



8º ANO

ATIVIDADES DE MARÇO/2021

2ª PARTE

ATENÇÃO ESTUDANTE:

- Entregar a apostila de março (1ª e 2ª parte) no dia **15/04/2021** (5ª feira).
- Se você estiver fazendo essa apostila **dentro do mês de MARÇO**, faça a atividade no caderno, coloque a data, seu nome, turma, tire a foto da atividade e envie para o(a) professor(a) da disciplina. Nesse caso, **não precisa entregar a apostila feita na escola.**
- Se você estiver fazendo a atividade **em outro mês, ou não puder tirar foto**, faça as atividades em folha separada para entregar.
- Coloque a **data** em **cada** atividade para valer a presença desse dia.
- Separe as atividades por matéria, faça uma capa para cada uma colocando a matéria, o mês da apostila, seu nome completo e sua turma.

VEJA O MODELO DA CAPA 

APOSTILA DE MATEMÁTICA
Mês: MARÇO
Nome: _____
Turma: _____

ÍNDICE

MATÉRIA	PÁGINA
LÍNGUA PORTUGUESA.....	03
ARTE.....	18
INGLÊS.....	20
EDUCAÇÃO FÍSICA.....	21
HISTÓRIA.....	23
GEOGRAFIA.....	25
MATEMÁTICA.....	30
CIÊNCIAS.....	44

ATIVIDADES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Língua Portuguesa - 16/03 - 8ºano - Professora: Patrícia Pires

Habilidades: (EF69LP28) Observar os mecanismos de modalização adequados aos textos jurídicos, as modalidades deônticas, que se referem ao eixo da conduta (obrigatoriedade/possibilidade) como, por exemplo: Proibição: “Não se deve fumar em recintos fechados.”; Obrigatoriedade: “A vida tem que valer a pena.”; Possibilidade: “É permitida a entrada de menores acompanhados de adultos responsáveis”, e os mecanismos de modalização adequados aos textos políticos e propositivos, as modalidades apreciativas, em que o locutor exprime um juízo de valor (positivo ou negativo) acerca do que enuncia. Por exemplo: “Que belo discurso!” “Discordo das escolhas de Antônio”. “Felizmente, o buraco ainda não causou acidentes mais graves”.



O tema da aula de hoje é: “Conhecendo os meus direitos”. Analisaremos alguns textos jurídicos e algumas peculiaridades desse tipo de texto. Vamos lá?

Comece lendo com bastante atenção:

Agora, responda:

1) Em qual desses artigos há sentido de obrigatoriedade? Por quê?

2) Escreva o que você entende do primeiro artigo.

Regimento Escolar

Art. 1º: Os alunos podem ficar no pátio na hora do intervalo.

Art. 2º: Os alunos devem permanecer em sala no horário da aula.

Leia atentamente o Estatuto da Criança e do Adolescente e artigo 5º da Constituição Federal:

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Art. 54. É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente:

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;

II - progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio;

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade;

V – atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a cinco anos de idade; (Redação dada pela Lei nº 13.306, de 2016)

VI - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VII - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do adolescente trabalhador;

VIII - atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

§ 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§ 2º O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público ou sua oferta irregular importa responsabilidade da autoridade competente.

Constituição da República Federativa do Brasil

TÍTULO II

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

CAPÍTULO I

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XVI - todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente.

3) Você já viu um texto jurídico? Onde?

4) Para que serve esse tipo de texto?

5) O que cada texto está garantindo? Defina de forma resumida.

6) Pela leitura das duas leis, em qual há mais posicionamentos de obrigatoriedade da ação do Estado e em qual há mais posicionamentos de permissividade da ação do Estado?

7) Escreva as palavras que denotam permissividade ou obrigatoriedade nos textos.

8) Anote em seu caderno o resumo da aula de hoje:

Os textos jurídicos servem para ditar uma norma ou conduta sobre determinado assunto. Eles são destinados às pessoas em geral. Além da utilização na constituição que rege o país, eles podem ser usados também em diferentes instituições como escola, associação de bairro, igreja, contratos, entre outros.

A linguagem é formal e há a presença de palavras que denotam permissividade (exemplo: pode) ou obrigatoriedade (exemplo: deve).

Referência: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/3238/modalizacao-na-constituicao-federal-no-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-e-no-estatuto-da-igualdade-racial> -<http://www.planalto.gov.br/ccivil>

Língua Portuguesa - 17/03 - 8ºano - Professora: Patrícia Pires



Hoje daremos continuidade à aula anterior, estudando textos jurídicos.

Anote o quadro abaixo em seu caderno:

A MODALIZAÇÃO está presente em toda atividade discursiva. Ela refere-se ao uso de palavras ou expressões que apontam o ponto de vista do enunciador ou sua intenção. São exemplos de palavras ou expressões modalizadoras: felizmente, talvez, sinceramente, sem dúvida, espantosamente, entre outras.

Nos textos jurídicos, a modalização deontica refere ao princípio da obrigação e da permissão: obrigatoriamente, necessariamente. Na aula anterior, vimos que há palavras que indicam obrigatoriedade e outras indicam permissão.

Leia atentamente o texto abaixo:

Título I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente.

Art. 2º Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.

Parágrafo único. Nos casos expressos em lei, aplica-se excepcionalmente este Estatuto às pessoas entre dezoito e vinte e um anos de idade.

Art. 3º A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Parágrafo único. Os direitos enunciados nesta Lei aplicam-se a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, condição econômica, ambiente social, região e local de moradia ou outra condição que diferencie as pessoas, as famílias ou a comunidade em que vivem. (incluído pela Lei nº 13.257, de 2016)

Art. 4º É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Parágrafo único. A garantia de prioridade compreende:

- a) primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias;
- b) precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública;
- c) preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas;
- d) destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude.

Art. 5º Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.

Art. 6º Na interpretação desta Lei levar-se-ão em conta os fins sociais a que ela se dirige, as exigências do bem comum, os direitos e deveres individuais e coletivos, e a condição peculiar da criança e do adolescente como pessoas em desenvolvimento.

- 1) Onde você encontra os textos jurídicos?
- 2) Quem costuma produzir esses textos?
- 3) Qual é objetivo desses textos?
- 4) Para quem é produzido esses textos?
- 5) De acordo com o texto acima, até que idade é considerado criança e até que idade é considerado adolescente?
- 6) Os direitos listados nessa lei são aplicados a quais crianças e adolescentes?
- 7) Leia o texto abaixo atentamente:

Constituição da República Federativa do Brasil

DO ESPORTE

Art. 217. É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, observados:

I - a autonomia das entidades desportivas dirigentes e associações, quanto a sua organização e funcionamento;

II - a destinação de recursos públicos para a promoção prioritária do desporto educacional e, em casos específicos, para a do desporto de alto rendimento;

III - o tratamento diferenciado para o desporto profissional e o não-profissional;

IV - a proteção e o incentivo às manifestações desportivas de criação nacional.

Defina atividade desportiva.

a) Copie do texto o trecho em que o interlocutor estabelece uma relação de obrigatoriedade ou de permissibilidade.

b) De acordo com o texto, quem é obrigado a fazer algo ou quem tem a permissão de escolher?

8) Leia para responder:

Estatuto da Criança e do Adolescente

Da Família Natural

Art. 25. Entende-se por família natural a comunidade formada pelos pais ou qualquer deles e seus descendentes.

Parágrafo único. Entende-se por família extensa ou ampliada aquela que se estende para além da unidade pais e filhos ou da unidade do casal, formada por parentes próximos com os quais a criança ou adolescente convive e mantém vínculos de afinidade e afetividade. (Incluído pela Lei nº 12.010, de 2009)

Vigência

Art. 26. Os filhos havidos fora do casamento poderão ser reconhecidos pelos pais, conjunta ou separadamente, no próprio termo de nascimento, por testamento, mediante escritura ou outro documento público, qualquer que seja a origem da filiação. Parágrafo único. O reconhecimento pode preceder o nascimento do filho ou suceder-lhe ao falecimento, se deixar descendentes.

a) Qual a diferença entre família natural e família extensa ou ampliada?

b) Retire do texto o trecho em que o interlocutor estabelece uma relação de obrigatoriedade ou de permissibilidade.

c) De acordo com o texto, quem é obrigado a fazer algo ou quem tem a permissão de escolher?

9) Explique a diferença de sentido entre as expressões “é dever” e “poderão”.

Referência:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil/https://novaescola.org.br/plano-de-aula/3238/modalizacao-na-constituicao-federal-no-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-e-no-estatuto-da-igualdade-racial>

Habilidades: (EF69LP28) Observar os mecanismos de modalização adequados aos textos jurídicos, as modalidades deônticas, que se referem ao eixo da conduta (obrigatoriedade/possibilidade) como, por exemplo: Proibição: “Não se deve fumar em recintos fechados.”; Obrigatoriedade: “A vida tem que valer a pena.”; Possibilidade: “É permitida a entrada de menores acompanhados de adultos responsáveis”, e os mecanismos de modalização adequados aos textos políticos e propositivos, as modalidades apreciativas, em que o locutor exprime um juízo de valor (positivo ou negativo) acerca do que enuncia. Por exemplo: “Que belo discurso!”, “Discordo das escolhas de Antônio.” “Felizmente, o buraco ainda não causou acidentes mais graves.”

(EF69LP07A) Produzir textos em diferentes gêneros, considerando sua adequação ao contexto produção e circulação (os enunciadores envolvidos, os objetivos, o gênero, o suporte, a circulação) ao modo (escrito ou oral); imagem (estática ou em movimento etc.), à variedade linguística e/ou semiótica apropriada a esse contexto, à construção da textualidade relacionada às propriedades textuais e do gênero., utilizando estratégias de planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/redesign de textos.



Hoje produziremos um texto utilizando os modalizadores estudados.

Anote o quadro abaixo em seu caderno:

O texto jurídico tem o objetivo de ditar uma norma e em sua estrutura, pode-se perceber o uso de palavras modalizadoras, que são aquelas que nos passam a ideia de obrigatoriedade ou permissividade, como: é obrigatório, não é permitido, deve. Esse tipo de texto é escrito por juristas, deputados, senadores, vereadores, diretores de escola, entre outros.

Agora é a sua vez!

Atividade

Você produzirá uma lei sobre o uso do celular na sala de aula. Em seu texto, você usará palavras modalizadoras em que deixará clara a permissibilidade ou não do uso do aparelho.

Siga o roteiro para a produção:

Regimento de classe sobre o uso do celular	
Art. 1º	<div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">É permitido? É obrigatório?</div>

Após a produção do texto, anote em seu caderno as palavras modalizadoras que você utilizou.

Referências: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/3238/modalizacao-na-constituicao-federal-no-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-e-no-estatuto-da-igualdade-racial>

Habilidades: (EF89LP23) Analisar, em textos argumentativos, reivindicatórios e propositivos, os movimentos argumentativos utilizados (sustentação, refutação e negociação), avaliando a força dos argumentos utilizados.

Nas aulas anteriores vimos que os textos jurídicos têm a função de ditar uma norma. Dentre as leis estudadas, vimos um pouco sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Na aula de hoje refletiremos um pouco mais sobre os direitos das crianças. Leia o texto a seguir.

POR QUE CRIANÇA NÃO PODE TRABALHAR?



Criança não pode trabalhar por um motivo simples: porque ela está muito ocupada sendo criança. Ser criança é ter a liberdade de fazer uma porção de coisas: ir à escola, brincar, ler, praticar esportes, conviver com outras crianças. Ser criança é ser livre para inventar brincadeiras, fazer descobertas e, aos pouquinhos, aprender a ler o mundo.

Quando uma criança trabalha, não sobra tempo para brincar e estudar. As crianças que trabalham, em vez de papel e lápis, usam enxadas e pás. Em vez de conviver com outras crianças na sala de aula, elas passam o dia cercadas de adultos, suando a camisa em lavouras, em carvoarias, em lares de estranhos, em lixões e nas ruas.



Muitas vezes, essas crianças se machucam trabalhando. Algumas carregam objetos ou sacos pesados, que lhes dão dores nos braços e nas costas. Outras se queimam, se cortam, ficam doentes. Para elas, a liberdade de brincar e estudar é somente um sonho, enquanto descansam para mais um dia de trabalho.

Para garantir que esses direitos sejam respeitados, foram criados os direitos da criança. No Brasil, esses direitos estão na lei: eles compõem o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Segundo o ECA, toda criança tem direito à vida e à saúde, à liberdade e à dignidade, à convivência com a família, à educação, ao lazer e a muitas outras coisas.

O ECA diz com todas as letras: abaixo dos 16 anos, é proibido trabalhar. Mas estar escrito na lei não é suficiente. É preciso que os governos, as famílias e as empresas estejam atentos e prontos a ajudar as crianças que trabalham, tirando-as dessas atividades, garantindo que elas possam estudar e ajudando suas famílias a acolhê-las com dignidade e carinho.

Hélio Mattar. In: Folha de São Paulo, 2/3/2002.

- 1) Qual é a ideia principal do texto?
- 2) Cite um argumento usado pelo autor para tentar convencer o leitor sobre a ideia principal do texto.
- 3) Copie o trecho abaixo, substituindo a expressão grifada por outra, mantendo o sentido do texto.

“**Em vez de** conviver com outras crianças na sala de aula, elas passam o dia cercadas de adultos, suando a camisa em lavouras, em carvoarias, em lares de estranhos, em lixões e nas ruas”.

4) Qual o significado da expressão grifada em “Ser criança é ser livre para inventar brincadeiras, fazer descobertas e, aos pouquinhos, **aprender a ler o mundo**”?

5) Pelo que você observa na realidade, o ECA é cumprido? Justifique sua resposta.

6) Leia o texto da charge com atenção e responda:



- a) Explique a expressão facial do menino.
- b) Que ideia do texto lido (Por que criança não pode trabalhar?) é reforçada nessa charge?

Leia com atenção o texto abaixo para responder as questões 7, 8, 9

- 7) Esse texto é uma campanha publicitária. A quem se dirige?
- 8) Qual a finalidade desse texto?
- 9) Relacione a imagem do cartaz ao texto verbal. De que formam se complementam para o entendimento do texto?

Referências:
<https://armazemdetexto.blogspot.com>
<http://www0.rio.rj.gov.br/sme>



Língua Portuguesa - 25/03 - 8ºano - Professora: Patrícia Pires

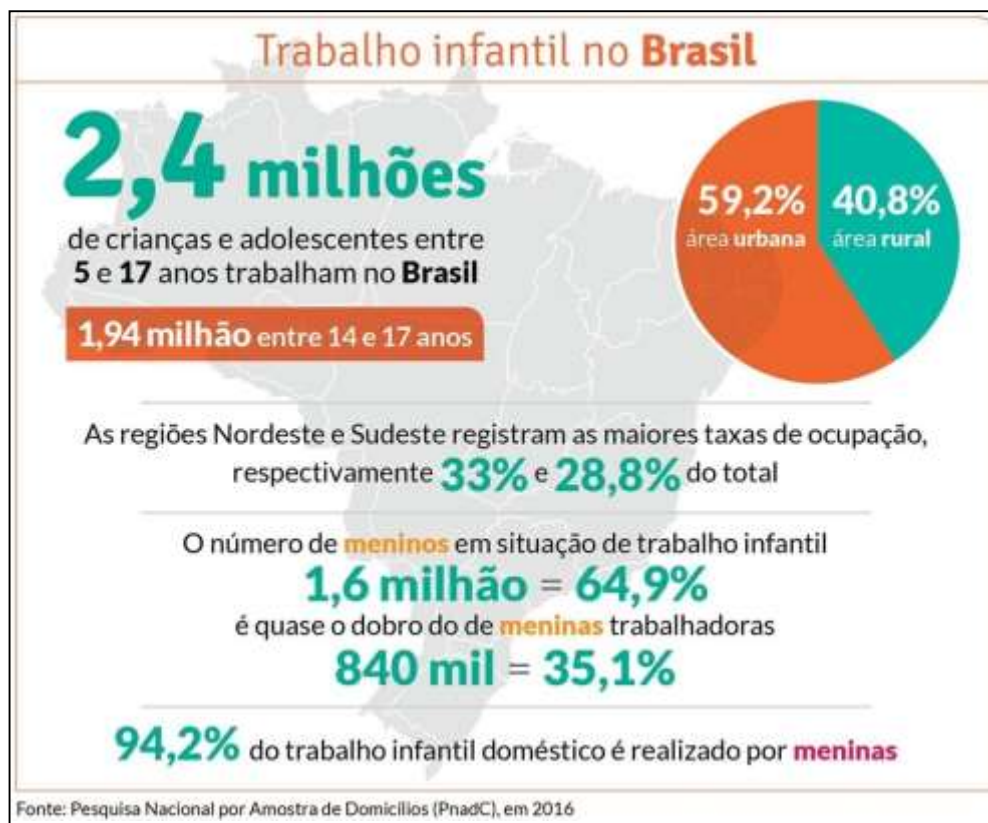
Habilidades: (EF69LP44) Inferir a presença de valores sociais, culturais e humanos e de diferentes visões de mundo, em textos literários e não literários, reconhecendo nesses textos formas de estabelecer múltiplos olhares sobre as identidades, sociedades e culturas e considerando a autoria e o contexto social e histórico de sua produção.

(EF69LP05) Inferir e justificar, em textos multissemióticos (tirinhas, charges, memes, gifs etc.) o efeito de humor, ironia e/ou crítica pelo uso ambíguo de palavras, expressões ou imagens ambíguas, de clichês, de recursos iconográficos, de pontuação, etc.

Nas aulas anteriores, vimos um pouco sobre os direitos da criança e do adolescente e sobre o trabalho infantil. Hoje refletiremos um pouco mais sobre isso. Leia todos os textos com atenção.



Apesar de ser proibido, o trabalho infantil é uma triste realidade no nosso país. Observe o gráfico abaixo para responder as questões 1, 2 e 3



- 1) Quais regiões brasileiras registram as maiores taxas de ocupação do trabalho infantil?
- 2) Qual a porcentagem de trabalho infantil nas áreas urbana e rural, respectivamente?
- 3) Quem está mais em situação de trabalho infantil? Os meninos ou as meninas?
- 4) Observe o gráfico abaixo e responda.

Qual a faixa etária que teve a maior diminuição no número de crianças trabalhando entre os anos de 2009 e 2011?



A Declaração Universal dos Direitos da Criança aprovada pela ONU visa garantir que as crianças e adolescentes sejam protegidos e amparados. Porém isso nem sempre é cumprido, como vimos nas atividades anteriores. Após a atenta leitura dos textos 1 e 2 responda as questões:

5) Os textos 1 e 2 tratam sobre o mesmo assunto, mas com uma abordagem diferente. Qual dos dois está tratando do tema de forma irônica?

6) Que direitos estão sendo negados no texto 2?

7) Observe as imagens abaixo e responda:



O que mais chama a atenção nas imagens?



Para saber um pouco mais sobre os direitos da Criança e Adolescente, assista o vídeo disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=l1gR1YxsbUs>



Referências:

[https://3.bp.blogspot.com/-WOhmenc8/UKRATwKL2FI/AAAAAAAAZsk/b6Cm7CmKXA0/s1600/geografia+hist%C3%B3ria+atividades+\(83\).jpg](https://3.bp.blogspot.com/-WOhmenc8/UKRATwKL2FI/AAAAAAAAZsk/b6Cm7CmKXA0/s1600/geografia+hist%C3%B3ria+atividades+(83).jpg)
www.novaescola.org.br/www.youtube.com

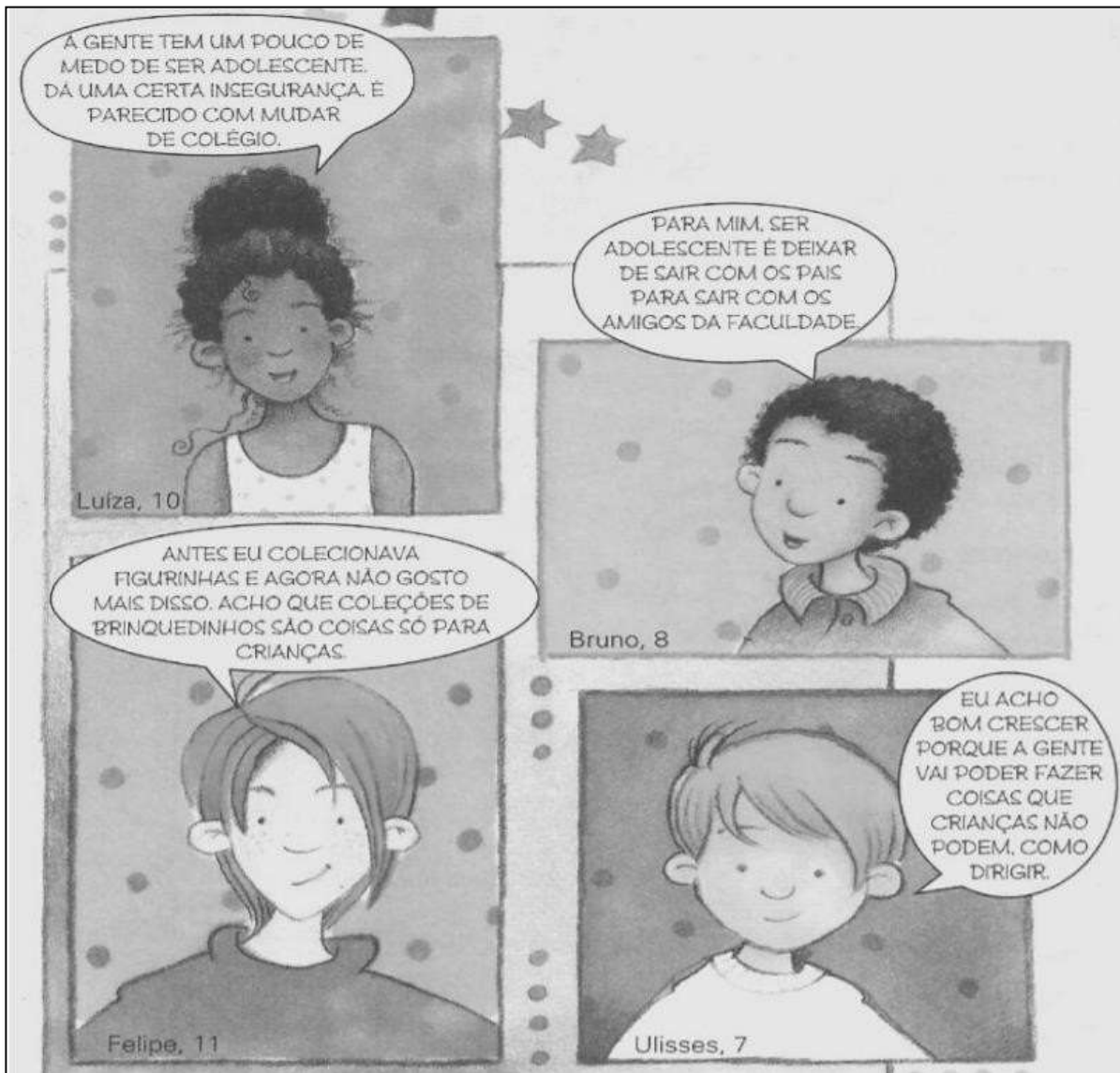
Língua Portuguesa - 30/03 - 8ºano - Professora: Patrícia Pires

Habilidades: (EF69LP44) Inferir a presença de valores sociais, culturais e humanos e de diferentes visões de mundo, em textos literários e não literários, reconhecendo nesses textos formas de estabelecer múltiplos olhares sobre as identidades, sociedades e culturas e considerando a autoria e o contexto social e histórico de sua produção.

Na aula anterior começamos a refletir um pouco sobre as transformações que ocorrem na adolescência. Vamos pensar um pouco mais sobre isso?



Leia com bastante atenção o texto abaixo:



CONJUNTO DE TRANSFORMAÇÕES

Cada criança tem seu relógio interno. Umas se transformam rapidamente em adultos e outras demoram a crescer. Isso se deve as características genéticas dos pais. Para os médicos, a puberdade é um conjunto de transformações pelas quais as crianças passam até virarem adultas. Na infância, os hormônios sexuais, como a testosterona e o estradiol, ficam adormecidos.

A partir dos dez anos, em geral, começam a explodir como “vulcões”. “Um dos sinais do início da puberdade é quando a transpiração começa a ter um cheiro diferente”, diz Geraldo Medeiros, professor de endocrinologia da USP.

Kátia Calvasara. Passagem para a vida adulta. Folhinha, suplemento infantil do jornal Folha de São Paulo, 29 de maio de 2 004. P. 45.

ATIVIDADES

- 1) As pessoas se transformam em adultos da mesma maneira?
- 2) O que é a puberdade, segundo os médicos?
- 3) Qual é o sinal do início da puberdade citado no texto?

4) Luiza acredita que os pré-adolescentes sentem medo de se tornar adolescente. APRESENTE dois medos sentidos pelos pré-adolescentes no início da puberdade.

5) Você concorda com Bruno sobre o que é ser adolescente?



Durante a pré-adolescência, a relação com os amigos vai se tornando cada vez mais importante. Nessa fase, também, podem começar a surgir sentimentos de paixão e forte atração por uma pessoa em especial. LEIA a tirinha da personagem Suriá, uma garota que mora no circo com os pais.



Laerte. Suriá: a garota do circo. São Paulo: Devir, 2000. p. 62.

6) Que fato presente na tirinha é iniciado na adolescência?

7) A atitude dos colegas na tirinha é parecida com a dos adolescentes que você conhece? Explique.

8) E para você? O que é ser adolescente?



Para saber um pouco mais sobre a puberdade, assista o vídeo disponível no link:

<https://www.youtube.com/watch?v=xw0MkTRmTu4>



Referências:

<https://www1.folha.uol.com.br/folhinha/dicas/di29050405.htm>
[youtube.com.br](https://www.youtube.com.br)

Língua Portuguesa - 31/03 - 8ºano - Professora: Patrícia Pires

Habilidades: (EF69LP44) Inferir a presença de valores sociais, culturais e humanos e de diferentes visões de mundo, em textos literários e não literários, reconhecendo nesses textos formas de estabelecer múltiplos olhares sobre as identidades, sociedades e culturas e considerando a autoria e o contexto social e histórico de sua produção.(EF69LP05) Inferir e justificar, em textos multissemióticos (tirinhas, charges, memes, gifs etc.) o efeito de humor, ironia e/ou crítica pelo uso ambíguo de palavras, expressões ou imagens ambíguas, de clichês, de recursos iconográficos, de pontuação, etc.

Na aula anterior começamos a refletir um pouco sobre as transformações que ocorrem na adolescência. Vamos pensar um pouco mais sobre essa fase?



Aos treze anos

O ano seguinte, 1932, foi um ano de grandes acontecimentos na minha vida de menina transplantada, e também na vida da gloriosa cidade de São Paulo. Completei treze anos, sem festa, que eu não quis, escarmentada que estava pelo fiasco do ano anterior. Mas em compensação ganhei uma bicicleta, velho sonho finalmente realizado: eu era a única criança a ter uma bicicleta em toda a Rua Jaguaribe! E pela Rua Jaguaribe eu me pavoneava, orgulhosa, até "sem mãos", porque sabia andar de bicicleta desde os cinco anos de idade, nos balneários do Báltico. A molecada da rua se roía de inveja, os garotos pediam para dar uma voltinha, e eu, magnânima, até deixava - com o que melhorou muito a minha situação política na rua.

Melhorara também a minha situação na Escola Americana: eu já conquistara o meu espaço, tanto perante os professores como entre os colegas, que não caçoavam mais do meu sotaque nem me discriminavam daquele jeito. Eu já tinha até algumas amigas quase "íntimas". Além disso, logo depois de completar treze anos, "fiquei mocinha", como se dizia naquele tempo. E, se isso me deixava um pouco atrapalhada, deixava-me também bastante gratificada com o meu novo status de não-mais-criança.

Meus interesses começaram a mudar, junto com as mudanças que se processavam no meu corpo. As conversas entre as meninas estavam ficando diferentes, assuntos novos entravam nas conversas que por sinal eu achava bastante maliciosas. Falávamos de filmes românticos, de namoro, e as coisas. E algumas meninas contavam piadas "picantes", que chegavam a escandalizar-me. [...]

Tatiana Belinky. *Transplante de menina: da Rua dos Navios à Rua Jaguaribe*. São Paulo, Moderna, 1995.

VOCABULÁRIO

escarmentada: punida, castigada, desiludida

pavoneava: do verbo pavonear, exibia-se com vaidade

magnânima: aquela que tem grandeza de alma, generosa

1) O texto refere-se a momentos vividos pela narradora, no início de sua adolescência, quando completou treze anos.

a) Quando e onde aconteceram os fatos narrados?

b) Que modificações ocorreram na vida da narradora nessa época quanto à sua situação no bairro e na escola?

2) No texto, a narradora refere-se às conversas que passou a ter com suas amigas. Que semelhanças podem ser estabelecidas entre o adolescente de 1932 e o adolescente de hoje?

3) Que lição de vida é possível adquirir por meio das experiências vividas por ela?



As mudanças físicas e de comportamento são marcantes na adolescência. Veremos algumas situações que ilustram isso.

Observe o meme abaixo para responder as questões 4 e 5:



4) O que mudou no comportamento da personagem quando se tornou adolescente?

5) E a mãe em relação ao filho? Houve mudança no comportamento dela?

Observe a tirinha abaixo e responda as questões 6,7 e 8:



Ziraldo. Disponível em: <http://WWW.meninomalquinho.com.br>. Acesso em: 15 já. 2011.

6) A imagem do quarto do Maluquinho e a última fala da Julieta nos faz concluir que:

- a) ser bagunceiro é característica exclusiva dos meninos.
- b) meninas não devem entrar no quarto dos garotos.
- c) Maluquinho não compreende o que ela fala.
- d) Julieta associa bagunça à fase da adolescência.

7) A reação de Julieta em "**Francamente, Maluquinho!**" - só não expressa:

- a) reprovação diante daquela bagunça.
- b) descontentamento com o comportamento dele.
- c) fingimento, ao disfarçar o que estava pensando.
- d) honestidade, uma vez que falou abertamente.

8) Você concorda com a frase da menina no último quadrinho? Por quê?

9) A tirinha ao lado torna-se engraçada porque relaciona as características de um lobisomen com algumas transformações que ocorrem nos meninos na adolescência. Que transformações são citadas na tirinha?



Referências:

<https://www1.folha.uol.com.br/folhinha/dicas/di29050405.htm>
<https://atividadesdeportugueseliteratura.blogspot.com>
<http://lidimariano79.blogspot.com/>

ATIVIDADES DE ARTE

Arte – 24 /03 - 8ºano - Professora: Patrícia Villaça

TEMA: ANÁLISE DE IMAGEM



Maurício de Souza
Cartunista

Mauricio de Sousa (1935) é um cartunista e empresário brasileiro. Criou a “Turma da Mônica, e vários outros personagens de história em quadrinhos. É membro da Academia Paulista de Letras, ocupando a cadeira nº 24. É o mais famoso e premiado autor brasileiro de história em quadrinhos.

Mauricio de Sousa (1935) nasceu em Santa Isabel, São Paulo, no dia 27 de outubro de 1935. Filho do poeta Antônio Maurício de Sousa e da poetisa Petrolina Araújo de Sousa passou parte de sua infância em Mogi das Cruzes, desenhando e rabiscando nos cadernos escolares. Mais tarde, passou a ilustrar pôsteres e cartazes para os comerciantes da região. Aos 19 anos mudou-se para São Paulo, onde trabalhou durante cinco anos no jornal Folha da Manhã, escrevendo reportagens policiais e fazendo ilustrações.

- Maurício de Souza, criador da Turma da Mônica, produziu uma exposição de arte intitulada “Histórias em Quadrões”. Nessa exposição, o cartunista faz uma releitura de obras de arte famosas utilizando suas personagens.

Veja uma obra de arte original e a releitura de Maurício de Souza

"O caipira picando fumo", de Almeida Júnior, 1893. Óleo sobre tela, 81 x 64,7 cm. Museu d'Orsay, Paris, França.



Quadro A



Quadro B



"Chico Bento picando milho", de Maurício de Souza, 2007. Acrílico sobre tela, 112 x 90 cm. Histórias em Quadrões, São Paulo, Brasil.

Fonte: Coleção "Praticar a arte"

1) Comparando o quadro A com o quadro B, responda:

- a) Quais semelhanças entre eles? b) Quais diferenças você percebe entre as duas obras?

2) Por que Maurício de Souza escolheu Chico Bento, entre tantas personagens, para compor a releitura da obra "O Caipira picando fumo"?

3) Os dois quadros tem o mesmo tamanho? Como é possível descobrir essa informação?

4) Complete a tabela com informações das legendas:

	TÍTULO	AUTOR	DATA	TÉCNICA
QUADRO A				
QUADRO B				

5) Maurício de Souza quis aproximar as crianças do universo da arte brasileira e mundial e assim recriou muitas obras.

a) Por que uma obra com personagens de histórias em quadrinhos pode aproximar as crianças do universo da arte?

b) Você considera importante conhecer e apreciar obras de arte? Por quê?

6) Agora o artista é você! Desenhe sua versão da obra "O caipira picando fumo" e crie um novo título.

ATIVIDADES DE INGLÊS

Inglês – 26 /03 - 8ºano – Professor: Rock

➤ Use of – ING

Em português usam-se muitas palavras com **-ANDO**, **-ENDO** ou **-INDO**, quando querem indicar as ações que ocorrem no momento da fala (Ex. Estou comendo. Ela está fazendo. Vocês estão rindo, etc).

Em inglês, usa-se o **-ING** no final dos verbos com a mesma intenção que em português.

Example:

- I am eating (Eu estou comendo)
- She is doing (Ela está fazendo)
- You are laughing (Vocês estão rindo).

VAMOS A PRÁTICA!

1) Transforme os verbos abaixo usando o – ING:

a) PLAY - _____

b) EAT - _____

c) WATCH - _____

d) WASH - _____

e) CLEAN - _____

f) STUDY - _____

g) OPEN - _____

h) READ - _____

i) GO - _____

j) BREAK - _____

k) CLOSE - _____

➤ Quando o verbo termina em E, retira-se o **E** e coloca o **-ING**

2) Complete a tabela:

TRANSLATION	VERB	VERB WITH -ING	TRANSLATION
BEBER	DRINK	DRINKING	BEBENDO
COMER		EATING	COMENDO
DANÇAR	DANCE		
ESTUDAR		STUDYING	ESTUDANDO
FECHAR	CLOSE		
ACORDAR	WAKE		
PENSAR		THINKING	PENSANDO

TRANSLATION	VERB	VERB WITH – ING	TRANSLATION
JOGAR		PLAYING	JOGANDO
ASSISTIR	WATCH		
LAVAR		WASHING	LAVANDO
LIMPAR	CLEAN		
ABRIR	OPEN		
LER		READING	LENDO
IR	GO		
QUEBRAR	BREAK	BREAKING	QUEBRANDO

3) Traduza as frases abaixo:

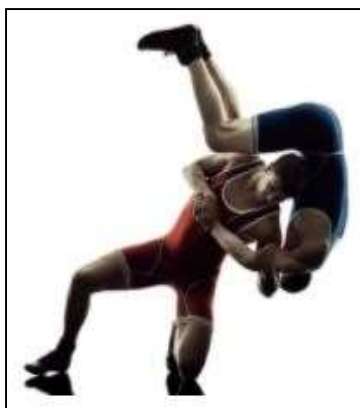
- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| a) I am playing basketball. _____ | e) They are studying English. _____ |
| b) You are eating oranges. _____ | f) Pedro is opening the book. _____ |
| c) He is watching TV. _____ | g) Maria is Reading the book. _____ |
| d) She is washing my car. _____ | h) I am going to school. _____ |
| e) We are cleaning the school. _____ | i) We are breaking the bike. _____ |
| | j) You are closing the door. _____ |

ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Educação Física – 23/03 - 8ºano – Professor: Nelson

Leia o texto com atenção:

LUTA GRECO ROMANA



A luta greco-romana é uma das modalidades da luta olímpica disputada somente na categoria masculina. Os lutadores empregam força e inteligência com objetivo de dominar o oponente usando apenas o tronco e os braços para realizar ataques e defesas. Um atleta vence a luta quando consegue imobilizar o oponente mantendo seus ombros e costas no solo.

Os árbitros da luta são responsáveis pela contagem dos pontos que os atletas recebem pela realização de movimentos específicos. Assim, caso nenhum dos atletas seja imobilizado pelo oponente, a luta acaba quando um dos lutadores alcança 8 pontos de vantagem em relação ao seu oponente

ou, ao final da luta, soma o maior número de pontos. O júri da luta controla a observância do código de

conduta, que proíbe socos, golpes baixos e cotovelada. A luta é dividida em *rounds* e intervalos entre os *rounds* e possui categorias que variam de acordo com o peso dos lutadores.

Assim como o pancrácio, a luta livre também era um esporte importante nos festivais gregos. Era parte do Pentatlo na Grécia Antiga, um campeonato atlético que também incluía corrida, saltos, lança e lançamento de discos. Os gregos reconheciam a luta livre como uma excelente forma de desenvolver a destreza física e mental. Este apreço pela modalidade fez com que passasse a ser um esporte oficial nos Jogos Olímpicos a partir de 704 D.C. As competições de luta livre são até mencionadas na literatura grega, incluindo a Odisseia de Omero, que data de 800 A. C.

A moderna luta greco-romana foi desenvolvida na França no início do século 19, e era parte do treinamento dos soldados de Napoleão. Em sua versão moderna, a luta livre é mais um esporte que uma arte marcial.



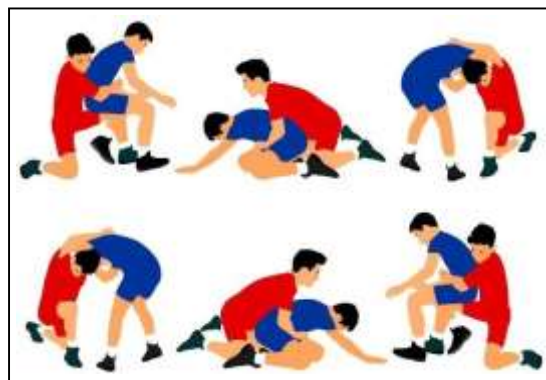
Não se deve confundi-la com a luta livre, pois a luta greco-romana segue um estilo rigidamente centrado na parte superior do corpo, em que o competidor pode usar somente os membros superiores e atacar o oponente acima da cintura. O objetivo é imobilizar os dois ombros do adversário até a rendição.

A luta greco-romana integra os Jogos Olímpicos modernos desde 1896, mas a luta livre e a greco-romana têm entrado em declínio nos últimos anos. Muitas escolas e faculdades retiraram o esporte do currículo, e a técnica corre o risco de ser eliminada dos Jogos Olímpicos devido às modificações em sua estrutura.

Movimentos da luta greco-romana

A luta greco-romana tem um estilo e uma técnica únicas, quando comparada a outras formas de luta. Uma característica da luta greco-romana são seus golpes espetaculares.

A luta com as mãos – a habilidade de controlar e manipular as mãos e braços do adversário – assim como os golpes com os punhos para ganhar vantagem durante uma contração dos membros superiores, são movimentos empregados pelos lutadores greco-romanos durante uma disputa.



Referência:

<https://conceitos.com/luta-greco-romana/> <http://www.educacaofisica.seed.pr.gov.br>

ATIVIDADES

Copie as questões e responda:

- 1) Qual a origem da luta greco-romana?
- 2) O que é preciso para vencer a luta?
- 3) Cite uma característica da luta greco-romana.
- 4) Por que a luta greco-romana está em declínio?

ATIVIDADES DE HISTÓRIA

História – 16/03 - 8ºano – Professor: Jener

ILUMINISMO

O CONTEXTO HISTÓRICO DO ILUMINISMO: Principais Características

De acordo com o conceito chave deste capítulo o Iluminismo pode ser definido como um movimento intelectual, filosófico e científico ocorrido nos séculos XVII e XVIII que contrariou as bases da Sociedade de Antigo Regime na Europa. Diante das limitações das liberdades individuais apresentadas pelos governos absolutistas e pela intolerância religiosa de católicos e protestantes, o iluminismo apresentou uma nova forma de compreensão do mundo, cujas características principais são apresentadas a seguir.

Racionalismo: trata-se do uso da razão para guiar as ações humanas. O racionalismo opunha-se às explicações religiosas, que interpretavam os acontecimentos sociais e naturais por meio de intervenção da Providência Divina, ou seja, a ação de Deus.

Cientificismo: uso do método científico para a compreensão dos fenômenos sociais e naturais. O empirismo afirmava que o mundo era regido por leis naturais e que a partir do entendimento de seu funcionamento seria possível construir uma sociedade mais justa e equilibrada.

Atividade 1) Explique o que é ciência e como funciona o pensamento científico. De que forma o desenvolvimento científico é capaz de melhorar a qualidade de vida da humanidade.

História – 23/03 - 8ºano – Professor: Jener

O CONTEXTO HISTÓRICO DO ILUMINISMO: Principais Características

Antiabsolutismo: os filósofos iluministas apresentavam severas críticas aos governos absolutistas, uma vez que os reis concentravam todos os poderes em suas mãos e reprimiam com violência todas as manifestações contrárias à sua forma de governar.

Anticlericalismo: A religião, fosse ela católica ou protestante, censuravam e reprimiam com violência as doutrinas religiosas que não fossem as oficiais. Diante de tamanha intolerância não seria possível construir um mundo justo e igualitário, sendo preciso combater as instituições que impediam a pluralidade de ideias e sua livre publicação.

Atividade 1) Explique por que as ideias defendidas pelo Iluminismo entraram em conflito com um tipo de organização social existente na Europa conhecida como “Sociedade de Antigo Regime”.

ILUMINISMO

Os filósofos iluministas e os problemas políticos e sociais

A seguir são apresentados os principais filósofos iluministas e suas ideias, responsáveis por influenciar mudanças sociais que ultrapassaram os limites temporais e espaciais de suas produções.

John Locke - Inglaterra (1632-1704)

- Principal obra: Dois Tratados Sobre o Governo Civil (1690).
- Defendia os direitos naturais e inalienáveis dos homens: a vida, a liberdade e o direito à propriedade.
- Segundo Locke, os governos existem para preservar esses direitos.
- Nas relações entre o governo e a sociedade, Locke afirma que, quando os poderes executivo e legislativo desrespeitam a lei estabelecida pela comunidade e atentam contra a propriedade, o governo deixa de cumprir o seu propósito, tornando-se ilegítimo e tirano. Segundo ele, a tirania é o exercício do poder para além das leis estabelecidas, privilegiando o interesse privado e não o bem público ou comum.
- O direito do povo à rebelião é legítimo tanto para defender-se da opressão de um governo tirânico como para libertar-se do domínio de uma nação estrangeira.

Charles Louis de Secondat MONTESQUIEU - FRANÇA (1689-1755)

- Principal obra: O Espírito das Leis (1748).
- Foi o primeiro a estudar Política e Direito Constitucional cientificamente.
- Defendia a divisão de poderes em executivo, legislativo e judiciário.
- Defendia o critério censitário, ou seja, apenas indivíduos com renda e propriedades poderiam votar e disputar cargos públicos.

François-Marie Arouet VOLTAIRE - FRANÇA (1694- 1778)

- Principais obras: Cartas Inglesas ou Cartas Filosóficas (1734) e Cândido, ou O Otimismo (1759).
- Notabilizou-se pelas críticas ao clero católico e ao combate à intolerância religiosa.
- Era defensor ferrenho da igualdade jurídica e da liberdade de expressão.
- Crítico do absolutismo e dos privilégios da Igreja e da nobreza.
- Voltaire defendia as monarquias esclarecidas, ou seja, governos influenciados por ideias iluministas.

Jean-Jacques ROUSSEAU – SUÍÇA e FRANÇA (1712-1778)

- Crítica à propriedade privada, causa da miséria entre as pessoas.
- Principais obras: Discurso sobre a origem e Fundamentos da desigualdade entre os homens (1755) e Do Contrato Social (1762).

- Buscou meios para compreender e diminuir as injustiças que resultam na desigualdade social.
- Defendia a igualdade de direitos e deveres políticos ou o respeito por uma “vontade geral”.
- Para Rousseau, o objetivo do Estado deveria ser assegurar a liberdade, a igualdade e a justiça para todos.

DIDEROT (1713-1784) e D’ALEMBERT (1717-1783) - FRANÇA

- Enciclopédias para reunir e disseminar ideias ilustradas.
- São os organizadores da ENCICLOPÉDIA – coletânea de 35 volumes contendo vários pensamentos liberais, sistematizando a filosofia iluminista.
- A obra objetivava ser um guia “raciocinado das ciências, das artes e dos ofícios”, isto é, pretendia fornecer instrumentos para mensurar todas as ações humanas pelo uso da razão, fornecendo as bases para compreender o mundo.

Atividade 1) Analise os motivos que fizeram as ideias defendidas por esses filósofos iluministas ameaçarem os privilégios dos reis absolutistas, do clero e da nobreza.



Geografia – 18/03 - 8ºano – Professor: Rinaldo

Instruções: Responder as questões de 1 a 10 no caderno de geografia, **NÃO** precisa copiar as perguntas.

- Leia atentamente cada parágrafo e responda as questões logo a seguir.

TEMA: GLOBALIZAÇÃO E MIGRAÇÕES

Um dos principais problemas, em termos populacionais e a nível global, é a questão dos refugiados. Segundo a ONU, para ser considerada refugiada, a pessoa precisa declarar que se sente perseguida pelo Estado de sua nacionalidade por razões de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas.

1) Cite 5 razões pelos quais um Estado persegue refugiados

O fato é que a questão do livre trânsito de pessoas sempre foi um aspecto frágil da globalização. O desenvolvimento tecnológico dos últimos anos proporcionou enormes avanços nos meios de transporte, o que ajudou a intensificar os movimentos migratórios em diversas partes do mundo.

2) O que facilitou os movimentos migratórios nos últimos anos?

Os dados divulgados pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (Acnur) revelam um drama crescente: em razão dos conflitos nacionais existentes em várias partes do mundo, o número de refugiados vem aumentando exponencialmente. Em 2014, esse número chegou a incríveis 59,5 milhões de pessoas, cerca de 22 milhões a mais em comparação com a década anterior. Outro dado alarmante é que mais da metade desses refugiados é menor de idade.

3) Por qual motivo o número de refugiados vem aumentando no mundo? O que chama a sua atenção no final do texto?

A questão dos refugiados no mundo ganha contornos dramáticos, pois, além dos problemas severos que abrangem as suas áreas de origem, ainda existem os problemas que esses migrantes encontram nos locais para onde se deslocam. Entre esses problemas, destacam-se as diferenças culturais, as dificuldades com idiomas, a busca por emprego e, a xenofobia (aversão a estrangeiros) praticada pela população residente das áreas de destino.

4) Cite 3 problemas que os refugiados enfrentam no país para onde se deslocam.

No caso da Venezuela, há uma crise que coloca os cidadãos em necessidade de ajuda humanitária, pois a fome, o desemprego e a instabilidade econômica afetam drasticamente a população venezuelana pobre. Os conflitos políticos e as perseguições ideológicas também acontecem por lá.

5) Cite 3 problemas afetam a população da Venezuela. É muito diferente do Brasil?

Enquanto alguns países buscam atrair mais imigrantes para seu território, outros tentam evitar a entrada de novas pessoas. Como exemplo pode-se citar a construção e fortificação do muro que divide os Estados Unidos e seu vizinho México. A saída da Grã-Bretanha (Inglaterra) da União Europeia, apontada como vontade da maior parte de sua população pelo plebiscito realizado em junho de 2016, foi também influenciada pela ideia de que, fora do grupo, a Grã-Bretanha teria maior autonomia para elaborar sua política migratória, que provavelmente seria mais restritiva do que a então vigente.

6) Estados Unidos e Grã-Bretanha são países que buscam atrair imigrantes? Justifique sua resposta com exemplo.

Algumas justificativas que os países (ricos, principalmente) apresentam ao adotar políticas migratórias mais fechadas à entrada de imigrantes são:

- aumento de gastos com serviços públicos para a nova população;
- maior número de pessoas a atender;
- a possibilidade de que os imigrantes tomem vagas de emprego que antes seriam destinadas à população nacional;
- medo de atentados terroristas, posto que em países como a França e Inglaterra tais ataques foram frequentemente associadas a imigrantes. Entre outros.

7) Qual é a sua opinião sobre estas justificativas? Será que não existe nada de positivo receber imigrantes? Um imigrante rico e visto desta maneira? A questão econômica sempre tem que prevalecer sobre a questão humana? Dê sua opinião.

O processo migratório e a globalização formaram um elo inseparável desde a última metade do século passado. Os motivos são vários: eficácia dos meios de transporte e comunicação, desenvolvimento do setor turístico, desigualdades socioeconômicas entre os países etc.

8) Cite 3 motivos que incentivam a migração no mundo.

A xenofobia (aversão, ódio, medo, asco a estrangeiros) ocorre frequentemente nos países mais ricos e desenvolvidos, principalmente na Europa. Os nativos acreditam que os imigrantes são responsáveis pelo desemprego, criminalidade e todos os problemas sociais do país.

9) O que é xenofobia?

As migrações geram vários encontros de povos de diferentes culturas, raças, credos e religiões. No geral, é algo positivo. O Brasil, por exemplo, é um país rico em diversidade cultural e étnica. Entretanto, quando os nativos passam a não aceitar os imigrantes, há um grave problema social. No Holocausto, ocorrido durante a Segunda Guerra Mundial, na Alemanha, os nazistas exterminaram aproximadamente 6 milhões de judeus. Isso por que acreditavam que os judeus eram uma raça inferior e manchavam o nome da Alemanha de Hitler, e, logo, deveriam ser exterminados.

10) Em sua opinião a diversidade cultural no Brasil é vista como riqueza ou problema? Justifique sua resposta

Geografia – 25/03 - 8ºano – Professor: Rinaldo

Instruções: Responder as questões de 1 a 12 no caderno de geografia, **NÃO** precisa copiar as perguntas.

- Leia atentamente cada parágrafo e responda as questões logo a seguir.

TEMA: GLOBALIZAÇÃO, DESTERRITORIALIZAÇÃO, REDES DE SOLIDARIEDADE E MIGRAÇÕES NO BRASIL

A tendência global de transformações na sociedade e no mundo do trabalho articulada a crises econômicas, tem trazido novos desafios para as famílias ou indivíduos em âmbito global, nacional e regional que sofrem com exclusão dos processos de desenvolvimento e das políticas sociais.

1) As políticas sociais tem sido suficiente para incluir todos? Justifique sua resposta.

Nas últimas décadas, o ocidente com o seu modelo de desenvolvimento hegemônico, o capitalismo atrelado à globalização, desencadeou desequilíbrios nas relações sociais. Esses desequilíbrios poderiam ser explicados pela emergência de uma nova problemática advinda do progresso e da riqueza alcançados com a dinâmica da produção industrial. Porém, uma significativa parcela vivencia incertezas, precariedades e instabilidade social.

2) O texto fala do aumento da desigualdade social nas últimas décadas. Como vivencia grande parte da população ocidental (Europa e Américas, incluindo o Brasil) hoje?

Esses grupos sociais vulneráveis atingidos pelas crises, principalmente, econômicas, se tornam foco da atenção de diferentes atores sociais, então emergem diferentes redes de solidariedade para obtenção de recursos, satisfação, reprodução, ajuda e sensibilização do público sobre o sofrimento das famílias em situação de desigualdades sociais.

3) Quais são os objetivos das diferentes redes de solidariedade?

Médicos Sem Fronteiras (MSF) é uma organização humanitária internacional que leva cuidados de saúde para pessoas afetadas por graves crises humanitárias. A atuação de “Médicos Sem Fronteiras” é, acima de tudo, médica. A organização leva assistência e cuidados preventivos a quem necessita, independentemente do país onde se encontram. Em situações em que a atuação médica não é suficiente para garantir a sobrevivência de determinada população, como ocorre em casos de extrema urgência, a organização pode fornecer água, alimentos, saneamento e abrigos.

4) O que é “Médicos Sem Fronteiras”? O que esta organização fornece em situações insuficiente?

O Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho é uma rede humanitária global de 80 milhões de pessoas que ajudam aqueles que enfrentam desastres, conflitos, problemas sociais e de saúde.

5) Qual é a missão da Cruz Vermelha?

No Brasil, os aspectos econômicos sempre impulsionaram as migrações internas. Durante os séculos XVII e XVIII, a intensa busca por metais preciosos desencadeou grandes fluxos migratórios com destino a Goiás, Mato Grosso e, principalmente, Minas Gerais. Em seguida, a expansão do café nas cidades do interior paulista atraiu milhares de migrantes, em especial mineiros e nordestinos.

6) Quais foram as duas atividades econômicas que impulsionaram as migrações internas no Brasil durante os séculos XVII e XVIII?

No século XX, o modelo de produção capitalista criou espaços privilegiados para a instalação de indústrias no território brasileiro, fato que promoveu a centralização das atividades industriais na Região Sudeste. Como consequência desse processo, milhares de brasileiros de todas as regiões se deslocaram para as cidades do Sudeste, principalmente para São Paulo.

7) O que levou milhares de brasileiros se deslocarem para as cidades da nossa região Sudeste no Século XX?

Outra consequência do atual modelo de produção é a migração da população rural para as cidades, fenômeno denominado êxodo rural. Essa modalidade de migração se intensificou nas últimas cinco décadas, pois as políticas econômicas favorecem os grandes latifundiários (empréstimos bancários), além da mecanização das atividades agrícolas em substituição da mão de obra.

8) Cite 3 motivos que levaram o intenso êxodo rural nas últimas décadas no Brasil.

A Região Sudeste que, historicamente, recebeu o maior número de migrantes, tem apresentado declínio na migração, consequência da estagnação econômica e do aumento do desemprego na região. Nesse sentido, ocorreu uma mudança no cenário nacional dos fluxos migratórios, onde a Região Centro-Oeste passou a ser o principal destino.

9) Cite 2 motivos que estão levando o declínio da migração para a nossa região Sudeste.

O desenvolvimento econômico em outras regiões: a partir dos anos 1960, começou a ocupação maciça das regiões Centro-Oeste e Norte. A primeira teve como fator de atração a inauguração de Brasília e, posteriormente, o avanço do agronegócio. Já a região Norte passou a atrair migrantes a partir da abertura de estradas como a Belém-Brasília e da criação da Zona Franca de Manaus.

10) Cite um motivo que levou a ocupação maciça das regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil.

No passado houve importantes fluxos internacionais com destino ao nosso país. Os principais fluxos de imigração (entrada de estrangeiros) no Brasil foram os de portugueses e escravos africanos (até o século XIX), italianos e alemães (1850-1900), japoneses (1900-1920).

11) Até 1920, quais foram os 5 principais imigrantes (estrangeiros) que entraram no Brasil?

12) Faça uma análise da charge a seguir, considere o contexto e a crítica presente nela.



ATIVIDADES DE MATEMÁTICA

Matemática – 15/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: O princípio multiplicativo da contagem.

Habilidades: (EF08MA03A) Resolver problemas de contagem cuja resolução envolva a Aplicação do Princípio Multiplicativo.



- Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado nas últimas aulas;
- Atividade disponibilizada no formulário do Google pelo link:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeKrTEArjIWnyJWGei-OZJQbl5ppJx9hTgMbktqBWtD17730g/viewform>

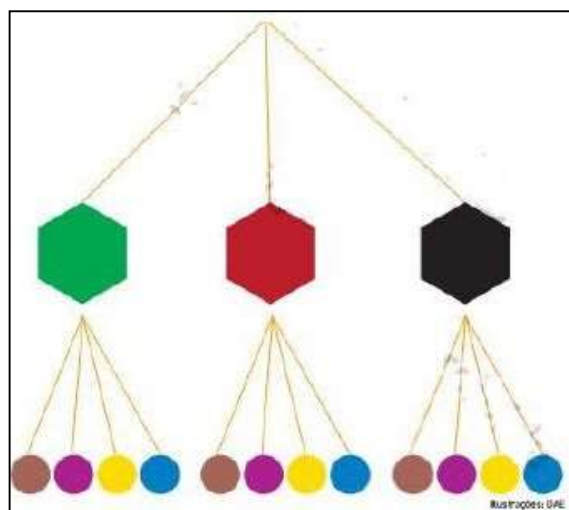
- Caso não consiga abrir o formulário, resolva as questões no caderno.

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) (UFBA) Existem 5 ruas ligando os supermercados A e B e, 3 ruas ligando os supermercados B e C. Para ir de A a C, passando por B, o número de trajetos diferentes que podem ser utilizados é:

- a) 3 b) 5 c) 8 d) 15

2) Você deve escolher duas cores: uma para pintar um hexágono e outra para colorir um círculo. Para descobrir de quantas maneiras diferentes isso pode ser feito foi organizada a seguinte árvore contendo todas as possibilidades. Analisando a árvore das possibilidades, responda quantas cores estavam disponíveis para colorir o hexágono e quantas cores estavam disponíveis para colorir o círculo.



- a) 3 e 3 b) 4 e 2
c) 3 e 4 d) 6 e 6

3) O código de uma placa deve ser formado por duas vogais (**a, e, i, o** ou **u**). Qual é a quantidade total de possibilidades para formar esse código?

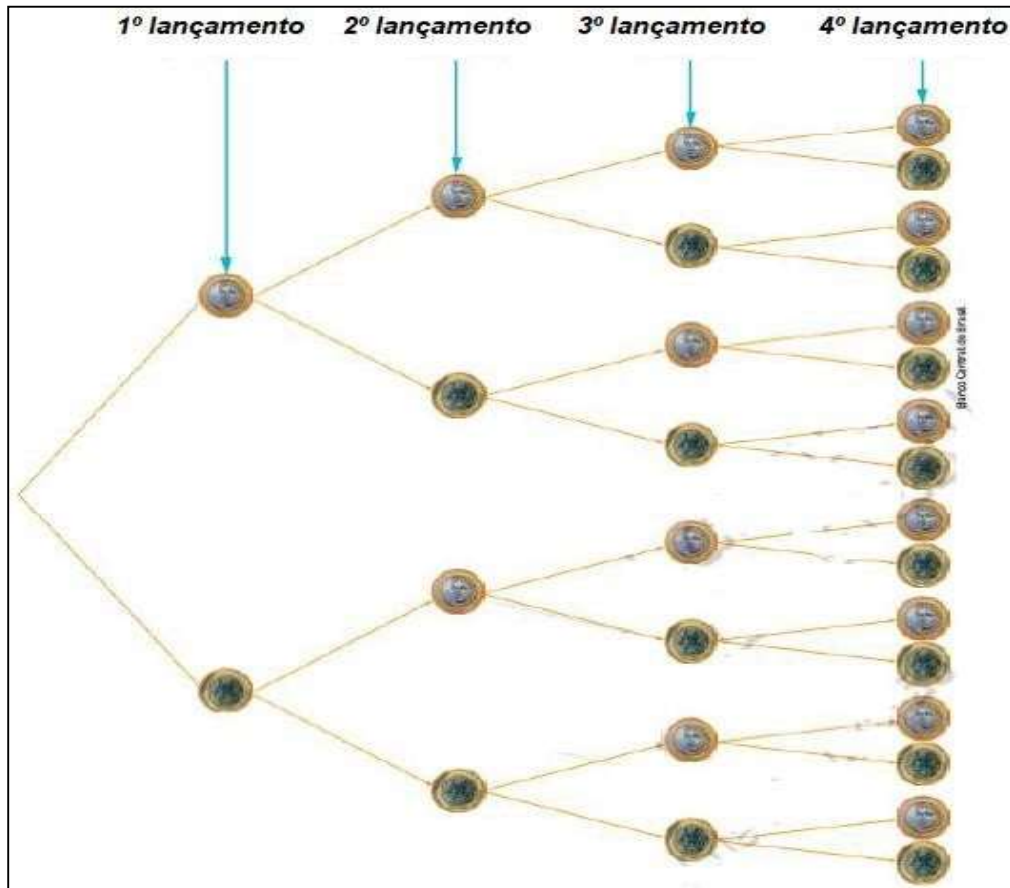
- a) 10 b) 20 c) 12 d) 25



4) Em relação à placa do enunciado da questão anterior, qual é o número total de códigos que podem ser formados com duas vogais diferentes?

- a) 10 b) 20 c) 12 d) 25

5) A árvore das possibilidades abaixo contém os possíveis resultados de 4 lançamentos consecutivos de uma mesma moeda. O número total de possibilidades desses lançamentos é:



- a) 8 b) 12 c) 16 d) 24

6) Para representar as informações da tabela a seguir em um gráfico de setores, dispõe-se de 9 cores. Sabendo que não deve haver setores com cores iguais, de quantas maneiras distintas o gráfico pode ser colorido?

- a) 126 maneiras.
 b) 45 maneiras.
 c) 15.120 maneiras.
 d) 7.560 maneiras.

Produção de cana-de-açúcar em 2007	
Região	Produção (milhões de toneladas)
Sudeste	378,2
Nordeste	68,8
Centro-Oeste	53,3
Sul	48
Norte	1,3

Fonte: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 21 set. 2009.

7) A seguir estão apresentadas as opções que uma pessoa tem ao realizar a compra de certo pacote turístico em uma agência de viagens.

De quantas maneiras distintas uma pessoa pode compor o pacote turístico?

- a) 1 maneira. c) 12 maneiras.
 b) 10 maneiras. d) 36 maneiras.

Transporte	Hospedagem	Tempo de permanência
Rodoviário	Albergue	4 dias
Aéreo: 1ª classe	Pousada	7 dias
Aéreo: 2ª classe	Hotel 3 estrelas	10 dias
XX	Hotel 5 estrelas	XX

8) (ENEM) Estima-se que haja, no Acre, 209 espécies de mamíferos, distribuídas conforme a tabela abaixo. Deseja-se realizar um estudo comparativo entre três dessas espécies de mamíferos – uma do grupo Cetáceos, outra do grupo Primatas e a terceira do grupo Roedores. O número de conjuntos que podem ser formados com essas espécies para esse estudo é igual a:

- a) 1.320.
b) 2.090.
c) 5.845.
d) 6.600.

Grupos taxonômicos	Números de espécies
Artiodáctilos	4
Carnívoros	18
Cetáceos	2
Quirópteros	103
Lagomorfos	1
Marsupiais	16
Perissodáctilos	1
Primatas	20
Roedores	33
Sirênios	1
Edentados	10
Total	209

T&C Amazônia, ano 1, nº 3, dez./2003.

9) Ana estava se organizando para viajar e colocou na mala 3 calças, 4 blusas e 2 sapatos. Quantas combinações Ana pode formar com uma calça, uma blusa e um sapato?

- a) 12 combinações. b) 32 combinações. c) 24 combinações. d) 16 combinações.

10) Arnaldo planeja ir à praia e deseja utilizar uma camiseta, uma bermuda e um chinelo. Sabe-se que ele possui 5 camisetas, 6 bermudas e 3 chinelos. De quantas maneiras distintas Arnaldo poderá vestir-se?

- a) 18 b) 30 c) 90 d) 108

Referências:

TODA MATÉRIA. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/principio-fundamental-da-contagem/> Acesso em: 05/03/2021.
SABER MATEMÁTICA. Disponível em: <https://sabermatematica.com.br/exercicios-resolvidos-principio-fundamental-da-contagem.html> Acesso em: 05/03/2021. STOODI. Disponível em: <https://www.stoodi.com.br/exercicios/ufba/outros/questao/ufba-existem-5-ruas-ligando-os-supermercados-s1-e-s2/> Acesso em: 05/03/2021. LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8/Adilson Longen** – 1. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2018. SOUZA, Joamir Roberto de. **Matemática: ensino médio: volume 2**. São Paulo: FTD, 2010.

Matemática – 17/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: Valor numérico de expressões algébricas

Habilidades: (EF08MA06A) Resolver problemas que envolvam Cálculo do Valor Numérico de Expressões Algébricas, utilizando as propriedades das operações.

➤ Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado nas últimas aulas.

➤ Atividade disponibilizada no formulário do Google pelo link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfUaReyPUEYt9f4SoYnDwaJLVvMXwvfYORGdfVsrC5PNastaw/viewform?usp=pp_url

➤ Caso não consiga abrir o formulário, resolva as questões no caderno.



ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) Um número é adicionado ao seu dobro, seu resultado é o menor número natural com dois algarismos. A equação que pode representar essa situação é:

- a) $x + 2x = 10$ b) $x + 2x = -10$ c) $x + 2x = 100$ d) $x - 2x = 100$

2) O valor de x na equação $6x - y = 10$, considerando que $y = 2$, é:

- a) $x = 0$ b) $x = 1$ c) $x = 2$ d) $x = 3$

3) O valor numérico de $b^2 - a^3$, para $a = 3$ e $b = 2$ é:

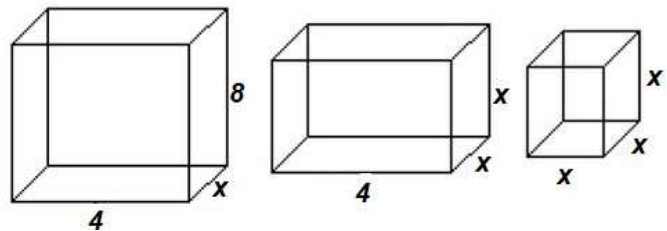
- a) -5 b) 31 c) -8 d) -23

4) O valor numérico para $x = 0$ na expressão $3x + x^2 - 1$ é:

- a) -2 b) -1 c) 0 d) 1

5) (ENEM) Uma empresa que fornece serviços de transporte rápido de São Paulo para Belém dispõe de três tamanhos de caixas para envio de objetos, conforme ilustrado abaixo. O polinômio de variável x , indicado por $C(x)$ que representa a soma dos volumes das três caixas dessa empresa é: (DICA: Para calcular o volume basta multiplicar as três dimensões, ou seja, COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA)

- a) $C(x) = x^3 + 4x^2 + x$
 b) $C(x) = x^3 + 2x^2 + 8x$
 c) $C(x) = x^3 + 2x^2 + 16x$
 d) $C(x) = x^3 + 4x^2 + 32x$



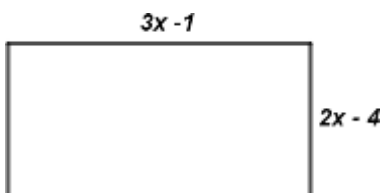
6) Resolva a expressão algébrica e complete o quadro a seguir.

x	2	\triangle	5	∇
$3x - 4$	\circ	5	\square	20

Com base nos seus cálculos, os valores de \circ , \triangle , \square e ∇ são, respectivamente:

- a) 2, 3, 11 e 8 b) 4, 6, 13 e 9 c) 1, 5, 17 e 8 d) 3, 1, 15 e 7

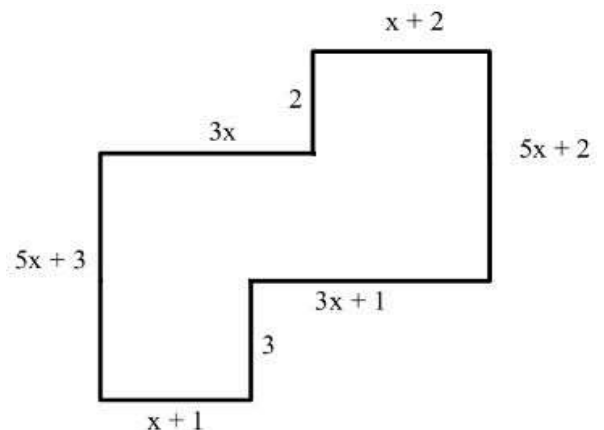
7) A expressão algébrica que representa o perímetro do retângulo a seguir é:



- a) $5x - 5$ b) $10x - 10$
 c) $5x + 5$ d) $8x - 6$

8) Sabendo que $x = 4$, determine o perímetro do polígono:

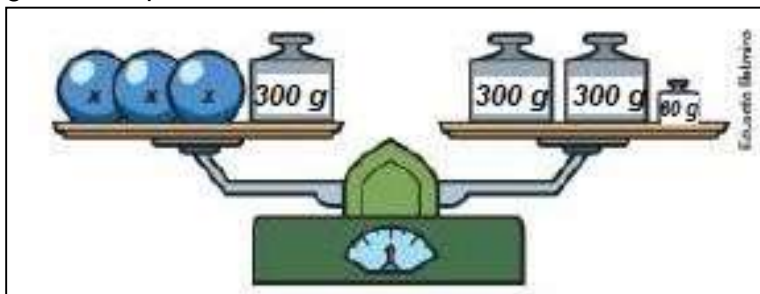
- a) 81
 b) 79
 c) 78
 d) 86



9) Considere a balança, representada a seguir, em equilíbrio:

Qual equação representa a situação?

- a) $3x + 300 = 660$
- b) $3x = 660$
- c) $3x - 300 = 600$
- d) $x + 300 = 660$



10) O dobro de um número adicionado à sua terça parte resulta em 45. A equação que representa essa situação é:

- a) $2x + 13 = 45$
- b) $2x + 13x = 45$
- c) $2x - 13 = 45$
- d) $2x - 13x = 45$

Referências:

QUERO BOLSA. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/enem/matematica/expressoes-algebricas> Acesso em: 05/03/2021.
SÓ EXERCÍCIOS. Disponível em: <https://soexercicios.com.br/plataforma/questoes-de-vestibular/todos/5999276/expressoes+algebricas> Acesso em: 05/03/2021. TODA MATÉRIA. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/expressoes-algebricas-exercicios/> Acesso em: 05/03/2021.
BRASIL ESCOLA. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/expressao-algebrica.htm> Acesso em: 05/03/2021.
MUNDO EDUCAÇÃO. Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-expressao-algebrica.htm> Acesso em: 05/03/2021. LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8 / Adilson Longen** – 1. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

Matemática – 19/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: Medidas de tendência central e de dispersão.

Habilidades: (EF08MA25) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.

- Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado em Medidas de Tendência Central e de Dispersão;
- Atividade disponibilizada no formulário do Google:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeX5AJxjqphye337eLUHMdPRIWT-iSjYj_F3M26KdeIH_NVQ/viewform?usp=pp_url
- Caso não consiga abrir o formulário, resolva as questões no caderno.



ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) O quadro abaixo representa a quantidade de litros de leite produzidos por uma vaca ao longo de uma semana.

Dia	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Litros	11	13	14	16	16	18	15

Qual valor representa a moda?

- a) 11
- b) 13
- c) 16
- d) 18

2) Na questão anterior, qual valor representa a mediana do conjunto de dados? DICA: Coloque os valores em ordem crescente.

- a) 15 b) 13 c) 14 d) 16

3) Ainda em relação ao enunciado da atividade 2, é correto afirmar que a média diária de litros de leite é mais próxima de:

- a) 14 b) 14,7 c) 15 d) 15,2

4) Numa eleição de representante de turma, apareceram três candidatos: A, B e C. A pesquisa sobre quem seria eleito pelos alunos resultou no seguinte gráfico de setores:

Qual dos candidatos têm a preferência dos eleitores?

- a) Candidato A. b) Candidato B.
c) Candidato C. d) Nenhum deles.



5) Numa brincadeira feita em sala de aula, observe como ficou a distribuição do número de pontos obtidos pelas equipes.

A média aritmética da quantidade de pontos obtidos pelas equipes foi de:

- a) 4 b) 5
c) 4,5 d) 5,5



6) Em relação à atividade anterior, assinale a alternativa que indica corretamente a amplitude da quantidade de pontos obtidos pelas equipes. DICA: AMPLITUDE é a diferença entre a maior e a menor nota, ou seja, $AMPLITUDE = MAIOR - MENOR$.

- a) 4 b) 5 c) 4,5 d) 5,5

7) As idades de uma turma de hidroginástica do período da manhã da Academia Saúde são:

28, 67, 70, 56, 60, 42, 68, 67, 50, 56, 76 e 56.

Qual é a moda desse conjunto de dados?

- a) 67 b) 56 c) 70 d) 50

8) Na questão anterior, qual valor representa a mediana do conjunto de dados?

- a) 58 b) 57 c) 56 d) 55

9) Ainda em relação ao enunciado da atividade 7, é correto afirmar que a média de idade é:

- a) 55 b) 56 c) 57 d) 58

10) Num ambulatório médico foi feito um levantamento dos principais sintomas relatados pelos 1.500 pacientes que lá fizeram consultas no último ano. A pesquisa foi feita em 10% dessa população e o resultado foi resumido no gráfico a seguir:

Qual alternativa indica uma interpretação correta das informações?



- a) Mais de 50% dos pacientes relataram dor de cabeça como sintoma.
b) Mais de 50% dos pacientes relataram dor de cabeça ou febre como sintoma.
c) Mais de 50% dos pacientes relataram febre ou dor lombar como sintoma.
d) Mais de 20% dos pacientes relataram falta de apetite como sintoma.

Referência: LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8 / Adilson Longen** – 1. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

Matemática – 22/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: Volume de cilindro reto e Medidas de capacidade.

Habilidades: (EF08MA20) Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes. (EF08MA21A) Resolver problemas que envolvam o cálculo do volume de recipiente cujo formato é o de um bloco retangular.

- Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado em Volume de Cilindro Reto e Medidas de capacidade;

Atividade disponibilizada no formulário do Google. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd9dqeQUIN1UDTI_5t-iej3fKJuK6PmZloC-WgXNSJ23zXJoQ/viewform?usp=pp_url

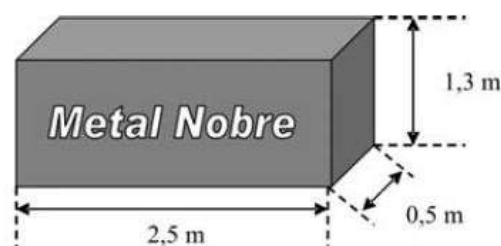
- Caso você não consiga abrir o formulário, responda as questões abaixo no caderno.

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

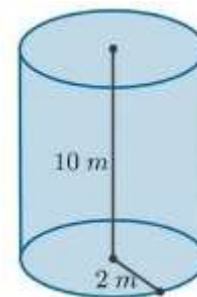
1) (ENEM/2010) A siderúrgica “Metal Nobre” produz diversos objetos maciços utilizando o ferro. Um tipo especial de peça feita nessa companhia tem o formato de um paralelepípedo retangular, de acordo com as dimensões indicadas na figura que segue.

O produto das três dimensões indicadas na peça resultaria na medida da grandeza:

- a) Massa. b) Volume.
c) Superfície. d) Comprimento.



9) Um reservatório em formato cilíndrico possui raio igual a 2 metros e sua altura é de 10 metros, como mostra a imagem a seguir. Qual é o volume desse reservatório? DICA: Volume é dado por $V = \pi \cdot R^2 \cdot H$, onde R é o raio da base, H é a altura e $\pi = 3,14$.



- a) 125,6 m³ c) 100,6 m³
 b) 115,6 m³ d) 75,6 m³

10) Todos os elementos abaixo fazem parte de um cilindro, EXCETO:

- a) Raio da base. b) Apótema c) Geratriz. d) Altura.

Referências:

BRASIL ESCOLA. Disponível em: <https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-cilindro.htm#questao-1>
 Acesso em: 07/03/2021. LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8 / Adilson Longen** – 1. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

Matemática – 26/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: Área de figuras planas Área do círculo e comprimento de sua circunferência.

Habilidades: (EF08MA38MG) Calcular área de figuras planas: triângulos, quadriláteros e círculos ou figuras compostas por algumas dessas.(EF08MA19A) Resolver problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.

➤ Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado em Área de figuras planas, Área do círculo e comprimento de sua circunferência;

➤ Atividade disponibilizada no formulário do Google:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd8xxlHLNUIYImFfXvg-o8YfS4BelzUKmVgPsTXTH-jDkdvhQ/viewform>



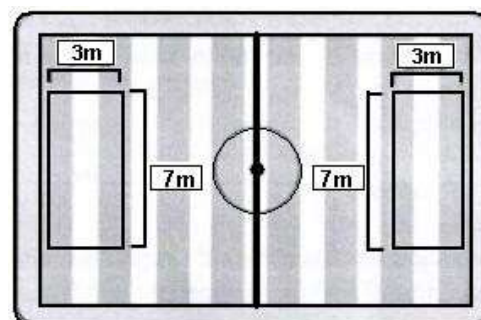
➤ Caso você não consiga abrir o formulário, responda as questões abaixo no caderno.

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) As áreas penais de um campo de futebol serão gramadas novamente. Essas áreas são formadas por dois retângulos, cujos lados medem 7 m e 3 m, como mostra a figura ao lado:

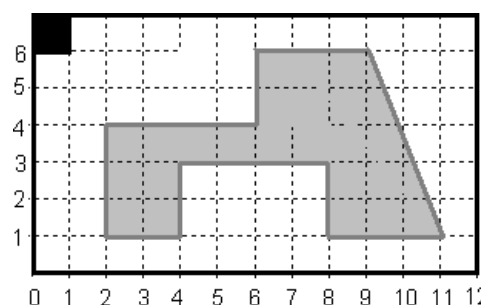
O total de área que receberá o novo gramado é de:

- a) 6 m² b) 14 m²
 b) 20 m² c) 42 m²



2) A ilustração abaixo, o quadrado sombreado representa uma unidade de área. A área da figura desenhada mede:

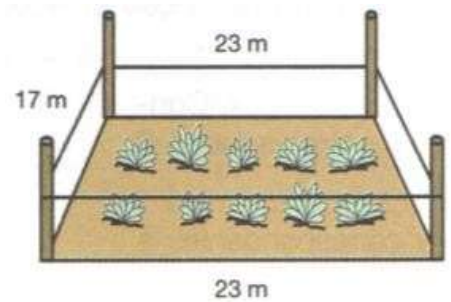
- a) 23 unidades. c) 25 unidades.
 b) 24 unidades. d) 29 unidades.



3) Dona Lilá vai cercar um pedaço retangular do seu quintal para lá plantar salsinha e outros temperos.

A área reservada ao plantio de salsinha e outros temperos é:

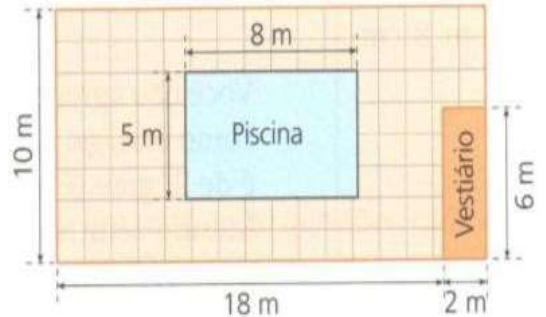
- a) 391 m². b) 80 m².
 b) 63 m². d) 200 m².



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

Então, nesse pátio, a área ladrilhada é:

- a) 200 m². b) 148 m².
 b) 144 m². c) 52 m².



5) Na malha quadriculada desenhada ao lado, todos os quadradinhos têm o mesmo tamanho e a parte colorida de cinza representa o jardim da casa de Luísa.

Nessa área, Luísa quer construir uma quadra de esportes com o DOBRO das dimensões desse jardim. Para representar essa quadra, quantos quadradinhos ela utilizará?

- a) 36 b) 72 c) 144 d) 288

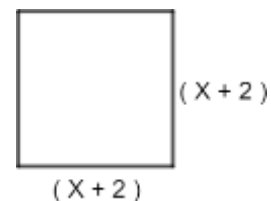


6) Uma parede de uma escola, com formato retangular, tem 4 m de comprimento e 3 m de altura. A diretora quer pintá-la utilizando duas cores de tinta acrílica. A cinza será utilizada ao longo de todo seu comprimento, mas até a altura de 2 m. O restante da parede será pintado com tinta branca. A medida da área, em m², a ser pintada de branco é:

- a) 3 b) 4 c) 6 d) 8

7) A área do quadrado ao lado é 49 cm². O valor de X, em cm, é:

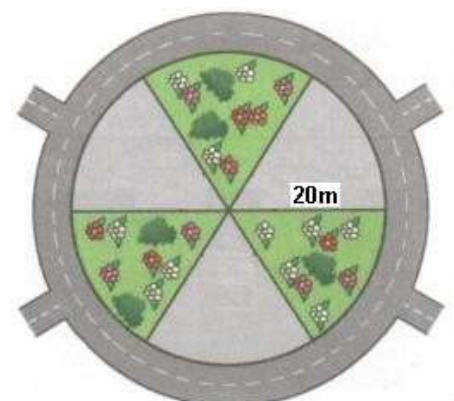
- a) 5 b) 6 c) 9 d) 11



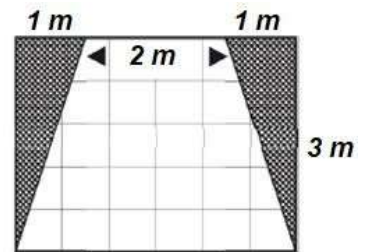
8) Uma praça circular tem raio igual a 20 m. Ela é dividida em 6 partes iguais sendo que 3 são destinados a construção de jardins, conforme a figura ao lado.

A área pode ser calculada pela expressão $A = \pi \cdot R^2$, onde R é o raio e considere $\pi = 3$. Sendo assim, a área do jardim é:

- a) 1200 m². b) 400 m².
 c) 120 m². d) 600 m².



9) O piso de entrada de um prédio está sendo reformado. Serão feitas duas jardineiras nas laterais, conforme indicado na figura, e o piso restante será revestido em cerâmica. Qual é a área do piso que será revestido com cerâmica?



- a) 3 m². b) 6 m². c) 9 m². d) 12 m².

10) Na chácara do Sr. José será cercado um canteiro circular, de raio 2 m, para proteger dos animais domésticos.

Sabendo que o comprimento de um círculo é dado por $C = 2 \cdot \pi \cdot R$ e considerando $\pi = 3,14$, a quantidade de metros de tela gastos aproximadamente, para cercá-lo é:



- a) 9,76 m. b) 10,54 m. c) 6,28 m. d) 12,56 m.

Referências: Banco de Questões SARESP; Banco de Questões PROVA BRASIL.

Matemática – 29/03 - 8ºano – Professor: Fausto

Objeto de conhecimento: Potenciação e Radiciação.

Habilidades: (EF08MA02A) Resolver problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

- Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado em Potenciação e Radiciação;
- Atividade disponibilizada no formulário do Google:
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeFOYGfAGYw6-bVr8S9Fe7heqxKHLgnETY3o-5EsSYK24xh4g/viewform>
- Caso você não consiga abrir o formulário, responda as questões abaixo no caderno.



ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) Considerem-se as afirmações:

I) () $2^{\frac{3}{2}} = \sqrt[2]{2^3}$ II) () $3^{-4} = -81$ III) () $\sqrt[4]{5} = 5^{\frac{1}{4}}$

Associando **V** ou **F** a cada afirmação, conforme seja verdadeira ou falsa, tem-se:

- a) V, F, V. b) V, V, V. c) F, F, F. d) F, V, F.

2) Encontre o valor de $\sqrt{\frac{64}{81}}$:

- a) $\frac{32}{8}$ b) $\frac{8}{9}$ c) $\frac{8}{40}$ d) $\frac{9}{8}$

3) Considerem-se as afirmações:

I) () $\sqrt[4]{-16} = -2$, pois $(-2)^4 = -16$

II) () $\sqrt[5]{100.000} = 10$, pois $10^5 = 100.000$

III) () $\sqrt{81} = 9$, pois $9^2 = 81$

Associando **V** ou **F** a cada afirmação, conforme seja verdadeira ou falsa, tem-se:

- a) V, V, V b) F, F, F c) F, V, V d) F, F, F

4) Em um sítio há 12 árvores. Cada árvore possui 12 galhos e em cada galho tem 12 maçãs. Quantas maçãs existem no sítio?

- a) 144 b) 1.224 c) 1.564 d) 1.728

5) Entre as alternativas abaixo, assinale a de menor valor:

- a) $(-1)^3$ b) 6^8 c) 3^1 d) 8^{10}

6) Quais são os números positivos entre 0 e 20 que possuem raiz quadrada exata?

- a) 1, 5, 9 e 16 b) 0, 1, 4 e 9 c) 1, 4, 9 e 16 d) 0, 1, 4, 9 e 16

7) Resolva a potência 9^3 .

- a) 729 b) 81 c) 27 d) 12

8) Quais os resultados, respectivamente, da raiz quadrada de 16 e da potenciação de 6 ao quadrado?

- a) 4 e 36 b) 6 e 36 c) 4 e 64 d) 6 e 64

9) Se $\sqrt{X} = 8$, então o valor de X é:

- a) 16 b) 32 c) 64 d) 128

10) Resolvendo a expressão $3^5 \div 3^2$ e aplicando a propriedade da potenciação, temos como solução:

- a) 13 b) 27 c) 37 d) 22

Referências:

TODA MATÉRIA: Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/exercicios-de-potenciacao/> Acesso em: 08/03/2021; IRFN. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/julianaschivani/disciplinas/matematica-i/potenciacao-e-radiciacao/lista-de-exercicios-potenciacao-e-radiciacao/view> Acesso em: 08/03/2021; RACHACUCA: Disponível em: <https://rachacuca.com.br/quiz/68293/potenciacao-e-radiciacao-i/> Acesso em: 08/03/2021; ESTUDA: Disponível em: <https://enem.estuda.com/questoes/?cat=3&subcat=2675> Acesso em: 08/03/2021;

Objeto de conhecimento: Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.
Habilidades: (EF08MA08A) Resolver problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso;(EF08MA32MG) Identificar a(s) solução(ões) de um sistema de duas equações lineares.

➤ Esta atividade consta de uma revisão do que foi estudado em Sistema de equações polinomiais de 1º grau: Resolução algébrica e representação no Plano Cartesiano;

➤ Atividade disponibilizada no formulário do Google:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSebofSSZQAtC6Ybjk2rcUmCVmakhg5nCjEuqXanWpE9Wq8nsg/viewform>

➤ Caso você não consiga abrir o formulário, responda as questões abaixo no caderno.



ATIVIDADE DE FIXAÇÃO

1) Lucas comprou 3 canetas e 2 lápis pagando R\$ 7,20. Danilo comprou 2 canetas e 1 lápis pagando R\$ 4,40. O sistema de equações do 1º grau que melhor representa a situação é:

a) $\begin{cases} 3x + 2y = 7,20 \\ 2x + y = 4,40 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 3x - 2y = 7,20 \\ 2x - y = 4,40 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x + y = 3,60 \\ x - y = 2,20 \end{cases}$ d) $\begin{cases} 3x + y = 7,20 \\ x + y = 4,40 \end{cases}$

2) As questões de uma prova são avaliadas por pontos, de modo que um acerto vale 5 pontos positivos e um erro vale três pontos negativos. Em uma prova com 30 questões, Mirella fez 54 pontos. Quantas questões Mirella acertou? Para resolver o problema, o professor denominou x e y ao número de questões acertadas e erradas por Mirella, respectivamente, e pediu aos alunos que escrevessem o sistema de equações que conduz à solução do problema. Assinale a alternativa que mostra corretamente o sistema de equações pedido pelo professor.

a) $\begin{cases} x + y = 30 \\ 5x + 3y = 54 \end{cases}$ b) $\begin{cases} x - y = 30 \\ 5x - 3y = 54 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x + y = 30 \\ 5x - 3y = 54 \end{cases}$ d) $\begin{cases} x - y = 30 \\ 5x + 3y = 54 \end{cases}$

3) Num campeonato de futebol, os times ganham 3 pontos em cada vitória, 1 ponto por empate e 0 ponto por derrota. O time Cruzadão participou de 50 jogos e fez 54 pontos, tendo perdido 12 jogos. Chame de v o número de jogos que Cruzadão venceu, d, o número de jogos em que foi derrotado e e, os jogos em que houve empate. Assinale a alternativa que mostra corretamente o sistema de equações que representa essa situação:

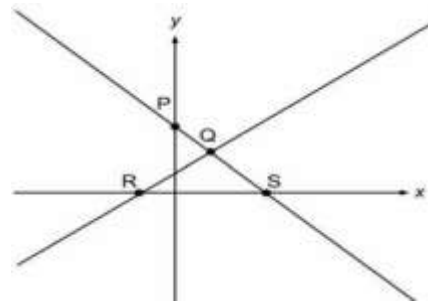
a) $\begin{cases} v + e = 50 \\ 3v + 1e = 54 \end{cases}$ b) $\begin{cases} v + e + 12 = 50 \\ 3v + 1e = 54 \end{cases}$ c) $\begin{cases} v + e + d = 54 \\ 3v + 1e + 0d = 50 \end{cases}$ d) $\begin{cases} v + e + 0,12 = 50 \\ 3v + 1e = 54 \end{cases}$

4) Numa gincana de Matemática, Hélio calculou mentalmente dois números de modo que sua soma fosse igual a 12 e sua diferença 2. Lúcia utilizou outra estratégia, determinando esses dois números algebricamente. Dessa forma, um possível sistema de equações para indicar o raciocínio de Lúcia é:

a) $\begin{cases} x + y = 12 \\ 2x + 3y = 1 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 2x - y = 9 \\ 4x + 3y = 10 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x - y = 5 \\ x + y = 7 \end{cases}$ d) $\begin{cases} x + y = 12 \\ x - y = 2 \end{cases}$

5) Observe a figura abaixo. As retas da figura representam graficamente um sistema de duas equações do 1º grau com duas incógnitas cuja solução pode ser representada pelo ponto:

- a) P b) Q c) R d) S



6) Considere o sistema de equações:
$$\begin{cases} 6x - y = 2 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

O valor do produto $x \cdot y$ é igual a:

- a) 4 b) 6 c) 8 d) 10

DICA: Resolva o sistema e encontre os valores de x e y antes de calcular o produto.

7) Um estádio de futebol tem capacidade para 14.000 espectadores. Em dois jogos realizados em dois dias diferentes foram vendidos todos os lugares. No primeiro cobrou-se R\$ 5,00 dos homens, R\$ 3,00 das mulheres e R\$ 2,00 das crianças. No segundo cobrou-se R\$ 4,00 dos homens, R\$ 2,00 das mulheres e R\$ 1,00 das crianças. A renda do primeiro jogo foi de R\$ 56.000,00 e a do segundo jogo de R\$ 42.000,00. Representando o número de homens por x , o número de mulheres por y e o número de crianças por z , o sistema de equações lineares que representa a situação descrita acima é:

- a)
$$\begin{cases} x + y + z = 14.000 \\ 5x + 2y + z = 56.000 \\ 4x + 3y + 2z = 42.000 \end{cases}$$
- b)
$$\begin{cases} x + y + z = 14.000 \\ 5x + y + z = 56.000 \\ 4x + 2y + 2z = 42.000 \end{cases}$$
- c)
$$\begin{cases} x + y + z = 14.000 \\ 5x + 4y + z = 56.000 \\ 3x + 3y + 2z = 42.000 \end{cases}$$
- d)
$$\begin{cases} x + y + z = 14.000 \\ 5x + 3y + 2z = 56.000 \\ 4x + 2y + z = 42.000 \end{cases}$$

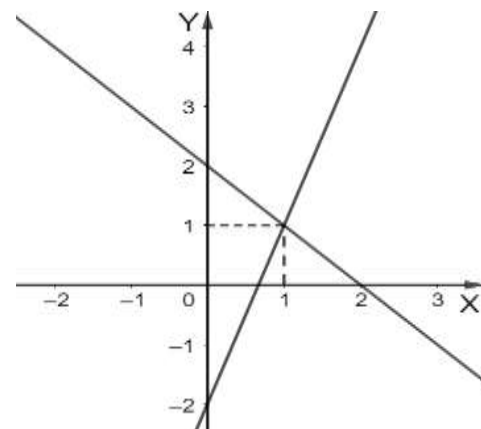
8) Uma empresa de microcomputadores vende alguns produtos em pacotes, de acordo com a tabela a seguir.

	Monitor	Processador	Gravador	Preço em reais
Pacote 1	2	1	3	2.736
Pacote 2	1	0	2	840
Pacote 3	1	2	0	2.952

Com base nos dados acima e considerando-se que o preço unitário de cada produto independe do pacote, o sistema de equações lineares que representa a situação descrita acima é:

- a)
$$\begin{cases} x + y + 3z = 2.736 \\ x + y + z = 840 \\ x + 2y = 2.952 \end{cases}$$
- b)
$$\begin{cases} x + y + z = 2.736 \\ x + 2z = 840 \\ x + 2y = 2.952 \end{cases}$$
- c)
$$\begin{cases} x + 2y + z = 2.736 \\ x + y + 2z = 840 \\ x + 2y + z = 2.952 \end{cases}$$
- d)
$$\begin{cases} 2x + y + 3z = 2.736 \\ x + 2z = 840 \\ x + 2y = 2.952 \end{cases}$$

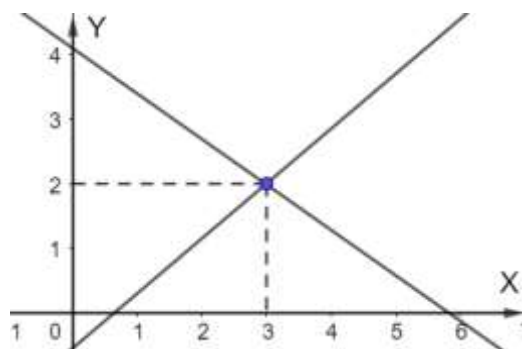
9) O sistema $\begin{cases} 3x - y = 2 \\ -x - y = -2 \end{cases}$ é representado pelo gráfico. Então, a



coordenada (a, b) do ponto de interseção das duas retas é dada por:

- a) (2, 2)
- b) (-1, 1)
- c) (1, 1)
- d) (-2, 2)

10) No plano cartesiano dado, estão representadas as retas correspondentes a um sistema formado por duas equações e duas incógnitas, x e y. A solução desse sistema é:



- a) $x = 3$
- b) $x = 2$
- c) $x = 3$ e $y = 2$
- d) $x = 2$ e $y = 3$

Referências: Banco de Questões SARESP; Banco de Questões PROVA BRASIL; LONGEN, Adilson. **Apoema: matemática 8 / Adilson Longen** – 1. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

ATIVIDADES DE CIÊNCIAS

Ciências – 15/03 - 8ºano – Professora: Kenya

Observações: As atividades foram elaboradas com base nos objetos de conhecimento e habilidades essenciais de ciências para o 8º ano, definidos pela Secretaria Municipal De Educação:

Unidade Temática: Vida e Evolução

Objeto do Conhecimento: Mecanismos reprodutivos

Habilidade: (EF08CI10X) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas IST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.

- **Atenção!** Copie o título da atividade no seu caderno e os objetos do conhecimento listados. Durante a atividade faça anotações, como sua forma de estudo individual! (Isto é independente de responder às atividades no caderno ou por formulário). Escolha o que for melhor: resumo, esquemas, mapa mental, cópia... mas faça seus registros pois eles serão avaliados no retorno das aulas. Serão pontuados, pelas datas e registros!
- **Orientações:** Siga as orientações do roteiro, não deixe de fazer todas as leituras atentamente. Tente explicar o que leu a um familiar.

IST - INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

O Que São Infecções Sexualmente Transmissíveis?

Provavelmente não é a primeira coisa que vem à cabeça durante o ato sexual, mas se não for cuidadoso, é possível ser exposto a qualquer uma das mais de 30 bactérias, vírus ou parasitas contaminantes. Como o nome sugere, uma infecção sexualmente transmissível (IST), também conhecida por doença sexualmente transmissível (DST), é uma infecção que pode ser passada de uma pessoa a outra durante o sexo vaginal, anal ou oral. Das cerca de 30, oito ISTs são particularmente comuns e causam a maioria das doenças sexualmente transmissíveis:

Curáveis	Tratáveis mas incuráveis
Clamídia (bactéria)	Herpes genital (vírus)
Gonorréia (bactéria)	Hepatite B (vírus)
Sífilis (bactéria)	HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana)
Tricomoníase (parasita)	HPV (Papilomavirus Humano)

Normalmente, os milhões de germes com os quais entramos em contato todos os dias não nos fazem mal. Pele e membranas mucosas são bem equipadas para impedir infecções, mas os germes podem derrotar estas defesas e causar uma infecção. Uma vez que as membranas mucosas são mais finas que a

pele, elas são mais vulneráveis aos micróbios que conseguem, às vezes, ultrapassá-las, infectam células, se multiplicam e atingem os fluidos corporais incluindo sangue, sêmen e secreções vaginais. Durante o ato sexual, estes fluidos geralmente se misturam e são espalhados dentro e em volta de seus órgãos genitais, ânus ou boca. Isto significa que os micróbios estão perfeitamente posicionados para atravessar as membranas mucosas da vagina, pênis, uretra, reto, boca ou garganta de um parceiro para outro e vice-versa. Também é possível, para alguns tipos de micróbios que causam ISTs, penetrar no corpo através de pequenos cortes ou lesões na pele ou até mesmo através dos olhos.

Sintomas

ISTs frequentemente não causam quaisquer sinais ou sintomas, desta forma, é comum estar infectado e não o saber. No entanto, alguns sintomas podem surgir e devem servir de alerta: secreções anormais do pênis ou vagina, coceira ou irritação geral; sensação de queimação ao urinar; irritação cutânea ou feridas nos genitais ou em volta deles; sangramento incomum não associado à menstruação; dor e inchaço nos testículos.

Se não tratadas, ISTs curáveis e incuráveis podem persistir por anos e causar todo tipo de problemas de saúde graves e potencialmente ameaçadores à vida.

Tratamentos

Quanto mais cedo se iniciar o tratamento, melhor. Uma vez adequadamente diagnosticado, o médico será capaz de escolher entre uma variedade de tratamentos. A maioria das ISTs têm tratamento, mas é importante que os parceiros sexuais também sejam tratados para que não se reinfectem ou infectem qualquer outra pessoa. Algumas doenças, como destacadas na tabela anterior, são incuráveis, mas devem ser tratadas para permitir a sobrevivência com melhor qualidade de vida.

Prevenção

- Use um preservativo (camisinha): a menos que você tenha certeza que você e seu parceiro somente fazem sexo um com o outro e ambos tenham sido testados, com resultados negativo para ISTs, haverá

risco de contrair uma IST se você não usar um preservativo. Preservativos masculinos e femininos são muito eficientes para evitar que você contraia uma IST.

- Não faça sexo: evite fazer sexo se seu parceiro ou parceiros mostram quaisquer sinais ou sintomas de uma IST.
- Faça testes: se você vai começar a fazer sexo ou está começando uma nova relação, você e seu parceiro devem ser testados para ISTs antes de fazê-lo. Então faça testes anualmente ou com maior frequência se você achar que pode ter sido infectado.
- Não compartilhe: alguns micróbios podem viver fora do corpo humano em toalhas e roupas de baixo durante dias.
- Vacine-se: a vacina para hepatite B e as vacinas para HPV podem ajudar a protegê-lo contra estas ISTs.

Algumas ISTs

Hepatites B e HIV: estes dois vírus podem causar sintomas semelhantes aos da gripe umas poucas semanas após a pessoa contrair a infecção. A maioria das pessoas com hepatite B sente-se melhor após umas poucas semanas e em alguns meses estará completamente livre do vírus. Mas, aproximadamente em uma de cada dez pessoas, a doença se torna crônica e progressivamente danifica o fígado, causando náusea severa, vômitos e icterícia e algumas vezes câncer de fígado. Se você contrair HIV, por outro lado, você o terá por toda a vida. HIV ataca os glóbulos brancos, o que reduz a habilidade do corpo para combater outras infecções. Se você não receber tratamento, normalmente após 10 a 12 anos, em média, com poucos ou nenhum sintoma, você desenvolverá AIDS. Esta é uma doença com risco de vida, com muitos sintomas diferentes causados por infecções múltiplas por organismos que normalmente seriam inofensivos, mas que podem tornar-se muito perigosos quando atacam um sistema imune danificado.

Herpes: se você apresenta sintomas, o primeiro episódio de herpes genital é normalmente o pior e pode ou não ser seguido por uma reincidência de tempos em tempos por muitos anos. Como em muitas infecções virais, você pode apresentar sintomas semelhantes aos de uma gripe durante o episódio inicial, além de feridas, bolhas, dor e coceira.

HPV: este vírus se apresenta em muitas formas diferentes. Algumas destas formas podem provocar mudanças em seu cérvix que levam ao câncer cervical e outras causam verrugas genitais ou mais raramente câncer anal. É comum não haver sintomas quando você se infecta, mas se você chegar a desenvolver câncer cervical, os sintomas mais comuns são sangramento e secreções vaginais anormais e dor pélvica. Verrugas genitais podem afetar tanto homens quanto mulheres. Elas são tipicamente pequenas, mas você pode notar estes pequenos inchaços de cor cinza que se parecem um pouco com couve-flor, dentro e em volta de seus genitais. Verrugas também podem se desenvolver em sua boca e garganta se você fizer sexo oral com um parceiro infectado.

(adaptado de Khan Academy)

Referência: Disponível em:

<https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/infecoes-sexualmente-transmissiveis/infeccao-sexualmente-transmissivel/a/what-are-sexually-transmitted-iseases#:~:text=Todo%20dia%20cerca%20de%201.milh%C3%B5es%20de%20mulheres%20t%C3%AAm%20HPV.> Acesso em 03/03/2020

INTERPRETE, REFLITA E RESPONDA:



DICA: Para facilitar, acesse e responda a estas questões pelo formulário. <https://forms.gle/AhUjSpmvCGNkYMkq5>



- 1) Defina o que são as ISTs e quais causam mais doenças.
- 2) Uma IST, pode levar a morte? Explique.
- 3) Se a pele é uma barreira natural do corpo, como os microorganismos (bactérias, vírus, protozoários) conseguem invadir o corpo?
- 4) As ISTs são facilmente percebidas por uma pessoa contaminada? Explique.
- 5) Veja a campanha a seguir de 2018:

A vacina contra o HPV, está disponível gratuitamente no SUS, para adolescentes na faixa etária estabelecida e na rede privada para qualquer idade.

Considere a característica da doença e explique as possíveis razões para esta faixa etária de adolescentes ser alvo da campanha gratuita.



- 6) A relação sexual faz parte do ciclo humano. No entanto, os riscos deste envolvimento ainda muito jovem, podem trazer consequências ruins como a exposição do próprio corpo e comprometimento psicológico, uma gravidez indesejada com limitações no planejamento do futuro e o comprometimento da saúde para toda a vida. Qual a melhor atitude de cuidado pessoal, uma pessoa que vai iniciar a vida sexual deve ter?
- 7) Você faz a pergunta! Elabore uma pergunta para esclarecer uma dúvida sua sobre este assunto. (Numa oportunidade de aula síncrona ou na presencial, falarei sobre o assunto, mas seu nome não será citado).



SAIBA MAIS EM: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/infecoes-sexualmente-transmissiveis>

Ciências – 19/03 - 8ºano – Professora: Kenya

Observações: As atividades foram elaboradas com base nos objetos de conhecimento e habilidades essenciais de ciências para o 8º ano, definidos pela Secretaria Municipal De Educação:

Unidade Temática: Vida e Evolução

Objetos do Conhecimento: Mecanismos reprodutivos

Habilidades: (EF08CI09X) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).

- **Atenção!** Copie o título da atividade no seu caderno e os objetos do conhecimento listados. Durante a atividade faça anotações, como sua forma de estudo individual! (Isto é independente de responder às atividades no caderno ou por formulário). Escolha o que for melhor: resumo, esquemas, mapa mental, cópia... mas faça seus registros pois eles serão avaliados no retorno das aulas. Serão pontuados, pelas datas e registros!
- **Orientações:** Siga as orientações do roteiro, não deixe de fazer todas as leituras atentamente. Tente explicar o que leu a um familiar.

MÉTODOS CONTRACEPTIVOS

Os métodos contraceptivos ou anticoncepcionais têm o objetivo de evitar uma gravidez não programada e/ou prevenir doenças sexualmente transmissíveis (DST), como no caso dos preservativos. Podem ser naturais, de barreira, hormonais, mecânicos ou ainda definitivos (irreversíveis). A escolha do método a ser adotado deve ser feita a partir do perfil da mulher e em comum acordo com o parceiro, além disso, é recomendada a orientação médica.

Cada método possui características próprias de uso, vantagens, desvantagens e um nível de eficácia que pode variar:



Fonte da imagem: <https://www.todamateria.com.br/metodos-contraceptivos/>

Vejamos os principais:

Camisinha: é um preservativo, que pode ser masculino ou feminino, sendo considerado um método de barreira. Considerado um dos métodos contraceptivos mais populares, a camisinha masculina protege contra ISTs, tem baixo custo e é fácil de usar. Além disso, ela apresenta um alto índice de eficácia quando utilizado do modo correto.

Pílulas anticoncepcionais: são feitas com hormônios semelhantes aos que são produzidos pelo próprio corpo (estrogênio e progesterona). Elas atuam impedindo a ovulação e dificultando a passagem dos espermatozoides para o interior do útero. Elas possuem uma eficácia de 99,8% quando utilizados de forma correta e regular, seguindo as orientações médicas.

Dispositivo intrauterino (DIU): é um método contraceptivo do tipo mecânico e pode ser de cobre ou hormonal (SIU). Inserido dentro do útero por um profissional da saúde, o DIU de cobre libera íons de cobre que imobilizam o esperma que chega próximo do útero, possui uma estrutura metálica com ação espermicida intrauterina, apresentando uma eficácia contra a gravidez de 99,6%. . O DIU hormonal (SIU) apresenta material macio e formato de T que possui um reservatório de hormônios, sendo estes liberados em doses baixas no útero.

Diafragma: é um método de barreira móvel, que pode ser colocado e retirado da vagina e consiste em uma estrutura de látex combinada com gel espermicida. É preciso consulta médica para verificação do tamanho a ser utilizado. Deve ser colocada duas horas antes da relação sexual e retirada após 4 a 6 horas, sendo necessário ser lavado com água e sabão após o uso e sua durabilidade é de cerca de 2 anos. Livre de hormônios e com baixo custo, o diafragma não apresenta um alto índice de eficácia, por isso, a recomendação do uso combinado com espermicida.

Métodos Contraceptivos Definitivos: Os métodos contraceptivos definitivos consistem na esterilização permanente e pode ser realizado tanto nos homens quanto nas mulheres, impedindo assim, que os espermatozoides cheguem ao óvulo. De acordo com a Lei do Planejamento Familiar, pessoas com mais de 25 anos e que tiverem pelo menos 2 filhos vivos, ou quando houver risco de vida para a mulher ou para bebê, podem usar os métodos contraceptivos definitivos.

Laqueadura: É a esterilização nas mulheres, que consiste na ligadura das tubas uterina. É realizado um procedimento cirúrgico em que o médico utiliza um instrumento que bloqueia a passagem do espermatozoide até o óvulo. Em alguns casos é removido um pedaço da tuba.

Vasectomia: é a esterilização realizada no homem. Ela consiste no bloqueio dos ductos deferentes, responsáveis pelo transporte do esperma para outras glândulas, de modo que o sêmen não tenha mais espermatozoides. A partir desse procedimento, considera-se que o organismo demore 3 meses para se livrar de todo espermatozoide. Em nada interfere na ereção ou no desejo sexual masculino.

ATENÇÃO!

Pílula do Dia seguinte: **não deve ser usada com método contraceptivo usual.** É um método anticoncepcional de **emergência**. Cada dose é composta por duas pílulas que devem ser ingeridas com intervalo de 12 horas. Elas concentram elevada dose hormonal (o equivalente a 8 pílulas anticoncepcionais de uso prolongado) que retarda a ovulação, dificultando assim a gestação. O uso frequente da pílula do dia seguinte pode causar alterações no ciclo menstrual, no corpo e no comportamento da mulher.

(adaptado de TodaMatéria)

Referência:

Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/metodos-contraceptivos>. Acesso em 04/03/2021)

INTERPRETE, REFLITA E RESPONDA:



DICA: Para facilitar, acesse e responda a estas questões pelo formulário. <https://forms.gle/SMjgk9XXWKB58h787>



- 1) Como os métodos contraceptivos podem auxiliar nos planejamentos de vida de uma pessoa?
- 2) O que deve ser levado em consideração na escolha de um método anticoncepcional?
- 3) Quais os métodos contraceptivos considerados eficazes?
- 4) Qual o método mais acessível para a população e quais suas vantagens?
- 5) “Todo método contraceptivo protege das ISTs”. Você concorda? Argumente explicando.
- 6) Muitas jovens, fazem uso da pílula do dia seguinte, após manter relações sexuais com seus parceiros com frequência até semanal. Quais os riscos no uso da pílula do dia seguinte, com frequência?
- 7) Como o uso responsável de contraceptivos pode melhorar a qualidade de vida da população?
- 8) Você faz a pergunta! Elabore uma pergunta para esclarecer uma dúvida sua sobre este assunto.

(Numa oportunidade de aula síncrona ou na presencial, falarei sobre o assunto mas seu nome não será citado).



SAIBA MAIS EM: <https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/sistema-reprodutor-e-sexualidade#metodos->

Ciências – 22/03 - 8ºano – Professora: Kenya

Observações: As atividades foram elaboradas com base nos objetos de conhecimento e habilidades essenciais de ciências para o 8º ano, definidos pela Secretaria Municipal De Educação:

Unidade Temática: Vida e Evolução

Objetos do Conhecimento: Mecanismos reprodutivos

Habilidades: (EF08CI08) Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.

- **Atenção!** Copie o título da atividade no seu caderno e os objetos do conhecimento listados. Durante a atividade faça anotações, como sua forma de estudo individual! (Isto é independente de responder às atividades no caderno ou por formulário).
- Escolha o que for melhor: resumo, esquemas, mapa mental, cópia... mas faça seus registros pois eles serão avaliados no retorno das aulas. Serão pontuados, pelas datas e registros!
- **Orientações:** Siga as orientações do roteiro, não deixe de fazer todas as leituras atentamente. Tente explicar o que leu a um familiar.

TRANSFORMAÇÕES NO SISTEMA NERVOSO NA ADOLESCÊNCIA

O Desafiador Cérebro Adolescente: Comportamentos E Aprendizagem

por Adriana Fóz - (adaptado de Neuroconecte)

A adolescência é um período da vida que procede a infância e precede a fase adulta. Não é uma questão de escolha, mas um período inevitável da vida. É um período necessário para que o cérebro infantil se transforme em um cérebro adulto.

Pesquisas neurocientíficas demonstram que o cérebro de uma criança continua a se desenvolver e modificar. Ou seja, quando termina a infância ainda existirão grandes reorganizações e modificações durante o desenvolvimento neurocognitivo de um jovem.

Adolescência também não é sinônimo de puberdade. Esta última se refere às transformações do corpo para a reprodução, onde os hormônios são personagens principais. Já a adolescência se refere às transformações no cérebro, ou melhor, nas competências cognitivas, sociais, emocionais, onde os neurônios, axônios, neurotransmissores e sinapses são personagens principais.

Resumindo, a puberdade tem mais a ver com as mudanças no corpo e a adolescência tem mais a ver com as mudanças no cérebro.

No Palco da Adolescência um Importante Diretor é o Hipotálamo. E tudo começa aí...



O hipotálamo é uma glândula que possui vias de ligação com o Sistema Límbico, Sistema Nervoso e Sistema Endócrino, dirigindo e controlando a maioria das funções vegetativas, endócrinas, comportamentais e emocionais do corpo.

O hipotálamo está intimamente relacionado com a hipófise no comando das atividades. Tem uma função reguladora importantíssima para o processo de desenvolvimento cerebral, que tende ao equilíbrio.

O cérebro de um bebê tem o dobro de sinapses do que num adulto. Já a principal diferença entre crianças e adolescentes não está no número de neurônios, mas que este último sofre uma reorganização química e física, modifica-se a quantidade de neurotransmissores que levam mensagens de um neurônio para outro (sinapses). Ou seja, o cérebro adolescente passa por uma enorme reestruturação afetando a capacidade da troca de sinais entre suas células nervosas.

A substância cinzenta, aquela que diminui radicalmente na adolescência, representa os corpos celulares dos neurônios enquanto a substância branca, que por sua vez aumenta na fase adolescente, reúne os axônios e a glia. Aliás, chama-se “branca” por possuir uma camada de gordura, a mielina, que facilita a velocidade da comunicação entre os sinais nervosos. A mielina é uma espécie de “encapamento dos fios”, que seriam as sinapses.

Logo, ser adolescente é passar por mudanças significativas na quantidade de corpos celulares dos neurônios, na comunicação entre estes, na forma de proteção dos neurônios e axônios e na velocidade da comunicação entre eles.

Não é pouca coisa! É “osso”, como eles mesmos dizem.

E qual é a Relação entre Cérebro e Comportamento?

“Podemos inferir que o relacionamento entre a estrutura e função cerebral pela comparação entre os períodos de desenvolvimento da anatomia e fisiologia do cérebro com o período do desenvolvimento comportamental”, segundo Kolb e Whishaw. Entender o cérebro teen é entender seu comportamento e vice-versa.

As mudanças ocorrem principalmente em algumas regiões. Nos **núcleos da base** há uma redução já no final da infância, onde armazenam-se programas motores complexos. Por isso a importância de estimular e ensinar uma diversidade de esportes e atividades físicas nesta fase, por exemplo.

A região do **córtex parietal**, que planejam e integram os sinais dos sentidos motores, registram mudanças no mapa cortical da representação dos movimentos e da imagem do corpo e tem uma modificação significativa nesta fase. Como o corpo está crescendo e a imagem mental precisa acompanhar, os adolescentes buscam formas de se adequar e se reconhecer. Daí a necessidade dos jovens experimentarem outros visuais, cores de batons e esmaltes, estilos de cabelo, etc. A calça nos quadris, o piercing, ou seja, os novos “looks” são tentativas do cérebro para encontrar uma nova organização e identidade que foi modificada. Além é claro, de se organizarem como uma nova “entidade” que não apenas de filhinho do pai ou da mãe.

O **núcleo acumbente**, que faz parte do Sistema de recompensa – um conjunto de estruturas que registra o prazer, nesta fase adolescente, por lá, terá menos dopamina circulante – lembrando que este neurotransmissor ativa a sensação de prazer próprios do Sistema de recompensa. Por isso o adolescente precisa de novos jogos, nova decoração do quarto, novas e diferentes roupas, novas músicas, novo visual, novo interesse, como por exemplo, política. As necessidades desta área responsável pela sensação de recompensa juntamente com as transformações que vão ocorrendo na região Pré-frontal, o levam a se interessar por filosofia, sociologia, política, artes, dentre outros, além de necessidade de engajamentos mobilizadores e mais “radicais”.

A parceria entre o desenvolvimento do pré-frontal com as necessidades do núcleo acumbente leva-nos aos comportamentos de risco, ao interesse por competições, busca pelo perigo, por grandes desafios e prazeres consumíveis. Aliás, esta parceria ainda em alinhamento com a necessidade do crescimento rápido do corpo, leva aos ataques à geladeira.

A comida, o orgasmo, o sexo, a masturbação e as drogas têm o seguinte papel: quanto mais dopamina mais ativação do acumbente, logo mais prazer. Lembrando que o núcleo acumbente sofre “enfraquecimento”, pois perde quase 1/3 dos receptores para dopamina, fica mais fácil entender o porquê do tédio “aborrecente”. Suzana Herculana-Houzel batiza esta situação de “síndrome da abstinência da infância”. Menos dopamina na região do prazer, mais “deprê”. O cérebro é muito sábio e tende a regulação e à solução de problemas ou desafios. Entra, então, o papel mais do que principal da região pré-frontal: controle dos impulsos, tomadas de decisão, cálculos de consequências, teoria da mente, empatia, maior domínio da linguagem e respostas motoras mais acuradas.

O controle cognitivo e a capacidade para o planejamento de uma certa área do pré-frontal interligados aos núcleos da base possibilitarão o controle mais apurado dos movimentos, das habilidades motoras refinadas e da monitorização de erros. Também o **pré-frontal** é responsável pelo embate e discussões que passam a acontecer entre os pais e os filhos. São mais capazes na habilidade linguística, aprendendo com facilidade figuras de linguagem e estratégias argumentativas. São mais aptos a ampliarem sua memória de trabalho, a exercitar a flexibilidade do pensamento e de trabalhar seu raciocínio abstrato. Mais um motivo para exercitarem a conversa e troca de informações relevantes entre eles, com os pais, professores e sociedade em geral. Um lembrete: nesta época, os neurônios espelho, aqueles que copiam

comportamentos e ações, estão no seu auge. Adolescentes buscam a imitação. É importante criar oportunidades e senso crítico para que copiem o bom e o bem.

A parte frontal do cérebro também regula o comportamento motivador – por seu papel associativo – o controle de impulsos, a flexibilidade, o planejamento das ações e ideias. Desta forma libera-se do concreto, do presente, para pensar no futuro e nas várias possibilidades que uma ação pode desencadear. Mas é importante lembrar que esta área ainda está em desenvolvimento, inclusive só terminará perto dos 30 anos!

O Córtex pré-frontal se relaciona interligado à amígdala (emoções fortes) e hipocampo (memória), sendo assim podemos entender a relevância do autoconhecimento e autoestima ao longo do amadurecimento. A adolescência não acontece por mágica, não é uma fase desconectada ou simplesmente uma espécie de entidade, mas um período que depende do desenvolvimento da infância e que ao mesmo tempo tem suas próprias regras, funcionamentos e objetivos.

Como é evidente a partir do estudo do cérebro dos adolescentes, eles são aptos a serem independentes em algumas funções. Porém, como ainda estão exercitando, muitas outras precisam da orientação, do modelo, do incentivo, do estímulo, da compreensão e do desafio. Para professores Tutores, pais, educadores, psicólogos, e áreas afins também é um grande desafio, principalmente quando “estudar” não é coisa apenas de adolescente...

Referência:

Disponível em: <https://neuroconecte.com/o-desafiador-cerebro-adolescente-comportamentos-e-aprendizagem/>. Acesso em 06/03/2021)

INTERPRETE, REFLITA E RESPONDA:



DICA: Para facilitar, acesse e responda a estas questões pelo formulário. <https://forms.gle/eTUZtP6Jcvmsy3jH6>

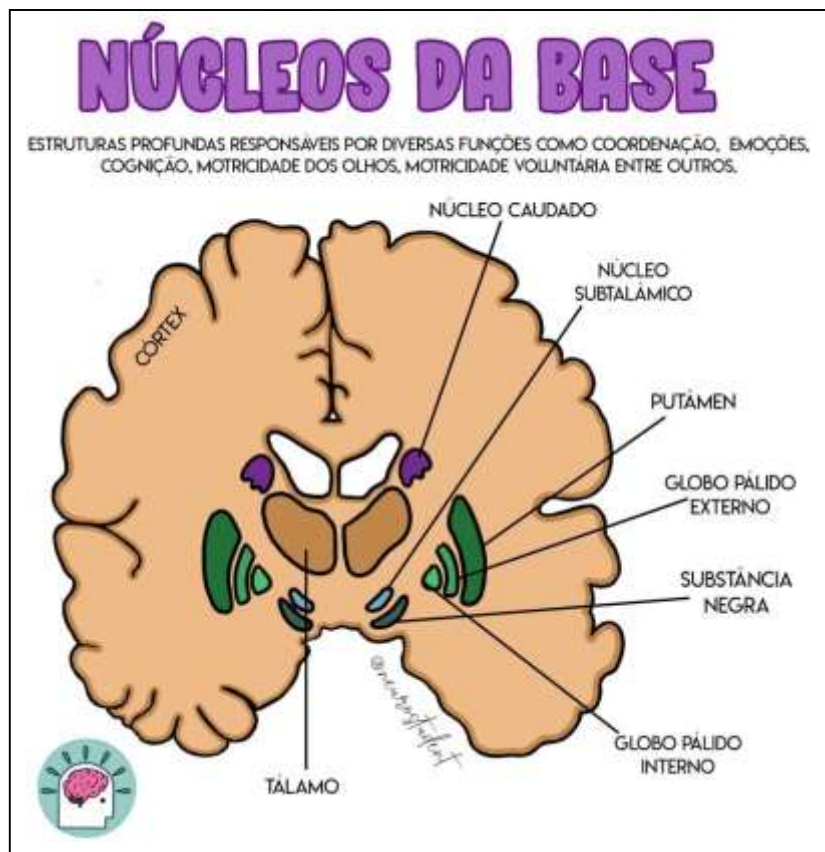


- 1) Você imaginava que seus comportamentos de adolescentes estavam relacionados a mudanças na estrutura do cérebro?
 - 2) Na adolescência, ocorre uma preocupação com o corpo: malhar, modificar o cabelo, achar um estilo... Você passou a se preocupar mais com o seu corpo? Exemplifique os cuidados.
 - 3) Como visto no texto, uma das regiões que mais sofre alterações é o cérebro. Você tem algum cuidado para desenvolver seu cérebro, sua maneira de raciocinar e decidir coisas?
 - 4) Diferencie, de acordo com o texto, a puberdade da adolescência.
 - 5) O sistema nervoso é um conjunto de órgãos e estruturas e muitas foram citadas. A seguir, você conhecerá algumas imagens destas regiões. Volte ao texto para associar às mudanças ocorridas.
- A)** Os núcleos da base, sofrem redução na adolescência e interfere nas habilidades motoras (movimentos, coordenação motora).

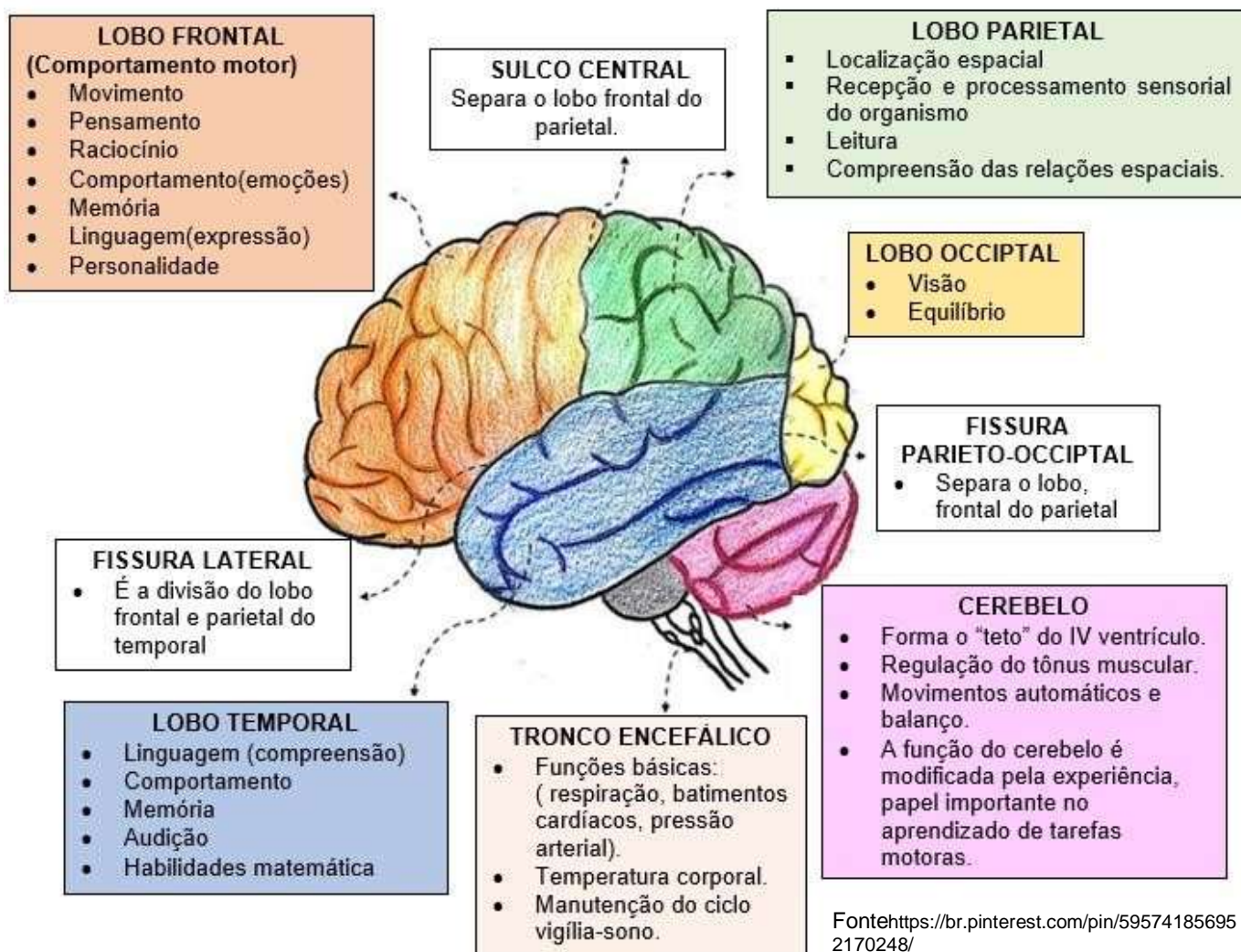
➤ Veja a figura a seguir:

Como você adolescente pode estimular esta área para manter e desenvolver estas habilidades?

Fonte imagem:
<https://www.passeidireto.com/arquivo/80011420/mapa-mental-nucleos-da-base>



B) Veja o infograma abaixo, volte ao texto e diga quais os comportamentos estão associados a alterações que ocorrem no córtex parietal.

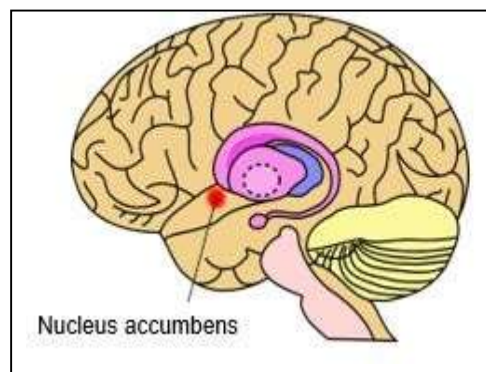


C) É comum que adolescentes sejam um pouco “desastrados”. Analisando o texto e lembrando dos hormônios do crescimento, qual área em modificação no cérebro adolescente atua nesta percepção?

D) O núcleo accumbens, é uma pequena região que interliga várias vias e funções do cérebro.

- Que atividades do seu dia a dia conseguem estimular seu núcleo accumbens? Explique.

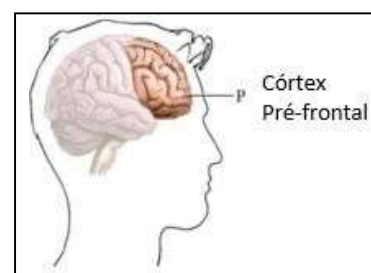
Fonte imagem:
https://en.wikipedia.org/wiki/Nucleus_accumbens



E) O córtex pré-frontal tem muitas funções que interferem em muitas modificações da adolescência.

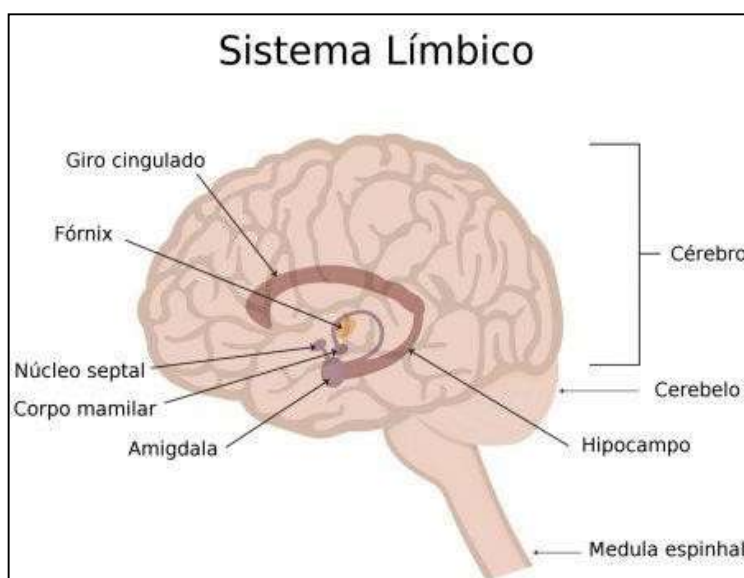
- Cite 3 que mais chamaram sua atenção e comente.

Fonte: <https://pgpneuromarketing.wordpress.com/sabia-que/cerebro-e-a-neurociencia-aplicada-ao-consumo-cortex-pre-frontal/>



F) O sistema límbico é responsável por processar nossas emoções. Entre suas estruturas estão as amígdalas e o hipocampo. Emoções estão diretamente ligadas a memória aí.

- Releia o texto e reflita como aprender a controlar as emoções pode auxiliar na sua vida escolar e seu planejamento de futuro. Descreva suas conclusões.



G) Faça um parágrafo avaliando este assunto e sua relevância ou não, para você na sua fase de vida.



SAIBA MAIS EM: <https://pt.khanacademy.org/science/health-and-medicine/human-anatomy-and-physiology/nervous-system-introduction/v/structure-of-the-nervous-system>

Ciências – 29/03 - 8ºano – Professora: Kenya

Observação: As atividades foram elaboradas com base nos objetos de conhecimento e habilidades essenciais de ciências para o 8º ano, definidos pela Secretaria Municipal De Educação:

Unidade Temática: Vida e Evolução

Objetos do Conhecimento: Integração dos sistemas digestório, respiratório, circulatório e excretor.

Habilidades: (EF08CI48MG) Reconhecer a importância da passagem de nutrientes e água do tubo digestório para os capilares sanguíneos.

- **Atenção!** Copie o título da atividade no seu caderno e os objetos do conhecimento listados. Durante a atividade faça anotações, como sua forma de estudo individual! (Isto é independente de responder às atividades no caderno ou por formulário). Escolha o que for melhor: resumo, esquemas, mapa mental, cópia... mas faça seus registros pois eles serão avaliados no retorno das aulas. Serão pontuados, pelas datas e registros!
- **Orientações:** Siga as orientações do roteiro, não deixe de fazer todas as leituras atentamente. Tente explicar o que leu a um familiar.

Texto referência 1: SISTEMA DIGESTÓRIO

O corpo humano possui diferentes órgãos internos, cada um com uma função. Isso permite com que nosso organismo funcione corretamente. O sistema digestório é composto por vários desses órgãos. Ele é responsável pela transformação dos alimentos que ingerimos em substâncias bem pequenas, fazendo com que seus nutrientes sejam levados pelo sangue a todo o nosso corpo. Depois disso, o que não tem utilidade para o organismo é eliminado pelas fezes.

A esse processo, damos o nome de digestão. Graças a ela, temos energia para nos divertir, estudarmos, enfim, para fazermos as nossas atividades diárias.

Os órgãos que compõem o sistema digestório são: boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso e ânus.

A digestão se inicia quando colocamos o alimento na boca. A produção de saliva é estimulada, e os dentes e a língua trabalham para triturá-lo e umedecê-lo. Após este momento, ele é engolido, passando pela faringe e pelo esôfago e, depois, para o estômago.

O estômago é o local para onde o bolo alimentar se direciona. Ele se junta ao suco gástrico, que é uma substância encontrada ali, e que auxilia na transformação do bolo alimentar em pedaços ainda menores. Depois disso, ele passa a ser chamado de quimo.

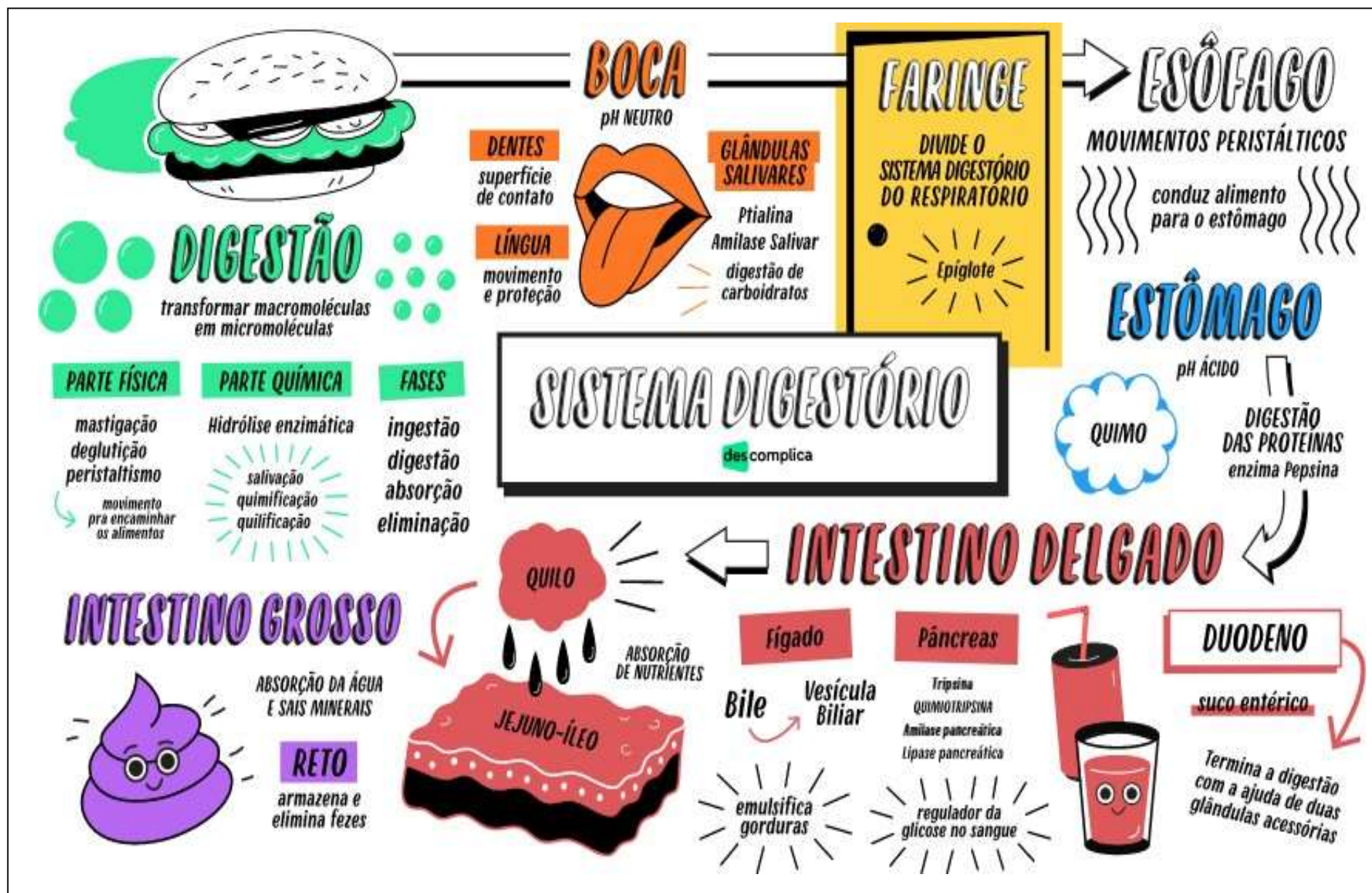
À medida que os alimentos chegam, o estômago vai se dilatando. Normalmente, ele consegue acomodar até dois litros de alimentos, mas isso varia de pessoa para pessoa. Alguns nutrientes já são aproveitados pelo corpo, sendo levados pelo sangue para as células.

Depois do estômago, o quimo vai para o intestino delgado. Lá, ele é misturado ao suco pancreático (feito no pâncreas), à bile (vinda do fígado) e ao suco entérico, do próprio intestino. Ali, outros nutrientes são aproveitados e, ao final do processo, o quimo passa a se chamar quilo.

O quilo segue para o intestino grosso. Lá, água e sais minerais são aproveitados. O restante passa a se chamar fezes, e é eliminado para fora do corpo, pelo ânus. *(adaptado de Escolakids)*

Referência:

Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/aparelho-digestivo.htm>, acesso em 08/03/2021)



INTERPRETE, REFLITA E RESPONDA:



DICA: Para facilitar, acesse e responda a estas questões pelo formulário. <https://forms.gle/LU6iWCQ2f5TkWmTA7>



1) Podemos afirmar que o sistema digestório é um tubo que começa na boca e termina no ânus? Justifique sua resposta

2) Cite a sequência de órgãos percorridos por um sanduíche no seu organismo.

3) A digestão pode ser considerada um processo químico e mecânico. Onde ocorre o processo mecânico e quais os órgãos responsáveis?

4) Relacione as informações de acordo com as letras dos órgãos identificados colocando nos parênteses a seguir:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (A) Faringe | (B) Esôfago |
| (C) Estômago | (D) Intestino delgado |
| (E) Intestino grosso | (F) Boca |

- () Tubo de aproximadamente 6 metros enrolado no abdômen.
- () Recebe os alimentos vindos do esôfago.
- () Contém os restos de alimentos que serão eliminados na forma de fezes.
- () Órgão que leva o alimento da boca ao esôfago.
- () Conduz os alimentos da faringe até o estômago.
- () Onde ocorrem os processos de mastigar, triturar e moer os alimentos

5) A digestão do alimento não depende apenas da passagem por alguns órgãos. São importantes também as substâncias digestivas encontradas no trato digestivo. Assim, os órgãos do nosso sistema digestório podem ser divididos em:

- a) todo digestório e fígado.
- b) tubo digestório e estruturas isoladas.
- c) tubo digestório e glândulas anexas.
- d) tubo digestório e intestino grosso.

6) Descreva, brevemente, o que acontece em cada fase:

- a) Ingestão: b) Digestão: c) Absorção: d) Eliminação:



SAIBA MAIS EM: <https://pt.khanacademy.org/science/5-ano/vida-e-evolucao-5-ano/sistema-digestorio/v/meet-the-gastrointestinal-tract>