoas que ele pode convidar?

C	D	U
×		

02. Roberto estava ajudando a reorganizar os livros da biblioteca da escola. Ele distribuiu os livros colocando 68 livros em cada estante. Sabendo que a biblioteca tem 14 estantes, qual o total de livros?

C	D	U
×		
+		

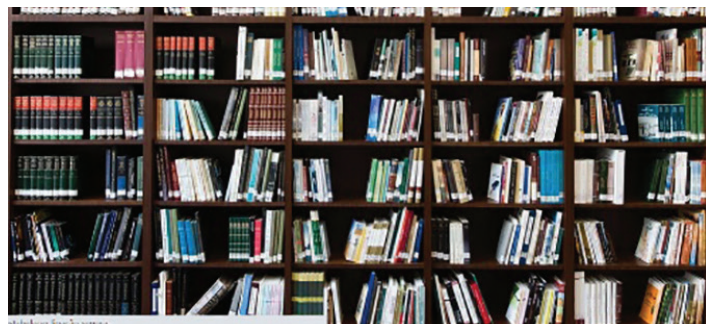


Figura 4: <https://pixabay.com/pt/photos/livros-estante-de-livros-biblioteca-2463779/>

Observe o exemplo abaixo:

- Ana vai sair com a mãe e está em dúvida de qual roupa usar. Separou duas saias e três blusas. De quantas formas ela pode se arrumar com as roupas que ela separou?

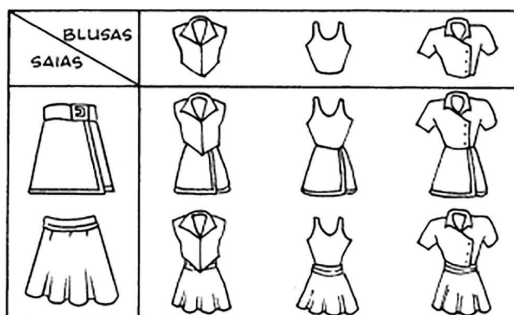


Figura 5: <https://www.ime.unicamp.br/~deleo/MA220/n01.pdf>

Se ela escolher a saia lisa, ela terá três opções de se vestir: com a blusa de gola, com a camiseta ou com a blusa de botões. Para cada opção de saia, ela terá sempre três opções de blusa. Como ela tem 2 opções de saia, terá:

$$2 \times 3 = 6 \rightarrow \text{Um total de 6 formas diferentes de se vestir.}$$

Agora é sua vez de contar as possibilidades!

03. Jonas comprou uma bola de sorvete que vem acompanhada de calda por cima. Ele tem 4 opções de sabores: morango, chocolate, creme ou limão. Tem também as seguintes opções de caldas: caramelo, chocolate ou baunilha. Quantas combinações ele pode fazer de sorvete com calda?

A partir de agora, vamos usar apenas o ponto (.) para representar a multiplicação (×).

Exemplo: $3 \times 4 = 12$, vamos escrever $3 \cdot 4 = 12$

04. Determine os produtos.

- a) $3 \cdot 5 =$
- b) $5 \cdot 3 =$
- c) $6 \cdot 4 =$
- d) $4 \cdot 6 =$

O que você observou com esse exercício?

05. Calcule os produtos.

- a) $3 \cdot 10 =$ $4 \cdot 10 =$ $5 \cdot 10 =$
- b) $3 \cdot 100 =$ $4 \cdot 100 =$ $5 \cdot 100 =$
- c) $12 \cdot 10 =$ $27 \cdot 100 =$ $36 \cdot 1000 =$

O que você observa com esse exercício?

06. Um saco grande de arroz pesa 10 kg. Calcule mentalmente quanto pesam 9 sacos grandes de arroz.

Vejamos algumas palavras que também usamos para indicar multiplicações:

O dobro de três é o mesmo que 2×3 .

O triplo de oito é o mesmo que 3×8 .

O quádruplo de nove é o mesmo que 4×9 .

O quántuplo de 10 é o mesmo que 5×10 .

07. Calcule o quántuplo de 12.

C	D	U
×		

08. Luana tem 15 figurinhas do novo álbum de futebol e seu irmão tem o dobro. Quantas figurinhas tem o irmão de Luana?

09. O quádruplo de três, somado ao dobro de sete, é igual a?

10. Efetue as multiplicações.

UM	C	D	U
	1	0	4
	×	2	1
+			

C	D	U
	1	3
×		9

UM	C	D	U
	2	0	7
	×	2	2
+			



Divisão de Números Naturais

Usamos a divisão para repartir uma quantidade em partes iguais ou descobrir quantas vezes uma quantidade cabe em outra.

Considere as situações a seguir:

a. Clara distribui, em quantidades iguais, 12 bombons em 4 caixas. Quantos bombons ela colocou em cada caixa?

– Para determinar a quantidade de bombons que clara colocou em cada caixa, devemos dividir 12 por 4.

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 4} \\ -12 \quad 3 \\ \hline 00 \end{array}$$

Logo, Clara colocou 3 bombons em cada caixa.

Essa operação é chamada de **divisão exata**, pois não sobra resto.

$$12 = 3 \times 4 + 0$$

b. João tem 17 litros de água e precisa guardá-los em garrafas de 5 litros cada. Quantas garrafas completas João encherá?

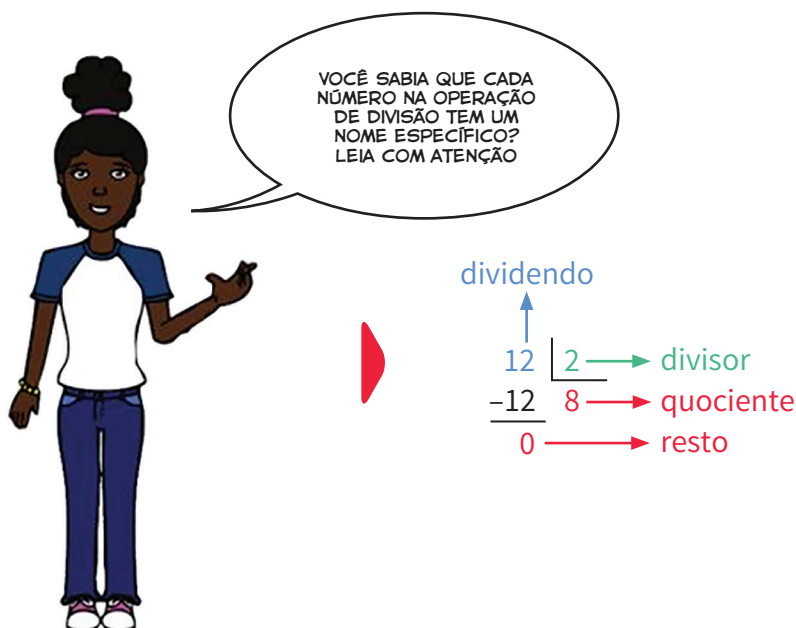
- Para responder essa questão, João precisará saber quantas vezes 5 litros cabem em 17 litros, ou seja, basta ele dividir 17 por 5.

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 4} \\ -12 \\ \hline 00 \end{array}$$

Logo, João encherá 3 garrafas inteiras de 5 litros, mas ainda restará 2 litros que não completam uma garrafa inteira.

Essa operação é chamada de divisão não exata, pois sobra resto.

$$17 = 3 \times 5 + 2$$



EXERCÍCIOS

01. Observe a igualdade $42 : 6 = 7$ e, em seguida, responda:

a) Qual é o nome dessa operação?

b) Como é chamado o número 7?

c) Como é chamado o número 6?

d) Como é chamado o número 42?

02. Leia com atenção a tirinha a seguir, escrevendo uma resposta bem criativa do Pedro no último quadrinho. Em seguida, marque a alternativa correta:



Texto adaptado. Disponível em: http://laprendendomatematica.blogspot.com/2013/07/blog-post_11.html. Acesso em: 03 de julho de 2020.

A resposta correta que a professora esperava de Pedro era:

- a) $14 \times 7 = 98$
- b) $14 + 7 = 21$
- c) $14 - 7 = 7$
- d) $14 : 7 = 2$

03. Em uma divisão, o dividendo é 180 e o divisor é 5. Qual é o quociente?

04. Em uma divisão, o quociente é 2 e o divisor é 14. Qual é o dividendo?

05. Observe as divisões a seguir:

$$2 : 2 = 1$$

$$4 : 1 = 4$$

Repare que:

- Um número dividido por ele mesmo é sempre igual a 1.
- Um número dividido por 1 é sempre igual a ele mesmo.

Calcule:

a) $18 : 1 =$

b) $25 : 25 =$

c) $126 : 1 =$

d) $5042 : 5042 =$

06. Numa divisão, quando o dividendo é zero e o divisor é diferente de zero, o quociente é sempre zero.

- $0 : 8 = 0$, porque $0 \times 8 = 0$
- $0 : 15 = 0$, porque $0 \times 15 = 0$

Agora, quando o zero é o divisor, não existe a divisão.

Repare:

- $8 : 0 = \text{nenhum número}$, porque $\text{nenhum número} \times 0 = 8$.
- $15 : 0 = \text{nenhum número}$, porque $\text{nenhum número} \times 0 = 15$.

Calcule:

a) $0 : 17 =$

b) $17 : 0 =$

c) $0 : 246 =$

d) $246 : 0 =$

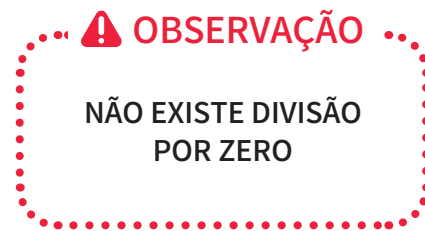
07. Efetue as divisões:

a) $4.325 : 24 =$

b) $3.725 : 37 =$

c) $5.580 : 154 =$

08. Quero distribuir 155 bolinhas de gude entre 15 crianças, de maneira que todas recebam a mesma quantidade. Quantas bolinhas de gude receberá cada criança?



09. Quero distribuir 159 balas entre algumas crianças, dando 12 balas para cada uma. Quantas crianças receberão balas?
10. Sofia tem 180 figurinhas para repartir igualmente entre 25 crianças. Quantas figurinhas receberá cada uma?
11. Elisa precisa guardar 512 gibis em prateleiras com capacidade para 32 gibis cada. Quantas prateleiras ela usará?
12. Em um colégio, há 540 alunos, que serão divididos em grupos de 37 alunos para participar de um desfile.
- a) Quanto grupos completos serão formados?
 - b) Quantos alunos seriam necessários para completar mais um grupo?
13. Marcos comprou um notebook de R\$ 1.200,00. Deu R\$500,00 de entrada e parcelou o restante em 5 prestações iguais. Qual o valor de cada prestação?
- a) R\$ 440,00
 - b) R\$ 340,00
 - c) R\$ 240,00
 - d) R\$ 140,00
14. (SAEMI – PE) Luciana comprou um armário com 5 prateleiras. Ela organizou 255 miniaturas nessas prateleiras, colocando a mesma quantidade em cada uma delas. Quantas miniaturas foram

EXERCÍCIOS RESOLVIDOS

Geometria e Medidas

01. Nos pontos do centro e nas pequenas áreas

02. Bola de basquete – sólido Pizza – figura plana Cone – sólido Quadro – figura plana

03. Resposta pessoal

04. B)

Poliedros e seus Elementos

01. Tetraedro regular – 4 faces, 4 vértices e 6 arestas

Hexaedro regular – 12 arestas, 8 vértices e 6 faces

Multiplicação de Números Naturais

01.

C	D	U
	3	0
×		8
2	4	0

02.

C	D	U
	6	8
×	1	4
2	7	2
+6	8	0
9	5	2

03. $4 \times 3 = 12$

04.

- a) $3 \cdot 5 = 15$
- b) $5 \cdot 3 = 15$
- c) $6 \cdot 4 = 24$
- d) $4 \cdot 6 = 24$

05.

- a) $3 \cdot 10 = 30$ $4 \cdot 10 = 40$ $5 \cdot 10 = 50$
- b) $3 \cdot 100 = 300$ $4 \cdot 100 = 400$ $5 \cdot 100 = 500$
- c) $12 \cdot 10 = 120$ $27 \cdot 100 = 2.700$ $36 \cdot 1.000 = 36.000$

06. $9 \times 10 = 90$

07.

C	D	U
	1	2
×		5
	6	0

08. $2 \times 15 = 30 \rightarrow$ O irmão de Luana possui trinta figurinhas.

09. $4 \times 3 = 12$ $2 \times 7 = 14 \rightarrow R: 12 + 14 = 26$

10.

UM	C	D	U
	1	0	4
	×	2	1
	1	0	4
+2	0	8	0
2	1	8	4

C	D	U
	1	3
×		9
1	1	7

UM	C	D	U
	2	0	7
	×	2	2
	4	1	4
+4	1	4	0
4	5	5	4

Divisão de Números Naturais

01.

- a) Divisão
- b) Quociente
- c) Divisor
- d) Dividendo

02. d

03. O quociente é 36.

04. O dividendo é 28.

05.

- a) 18
- b) 1
- c) 126
- d) 1

06.

- a) 0
- b) Não existe
- c) 0
- d) Não existe.

07.

- a) Quociente: 138 e resto: 13
- b) Quociente: 100 e resto: 25
- c) Quociente: 36 e resto: 36

08. Cada criança receberá 10 bolinhas de gude e sobrarão 5 bolinhas.

09. Receberão balas 13 crianças e 3 ficarão sem receber.

10. Cada criança receberá 7 figurinhas.

11. Ela usará 16 prateleiras.

12.

a) Serão formados 14 grupos completos.

b) Serão necessários mais 15 alunos para se formar um grupo completo.

13. d

14. c

15. c



REFERÊNCIAS

ANDRINI, A. e VASCONCELLOS, M. J. **Praticando Matemática 6. 4. ed. renovada.** São Paulo: Editora do Brasil, 2015.

AZEVEDO, Carlos; VIANNA, Sonia; MENDES, Eliane. **Apostila de Desenho Geométrico do 6º Ano – CPII.**2019.

BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática Bianchini: manual do professor.** 9ed. São Paulo: moderna, 2018.

DANTE, Luiz Roberto; **Teláris Matemática, 7º ano:** Ensino Fundamental, anos finais. 3. Ed, São Paulo, Ática, 2018.

GIOVANNI JR, José Ruy. **A Conquista da Matemática, 6ºano.** 4 ed. São Paulo: FTD,2018.

LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática, 6º ano.** 1 ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Cadernos Pedagógicos.** Niterói: FME/SEMECT, 2013

SILVEIRA, Ênio. **Matemática: compreensão e prática: Manuel do professor.** 6ano. 5 ed. São Paulo: Moderna,2018.

TERESA, Maria; ELISABETE, Maria; COELHO, Armando. **Marcha Criança: Matemática.** 11 ed. São Paulo: Scipione, 2011.

http://portaldoprofessor.mec.gov.br/ficha_Tecnica_Aula_.html?aula=49903



CIÊNCIAS

Coronavírus: Por que água com sabão é a principal forma de prevenção?

Desde março de 2020, estamos enfrentando uma pandemia (= uma doença que atinge o mundo todo) causada por um vírus chamado Coronavírus. Até a data atual, abril de 2020, não se tem um tratamento que tem efeitos comprovados cientificamente e nem uma vacina que evite a contaminação. Logo, o que temos que fazer é: **manter o isolamento social (= fique em casa)**, aumentar os hábitos de higiene, nos alimentar bem e beber bastante água.

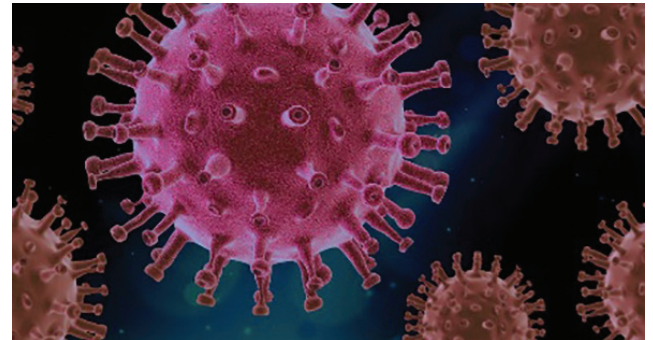


Pessoa lavando as mãos com água e sabão.
Fonte: Pixabay

Mas, que hábitos de higiene são esses? O principal é o simples ato de **Lavar as Mãos!** Mas, não é somente com água, mas sim com **água e sabão!** Porém, você sabe como o sabão age? Por que ele é eficiente para matar o vírus? Ao final desta atividade, você entenderá tudo isso e poderá passar informações confiáveis para seus amigos e familiares.

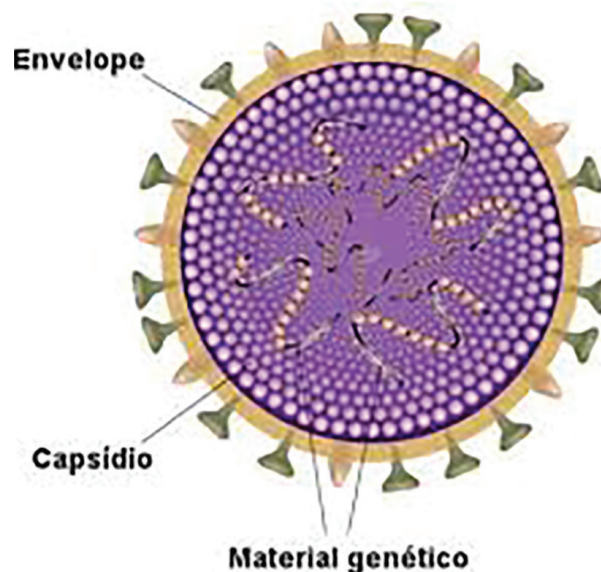
O que são os vírus?

Os vírus são **microscópicos**, ou seja, são tão pequenos que não podem ser vistos sem o uso de microscópios (aparelhos que aumentam coisas que não podemos enxergar com nossos olhos). Não podemos dizer que são seres vivos, porque eles são tão simples que **não são formados por células** (= unidade básica de um ser vivo).



Desenho esquemático de um vírus por fora.
Fonte: Pixabay

Eles são formados apenas por uma molécula de DNA ou de RNA (material genético) envolvida por uma camada de proteína e lipídios (= envelope, como uma membrana plasmática). Além disso, eles só conseguem se reproduzir (ou seja, deixar cópias suas) dentro de uma célula de outro ser vivo, por isso são chamados de parasitas intracelulares obrigatórios.



Desenho esquemático de um vírus por dentro.

Fonte Escola Kids-Uol

EXERCÍCIOS

01. “Atualmente, em 2020, já existe uma vacina para prevenir o Coronavírus”. Justifique sua resposta. Essa afirmativa é verdadeira ou falsa?

02. Podemos enxergar os vírus facilmente, usando somente nossos olhos? Explique sua resposta.

03. O que queremos dizer quando falamos que os vírus são “parasitas intracelulares obrigatórios”?



Você já parou para pensar como o sabão funciona?

Normalmente, usamos sabão ou detergentes para lavar a louça, limpar nossos corpos, casas, roupas e etc, porém raramente pensamos na sua ação. De maneira bem simplificada, o sabão interage (= se liga) com as moléculas de gordura (= sujeira) da superfície a ser limpa, rompendo as suas ligações químicas. Já a água facilita a remoção dessas moléculas rompidas.

Mas, qual é a ação do sabão nos vírus?

Nós aprendemos, nessa atividade, que os vírus são formados por um envelope, feito de proteínas e lipídios. Os lipídios do envelope viral são do mesmo grupo de substâncias que as gorduras. Desta forma, o **sabão, o sabonete e o detergente também se ligam com os lipídios da membrana do vírus e “abrem” esse envelope, fazendo com que o vírus perca sua capacidade de infectar as células. Desta forma, o vírus morre.** A água também ajuda na remoção das partículas virais. Porém, é necessário que essa lavagem das mãos seja correta e que todas as partes das mãos sejam higienizadas.

EXERCÍCIOS

04. Se você tiver acesso, na internet há vários vídeos e imagens ensinando como se deve lavar as mãos. Que tal dar uma pesquisada? Anote, em seu Caderno de Ciências, os sites que você mais gostou e mostre ao seu (sua) professor (a)!



Diferença entre vírus e bactéria?

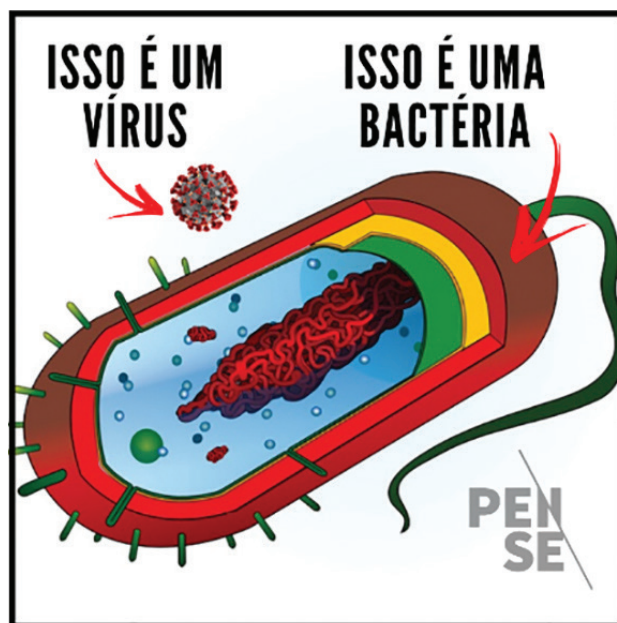
Agora, os vírus e as bactérias são a mesma coisa? Claro que não! Eles são bastante diferentes. Cada bactéria é formada por uma célula, apesar de supersimples. Elas possuem membrana plasmática e uma outra proteção da parede celular. Além disso, as bactérias são geralmente maiores que os vírus, apesar de continuarem a ser microscópicas. Olhe a figura ao lado e veja as diferenças entre vírus e bactérias.

Você já deve ter visto propagandas na televisão sobre sabonetes bactericidas, ou seja, que matam bactérias. Porém, será que eles são melhores que os sabonetes comuns para matar os vírus? A resposta para essa pergunta é: Não! Os sabonetes comuns conseguem destruir um vírus da mesma forma que os sabonetes com ação bactericida. Como isso acontece? Os antibióticos dos sabonetes bactericidas não afetam diretamente os vírus. Esses antibióticos atacam as enzimas que fazem a parede celular ou que produzem energia, coisas que os vírus não possuem.

O próprio sabonete comum consegue romper a membrana e inativar o vírus. Por isso, sabonete bactericida não faz efeito diferente dos normais, mas são mais caros. Cuide para não ser enganado por charlatões na hora de comprar seus itens de higiene pessoal!

Ah, outra dica: álcool em gel somente quando não se tem água e sabão! Pois, também são caros e não atuam na limpeza, apenas na morte dos vírus.

O hábito de lavar as mãos nos protege de inúmeras doenças causadas tanto por vírus quanto bactérias e outros seres. Por isso, lave sua mão várias vezes ao dia da forma correta!



Comparação entre a estrutura externa de um vírus e de uma bactéria. Fonte: Pense Ciência

EXERCÍCIOS

05. Qual é a ação do sabão comum nos vírus?

06. Complete a seguinte frase com as palavras a seguir:

regularmente – água - vírus – não - lavar – álcool - sabão - bactericidas

Para prevenir o contágio das doenças causadas por _____ é preciso _____ as mãos _____ usando _____ e _____. Não preciso comprar sabonetes _____, porque eles _____ têm efeito melhor nos vírus. Posso usar o _____ em gel, nas situações onde não for possível lavar as mãos.



Tudo junto e misturado?

Você já deve ter escutado essa expressão “tudo junto e misturado!”, quando alguém quer dizer que as pessoas estão juntas em uma festa, em uma situação. Porém, será que na ciência ela pode ser aplicada? Todas as substâncias podem estar juntas? Todas as substâncias podem ser misturadas? Realize essa atividade até o final para descobrir as respostas para essas perguntas. Partiu?

O que são misturas?

Chamamos de mistura o agrupamento de várias substâncias ou componentes diferentes. A mistura mais vista do nosso dia a dia é **água e sal de cozinha**, para fazer uma macarronada. A água e o sal são substâncias/componentes diferentes e, ao se juntarem, formam uma única mistura. Outra mistura famosa na cozinha é **óleo e água**.

Existem 2 tipos de misturas: a mistura homogênea e a mistura heterogênea.

- **Mistura homogênea**

São aquelas misturas que, a olho nu (sem o uso de qualquer aparelho), não podemos dizer quais e quantos componentes estão ali presentes. Ou seja, é uma mistura que se apresenta com um único aspecto e propriedade.

Exemplo de mistura homogênea → água e sal

- **Mistura heterogênea**

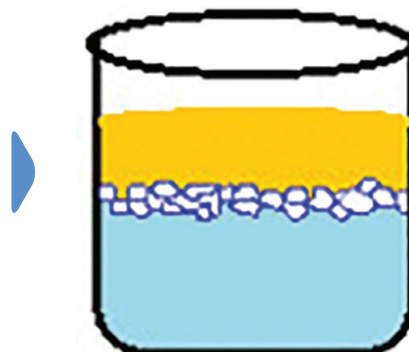
São as misturas que, a olho nu (sem o uso de qualquer aparelho), podemos dizer as suas partes ou fases ali presentes. Ou seja, é uma mistura que não mantém única propriedade.

Exemplos de mistura heterogênea → água e óleo ; água e gasolina ; água e areia ; água e gelo

! OBSERVAÇÃO

Óleo, gasolina e areia não são dissolvidos na água, então, quando algum desses componentes se junta à água, é possível observar os componentes separados.

Ao lado, temos a representação de um recipiente onde foi adicionado óleo, água e gelo. Com a explicação acima, podemos dizer que esta é uma mistura heterogênea, pois podemos observar e classificar 3 fases (óleo, gelo e água líquida).



- Agora, em casa, repita o experimento apresentado acima!
- Depois, vá fazendo outras misturas, com a adição de outras substâncias e componentes.
- Observe se são misturas homogêneas ou heterogêneas.
- Ao chegar a sua conclusão, anote na tabela abaixo.
- Vá mais além no desafio e, no caso de heterogêneas, indique quantas fases apresentam:

Mistura	Homogênea ou Heterogênea	Número de Fases
Água + sal + gelo		
Álcool + água		
Água + óleo + álcool		
Água + açúcar + areia		
Areia + água + óleo + gelo		

Fazer um bolo tem algo de Química?

Você gosta de cozinhar? Gosta mais de fazer receitas doces ou salgadas? Você sabia que o “fazer Ciência” parece, em alguns momentos, muito com seguir uma receita? Sim, para muitos experimentos e técnicas realizadas pelos cientistas é preciso seguir várias etapas e métodos para chegar a um resultado esperado, assim como em uma receita de bolo. Além disso, muitos fenômenos da Ciência estão presentes na arte da Gastronomia

Que tal, então, juntarmos o aprendizado de Ciências com a deliciosa oportunidade de fazer um bolo? Partiu?!?!

Para começarmos, precisamos dizer que, ao fazer um bolo, podemos aprender muito sobre as **Transformações Químicas (ou Reações Químicas)**.

O que é isso? **Transformações químicas (= reações químicas)** são ações que tem como resultado a formação de novas substâncias, ou seja, uma substância é transformada em outra quimicamente e totalmente diferente. Existem algumas evidências da ocorrência das transformações químicas, tais como: mudanças de estado, cheiro, cor, densidade e temperatura.

Essas transformações podem ocorrer por conta de diversos fatores, como, por exemplo: ação do calor (**termólises** – termo = calor; lise = quebra), por influência da luz, (**fotólises** – foto = luz; lises = quebra), por ações mecânicas, correntes elétricas (eletrólises– eletro = elétricas; lises = quebra) ou até pela junção de substâncias.

Vamos parar um pouco com a teoria e mãos na massa para fazer um delicioso Bolo de Chocolate!

Peça a ajuda de um responsável!

Ingredientes	
Massa: <ul style="list-style-type: none"> • 3 copos de trigo • 2 copos de açúcar • 1 copo de chocolate em pó • 1 copo de óleo • 3 ovos • 1 copo de água quente • 1 colher de sopa de fermento em pó 	Cobertura: <ul style="list-style-type: none"> • 3 colheres de margarina • 4 colheres de chocolate em pó • 4 colheres de açúcar • 3 xícaras de leite

Modo de Fazer	
Massa: <ul style="list-style-type: none"> • Em uma tigela misturar o açúcar e o chocolate em pó • Em seguida, misturar os ovos e o óleo • Aos poucos acrescentar a água e o trigo • E por fim juntar o fermento • Bata bastante, até formarem pequenas bolhas na massa • Despejar numa forma untada e colocar para assar por aproximadamente 40 minutos 	Cobertura: <ul style="list-style-type: none"> • Misturar tudo numa panela, em fogo baixo • Não parar de mexer até ficar cremoso • Depois despejar em cima do bolo ainda quente

Bom, agora que você já preparou o bolo e deve estar se deliciando com ele, vamos entender o que há de química?

01. Bem, inicialmente, você precisou misturar vários ingredientes, como o açúcar, o chocolate em pó, os ovos, óleo e trigo. Você percebeu que realizou uma mistura (assunto que você aprendeu na atividade anterior)? Agora, foi uma mistura homogênea ou heterogênea? Justifique sua resposta:

02. Você sabe para que se adiciona fermento à massa do bolo? Se sim, explique.

03. Por que a receita pede para bater a massa bastante até você ver bolhas nela?

SAIBA MAIS

O fermento é o responsável pelo o aumento do volume do bolo, ou seja, pelo seu crescimento. Mas como isso acontece? A temperatura alta do forno faz com que o fermento libere gás carbônico – CO₂ (o mesmo das bolhinhas de refrigerante). Esse gás se expande (= se espalha) e faz o bolo crescer.

O único problema é que, depois de um tempo, o gás carbônico (CO₂) escapa (como no refrigerante) e, sem ele, o bolo murcha. Mas isso não acontece graças aos outros ingredientes presentes na massa. É necessário bater bem a massa para que a própria mistura ganhe pequenas bolhas de ar que ajudam a dar sustentação à massa. Depois, o calor do forno colabora com essa sustentação na medida em que vai solidificando a massa. Nessa passagem do estado líquido para o estado sólido, os ovos se ligam ao leite, formando filamentos (=fios muito finos). A farinha de trigo absorve o líquido, transformando-se em uma substância parecida com a gelatina. Tudo isso ajuda a manter o bolo de pé, mesmo depois de o gás carbônico escapar. Aí o bolo fica lindo: alto, com furinhos e beeeem macio!

A seguir, apresentaremos mais alguns exemplos de transformações químicas no nosso dia a dia para você perceber o quanto a Química e a Ciência estão perto de nós.

- **Por ação do calor:** muitas substâncias são transformadas, quando expostas a uma fonte de calor. **Exemplo:** o cozimento de alimentos.
- **Por ação de uma corrente elétrica:** algumas substâncias precisam de energia elétrica para se transformar. **Exemplo:** tornar cromadas calotas e outras partes de um veículo.
- **Por ação da luz:** a fotossíntese é um exemplo de reação química que ocorre na presença da luz, onde a água e o dióxido de carbono (CO₂) do ar são transformados em oxigênio e glicose. Exemplo: dióxido de carbono + água → oxigênio + matéria orgânica.
- **Por ação mecânica:** o atrito ou choque é capaz de desencadear transformações em certas substâncias. Exemplo: o palito de fósforo. Quando entra em atrito com a caixinha que o contém, produz uma faísca, que faz as substâncias inflamáveis do palito entrarem em combustão.

COLABORADORES

Mary Elen da Silva Silveira Marques (Estagiária)

Yrlana de Paula Freitas (Estagiária)

Victor Rocha Corrêa (Estagiário)

João Gabriel Cruz da Silva (Estagiário)

Laís Alves de Souza (Estagiária)

Mayara Pacífico Marins Nazareth (Estagiária)

Coronavírus: Por que água com sabão é a principal forma de prevenção?

01. Falsa. A vacina ainda não foi descoberta. Em abril de 2020, só podemos evitar o contágio.
02. Não, os vírus são microscópicos.
03. Os vírus precisam estar dentro de células para se reproduzirem, fora das células, com o passar de horas ou dias, eles morrem.
04. Busca na internet – resposta pessoal.
05. O sabão comum se liga com os lipídios do envelope viral e rompe o envelope, matando os vírus.
06. Para prevenir o contágio das doenças causadas por VÍRUS é preciso LAVAR as mãos REGULARMENTE usando ÁGUA e SABÃO. Não preciso comprar sabonetes BACTERICIDAS, porque eles NÃO têm efeito nos vírus. Posso usar o ÁLCOOL em gel, nas situações onde não for possível lavar as mãos.

Tudo junto e misturado? (experimento)

Heterogênea – 2 fases

Homogênea – 1 fase

Heterogênea – 2 fases

Heterogênea – 2 fases

Heterogênea – 4 fases

Fazer um bolo tem algo de Química? (experimento)

01. Trata-se de uma mistura homogênea porque se eu misturei bem os ingredientes não é possível ver mais de uma fase (ou partes).
02. Para que o bolo cresça.
03. Para aerar (=dar ar) a massa do bolo, ajudando a dar sustentação à massa.

REFERÊNCIAS

ARARIBÁ PLUS, **Coleção: Ciências**. São Paulo: Ed. Moderna, 6° ao 9° ano, 2014.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#como-se-proteger>> Acesso em: 16 de abr. de 2020.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <<https://saude.gov.br/component/tags/tag/oms>>. Acesso em: 16 de abr. de 2020.

CLUBE DA QUÍMICA. **Química em um pedaço de bolo**. Disponível em: <<http://blog.clubedaquimica.com/quimica-pedaco-de-bolo/>> Acesso em: 21 de abr. de 2020.

EDUCAMAIS BRASIL. **Transformações Químicas**. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/quimica/transformacoes-quimicas>> Acesso em: 19 de abr. de 2020.

EINSTEIN, A., **Como vejo o mundo**. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira (tradução, 1981).

PENSE CIÊNCIA. Disponível em: <<https://www.facebook.com/PenseCiencia/>> Acesso em: 21 de abr. de 2020.

TODA MATÉRIA. Transformações químicas. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/transformacoes-quimicas/>> Acesso em: 19 de abr. de 2020.

VOVÓ PALMIRINHA. Receita de Bolo de Chocolate. Disponível em: <<https://vovopalmirinha.com.br/>>

HISTÓRIA



Como Acessamos o Passado? As Fontes Históricas

Uma pergunta que todos fazemos: se um acontecimento já ocorreu, como podemos saber se realmente existiu tal fato ou foi uma “invenção”? O homem já esteve na lua? O Brasil, na Copa do Mundo de 2014, perdeu para a seleção alemã pelo placar de 7 x 1? Os portugueses atravessaram o Oceano Atlântico de caravela e alcançaram a América? A resposta para as três perguntas é “sim”. E podemos comprovar os acontecimentos e buscarmos uma explicação para a sua existência pelas **Fontes Históricas**. Vamos dar um exemplo?

Sabemos da importância do futebol para a cultura brasileira. É uma atividade esportiva bastante praticada em todo o mundo e no Brasil não é diferente. A cada quatro anos, acontece a Copa do Mundo, que é o evento mais importante desta modalidade. Em 2014, o evento aconteceu no Brasil. A seleção brasileira levou a maior goleada de todas as suas participações em Copas do Mundo. Creio que você tenha presenciado este acontecimento pela televisão. Logo, você, no seu **tempo biológico** de sua vida, pode confirmar o acontecimento.

Mas vamos imaginar daqui a cinquenta anos. Será que os jovens de sua idade, no ano 2070, saberão deste acontecimento? As **fontes históricas** entram como um recurso para termos acesso ao tempo passado. Por exemplo, o jornal Folha de S. Paulo, noticiou: “*Seleção sofre a pior derrota da história*”. Não sabemos se nas próximas edições de Copas do Mundo teremos uma situação parecida. Mas até aquele momento, por estar jogando em seu próprio país, o Brasil sofreu uma derrota que ficou marcada no tempo, ou seja, em sua história do futebol. O jornal é um veículo de comunicação que tem como função fornecer informações jornalísticas sobre diferentes dimensões da vida humana. Neste exemplo, informou sobre a dimensão cultural da qual o futebol entra e o tamanho do “vexame” diante da derrota pelo placar alargado.

No momento em que utilizamos o jornal não apenas para sabermos as notícias do dia, mas para termos informações sobre o passado, o jornal tornou-se uma **fonte histórica**, ou seja, um material produzido pelos humanos (no caso, o jornalista) que permitiu termos o acesso ao passado e assim obtermos informações de um acontecimento.

Assim, como um caminho para conhecer o passado, o jornal pode ser utilizado, para o estudo da história. As fontes históricas são os materiais que nos possibilitam acessarmos o passado e produzirmos conhecimento histórico. Todo material, pensamento e cultura produzida pelos indivíduos pode se tornar uma fonte histórica. É o que garante a história ser uma ciência.



SELEÇÃO SOFRE A PIOR DERROTA DA HISTÓRIA. Jornal Folha de S. Paulo, São Paulo/Distrito Federal, 9 jul. de 2014, ano 94, nº 31.143. disponível em: <<https://acervo.folha.com.br/leitordot?numero=19915&anchor=5948961&origem=busca>>. Acesso em 22 abr. 2020.

EXERCÍCIOS

01. Marque a alternativa correta. No estudo da história, como podemos ter conhecimentos dos acontecimentos do passado?
- Através dos materiais produzidos pelos humanos, que para o estudo da história são chamados de fontes históricas.
 - Pelos registros deixados pela natureza, já que representam a origem da vida e são chamados de fontes biológicas.
 - Através de informações que apenas os historiadores possuem, criando de sua imaginação e são chamados de fontes imaginativas.
 - Pelos acontecimentos que acreditam que possam acontecer em algum momento do futuro e são chamados de fontes futuristas.
02. Os historiadores possuem informações sobre o passado a partir dos vestígios deixados pelas sociedades que viveram em outras épocas e produziram materiais que chegaram até nós. Os materiais utilizados para colhermos informações sobre o passado são denominados:
- reíquias históricas
 - capacitores históricos
 - fontes históricas
 - pegadas históricas



REVISANDO

- As fontes históricas são produzidas pelos humanos e através de suas análises, permitem o acesso ao passado.
- Um material somente é considerado como fonte histórica se for utilizado para fornecer informações sobre o passado.
- A utilização da fonte histórica é o que garante a história ser considerada uma ciência.

SAIBA MAIS

Todo material produzido pelos homens e mulheres permitem conhecermos sobre a humanidade. Existem uma imensa quantidade de fontes históricas. Por exemplo: ferramentas, roupas, alimentos, construções, monumentos, estátuas, livros, cartas, jornais, fotografias, pinturas, esculturas... enfim, tudo que é elaborado pelo humano, poderá ser utilizado para conhecermos sobre uma época. Inclusive as próprias pessoas. Nós realizamos uma entrevista; a experiência de vida das pessoas, quando coletadas e registradas, é considerada fonte histórica. Afinal, quem faz a história são as pessoas, os indivíduos que agiram em sua própria época.

Conhecendo mais sobre as Fontes Históricas

“Tudo o que o home faz, tudo o que o homem produz, diz muito sobre ele e o tempo em que viveu”. Esta frase diz respeito às **fontes históricas**. Homens e mulheres, através de suas atividades, deixaram **vestígios** de suas passagens pelo planeta. Para entendermos melhor as fontes históricas, podemos imaginar uma praia. Ao chegarmos bem cedinho, encontramos a praia vazia, sem nenhuma pessoa. Ao nos aproximarmos da areia, avistamos pegadas humanas. Não vimos quem passou ou ali, mas através dos vestígios encontrados na areia, podemos afirmar que se trata de uma pessoa.

Ao analisarmos com mais atenção as pegadas, podemos perceber a direção para qual a pessoa seguia, se estava ou não acompanhada de outra pessoa ou de algum animal (por exemplo, um cão).

Voltando à história, não assistimos acontecimentos como a existência de trabalho de pessoas escravizadas no Brasil ou mesmo a primeira conquista brasileira na Copa do Mundo de Futebol em 1958; mas através dos vestígios que foram produzidos, podemos conhecê-los. As fontes históricas são como as pegadas na areia, que, através de estudos e análises, podemos entender os processos e interesses dos grupos humanos ao realizarem ações, ainda que não presenciássemos os acontecimentos históricos. Pois tudo que é feito pelos homens e pelas mulheres tem algum objetivo, algum propósito.



A imagem retrata uma pessoa em condição de escravizada. Augusto Stahl. Escravo com escarificações no rosto. 1864. Coleção Gilberto Ferrez. Rio de Janeiro, Brasil. <http://brasilianafotografica.bn.br/>

EXERCÍCIOS

03. Atividade. Analisando uma fonte histórica.

O texto abaixo foi retirado de um jornal. Apresenta um anúncio de um indivíduo que, em condição escrava, era procurado pelo seu proprietário, ou seja, o indivíduo que possuía a sua propriedade, sendo o seu “dono”. Leia com atenção para que possamos analisar a fonte histórica. Só para lembrar que adaptamos a escrita da língua portuguesa para tornar o texto mais fácil para compreensão, pois algumas palavras eram grafadas diferentes, apesar de possuírem o mesmo significado. Vamos lá?

ESCRAVOS FUGIDOS

ATENÇÃO

“Acha-se fugido um mulato cabra de nome Raymundo Patricio, oficial de pedreiro e barbeiro, foi remetido do Pará em abril de 1859 pelo Sr. Manoel Joaquim de Faria, o qual foi aqui vendido ao Sr. Feliciano José Gomes, e este senhor vendeu ultimamente ao Sr. Francisco Mathias Pereira da Costa; tem os seguintes sinais: estatura regular, bastante grosso e barbado, olhos amarelados, fala com desembaraço, representa ter entre 35 e 40 anos. Pede-se as autoridades policiais a sua apreensão (...) que será generosamente recompensado.”

Trecho retirado em FREYRE, Gilberto. *Os escravos nos anúncios de jornais brasileiros do século XIX*. São Paulo: Ed. Nacional; Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, 1979, p. 8.

a) Por que a fuga do escravo foi informada no jornal?

b) Como era possível uma pessoa adquirir um escravo?

c) Qual o exercício profissional que o escravo exercia?

d) Quem era o responsável para capturar o escravo fugido?

e) Em sua opinião, quais os interesses do proprietário para recuperar o escravo?



 **OBSERVAÇÃO**

A fonte histórica é resultado da época em que foi produzida. Ainda que utilizemos o exemplo acima como um exercício, é importante estudarmos o período em que a fonte histórica foi produzida. Neste caso, entender as relações de trabalho e de comunicação no século XIX (tempo), no Brasil (lugar).

As Diferentes Fontes Históricas

Como todo material que o ser humano desenvolve existe uma utilidade prática, um objetivo, todo e qualquer produto humano pode ser utilizado para conhecermos uma sociedade em um determinado tempo. O que devemos fazer, como fizemos no exercício anterior, são as perguntas corretas para o objeto que estamos analisando. No exercício, foi utilizado um jornal. O jornal é uma **fonte material escrita**.

As **fontes materiais** são produtos humanos, como ferramentas, armas, vestimentas (roupas), utensílios. Nas fontes materiais temos as **fontes escritas** e as **fontes visuais**.

- As **fontes escritas** utilizam a linguagem escrita para a comunicação: cartas, leis, diários, blogs, jornais, livros, são exemplos de fontes escritas.
- Nos textos anteriores, vimos imagens como pintura e fotografia. As imagens são **fontes visuais**. Podemos incluir também as esculturas, mapas, monumentos, prédios como fontes visuais.

Por fim, as **fontes imateriais** dizem respeito aos vestígios que sobrevivem nas sociedades e que são detectáveis em suas tradições, costumes, lendas, ritos e folclore.

REVISANDO

- As **fontes históricas** são produzidas pelos humanos e através de suas análises, permitem o acesso ao passado.
- Dividimos as fontes históricas em **fontes materiais** e **fontes imateriais**.
- As **fontes materiais** são produtos humanos que conhecemos através de um suporte material: utensílio, ferramentas, documentos escritos, monumentos, construções, fotografias. Já as **Fontes Imateriais** estão presentes na cultura, transmitida através do folclore, tradições, costumes lendas, ritos.

EXERCÍCIOS

04. Escreva abaixo de cada imagem de fonte material a qual tipo ela pertence: escrita ou visual.













A Contagem do Tempo e a Organização da Vida em Sociedade

Os humanos, desde o início das primeiras sociedades, criaram maneiras de contar o tempo com o objetivo de organizar a vida em sociedade. Os dias para as mudanças nas estações do ano (verão, outono, inverno, primavera) deveriam ser contados como forma de se preparar para o frio do inverno, armazenando alimentos para dias difíceis e lenha para aquecer o corpo e cozinhar. Como também aproveitar os dias de verão para o plantio em dias mais longos e no período da primavera iniciar um novo ciclo agrícola já pensando no próximo inverno.

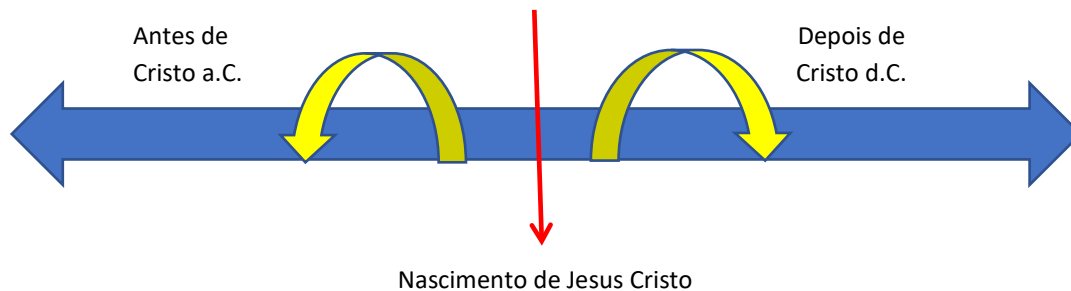
Por necessidade de sobrevivência, os seres humanos criaram os **calendários**, ou seja, um instrumento para auxiliar na contagem do tempo cronológico e assim marcar os períodos importantes para a sociedade: época de cheia e vazante dos rios, períodos de plantio e colheita, dias religiosos e festividades. Com o passar das gerações, as sociedades ficaram mais complexas e os calendários acompanharam o seu aprofundamento.

O calendário que nós, brasileiros, utilizamos é o calendário Cristão. A religião teve um papel importante na marcação do tempo, já que a nossa cultura possui como uma de suas referências o Cristianismo. Cristão é o indivíduo que segue os ensinamentos de Jesus de Nazaré, considerado o Cristo, que significa “Aquele enviado por Deus”. Assim temos como o principal marco ou marcador temporal o nascimento de Cristo, considerado o Ano I. Os anos que antecedem ao nascimento de Cristo, é chamado de “antes de Cristo” e é representado pela sigla a.C. Já os anos do nascimento de Cristo até os nossos dias, são denominados “depois de Cristo” representados pela sigla d.C. Quando não há indicação de antes de Cristo ou depois de Cristo, considera-se que se faz referência do período de tempo depois de Cristo.

REVISANDO

- Os calendários foram criados pelos humanos como uma necessidade para organizar a vida em sociedade.
- O calendário é um instrumento criado para facilitar e organizar a contagem do tempo em dias, semanas, meses e ano.
- O calendário que utilizamos é o Cristão, que tem como marco principal o nascimento de Cristo. Assim, temos as duas principais divisões em antes de Cristo, representado pela sigla a.C. e depois de Cristo, representado pela sigla d. C.

LINHA DO TEMPO



EXERCÍCIOS

05. Marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as afirmativas Falsas.
- () O Calendário foi criado pelos humanos apenas para conhecimento das datas de nascimento.
 - () O conhecimento das estações do ano é importante para organização de plantio e colheita para a sobrevivência humana.
 - () O calendário que utilizamos tem como principal marco temporal o nascimento de Jesus.
 - () Utilizamos a. C. para as datas depois do nascimento de Cristo até nossos dias e d.C. para os períodos anteriores ao nascimento de Cristo.
06. Utilizando o calendário abaixo, marque as datas de acordo com cada item.

Abril 2021						
Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	
Calendários Michel Zilberstein / 4878						

- a) Faça um X no dia conhecido como “dia da mentira”;
- b) Faça um Z no domingo de páscoa do ano 2021;
- c) Faça um T no dia do feriado de Tiradentes;
- d) Faça um U no último dia do mês.

SAIBA MAIS

O calendário é uma invenção de enorme utilidade para todos nós. Ele ajuda a organizar e planejar as nossas vidas. Você não precisa pensar muito para chegar a esta conclusão, basta refletir sobre a organização da sociedade, o seu dia a dia, o dos seus familiares e dos seus colegas. Observe no seu dia a dia que o calendário organiza os seus dias de aulas, os seus dias sem aula, as férias, aniversários, festas, visita à casa de colegas, um passeio, quando vai concluir um curso. Hoje nós sabemos que se passaram muitos milhares de anos até que se chegasse à invenção do ano, do mês, da semana, do dia, da hora, do minuto e do segundo, tais como são usados hoje. O calendário está presente em quase todos os dispositivos eletrônicos recentes como o computador e o telefone celular. Até onde sabemos todos os países do planeta Terra seguem algum calendário. Por que isto acontece? Como é que um instrumento tão útil como este foi inventado?

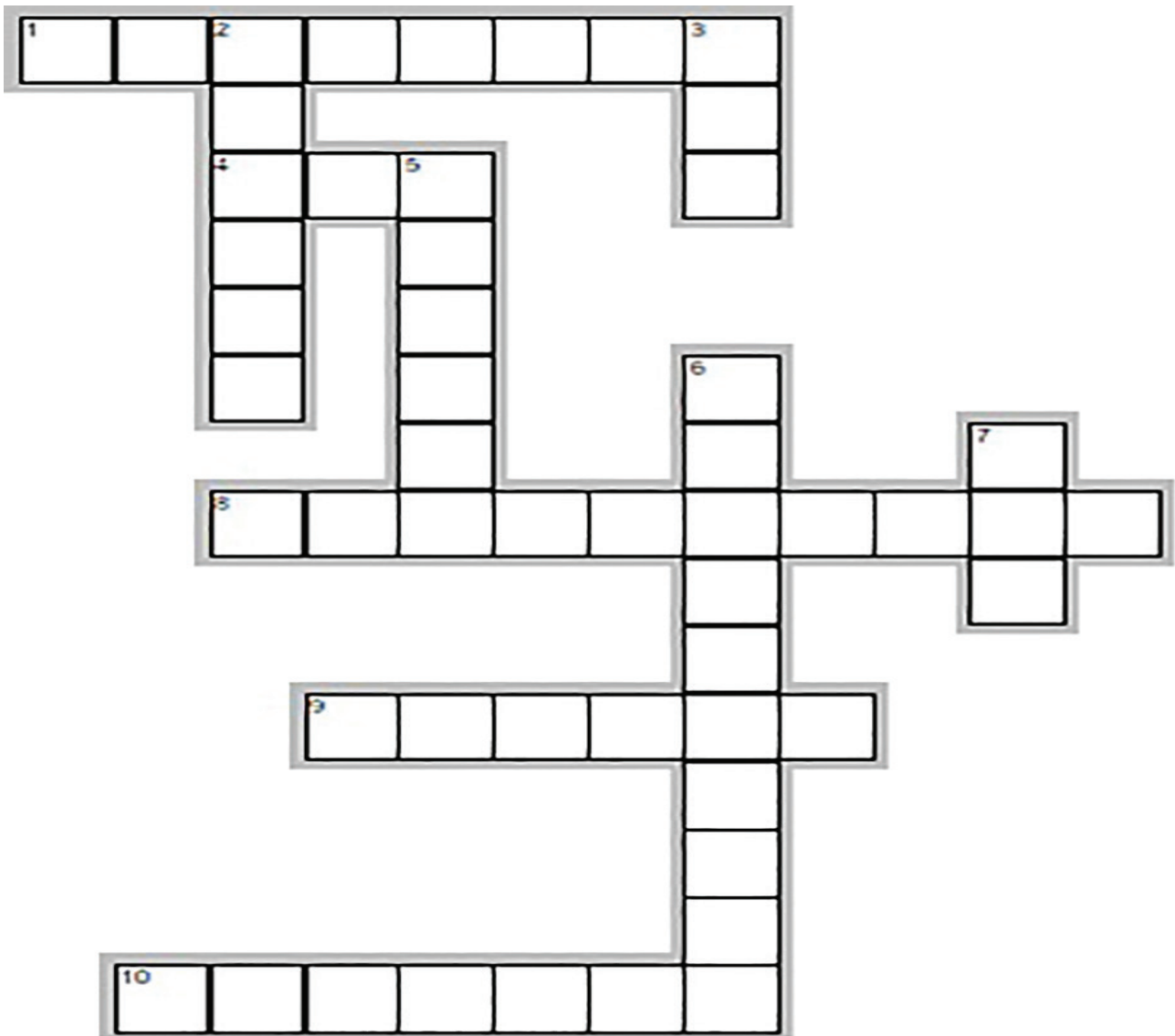
Disponível em: <https://sites.ifi.unicamp.br/imre/porque-inventaram-o-calendario/>. Acesso em 21 abr. 2020.

07. Vamos fixar os períodos de tempo que utilizamos para registrar o tempo?

O tempo do calendário é importante para a organização de nossa vida social, como também para organizarmos os acontecimentos históricos e relacionarmos os eventos, facilitando a localização temporal e o estudo da história. Com a ajuda de um dicionário, revisando os textos anteriores ou pedindo ajuda, preencha corretamente as palavras cruzadas abaixo. Tenho certeza que você já conhece muitas das palavras escondidas.

De acordo com o número que se encontra nos quadrados, siga as pistas e preencha corretamente.

1. Disciplina que estuda os grupos humanos no tempo.
2. Período de sete dias.
3. Período de tempo de doze meses.
4. Período de tempo de aproximadamente trinta dias.
5. Período de tempo de cem anos.
6. Período de sete dias.
7. Período de tempo entre o nascer do Sol e o pôrdo Sol.
8. Sequência de acontecimentos organizados numa linha de tempo.
9. Período de tempo de dez anos.
10. Período de tempo de mil anos.



EXERCÍCIOS RESOLVIDOS

Como Acessamos o Passado? As Fontes Históricas

01. Letra a

02. Letra c

Conhecendo mais sobre as Fontes Históricas

03.

- a) Para que o indivíduo em situação de escravidão pudesse ser recuperado pelo proprietário.
- b) Segundo o anúncio, o sujeito escravizado era adquirido através da compra/ através do comércio.
- c) O indivíduo tinha como exercício profissional pedreiro e barbeiro.
- d) As autoridades policiais.
- e) Resposta pessoal.

As Diferentes Fontes Históricas

04. Fontes escritas: a bíblia.

Fontes visuais: Fotografia, pintura e escultura.

A Contagem do Tempo e a Organização da Vida em Sociedade

05. F V V F

06.

- a) 01/04
- b) 04/04
- c) 21/04
- d) 30/04

07. Palavras-Cruzadas

- 1. HISTÓRIA
- 2. SEMANA
- 3. ANO
- 4. MÊS
- 5. SÉCULO
- 6. CALENDÁRIO
- 7. DIA
- 8. CRONOLOGIA
- 9. DÉCADA
- 10. MILÊNIO

REFERÊNCIAS

- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de história: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2009.
- BLOCH, Marc. **Apologia da história ou o ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2001.
- CERTEAU, Michel de. **A escrita da História**. Rio de Janeiro: Forense, 2011.
- CHAUVEAU, Agnès & TÉTARD, Philippe (Org.). **Questões para a história do presente**. Bauru: Edusc, 1999.
- DOSSE, François. **A história**. São Paulo: Editora Unesp, 2012.
- FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- FREYRE, Gilberto. **Os escravos nos anúncios de jornais brasileiros do século XIX**. São Paulo: Ed. Nacional; Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, 1979, p. 8.
- HARTOG, François. **Evidência da história: o que os historiadores veem**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.
- KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado**. Contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: J. B. Rio de Janeiro, 1983.
- RÜSEN, Jörn. Didática – funções do saber histórico. In.: _____. **História viva: teoria da história: formas e funções do conhecimento histórico**. Editora Universidade de Brasília, 2010, pp. 85 – 133.
- SELEÇÃO SOFRE A PIOR DERROTA DA HISTÓRIA. *Jornal Folha de S. Paulo*, São Paulo/Distrito Federal, 9 jul. de 2014, ano 94, nº 31.143. Disponível em: <<https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=19915&anchor=5948961&origem=busca>>. Acesso em 22 abr. 2020.
- VAINFAS, Ronaldo [et. al.]. **História.doc**, 6º ano. São Paulo: Saraiva, 2015.



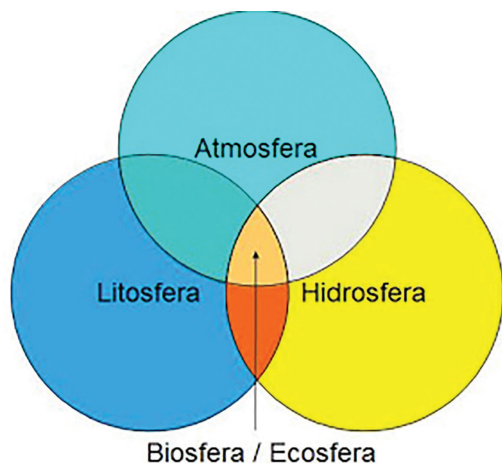
GEO***GRAFIA***

Biodiversidade e a Relação entre os Componentes Físicos Naturais

O que é biodiversidade?

A biodiversidade refere-se à diversidade animal e vegetal existente num ecossistema e que constitui a biosfera (esfera da vida).

A biodiversidade se desenvolve a partir da inter-relação entre os seres vivos, animal ou vegetal, mais os elementos naturais indispensáveis ao desenvolvimento da vida (Sol, solo, água ou ar).



Disponível em: <http://osmovimentosdasesferasterrestres.blogspot.com/2008/10/sobre-as-esferas.html>.
Acesso em: 08/11/2020.

- Na imagem ao lado, podemos ver a interdependência entre os elementos terrestres.
- A atmosfera é a camada de gases presente na Terra.
- A litosfera é a camada rochosa da Terra.
- A hidrosfera é a camada de água da Terra.
- Biosfera é a camada que reúne todos os ecossistemas da Terra, ou seja, toda a vida.
- É muito importante o equilíbrio entre essas camadas para a existência de vida no nosso planeta.

Relação entre vegetação, clima, solo e relevo

Existe uma relação entre esses componentes físico-naturais. O clima influencia a formação da vegetação e a vegetação contribui para a dinâmica do solo.

A vegetação nativa de uma determinada região está diretamente ligada às características do clima que abrange aquele espaço. Assim, algumas espécies vegetais conseguem se desenvolver em condições climáticas de característica úmida e outras se adaptam a condições mais secas.

Nas áreas de clima árido e semi-árido, as plantas apresentam espinhos no lugar de folhas, como as cactáceas. Isso faz com que a perda de água seja menor. Nas imagens a seguir, você poderá observar facilmente as diferenças entre a vegetação na floresta tropical e no deserto.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/jungle-vegetação-tropical-floresta-84595/>
Acesso em: 17/09/2020



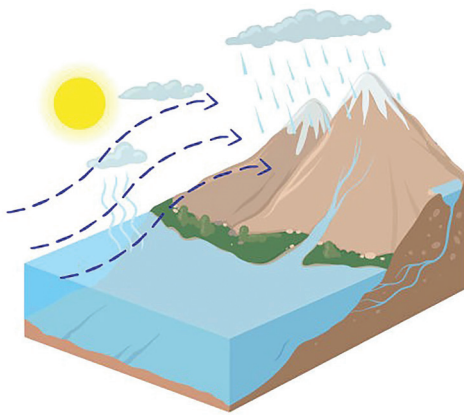
Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/deserto-paisagem-nebuloso-rochas-1574746/>
Acesso em: 17/09/2020

A formação vegetal também influencia o clima em determinados lugares do mundo. Um exemplo disso são as florestas tropicais e equatoriais que são responsáveis por emitir grande umidade para a atmosfera.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/floresta-distância-paisagem-árvores-4505016/>
Acesso em: 17/09/2020

A vegetação contribui diretamente no solo, fertilizando-o com matéria orgânica derivada de folhas, galhos, frutos que caem e se decompõem transformando-se em nutrientes, sem contar que as raízes das plantas limitam o desenvolvimento da erosão. A imagem ao lado, representa o solo de uma área florestal.



Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/geografia/tipos-chuva.htm>
Acesso em: 10/11/2020

Como podemos ver na imagem ao lado, o relevo pode interferir no clima de uma região. Por exemplo, quando o relevo dificulta a passagem de massas de ar, isso muitas vezes determina as configurações climáticas de um lugar antes e depois das formações do relevo.

Importância do equilíbrio entre os componentes da biosfera

Os componentes da biosfera não estão isolados, como já vimos. Eles interagem entre si, e a alteração de um deles pode desequilibrar todo o conjunto.

A grande questão atual a respeito da biosfera gira em torno de sua manutenção. Isso porque as atividades humanas e a produção crescente de determinadas atividades no espaço geográfico contribuem para a agressão extrema ao meio natural.



Como exemplo de agressão podemos citar o desmatamento, as queimadas, a poluição do ar, a poluição dos rios como fatores que contribuem para o desequilíbrio da biosfera, que podem resultar na extinção de espécies e alteração climática. Não é possível esquecer nossa dependência da biosfera, portanto, preservar a biosfera é também preservar o meio sobre o qual os seres humanos constroem suas sociedades.

EXERCÍCIOS

01. O que você entende por biodiversidade?

02. Explique a importância do equilíbrio entre os componentes da biosfera.



A Influência do Clima na Vegetação

As formações vegetais são associações específicas de vegetais que se desenvolvem de acordo com o tipo de clima, relevo e solo do local em que se situam. A influência do clima é muito relevante, podemos afirmar que há uma relação direta entre a formação vegetal e a região climática característica.

As regiões de clima quente e chuvoso favorecem o desenvolvimento de vastas florestas tropicais, com rios extensos e volumosos. No caso do Brasil, essas são características da região Norte, onde temos a Floresta Amazônica.

Já nas regiões de clima seco e árido vivem plantas adaptadas à escassez de água, como os cactos, que crescem em meio aos desertos. No caso brasileiro temos a caatinga, situada no sertão nordestino.

Climas e Formações Vegetais do Brasil

Em função da grande extensão territorial e da existência de diversos tipos de clima, se desenvolveu no Brasil uma rica diversidade de formações vegetais. Em cada bioma, encontramos tipos específicos de árvores, arbustos, gramíneas e plantas. Veja as informações a seguir de algumas características dos principais biomas brasileiros.



Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1862/os-biomas-brasileiros-caracterizacao>.
Acesso em: 30/11/2020.

Cerrado - Região: centro-oeste



Formações vegetais: árvores retorcidas, arbustos e herbáceas (exemplos: barba de bode e capim-gordura). As árvores e arbustos se caracterizam pela presença de casca grossa e raízes profundas, para obtenção de água no período de poucas chuvas. Observe as características da imagem ao lado.

Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/cerrado-desmatamento-goi%C3%A1s-goi%C3%A2nia-777767/>.
Acesso em: 30/11/2020.

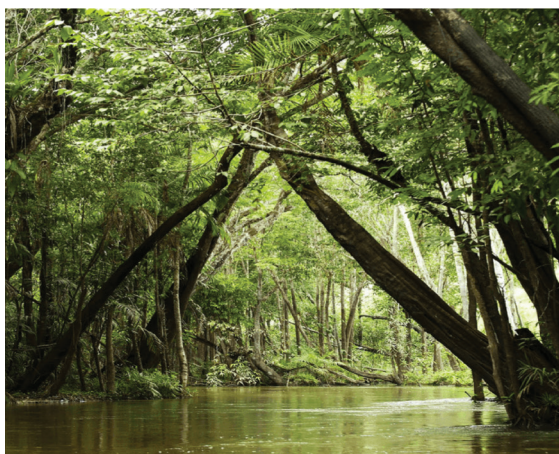
Caatinga - Região: nordeste (sertão nordestino)



Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/2090/bioma-caatinga>.
Acesso em: 30/11/2020.

Formações vegetais: arbustos, árvores baixas de pequeno porte e cactos. Podemos destacar como exemplos: aroeira, angico, juazeiro e as seguintes cactáceas: mandacaru e xique-xique. Na imagem ao lado, temos uma representação da caatinga brasileira.

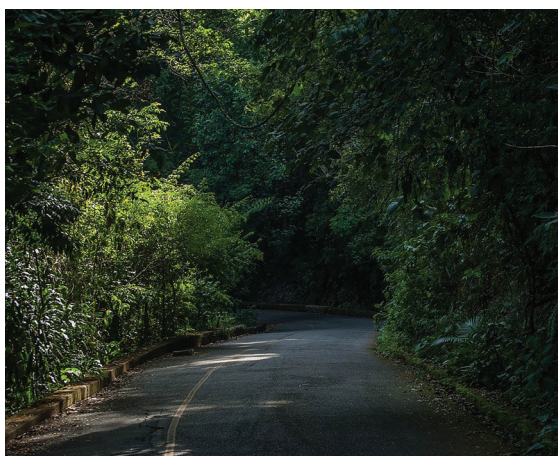
Floresta Amazônica -Região: norte



Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/6324/floresta-amazonica-a-relacao-entre-o-clima-e-a-floresta>.
Acesso em: 30/11/2020.

Formações vegetais: árvores de médio e grande porte. Presença de matas de terra firme, matas de várzea e matas de igapó. Como exemplos de árvores, podemos destacar: seringueiras, castanheiras e cauchos. A imagem ao lado representa a floresta amazônica brasileira.

Mata Atlântica - Região: costa sudeste, sul e leste.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/mata-floresta-tijuca-rio-de-janeiro-739120/>.
Acesso em: 30/11/2020.

Formações vegetais: formações vegetais heterogêneas. Exemplos mais comuns de espécies vegetais: ipê, pau-brasil, jacarandá, palmito, bambus e palmeiras.

Na imagem ao lado, temos a Floresta da Tijuca (floresta urbana no Rio de Janeiro).

Pantanal - Região: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/lagoa-reflexo-de-%C3%A1gua-id%C3%ADlico-734608/>.
Acesso em: 30/11/2020.

Formações vegetais: vegetação complexa e heterogênea (matas ciliares, aguapés, arbustos, plantas rasteiras e árvores de pequeno, médio e grande porte). As principais espécies são: aroeira, ipê, angico, mandacaru, palmeiras, figueiras, orquídeas e buriti. Ao lado, temos a imagem de Bonito (no Mato Grosso do Sul).

Pampas - Região: Sul



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/mata-floresta-tijuca-rio-de-janeiro-739120/>.
Acesso em: 30/11/2020.

Formações vegetais: presença de árvores de pequeno porte, arbustos e vegetação rasteira (gramíneas). As principais espécies vegetais são: pinheiro-do-paraná, Cabreúva, imbuia, canafístula e açoita-cavalo.

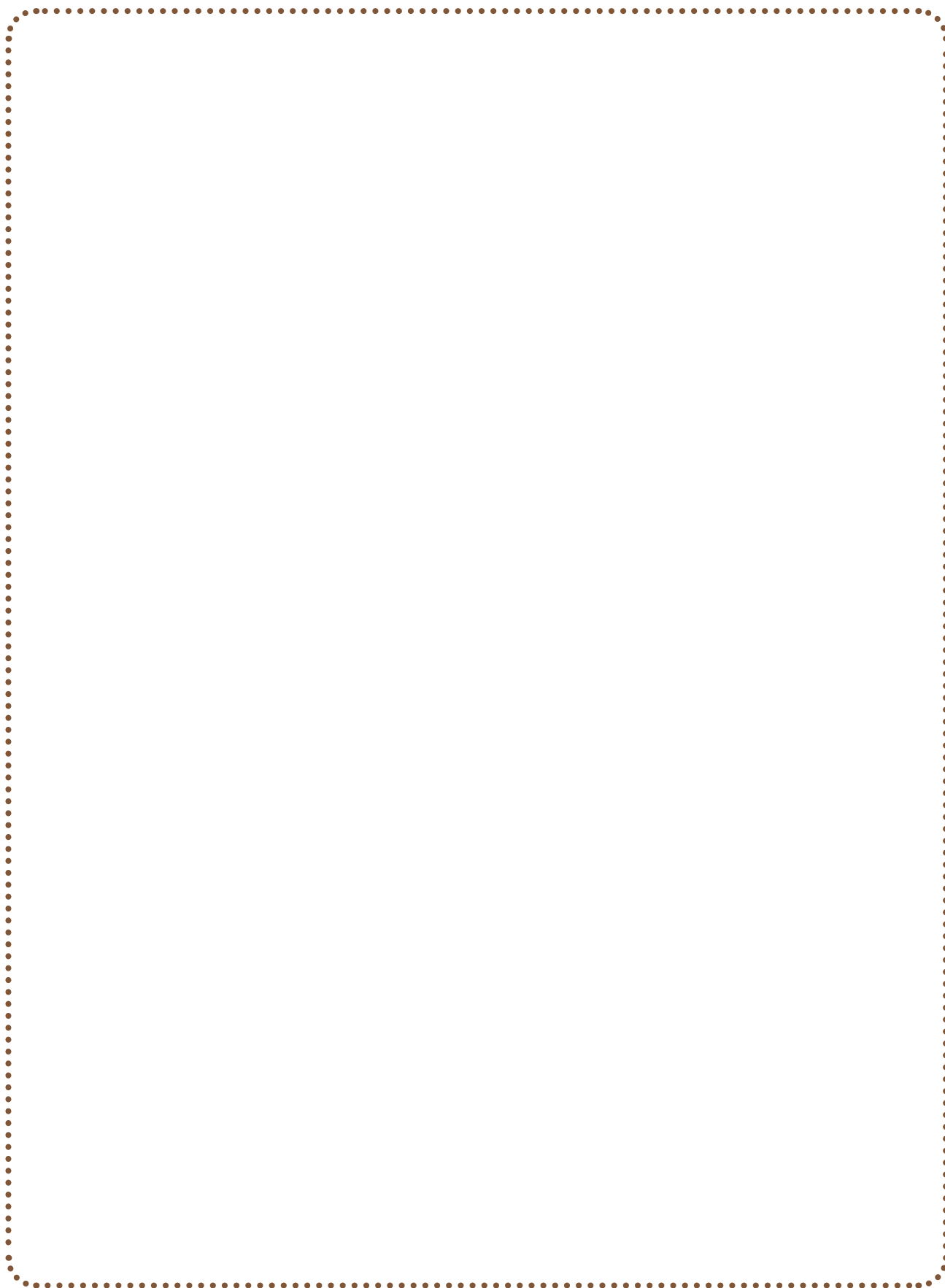
Na imagem ao lado, temos a representação do Bioma no Rio Grande do Sul.

EXERCÍCIOS

01. O que são formações vegetais?

02. Qual o principal bioma do estado onde vivemos?

03. Pesquise em livros, revistas ou na internet duas figuras que mostrem os diferentes tipos de vegetação brasileira, e cole no espaço abaixo:



✓ EXERCÍCIOS RESOLVIDOS

Biodiversidade e a Relação entre os Componentes Físicos Naturais

01. É a quantidade de variedade biológica animal e vegetal existente num ecossistema e que constitui a biosfera.
02. Os componentes da biosfera não ocorrem isoladamente; eles interagem entre si, e a alteração de um deles pode desequilibrar todo o conjunto.

Climas e Formações Vegetais do Brasil

01. As formações vegetais são associações específicas de vegetais que se desenvolvem de acordo com o tipo de clima, relevo e solo do local em que se situam.
02. Mata Atlântica.
03. O aluno deverá colar duas imagens de paisagens que representem os diferentes biomas estudados.

REFERÊNCIAS

- Araribá mais: geografia: manual do professor / org. Editora Moderna. Cesar Brumini Dellore. 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2018.
- CERRI, L. E. da S.; AMARAL, C. P. do. Riscos geológicos. In: OLIVEIRA, A. M. dos S.; BRITO, S. N. A. Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. p. 301-310.
- VEYRET, Y.; MESCHINET DE RICHEMOND, N. O risco, os riscos. In: VEYRET, Y. (Org.) Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007. p. 23-79.
- VIEIRA, Viviane Torres; CUNHA, Sandra Baptista da. Mudanças na rede de drenagem urbana de Teresópolis (Rio de Janeiro). In: GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (Orgs.). Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. p. 111-145.
- <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/biodiversidade.htm> Acesso em 17 set. 2020.
- <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/12/23/tsunami-no-final-de-2004-matou-230-mil-veja-lista-dos-principais-desastres-no-mundo.ghtml>. Acesso em 11/09/20.
- <https://nacoesunidas.org/o-verdadeiro-legado-do-furacao-katrina-foi-melhorar-a-gestao-de-risco-de-desastres-diz-agencia-da-onu/>. Acesso em 11/09/20.

LÍNGUA
ESTRANGEIRA

Língua Inglesa

Meses do ano

Months of the year



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/dia-de-ano-novo-ano-calend%C3%A1rio-4723977/>. Acesso em 01/09/2020

Por que os meses do ano têm esses nomes?

- **January** is named after the Roman god Janus.
- **February** is named after an ancient Roman festival of purification called Februa.
- **March** is named after Mars, the Roman god of war.
- **April** takes its name from the Latin word aperire, meaning 'to open' (just like flowers do in spring!). (...) The Romans called the month Aprilis.
- **May** is named after the Greek goddess Maia.
- **June** is named after the Roman goddess Juno – the god of marriage and childbirth, and the wife of Jupiter, king of the gods.
- **July** and **August** were named after two major figures of the ancient Roman world – the statesman Julius Caesar and Rome's first emperor, Augustus.
- **September, October, November** and **December** are named after Roman numbers 7, 8, 9 and 10 – they were originally the seventh, eighth, ninth and tenth months of the Roman year!

! OBSERVAÇÃO

A palavra 'month' (mês) está relacionada à palavra 'moon' (lua). Ela se referia ao tempo que a lua leva para dar uma volta em torno da Terra.

Adaptado de <https://blog.britishmuseum.org/whats-in-a-name-months-of-the-year/>. Acesso em 01/09/2020.

EXERCÍCIOS

01. O texto é sobre a origem dos nomes dos meses. Marque V ou F de acordo com o texto.
- a) Os nomes dos meses de janeiro, março e maio são em homenagem aos deuses romanos Jano e Marte e à deusa grega Maia. ()
 - b) Setembro, outubro, novembro e dezembro eram os números 7, 8, 9 e 10 em romano. ()
 - c) Julho recebeu esse nome em homenagem ao festival de purificação chamado Februa. ()
 - d) Agosto é em homenagem ao imperador Augusto. ()

02. Encontre os meses do ano em inglês:

J	N	V	R	E	B	M	E	T	P	E	S	E	M
A	Y	C	B	Y	R	A	U	R	B	E	F	H	E
A	B	P	G	Y	P	F	A	P	R	I	L	C	J
N	O	V	E	M	B	E	R	E	P	S	E	M	A
I	A	O	C	T	O	B	E	R	M	J	M	E	N
M	E	M	A	A	U	F	R	C	R	U	N	S	U
A	A	H	A	U	G	U	S	T	B	N	E	Y	A
Y	A	O	U	N	I	O	J	E	N	E	S	R	R
C	U	P	E	Y	B	R	E	U	O	R	B	C	Y
B	P	S	A	A	R	R	P	Y	L	C	M	E	U
R	A	T	E	T	U	U	E	V	N	Y	A	R	A
A	E	J	A	T	E	U	N	Y	U	B	R	O	E
R	Y	C	D	E	C	E	M	B	E	R	C	U	Y
P	M	B	P	C	B	U	R	E	R	U	H	A	E

SEPTEMBER
NOVEMBER
AUGUST
MARCH
OCTOBER
DECEMBER
JANUARY
JULY
APRIL
MAY
JUNE
FEBRUARY

Disponível em www.thewordsearch.com.
Acesso em 05/01/20.



Alimentação

Fruit and vegetables



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/mercearia-frutas-vegan-soja-1343141/>
Acesso em: 17/09/2020

Fruit and vegetables are a delicious way to keep your health. They bring you important vitamins, minerals, fiber and natural plant compounds known as phytochemicals. As well as their health benefits, these phytochemicals are responsible for the color, taste and smell of a fruit or a vegetable. Eat a wide range of colors and types every day. Each color gives you different nutrients.

EXERCÍCIOS

01. Leia o texto e complete.

- a) Fruit and vegetables are a _____
- b) They bring _____
- c) Eat a _____

02. Identifique no texto acima palavras parecidas com o Português, como fruit (fruta)

03. Você gosta desses alimentos? Marque um X de acordo com sua preferência:

FOOD	I LOVE	I LIKE	I DON'T LIKE	I HATE
a) Milk	()	()	()	()
b) Bread	()	()	()	()
c) Broccoli	()	()	()	()
d) Banana	()	()	()	()
e) Tomato	()	()	()	()
f) Chicken	()	()	()	()
g) Yogurt	()	()	()	()
h) Cheese	()	()	()	()
i) Orange	()	()	()	()
j) Pizza	()	()	()	()
k) Spinach	()	()	()	()

04. Responda se você gosta ou não gosta, usando "Yes, I do" ou "No, I don't".

- a) Do you like to play video games? _____
- b) Do you like to watch horror films? _____
- c) Do you like fruit and vegetables? _____
- d) Do you like ride a bike? _____
- e) Do you like to chat on the internet every day? _____
- f) Do you like to go to the movies? _____
- g) Do you like to watch TV during the day? _____
- h) Do you like to go out with friends? _____
- i) Do you like to study English? _____
- j) Do you like sports? _____



Língua Espanhola

Objetos escolares

Escuela Y los Útiles Escolares

EL PROFESOR (A) – o professor (a)

EL ALUMNO (A) – o aluno (a)

EL DIRECTOR (A) – o diretor(a)

LA CLASE – a sala de aula

LA SILLA – a cadeira

LA MESA – a mesa

EL PUPITRE – a carteira

LA PIZARRA – o quadro negro

LA TIZA – o giz

EL BORRADOR – o apagador

EL LÁPIZ – o lápis

LOS LÁPICES DE COLORES – os lápis de cor

EL BOLÍGRAFO – a caneta

LA GOMA – a borracha

EL SACAPUNTAS – o apontador

LA REGLA – a régua

LA CARTUCHERA – o estojo

EL PEGAMENTO – a cola

LA MOCHILA – a mochila

EL LIBRO – o livro

EL CUADERNO – o caderno

LA TIJERA – a tesoura

EXERCÍCIOS

01. Identifica en la tira cómica de Gaturro los nombres de los materiales escolares.



Disponível em: <https://www.pinterest.at/pin/202169470756116476/>.
Acesso em 05/09/2020.

02. Ahora, completa las frases con el nombre de los siguientes útiles escolares.

GOMA REGLA SACAPUNTAS TIJERA LÁPIZ CARTUCHERA

a) Para escribir en el cuaderno uso el _____.

b) Para borrar uso la _____.

c) Guardo mis lápices, bolígrafos y goma en la _____.

d) Usamos el _____ para afilar los lápices.

e) Usamos la _____ hacer líneas.





f) Cortamos el papel con la _____.

Cores

Cómo influyen los colores en la conducta y emociones de los niños.

¿Sabes en qué consiste la colorterapia o psicología del color? Se trata de utilizar los colores para cambiar un estado de ánimo o una conducta. Los colores ayudan a conseguir la calma, o por el contrario, nos aportan más energía. Y los colores, sí, también nos ayudan a concentrarnos.

El poder de los colores sobre los niños guiainfantil.com

Color	Qué transmite	Beneficioso para...
Blanco	Pureza, calma y orden visual 	Incentiva la creatividad
Azul	Calma, serenidad 	Mejora el sueño. Bueno para niños nerviosos
Rojo	Energía, vitalidad 	Ayuda en niños más tímidos
Amarillo	Positivismo, energía 	Estimula la concentración. Bueno para niños con depresión
Verde	Equilibrio y calma 	Mejora la capacidad lectora
Naranja	Energía y positivismo 	Estimula la comunicación
Morado	Tranquilidad y misterio 	Potencia la intuición

Adaptado de: <https://www.guiainfantil.com/blog/educacion/conducta/como-influyen-los-colores-en-la-conducta-y-emociones-de-los-ninos/>
Acesso em 09/09/2020.

EXERCÍCIOS

01. Escreva V para verdadeiro e F para falso, de acordo com o quadro acima.

- () Azul transmite energia e mistério.
- () Verde melhora a capacidade leitora.
- () Vermelho transmite energia, vitalidade.
- () Roxo estimula a concentração.
- () Amarelo transmite calma e serenidade.
- () Laranja estimula a comunicação.

02. Complete as frases, em espanhol, com as cores indicadas.

- Mi perro es _____ y _____. (Marrom e Branco)
- Tengo un coche _____ (Preto) y mi hermano un _____. (Vermelho)
- Mi casa es _____. (Verde)
- Necesito comprar una corbata _____. (Amarela)
- Pablo compró un pantalón _____. (Cinza)

Vocabulário

Mi – Meu/Minha

Tengo – Tenho

Corbata – Gravata

Perro – Cachorro

Coche – Carro

Pantalón – Calça

Y – E

Hermano – Irmão

Colores – Cores

EXERCÍCIOS RESOLVIDOS

LÍNGUA INGLESA Meses do ano

01.
(V)
(V)
(F)
(V)

02.

J	N	V	R	E	B	M	E	T	P	E	S	E	M
A	Y	C	B	Y	R	A	U	R	B	E	F	H	E
A	B	P	G	Y	P	F	A	P	R	I	L	C	J
N	O	V	E	M	B	E	R	E	P	S	E	M	A
I	A	O	C	T	O	B	E	R	M	J	M	E	N
M	E	M	A	A	U	F	R	C	R	U	N	S	U
A	A	H	A	U	G	U	S	T	B	N	E	Y	A
Y	A	O	U	N	I	O	J	E	N	E	S	R	R
C	U	P	E	Y	B	R	E	U	O	R	B	C	Y
B	P	S	A	A	R	R	P	Y	L	C	M	E	U
R	A	T	E	T	U	U	E	V	N	Y	A	R	A
A	E	J	A	T	E	U	N	Y	U	B	R	O	E
R	Y	C	D	E	C	E	M	B	E	R	C	U	Y
P	M	B	P	C	B	U	R	E	R	U	H	A	E

Alimentação

- 01.
- Fruit and vegetables are a delicious way to keep your health.
 - They bring you important vitamins, minerals, fiber and natural plant compounds known as phytochemicals.
 - Eat a wide range of colors and types every day
02. Vegetables, delicious, important. Vitamins, minerals, fiber, natural, plant, benefits, etc
03. Resposta pessoal.
04. Resposta pessoal.

LÍNGUA ESPANHOLA Objetos escolares

01. Cuadernos, lápices, cartuchera, mochila.
- 02.
- lápiz
 - goma
 - cartuchera
 - sacapuntas
 - regla
 - tijera

Cores

- 01.
- (F)
 - (V)
 - (V)
 - (F)
 - (F)
 - (V)
- 02.
- Marrón, blanco
 - Negro, rojo
 - Verde
 - Amarilla
 - Gris



EDUCAÇÃO
FÍSICA

Esporte: Futsal

Você já ouviu falar do futebol de salão ou futsal?

É um esporte coletivo semelhante ao futebol de campo, porém possui algumas peculiaridades.

História do Futsal

O futsal surgiu nos anos 1930 no Uruguai. O responsável foi o professor de educação física Juan Carlos Ceriani Gravier da ACM (Associação Cristã de Moços). Logo depois de ser inventado, o futsal chegou ao Brasil em 1935. Aqui, ele passou a ser chamado de futebol de salão. Ainda no início era possível encontrar 7 jogadores em cada equipe (14 no total). Mais tarde, com novas formulações, esse número foi reduzido para 5 jogadores em cada equipe (10 no total).

Em 1971 foi fundada em São Paulo a “Federação Internacional de Futebol de Salão” (Fifusa). Na ocasião, estavam presentes representantes do Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai, Bolívia, Peru e Portugal.

A Confederação Brasileira de Futsal atua através da CBF sendo filiada a FIFA.

Além da FIFA, campeonatos internacionais de futsal são organizados pela Associação Mundial de Futsal (AMF) com sede na cidade de Assunção, no Paraguai.



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/futsal-amador-bola-sal%C3%A3o-jogar-765719/>
Acesso em: 04/09/2020

Fundamentos do Futsal

Os objetivos desse esporte, tal qual no futebol, é fazer gols. Assim, a equipe vencedora é aquela que conseguir fazer o maior número de gols durante a partida. O tempo total de jogo é de 40 minutos. Ou seja, são dois tempos de 20 minutos com um intervalo de 10 minutos entre eles.

São fundamentos do Futsal o domínio ou recepção da bola, o controle de bola, a condução de bola, o passe, o chute, o cabeceio, o drible e a finta.

Além dos jogadores presentes na quadra e na reserva, cada equipe possui um treinador. Além disso, há dois árbitros: o auxiliar e o principal. O cronometrista é responsável por controlar o tempo de jogo.

Regras do Futsal

No futsal nunca se deve colocar a mão na bola. O único jogador que pode fazer isso é o goleiro para defender a marcação de gol pela equipe adversária.

Como no futebol de campo, se um jogador cometer falta ele pode levar o cartão amarelo (advertência) ou vermelho (expulsão). Três cartões amarelos equivalem a um vermelho. As faltas podem ser cometidas quando o jogador encosta a mão na bola, quando há desavenças entre jogadores e árbitros, ou ainda, quando há violência física ou verbal. O juiz que irá decidir a gravidade da falta e o cartão que será dado.

Vale ressaltar que no futsal não há o conceito de impedimento, como no futebol de campo. Por sua vez, as cobranças de falta são semelhantes ao futebol de campo: escanteio, tiro de meta, arremesso lateral e de canto. As cobranças são realizadas em até 4 segundos e devem ser cobradas com o pé.

Futsal Feminino

O futsal feminino ganha espaço cada vez maior no Brasil e no mundo. A cada temporada cresce o número de participantes nos campeonatos, o que eleva a qualidade técnica e o interesse do torcedor, bem como aumento das exposições de jogos na televisão.

O desenvolvimento da modalidade entre as mulheres é uma aposta em todo mundo, mas o Brasil é sem dúvidas uma referência mundial. O prêmio de melhor jogadora do mundo, escolhida pela mídia especializada veio para o Brasil em 11 dos 13 anos em que essa categoria foi premiada. Merecem destaques as jogadoras Vanessa (3x melhor do mundo) e Amandinha (6x melhor do mundo).



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/images/search/futsal%20feminino/>
Acesso em: 04/09/2020

Nossa Seleção Feminina é também multicampeã: somos hexacampeões do Torneio Mundial de Futsal Feminino e hexacampeões da Copa América de Futsal Feminino organizada pela Conmebol. Em 2019 a CBFS realizou a primeira edição do Gran Prix de Futsal Feminino, onde nossa seleção novamente se sagrou campeã.

Texto adaptado de: <https://www.todamateria.com.br/futsal/> e <https://www.cbfs.com.br/futsal-origem>.
Acesso em: Set. 2020.

EXERCÍCIOS

01. Responda:

a) Quando o Futsal surgiu? _____

b) Quantos jogadores possui cada equipe? _____

c) Qual tempo total de jogo? Como é dividido? _____

02. Marque a alternativa correta. Qual desse fundamento pertence ao futsal?

() Saque

() Chute

() Arremesso

() Manchete

03. Em sua opinião, o futsal feminino sofre preconceito? Comente.



Maculelê

OLÁ, EU SOU O JÚNIOR! LEMBRA DE MIM?

EM OUTRA ATIVIDADE CONVERSAMOS SOBRE A DANÇA E O QUANTO ELA NOS FAZ BEM! HOJE EU QUERO SABER SE VOCÊ CONHECE O MACULELÊ?

O MACULELÊ É UMA DANÇA FOLCLÓRICA ORIGINALMENTE PRATICADA POR NEGROS E CABOCLOS DO RECÔNCAVO BAIANO, QUE SIMULA UMA LUTA COM BASTÕES DE MADEIRA, AO SOM DE ATABAQUES E CÂNTICOS. NO SÉCULO 20, ALGUNS PRATICANTES PASSARAM A USAR FACÕES EM LUGAR DE BASTÕES, EM APRESENTAÇÕES FOLCLÓRICAS.

ACREDITA-SE QUE ESSA MANIFESTAÇÃO CULTURAL EXISTA, NA BAHIA, DESDE O SÉCULO XVIII (18), ONDE CHEGOU, POSSIVELMENTE, ATRAVÉS DE ESCRAVOS AFRICANOS E INCORPOROU ELEMENTOS INDÍGENAS.

HOJE, O MACULELÊ É MUITO PRATICADO POR GRUPOS BAIANOS DE CAPOEIRA, MAS DIFERENTE DA CAPOEIRA, QUE SE TRANSFORMOU EM ARTE MARCIAL PELOS GRANDES MESTRES BAIANOS, O MACULELÊ CONTINUOU LIGADO AO FOLCLORE.



EXERCÍCIOS

01. Procure no caça-palavras abaixo, as seguintes palavras relacionadas ao Maculelê: ATABAQUES, BASTÕES, CABOCLOS, CULTURA, CÂNTICOS, DANÇA, FACÕES, FOLCLÓRICA, MACULELÊ.

D	S	D	Z	W	O	L	L	D	E	T	R
A	M	A	C	U	L	E	L	Ê	E	W	E
N	A	T	A	B	A	Q	U	E	S	R	O
Ç	H	T	B	A	S	T	Õ	E	S	E	S
A	E	E	O	H	A	N	S	E	H	Y	I
T	M	P	C	C	Â	N	T	I	C	O	S
F	E	N	L	U	R	E	A	U	G	R	F
I	A	F	O	L	C	L	Ó	R	I	C	A
I	O	S	S	T	S	C	T	E	R	A	C
N	S	T	B	U	A	S	O	E	A	R	Õ
H	P	D	L	R	I	L	O	T	G	O	E
R	O	E	E	A	A	F	O	A	O	H	S



AGORA VAMOS BRINCAR UM POUCO!

PARA NINGUÉM SE MACHUCAR E DEIXAR
A BRINCADEIRA MAIS SEGURA,
PODEMOS SUBSTITUIR OS CABOS DE MADEIRAS
ORIGINALMENTE UTILIZADOS NO MACULELÊ
POR GARRAFAS PET, COMO NA **IMAGEM ABAIXO**.

COM DUAS GARRAFAS PODEMOS BATER
UMA NA OUTRA OU NO CHÃO,
SEMPRE NO RITMO DA MÚSICA!

O RITMO É ALUCINANTE! VALE MUITO A PENA VER,
CANTAR BATENDO AS GARRAFAS E
TENTAR APRENDER, POR QUE NÃO?



Garrafa PET



Imagem disponível em: www.google.com/search?q=maculele+com+garrafa+pet&rlz=1C1AVSA_enBR425BR429&sxsrf=ALeKk02W92zdAAC-jFlcwAeduPD7IX-Gkow:1599493045301&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewjZpKT2r9frAhU7Jrk-GHSiwACsQ_AUoAnoECAoQBA&cshid=1599493204777356&biw=1366&bih=60
Acesso em 07/09/20



“Sou eu, sou eu ...
sou eu Maculelê, sou eu ...”
Ô ... boa noite prá quem é de boa noite
Ô ... bom dia prá quem é de bom dia
A bênção meu papai a bênção
Maculelê é o rei da valentia ...”

EXERCÍCIOS RESOLVIDOS

Esporte: Futsal

01.

- O futsal surgiu nos anos 30 no Uruguai. O responsável foi o professor de educação física Juan Carlos Ceriani Gravier da ACM (Associação Cristã de Moços).
- 5 jogadores em cada equipe (10 no total).
- tempo total de jogo é de 40 minutos. Ou seja, são dois tempos de 20 minutos com um intervalo de 10 minutos entre eles.

02. Chute.

03. Resposta pessoal.

Maculelê

01.

D	S	D	Z	W	O	L	L	D	E	T	R
A	M	A	C	U	L	E	L	Ê	E	W	E
N	A	T	A	B	A	Q	U	E	S	R	O
Ç	H	T	B	A	S	T	Õ	E	S	E	S
A	E	E	O	H	A	N	S	E	H	Y	I
T	M	P	C	C	Â	N	T	I	C	O	S
F	E	N	L	U	R	E	A	U	G	R	F
I	A	F	O	L	C	L	Ó	R	I	C	A
I	O	S	S	T	S	C	T	E	R	A	C
N	S	T	B	U	A	S	O	E	A	R	Õ
H	P	D	L	R	I	L	O	T	G	O	E
R	O	E	E	A	A	F	O	A	O	H	S

REFERÊNCIAS

JONILDO, Bacelar. “Maculelê” Guia Geográfico História da Bahia. Disponível em: <https://www.historia-brasil.com/bahia/maculele.htm>. Acesso em 07 de set de 2020.

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>



Arquitetura

Entre muitas outras coisas, a Arquitetura é a organização do espaço tridimensional. É uma atividade humana existente desde que o homem passou a se abrigar das intempéries do clima. Uma definição mais precisa da área envolve todo o design do ambiente construído pelo homem, o que engloba desde o desenho de mobiliário (desenho industrial) até o desenho da paisagem (paisagismo) e da cidade (urbanismo), passando pelo desenho dos edifícios e construções (considerada a atividade mais comum dos arquitetos). O trabalho do arquiteto envolve, portanto, toda a escala da vida do homem, desde a manual até a urbana.



Exemplo de Arquitetura Colonial
Disponível em: <https://arteref.com/arte-no-mundo/artes-visuais-conheca-as-tecnicas-e-os-materiais-artisticos-que-remetem-essa-expressao/>
Acesso em: 01/09/2020.

A arquitetura se manifesta de dois modos diferentes: a atividade (a arte, o campo de trabalho do arquiteto) e o resultado físico (o conjunto construído de um arquiteto, de um povo e da humanidade como um todo).

A Arquitetura depende, necessariamente, da época da sua ocorrência, do meio físico e social a que pertence, da técnica decorrente dos materiais empregados e, finalmente, dos objetivos e dos recursos financeiros disponíveis para a realização da obra, ou seja, do programa proposto.

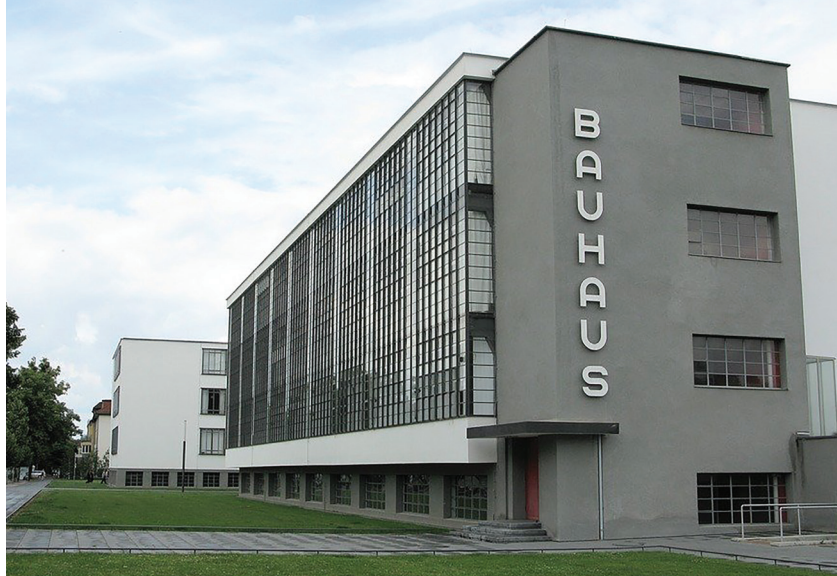
Bem mais do que planejar uma construção ou dividir espaços para sua melhor ocupação, a Arquitetura fascina, intriga e, muitas vezes, revolta as pessoas envolvidas pelas paredes. Isso porque ela não é apenas uma habilidade prática para solucionar os espaços habitáveis, mas encarna valores. A Arquitetura desenha a realidade urbana que acomoda os seres humanos no presente. É o pensamento transformado em pedra, mas também a criação do pensamento.

EXERCÍCIOS

01. O que é organização do espaço tridimensional?
 - a) pintura
 - b) escultura
 - c) arquitetura
 - d) teatro
02. Atividade 2- Quais desenhos a arquitetura engloba?
 - a) de mobiliário, da paisagem, da cidade e de edifícios e construções.
 - b) de mobiliário, da cidade e de edifícios e construções.
 - c) de mobiliário, da paisagem, e de edifícios e construções.
 - d) de mobiliário, da paisagem, da cidade.
03. De que modos a arquitetura se manifesta?
 - a) atividade
 - b) resultado físico
 - c) atividade sem resultado físico.
 - d) atividade e resultado físico.

04. Qual nome atribuído a pessoa que trabalha com arquitetura?

- a) artista
- b) escultor
- c) arquiteto
- d) marceneiro



Disponível em <https://pixabay.com/pt/photos/arquitetura-bauhaus-dessau-col%C3%A9gio-1574298/>
Acesso em: 02/12/2020.

A Staatliches Bauhaus, comumente conhecida como Bauhaus, foi uma escola de arte vanguardista na Alemanha. A Bauhaus foi uma das maiores e mais importantes expressões do que é chamado Modernismo no design e na arquitetura, sendo a primeira escola de design do mundo.

05. Faça uma pesquisa sobre a Bauhaus, seus principais artistas e suas influências no campo das artes, design e arquitetura:

Exemplos de Arquitetura Clássica



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/havana-cuba-edif%C3%ADcio-do-capit%C3%B3lio-1613263/>
Acesso em 02/10/2020

Exemplos de Arquitetura Moderna



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/cidade-edif%C3%ADcios-arquitetura-182223/>
Acesso em 02/10/2020

Círculo de cores

No século XIX, o poeta Goethe se apaixonou pela questão da cor e passou 40 anos tentando terminar o que considerava sua obra máxima: um tratado sobre as cores que poria abaixo a teoria de Newton, pioneiro nesses estudos.

A principal objeção de Goethe a Newton era de que a luz branca não podia ser constituída por cores, cada uma delas mais escura que o branco. Assim ele defendia a ideia de as cores serem resultado da interação da luz com a "não luz" ou a escuridão.

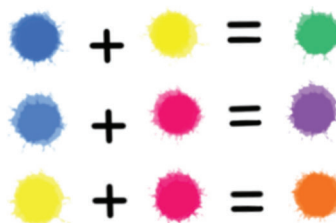
E ele realmente descobriu aspectos que Newton ignorara sobre a fisiologia e psicologia da cor. Observou a retenção das cores na retina, a tendência do olho humano em ver nas bordas de uma cor complementar, notou que objetos brancos sempre parecem maiores do que os objetos com ausência de luz (preto).

O conteúdo da pesquisa de Goethe é basicamente a teoria de Newton acrescida de observações modernas sobre ondas. Os estudos de Goethe ainda podem ser encontrados em livros de psicologia, arte e mesmo livros infanto-juvenis que apresentam ilusões de óptica.

CÍRCULO DE GOETHE



O círculo cromático desenvolvido por Goethe (1749 - 1832) é composto por 3 cores primárias (azul ciano, vermelho magenta e amarelo) e 3 cores secundárias (verde, roxo e laranja). Observe como as cores se misturam:



EXERCÍCIOS

A partir da observação do círculo responda as questões:

06. É correto dizer que as cores secundárias são geradas a partir do resultado da mistura de uma cor primária com uma outra primária?

- () Sim
() Não

07. As cores primárias são puras, ou seja, não resultam da mistura de nenhuma outra cor. Quais são elas?

08. Quais cores compõem o círculo cromático de Goethe?

09. Para obtermos a cor secundária roxo, devemos misturar quais cores primárias?

10. Se misturarmos amarelo com vermelho magenta, criaremos que cor?



Arte e Tecnologias

Como a tecnologia pode contribuir para o desenvolvimento estético? Uma colher de pau, um lápis, um relógio de pulso ou um ônibus espacial são tecnologias. Essas são formas que o ser humano encontrou para realizar suas ideias e falar do que precisa. Mas nenhuma ferramenta trabalha sem a vontade do indivíduo. Nenhuma tecnologia substitui o desenho, o desígnio, o projeto.

Vamos entrar em contato com diferentes maneiras de expressar ideias, ampliar nossa comunicação e descobrir formas próprias de utilizar os recursos existentes.

As imagens ganham lugar de destaque nas mídias de massa e compõem um universo de elementos que passamos a referenciar para transmitir nossos desejos, projetos e medos. O que vemos é uma profunda padronização do aspecto formal no arranjo desses pedaços.

Pessoas e lugares aparecem nas composições artísticas e comerciais, como se existisse apenas um caminho de comunicação. Apenas um padrão estético.

Mas, isso é correto? Somos todos perfeitos e estamos dentro de um padrão esperado/desejado?

EXERCÍCIOS

11. Vamos responder essas questões com uma atividade bem simples! Você vai precisar de:
- 1 cópia/ xerox de uma foto sua, aquela que você adora, em preto e branco impressa numa metade de folha A4);
 - Lápis de cor.

Use as imagens a seguir para se inspirar e trabalhar nas suas fotos! Você pode ainda acrescentar elementos a sua obra como chapéus, colares, brincos... solte a imaginação!!!



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/janis-joplin-cantor-psicod%C3%A9lico-5299943/>
Acesso em: 30/08/2020



Disponível em: <https://pixabay.com/pt/vectors/mulher-moda-ornamentais-menina-5759707/>
Acesso em 15/08/2020

Arquitetura

01. c
02. a
03. d
04. c
05. Resposta pessoal a partir de pesquisas.
06. Círculo de Goethe
07. Sim
08. Azul ciano, vermelho magenta e amarelo.
09. As cores primárias (azul ciano vermelho magenta e amarelo) e as secundárias (verde, roxo e laranja).
10. Azul ciano e vermelho magenta.
11. Laranja
12. Arte e Tecnologias
13. Experimentação pessoal
14. Experimentação pessoal

REFERÊNCIAS

- COTRIM, Gilberto Vieira. **TDEM, trabalho dirigido de educação musical: 1º grau**. São Paulo: Saraiva, 1977.
- HADDAD, Denise Akel. **A arte de fazer arte, 6º ano**. São Paulo: Saraiva, 2009.
- <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-foi-a-bauhaus/>
- <https://brasilecola.uol.com.br/artes/grafite.htm#:~:text=Grafite-Artes, manifesta%C3%A7%C3%A3o%20art%C3%ADstica%20em%20espa%C3%A7os%20p%C3%BAblicos>
- <https://novaescola.org.br/conteudo/6673/o-uso-de-tecnologias-nas-aulas-de-arte#>

INFORMACÕES IMPORTANTES

Bibliotecas Populares

Aguinaldo Macedo - Vila Ipiranga: 3607-8479

Anísio Teixeira - Icaraí: 2719-6486

Cora Coralina - Centro: 2717-3289

Lídice Fróes - Jurujuba: 2715-4020

Monteiro Lobato - Barreto: 2704-2045

Silvestre Mônaco - Ilha da Conceição: 2719-6901

Biblioteca Parque - Centro: 2722-0493

Telefones úteis

Conselhos Tutelares:

2622-4066 / 2716-2007 / 2625-3429

Corpo de Bombeiros: 193

Samu: 192

Defesa civil: 199

Central de Atendimento à Mulher: 180

CISP: 153

SEPOD: (21) 2722-0706



NITERÓI
SEMPRE À FRENTE

Educação