

APRENDER SEMPRE

VOLUME 2

7^o ANO - ENSINO FUNDAMENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA
2021

Caro estudante,

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo preparou este material especialmente para apoiá-lo a aprender cada vez mais e seguir sua trajetória educacional com sucesso.

As atividades propostas irão ajudá-lo a ampliar seus conhecimentos não só em Língua Portuguesa e Matemática, mas também em outros componentes curriculares e assuntos de seu interesse, desenvolvendo habilidades importantes para construir e realizar seu projeto de vida.

Desejamos a você ótimos estudos!

Governo do Estado de São Paulo

Governador

João Doria

Vice-Governador

Rodrigo Garcia

Secretário da Educação

Rossieli Soares da Silva

Secretário Executivo

Haroldo Corrêa Rocha

Chefe de Gabinete

Renilda Peres de Lima

Coordenador da Coordenadoria Pedagógica

Caetano Pansani Siqueira

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Nourival Pantano Junior

Nome da Escola:

Nome do Estudante:

Data: ____/____/2021

Aluno/Turma:

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 1

AULA 01 – REDES SOCIAIS DEVEM SER PROIBIDAS?

Objetivos da aula:

- Identificar o tema central em notícias;
- Fazer inferências sobre o fato e suas circunstâncias.

1. Leia a notícia a seguir.

REDE SOCIAL SEGUE FUNCIONANDO NOS EUA, AO MENOS, ATÉ NOVEMBRO

Depois de o governo norte-americano ordenar a proibição do aplicativo no país, um juiz concedeu liminar, em 27 de setembro, anulando a primeira ordem. Donald Trump, presidente dos Estados Unidos, já deixou claro que a existência de um acordo entre o app e empresas do país é a única forma da rede social seguir funcionando por lá – Trump teme que a rede social forneça informações dos usuários ao governo da China. Em novembro, se não houver acordo, a proibição passa a valer.

Fonte: Jornal Joca, 2020. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

2. Responda às perguntas sobre a notícia:

- a. Chamamos de manchete o título da notícia. Ela tem uma função muito importante no jornal, pois ao mesmo tempo que resume o fato, ela deve chamar a atenção do leitor. Lendo apenas a manchete, é possível compreender o tema central do texto?

b. Pela notícia, o que está acontecendo com a rede social nos EUA?

c. Qual é o motivo pelo qual o aplicativo corre o risco de ser proibido nos EUA?

d. Qual é o prazo apresentado, pela notícia, para a resolução desse conflito?

e. Você acha que as redes sociais devem ser proibidas, fiscalizadas ou controladas pelos países? Justifique sua resposta.

AULA 02 – ADOTE UM PET!

Objetivos da aula:

- Identificar o contexto de circulação da notícia;
- Ler e interpretar informações em gráficos.

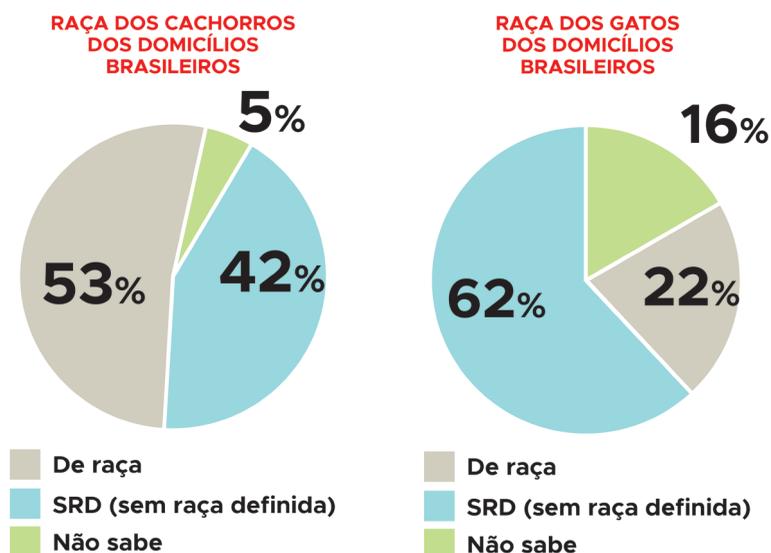
1. Leia a notícia a seguir.

53% DAS CASAS BRASILEIRAS TÊM AO MENOS UM ANIMAL DE ESTIMAÇÃO, APONTA PESQUISA

No Brasil, mais da metade das residências têm ao menos um bicho de estimação (cão, gato ou outros), segundo pesquisa divulgada em 17 de setembro pela Comissão de Animais de Companhia, do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos Para Saúde Animal (Sindan). O levantamento mostra que 53% dos lares têm cães e/ou gatos, 1% das casas têm outros bichos e 46% não possuem animais de estimação.

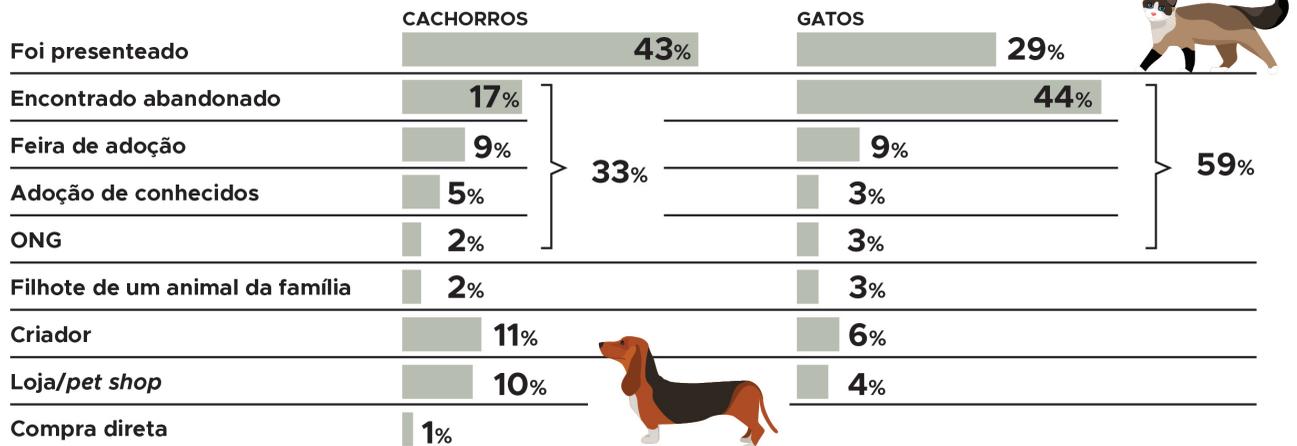
Para a pesquisa, foram realizadas 2.002 entrevistas com cidadãos de mais de 16 anos, de todas as regiões e classes sociais do país. Confira, a seguir, outros resultados obtidos.

- 44% dos domicílios com pets têm ao menos um cachorro.
- 21% das residências com animais de estimação têm ao menos um gato.
- Para 95% dos entrevistados pelo estudo, a saúde do animal é tão importante quanto a da família. Entre os tutores (ou seja, as pessoas que cuidam de *pets*), a maioria é de famílias com filhos.



ORIGEM DOS PETS NOS LARES BRASILEIROS

DE ACORDO COM O LEVANTAMENTO, A ADOÇÃO DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO SE MOSTRA COMO UMA TENDÊNCIA



Fonte: Comissão de Animais de Companhia, do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos Para Saúde Animal (Sindan)

Fonte: 53% das casas brasileiras têm ao menos um animal de estimação, aponta pesquisa. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/53-das-casas-brasileiras-tem-ao-menos-um-animado-estimacao-aponta-pesquisa/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

2. Sobre a notícia, responda:

a. Qual é a informação central da notícia?

b. De que forma os dados numéricos aparecem nessa notícia?

c. Qual é a importância dos gráficos na notícia?

AULA 03 – MESMO FATO, JORNAIS DIFERENTES

Objetivos da aula:

- Comparar a forma como o mesmo fato é retratado em diferentes veículos de comunicação;
- Analisar diferentes formas de retratar o mesmo fato.

1. Leia as notícias a seguir.

TEXTO 1 - QUINO SE JUNTOU AO PANTEÃO DE CORTÁZAR, BORGES E SÁBATO

O cartunista, que faleceu no último dia 30, e sua criação mais famosa, Mafalda, são indissociáveis e têm um papel fundamental na cultura latino-americana que vai muito além da HQ.

No começo dos anos 1970, ao ser questionado por um jornalista sobre o que pensava da personagem Mafalda, criada pelo cartunista Quino, o escritor argentino Julio Cortázar – que, ao lado de Jorge Luis Borges e Ernesto Sábato, formava a “santíssima trindade” das letras portenhas – não titubeou: “O que eu penso da Mafalda não importa. O importante é o que ela pensa de mim”. A resposta sincera do criador de obras seminais como **Jogo de Amarelinha** e **Todos os Fogos o Fogo** deu a exata dimensão da relevância que aquela menina de 6 anos de idade, cabeluda, bochechuda, que odiava sopa e amava os Beatles e – mais do que qualquer coisa – adorava um questionamento tinha alcançado na cultura argentina. Mais do que isso: na cultura latino-americana. O que Mafalda pensava, fazia e inquiria era importante, mesmo ela sendo um personagem de história em quadrinhos. Porque Mafalda vai muito além da HQ, assim como Joaquín Lavado, o Quino, que morreu no último dia 30 aos 88 anos, foi muito além de um cartunista.

TEXTO 2 - ADEUS A QUINO, CRIADOR DA PERSONAGEM MAFALDA

O cartunista argentino Joaquín Salvador Lavado, mais conhecido como Quino, morreu em 30 de setembro, aos 88 anos, vítima de um acidente vascular cerebral (AVC) – falta de circulação sanguínea ou derramamento de sangue em determinada área do cérebro, popularmente conhecido como derrame. Quino é o criador da personagem Mafalda, que completou 56 anos um dia antes da morte do desenhista.

Fonte Texto 1: ROLLEMBERG, M. Quino se juntou ao panteão de Cortázar, Borges e Sábato. Jornal da USP, 2020. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/cultura/quino-registrou-pensamentos-atemporais-sobre-a-america-latina/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

Fonte Texto 2: Adeus a Quino, criador da personagem Mafalda. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/adeus-a-quino-criador-da-personagem-mafalda/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

2. Os dois textos falam sobre o mesmo tema: o falecimento do quadrinista Quino. Vamos pensar sobre as diferenças entre as duas notícias?

a. Qual das manchetes é mais explicativa?

b. Na primeira notícia, há palavras que você não conhece? Faça uma breve pesquisa, utilizando um dicionário físico ou online das palavras que você não conhece e anote.

c. Quais escritores são citados na primeira notícia?

d. As duas notícias abordam o mesmo tema. Qual é a diferença de linguagem entre as duas?

AULA 04 – NO MUNDO DAS SÉRIES

Objetivos da aula:

- Reconhecer a estrutura e finalidade de uma reportagem;
- Refletir sobre o uso de entrevistas em reportagens.

1. Leia um trecho da reportagem a seguir.

REPÓRTER MIRIM

NO MUNDO DAS SÉRIES DE TELEVISÃO

Ray Tavares, 27 anos, moradora da cidade de São Paulo, começou no mundo da escrita criando livros para adolescentes. Atualmente, faz parte da equipe de roteiristas do programa Bugados, do canal Gloob. Em entrevista à repórter mirim Mariana L., de 10 anos, a roteirista contou mais sobre essa profissão que ela mesma considera bem inusitada. “Sempre imaginei que só os norte-americanos que trabalham em Hollywood [bairro da cidade de Los Angeles, nos Estados Unidos tinham essas profissões superlegais”, disse Ray durante a conversa com a Mariana. Confira o bate-papo a seguir.

COMO É O DIA A DIA DA SUA PROFISSÃO? O QUE VOCÊ FAZ PRIMEIRO?

Meu dia a dia é bem puxado. Normalmente, passo dez horas escrevendo, entre livros e roteiros. E isso é no mínimo! Quando acordo, a primeira coisa que gosto de fazer é tomar o meu café enquanto me organizo para entender quais são as tarefas. Assim, eu posso começar a escrever mais tranquila, sabendo o que vou precisar entregar naquele dia. Depois, sento na frente do notebook e trabalho.

VOCÊ SEMPRE QUIS SER ROTEIRISTA DE SÉRIES? COM QUANTOS ANOS DECIDIU ISSO?

Eu já escrevia livros e, em 2017, comecei a conversar com produtoras sobre a possibilidade de adaptar minhas obras para o audiovisual [como é chamado o formato de vídeo e áudio usado em filmes e séries]. Foi amor à primeira vista! Isso aconteceu quando eu tinha 24 anos.

**ESSA PROFISSÃO NÃO É MUITO COMUM, COMO MÉDICO E ADVOGADO.
COMO VOCÊ DESCOBRIU QUE EXISTIA?**

Acho que eu sempre soube que essa profissão existia, desde criança. Mas não sabia que poderia almejar uma carreira como roteirista no Brasil. Engraçado isso, sempre imaginei que só os norte-americanos que trabalham em Hollywood tinham essas profissões superlegais (*risos*). (...)

Fonte: No mundo das séries de televisão. Jornal Joca, 2020. Disponível em: < <https://www.jornaljoca.com.br/no-mundo-das-series-de-televisao/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

2. Sobre o trecho da entrevista, responda:

- a. Quem é a entrevistada e quem realiza a entrevista?

- b. Releia o trecho a seguir.

“Sempre imaginei que só os norte-americanos que trabalham em Hollywood [bairro da cidade de Los Angeles, nos Estados Unidos] tinham essas profissões superlegais”, disse Ray durante a conversa com a Mariana.

- c. Quais são os aspectos linguísticos que indicam a presença de uma outra voz?

- d. A fala é uma citação direta ou indireta do que a entrevistada falou? Como você chegou a essa conclusão?

- e. Qual é a importância da entrevista para a reportagem?

- f. Há marcas de oralidade nas respostas da entrevistada? Dê exemplos.

AULA 05 – ENTREVISTANDO O COLEGA

Objetivos da aula:

- Planejar entrevista;
- Selecionar informações relevantes;
- Produzir entrevista.

1. PREPARAÇÃO DA ENTREVISTA

Chegou a sua vez de ser o jornalista que vai realizar uma entrevista. Para isso, prepare a entrevista. Em duplas ou trios, você deverá seguir o roteiro abaixo.

- Defina quem será o entrevistado. Qual é a principal característica deste entrevistado?
- Planeje, previamente, perguntas interessantes para fazer ao entrevistado;
- Anote as perguntas em um caderno para não esquecer;
- Não faça muitas perguntas;
- Deixe o entrevistado falar, escutar também é uma habilidade importante para o jornalista.

2. ENTREVISTA

Realize a entrevista.

- Registre as respostas por escrito ou por gravação em celular;
- Quando acabar, releia suas notas ou ouça a gravação e selecione as falas mais relevantes para escrever um texto que resuma a entrevista;
- Em seu texto, você pode escolher manter a citação direta ou indireta da fala do entrevistado;
- Não esqueça das aspas para marcar citação direta.

AULA 06 – COMER INSETO?!

Objetivos da aula:

- Identificar as principais informações e como são abordadas em diferentes ferramentas digitais;
- Refletir sobre o uso das ferramentas digitais como veículos de informação.

1. Assista ao vídeo produzido pelo Jornal JOCA, no canal TV JOCA, em forma de documentário.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=r5FJA3hXHZ4&list=PLZDdnk4TQg-SB9rOeDPelvVwdbkHF_dQ3&index=8&ab_channel=TvJoca

Se você não tiver acesso à internet, não tem problema! Acompanhe o resumo a seguir:

RESUMO DO VÍDEO “COMER INSETOS”

Neste episódio você vai conhecer vai saber mais sobre entomofagia, a prática de comer insetos. Além de muito nutritivos, incorporá-los no nosso cardápio traria benefícios para o meio ambiente! Os dados divulgados no vídeo se baseiam em pesquisas da ONU.

O episódio começa com uma brincadeira com o filme “O Rei Leão”, citando a cena em que os personagens Timão e Pumba comem inseto. No entanto, por mais estranho que pareça, 2 mil espécies de insetos são utilizadas na alimentação humana, no sudeste asiático, sul da África e no México. No Brasil, em Minas Gerais, é feito farofa de formiga.

Fonte: Equipe pedagógica

2. Sobre o vídeo, responda:

- a. Qual é o tema central do documentário?

b. Qual é o efeito de sentido causado pelo uso da referência ao filme “O Rei Leão” e outros efeitos de edição, como piadas e cortes de som?

c. Quando lemos uma notícia digital, o que quer dizer aquela parte do texto sublinhada em azul, como vemos na descrição do vídeo?

Links legais

Vídeo de apresentação do livro: <https://www.youtube.com/watch?v=qYTif...>

d. Qual é a diferença entre uma notícia escrita e um vídeo?



ANOTAÇÕES

AULAS 07 E 08 – PROJETO JORNAL

Objetivos das aulas:

- Produzir textos do campo jornalístico, considerando as características do gênero;
- Planificar, textualizar e revisar os textos produzidos, tendo em vista recursos textuais e linguísticos.

1. Ao longo das aulas, você conheceu algumas formas diferentes de produzir um jornal: impresso, digital, vídeo em formato de TV. Chegou a sua vez de fazer seu próprio jornal! Siga as orientações:

- Em grupos de até 4 estudantes, escolha o formato do jornal que vocês vão criar;
- Escolha um tema interessante para ser retratado;
- Você pode criar uma notícia, reportagem ou entrevista;
- Se houver acesso a celular, gravador ou câmera de vídeo, o grupo poderá utilizar esses recursos na produção do jornal;
- Divida o grupo em funções (apresentador, roteirista, autor, entrevistador, filmagem, som etc.);
- Faça uma lista planejando tudo o que deve ser feito antes de gravar ou escrever o texto.

Ao terminar, socialize para os colegas a sua produção. **Bom trabalho!**

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULA 01 – O QUE FAZER NUM DIA QUENTE?

Objetivos da aula:

- Refletir sobre o recurso de transição de vozes no desencadeamento do texto literário;
- Analisar as diferenças entre discurso direto e indireto.

1. Leia um trecho do livro “Alice no País das Maravilhas”, de Lewis Carroll.

CAPÍTULO 1

PARA BAIXO NA TOCA DO COELHO

Alice estava começando a ficar muito cansada de estar sentada ao lado de sua irmã e não ter nada para fazer: uma vez ou duas ela dava uma olhadinha no livro que a irmã lia, mas não havia figuras ou diálogos nele e “para que serve um livro”, pensou Alice, “sem figuras nem diálogos?”

Então ela pensava consigo mesma (tão bem quanto era possível naquele dia quente que a deixava sonolenta e estúpida) se o prazer de fazer um colar de margaridas era mais forte do que o esforço de ter de levantar e colher as margaridas, quando subitamente um Coelho Branco com olhos cor-de-rosa passou correndo perto dela.

Fonte: CARROLL, L. Alice no país das maravilhas. Editora Arara Azul, 2002. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/alicep.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2020.

2. Analisando os elementos da estrutura do texto, responda:

O capítulo se inicia com os pensamentos de Alice. O que ela pensava e como se sentia?

3. Releia o trecho abaixo.

“para que serve um livro”, pensou Alice, “sem figuras nem diálogos?”

a. Separe o trecho em que a voz é do narrador do trecho e em que a voz é da própria Alice.

b. Que elementos indicam a mudança de vozes no texto?

4. No trecho “Então ela pensava consigo mesma (...) se o prazer de fazer um colar de margaridas era mais forte do que o esforço de ter de levantar e colher as margaridas” o narrador apresenta o pensamento de Alice de forma direta ou indireta?

5. Em um texto literário, é comum que haja transições entre a voz do narrador e das personagens. Nesse caso, é como se o narrador estivesse dentro da cabeça de Alice. Se você fosse o narrador, o que diria que Alice estava pensando naquele dia quente?

AULA 02 – DEVO ESTAR MUITO ATRASADO!

Objetivo da aula:

- Reconhecer e analisar recursos de coesão referencial e sequencial a partir de pronomes em texto literário.

1. Leia mais um trecho do livro “Alice no País das Maravilhas”, de Lewis Carroll.

CAPÍTULO 1

PARA BAIXO NA TOCA DO COELHO

(...) Alice não achou muito fora do normal ouvir o Coelho dizer para **si mesmo** “Oh puxa! Oh puxa! **Eu** devo estar muito atrasado!” (quando **ela** pensou nisso depois, ocorreu-**lhe** que deveria ter achado estranho, mas na hora tudo parecia muito natural); mas, quando o Coelho tirou um relógio do bolso do colete, e olhou para ele, apressando-se a seguir, Alice pôs-se em pé e **lhe** passou a ideia pela mente como um relâmpago, que ela nunca vira antes um coelho com um bolso no colete e menos ainda com um relógio para tirar dele. Ardendo de curiosidade, ela correu pelo campo atrás dele, a tempo de vê-lo saltar para dentro de uma grande toca de coelho embaixo da cerca.

Fonte: CARROLL, L. Alice no país das maravilhas. Editora Arara Azul, 2002. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/alicep.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2020.

2. Sobre o texto, responda:

- a. Na continuação do capítulo 1, Alice vai atrás do Coelho. Na aula passada, você viu que a história começa em um dia quente. Que palavra retoma a ideia da temperatura nesse último trecho?

- b. A cena narrada mostra o encontro entre Alice e o Coelho. O que surpreende a menina nesse encontro?

- c. No texto, as palavras, destacadas em negrito, são pronomes que fazem referência ora à Alice, ora ao Coelho. Organize, na tabela abaixo, a quem cada pronome se refere.

	O pronome em negrito faz referência à Alice ou ao Coelho?
"dizer para si mesmo "	
" Eu devo estar muito atrasado"	
"quando ela pensou nisso"	
"ocorreu- lhe que deveria ter achado estranho"	
" lhe passou a ideia pela mente"	
" ela nunca vira antes um coelho"	
"vê- lo saltar para dentro"	

AULA 03 – TOCA DO COELHO

Objetivo da aula:

- Utilizar, ao produzir texto de gênero literário, recursos de coesão referencial (nomes e pronomes), mecanismos de representação de diferentes vozes (discurso direto e indireto) e marcadores temporais.

1. Leia mais uma parte do primeiro capítulo do livro "Alice no País das Maravilhas", de Lewis Carroll.

CAPÍTULO 1

PARA BAIXO NA TOCA DO COELHO

(...) No mesmo instante, Alice entrou atrás dele, sem pensar como faria para sair dali.

A toca do Coelho dava diretamente em um túnel, e então aprofundava-se repentinamente. Tão repentinamente que Alice não teve um momento sequer para pensar antes de já se encontrar caindo no que parecia ser bastante fundo.

2. Chegou a sua vez de imaginar como essa história continua! Escreva uma sequência e invente o que aconteceu com Alice na toca do Coelho.

DICAS:

- Preste atenção aos elementos que a história já apresentou;
- Mantenha as personagens e o sentido do texto;
- Seja criativo, sem esquecer de manter a coesão e a coerência com o começo da história;
- Não se esqueça de usar os recursos que você conheceu ao longo das aulas anteriores, como discurso direto ou indireto e uso de pronomes para fazer referência aos personagens.

Bom trabalho!**ANOTAÇÕES**

AULAS 04 E 05 – PANDEMIA DOS *GAMES*

Objetivos das aulas:

- Refletir sobre as funções dos recursos semânticos de sinonímia e antonímia na coerência de textos argumentativos;
- Pesquisar e formular os conceitos de sinônimo e antônimo;
- Produzir texto argumentativo, utilizando os recursos semânticos de sinonímia e antonímia, evitando a repetição indesejada de palavras.

1. Leia o artigo de opinião a seguir.

PANDEMIA DOS *GAMES*¹

O isolamento devido à pandemia da Covid-19 fez com que a vida da maioria dos brasileiros passasse a acontecer muito mais dentro do que fora de casa. Pedidos de comida e compras de supermercado por aplicativos, *lives* nas redes sociais e aulas por vídeo são alguns dos hábitos que parecem ter dominado nossas vidas na quarentena.

Outra área que teve um aumento significativo é a dos games. Empresas de video-games aumentaram significativamente seus lucros durante esse período. Entre abril e junho, foram vendidos 91 milhões de jogos no mundo todo.

Sem poder sair de casa, parece que o jovem entrou de cabeça no mundo virtual dos games. Quais serão as consequências disso para os adolescentes? Que tipo de marcas psicológicas e emocionais nascerão nessa nova geração que tem passado mais tempo com aparelhos eletrônicos, em frente a telas, do que interagindo com pessoas?

2. Em duplas, se for possível respeitar um distanciamento seguro, faça uma pesquisa sobre o que são sinônimos e antônimos. Registre, com suas próprias palavras, o que você descobriu. Dê exemplos.

¹ Fonte: Equipe Pedagógica.

3. Agora volte ao artigo de opinião e organize, na tabela abaixo, as palavras sinônimas.

Sinônimos de PANDEMIA	Sinônimos de GAMES	Sinônimos de JOVEM

4. O artigo de opinião mostra uma preocupação com os jovens por conta do excesso do uso de *games* durante a pandemia. Você concorda ou discorda das colocações feitas?

Redija um breve artigo de opinião apresentando o seu ponto de vista sobre o tema. Não esqueça de utilizar sinônimos e antônimos para organizar seus argumentos.

AULA 06 – OPINIÃO DE ESPECIALISTA

Objetivos da aula:

- Refletir sobre as formas com que as ideias são organizadas no texto;
- Analisar a construção do texto na resposta da especialista.

1. Leia o texto a seguir, retirado do Jornal JOCA, da sessão em que os leitores podem fazer perguntas.

CANAL ABERTO

Pergunta: Minha mãe fica o tempo todo reclamando que eu não saio do videogame, mas eu digo para ela que não tenho vontade de fazer outras coisas. Podem me ajudar?

(Victor T., 10 anos)

Resposta: Oi, Victor, jogar videogame é uma atividade prazerosa mesmo, mas ela pode se tornar meio viciante. Quando só ele dá prazer, é importante ficar atento, porque passou do ponto. Qualquer atividade que passa a ser a única fonte de satisfação será um problema. Para mudar isso, você terá que se esforçar para fazer outras coisas e, aos poucos, resgatar o prazer com outras atividades. É muito importante diversificar: games, atividades físicas, leituras, convívio social, brincadeiras e momentos de não fazer nada. Nosso cérebro, às vezes, precisa de uma ajuda para entender que nem sempre o que ele mais pede é o melhor para nós.

(Natércia M. Tiba Machado – psicóloga clínica,
psicoterapeuta de casal e família.)

Fonte: CANA Aberto, edição 158. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/>>. Acesso em: 25 out. 2020.

2. Sobre o texto, responda:

- a. Qual foi o critério utilizado para escolher a pessoa que respondeu à pergunta do Victor?

b. A psicóloga começa a resposta dizendo que jogar videogame é uma atividade prazerosa. Ao longo do texto, ela mantém essa visão positiva sobre os *games*?

c. Quais são as alternativas que a psicóloga dá para o menino?

d. Ao final, que conclusão ela faz sobre o tema?



ANOTAÇÕES

AULA 07 – PONTA DO *ICEBERG*

Objetivo da aula:

- Reconhecer, em textos de diferentes gêneros textuais, sobretudo nos argumentativos, a relação de causa e consequência.

1. Leia a notícia a seguir, retirada do Jornal da USP.

LIXO NO MAR É “PONTA DO ICEBERG” DE PROBLEMA NOS OCEANOS

Para oceanógrafo, é necessário pensar na geração desse lixo, além de planejar como coletá-lo

17/12/2018



Imagem: Giogio / Pixabay.

De acordo com a ONU, há 13 mil pedaços de plástico em cada quilômetro quadrado do oceano. Esse é um dado grave, que mostra como muitos países têm sido displicentes quanto à preservação dos recursos marinhos. Por isso, uma das metas do Objetivo 14 da Agenda 2030 é aumentar a conscientização quanto à poluição dos oceanos. (...)

Alexander Turra, do Departamento de Oceanografia Biológica do Instituto de Oceanografia, explica que o lixo no mar é apenas a “ponta do iceberg” de agressões e poluentes presentes nesse ambiente por conta da atividade humana, mas considera que dar atenção a ele é uma boa estratégia. (...)

Turra questiona ainda a forma elitista como se trata da questão da poluição marítima, sempre focando nas praias sujas, quando, na verdade, o cerne da questão está em onde esse lixo é gerado. (...)

2. Sobre a notícia, responda:

a. Qual é o tema central da notícia?

b. Você conhece a expressão “ponta do iceberg”? Converse com os colegas e com seu professor e escreva uma explicação para essa expressão.

c. Por que o lixo no mar é a “ponta do iceberg”, segundo o Professor Alexander Turra?

d. O lixo descartado inadequadamente pode acabar poluindo todo o seu percurso até os oceanos. Faça uma lista com, pelo menos, três consequências do descarte errado do lixo para a natureza. Se for preciso, faça uma breve pesquisa.

AULA 08 – CAMPANHA

Objetivo da aula:

- Produzir textos orais e escritos, de gêneros textuais do campo argumentativo, articulados à adequação de diferentes situações de comunicação, levando em conta características do gênero, intenções comunicativas de acordo com o público-alvo, evitando repetição de palavras, garantindo a impessoalidade, favorecendo a compreensão da ordem de acontecimentos.

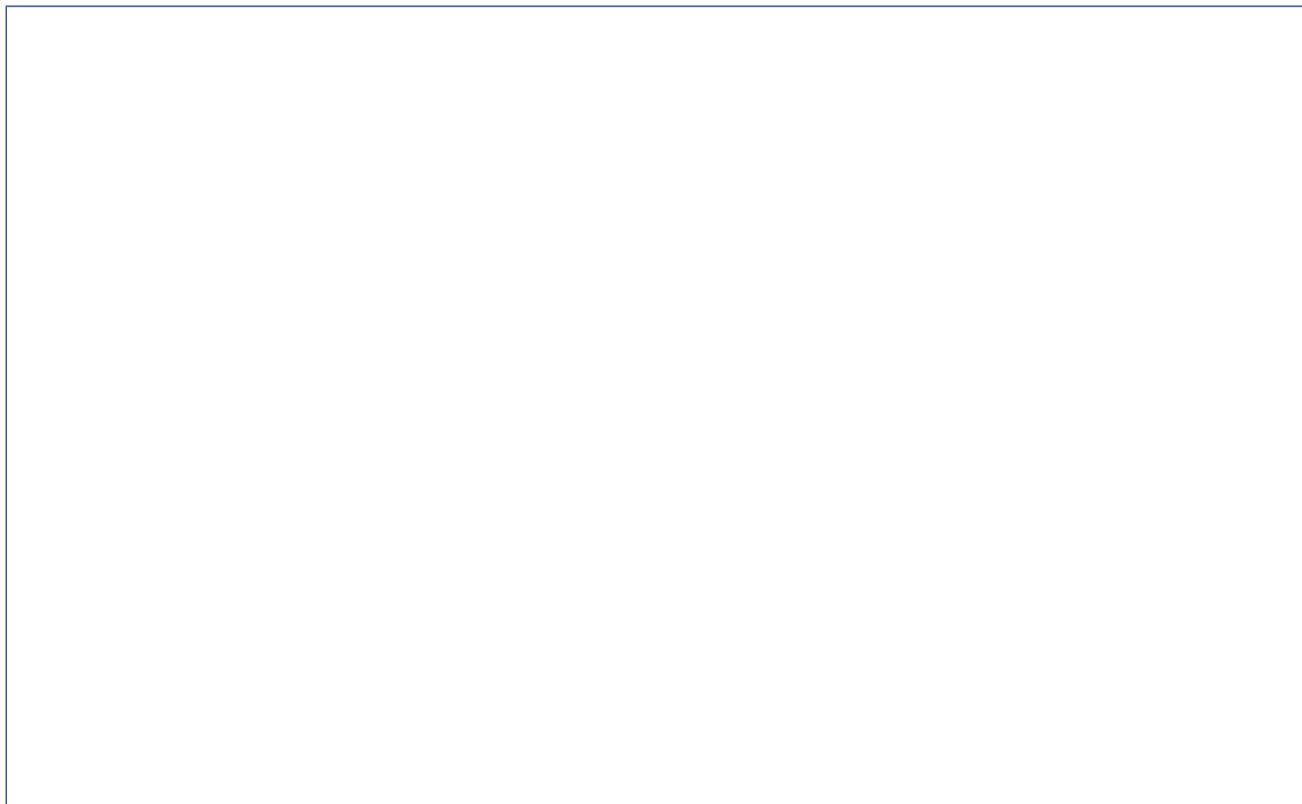
1. Você sabe como é o descarte de lixo na sua escola? Em grupos, se for possível respeitar um distanciamento seguro, faça uma pesquisa sobre o tema. As perguntas a seguir podem te ajudar:

- a. A escola separa o lixo?
- b. Que tipo de lixo é produzido na escola?
- c. Há lixeiras diferentes para cada tipo de lixo?
- d. Na região em que a escola se encontra, há coleta de lixo reciclado?
- e. Qual é, aproximadamente, a quantidade de lixo produzido pela escola por semana?

2. Escreva um texto englobando as informações que você pesquisou. Esse texto servirá como um relatório da sua pesquisa, além de suporte para a confecção do seu cartaz.

DICA

Lembre-se de organizar suas ideias com coesão e coerência, mantendo o sentido do texto, utilizando marcadores para costurar as ideias. Além de relatar o que foi descoberto, pense em algumas sugestões para resolução do problema do lixo na escola.



3. Agora chegou a hora de criar uma campanha para conscientizar as pessoas da escola sobre o lixo. Confeccione cartazes com textos, imagens e ilustrações para comunicar suas ideias. Não esqueça de utilizar argumentos lógicos e convincentes.

Mãos à obra!

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULA 01 – VOCÊ COME BEM?

Objetivo da aula:

- Identificar as partes mais importantes do texto, grifá-las e organizar as informações para possibilitar a compreensão.

1. Leia a notícia a seguir, retirada do Jornal da USP.

CRESCE O CONSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS ENTRE OS MENOS ESCOLARIZADOS¹ (PARTE 1)

JORNAL DA USP - Caderno de Ciências
13/08/2020

Estudo realizado com 10 mil pessoas também mostrou aumento do consumo de alimentos saudáveis entre a população em geral na pandemia

Além das mudanças de comportamento para se proteger contra a covid-19, a população brasileira mudou hábitos alimentares durante a pandemia. Estudo realizado com dez mil participantes da coorte NutriNet Brasil identificou aumento do consumo de frutas, hortaliças e feijão entre a população em geral. Mas houve aumento do consumo de ultraprocessados entre os menos escolarizados no Brasil. Os ultraprocessados estão relacionados ao desenvolvimento de doenças crônicas que impactam na letalidade da covid-19, enquanto que os alimentos saudáveis aumentam os mecanismos de defesa do organismo contra a doença. (...)

Para identificar mudanças de hábitos alimentares na pandemia, o estudo delimitou dois períodos de tempo, o primeiro entre 26 de janeiro e 15 de fevereiro de 2020 e o segundo entre 10 e 19 de maio de 2020. Um artigo sobre o tema, Mudanças na alimentação na coorte NutriNet Brasil na vigência da covid-19, será publicado em agosto na Revista de Saúde Pública. (...)

Na categoria de alimentos saudáveis, foram incluídos 29 itens, sendo 18 tipos de hortaliças (alface, rúcula, couve, brócolis, abobrinha, quiabo, berinjela, tomate, etc.), dez tipos de frutas (banana, laranja, manga, abacaxi, uva, açaí, maçã, etc.), além de feijão e outras leguminosas (lentilha e grão-de-bico). Na categoria de alimentos não saudáveis, estavam os refrigerantes, sucos de caixinha, embutidos, pão de forma, macarrão instantâneo, pizzas, hambúrguer, margarina, batata frita congelada, maioneses, molhos prontos para saladas, salgadinhos de pacote, biscoitos doces, sorvete, cereal matinal açucarado, entre outros.

¹ FERREIRA, I. Cresce o consumo de alimentos não saudáveis entre os menos escolarizados. Jornal da USP, 2020. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/ciencias/alimentacao-nao-saudavel-cresce-entre-os-menos-escolarizados-do-norte-e-nordeste/>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

2. Releia a notícia, grifando as partes mais importantes. Procure no texto os trechos que respondem às seguintes perguntas:

a. O que o estudo pretende descobrir?

b. Que órgão científico realizou a pesquisa?

c. Quantas pessoas participaram da pesquisa?

d. Quando foi realizado o estudo?

e. O que foi considerado alimento saudável e não saudável na pesquisa?

AULA 02 – RESULTADO DO ESTUDO

Objetivos da aula:

- Apropriar-se de diferentes modos de divulgar pesquisas realizadas;
- Produzir esquema, resumo ou mapa conceitual a partir das informações lidas.

1. Leia mais um trecho da notícia do Jornal da USP, grifando os trechos mais importantes.

CRESCE O CONSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS ENTRE OS MENOS ESCOLARIZADOS² (PARTE 2)

JORNAL DA USP - Caderno de Ciências
13/08/2020

Mudanças nos indicadores de alimentação saudável

Para o conjunto dos participantes, os quatro indicadores de alimentação saudável evoluíram favoravelmente. Aumentos estatisticamente significantes, ainda que de pequena magnitude, ocorreram para a frequência de consumo no dia anterior de hortaliças (de 87,3 para 89,1%), de frutas (de 78,3 para 81,8%), de feijão ou outras leguminosas (53,5 para 55,3%) e dos três itens anteriores (de 40,2 para 44,6%).

Mudanças em indicadores de alimentação não saudável

Para o conjunto dos participantes, os indicadores de alimentação não saudável praticamente não se modificaram com a pandemia. Assim, a proporção de participantes que consumiram no dia anterior pelo menos um grupo ou cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados oscilou de 80,0% para 80,3% e de 11,0% para 10,4%, respectivamente, enquanto o número médio de grupos consumidos (2,1) permaneceu inalterado.

Por que se come mais ultraprocessados?

Segundo o professor Carlos Monteiro, do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da USP e coordenador da pesquisa NutriNet Brasil, uma das explicações para a aparente desigualdade social observada na resposta à pandemia poderia ser a maior vulnerabilidade das pessoas mais pobres à publicidade de alimentos ultraprocessados, que foi bastante intensificada durante a pandemia, incluindo doações para profissionais de saúde. “Independentemente da razão da desigualdade, ela preocupa, pois são claras as evidências de que o consumo de alimentos ultraprocessados aumenta substancialmente o risco de doenças que tornam a covid-19 mais letal”, diz o pesquisador ao Jornal da USP.

² FERREIRA, I. Cresce o consumo de alimentos não saudáveis entre os menos escolarizados. Jornal da USP, 2020. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/ciencias/alimentacao-nao-saudavel-cresce-entre-os-menos-escolarizados-do-norte-e-nordeste/>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

2. Sobre a segunda parte da notícia, responda:

a. O que foi descoberto sobre o consumo de alimentos saudáveis?

b. E sobre os alimentos não saudáveis, quais foram os resultados da pesquisa?

c. A partir dos dados, qual é a conclusão do professor Carlos Monteiro sobre a alimentação dos brasileiros durante a pandemia?



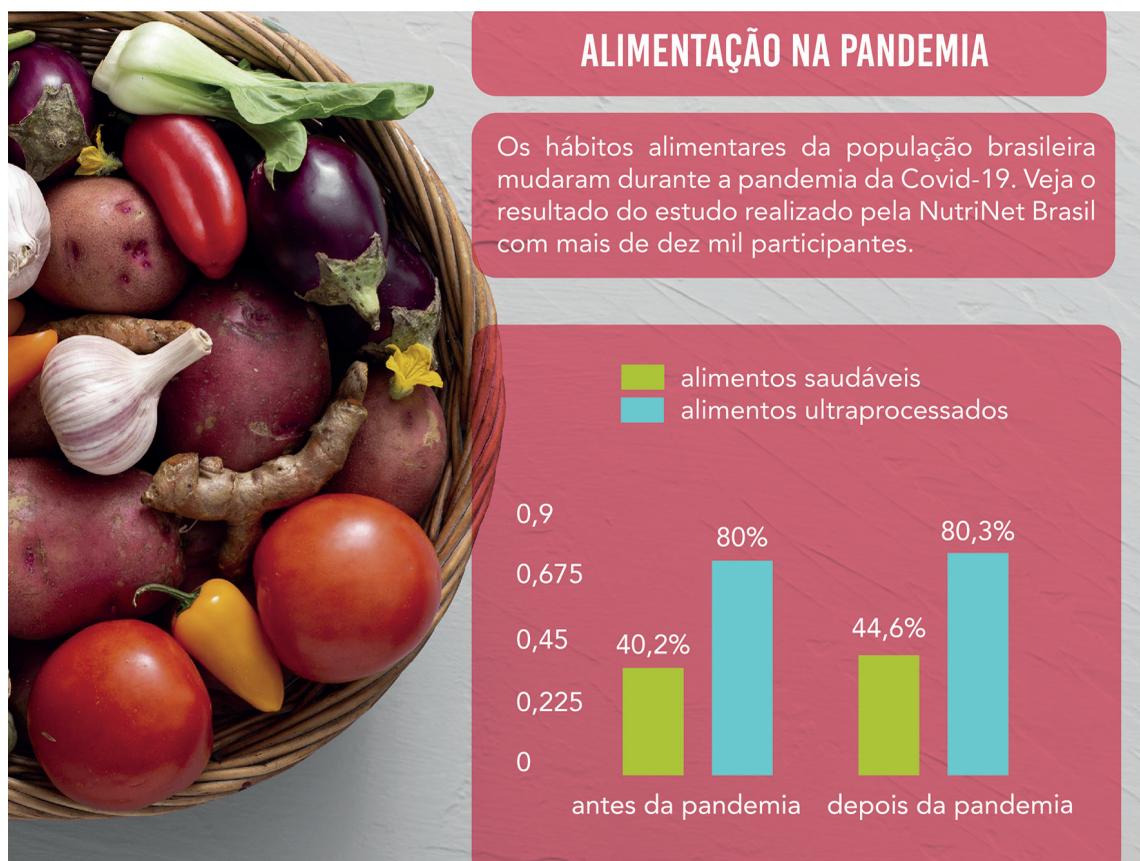
ANOTAÇÕES

AULA 03 – INFOGRÁFICO

Objetivo da aula:

- Ler e analisar formas de produção em gênero infográfico, cartaz ou painel para divulgar os resultados.

1. Leia o infográfico a seguir, criado a partir do estudo sobre a alimentação dos brasileiros durante a pandemia, extraído do Jornal da USP.



Fonte: Elaborado pela equipe pedagógica para fins didáticos.

2. Sobre o infográfico, responda:

- a. Quais aspectos fazem com que o infográfico se diferencie das notícias de jornal?

b. Qual dos formatos é mais completo e mostra informações detalhadas sobre o estudo, o texto escrito ou o infográfico?

c. Qual dos formatos chama mais a atenção do público-alvo?

d. Por qual dos formatos você se interessaria mais, pela notícia ou pelo infográfico? Justifique.



ANOTAÇÕES

AULA 04 – COMO PESQUISAR?

Objetivo da aula:

- Realizar pesquisa, a partir de recortes e questões definidos previamente, usando fontes indicadas e abertas.

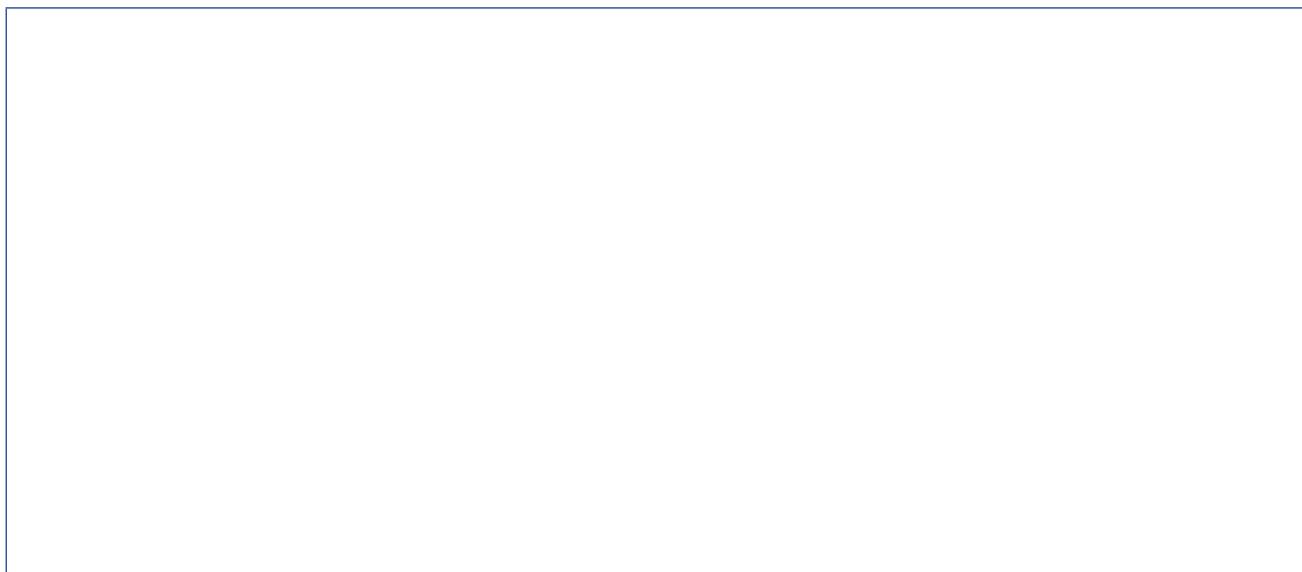
1. Nas aulas anteriores, você acompanhou um estudo feito sobre a alimentação dos brasileiros durante a pandemia. A pesquisa partiu de uma pergunta que buscava descobrir se houve mudanças nos hábitos alimentares nesse período.

Agora chegou a sua vez de escolher um tema de pesquisa!

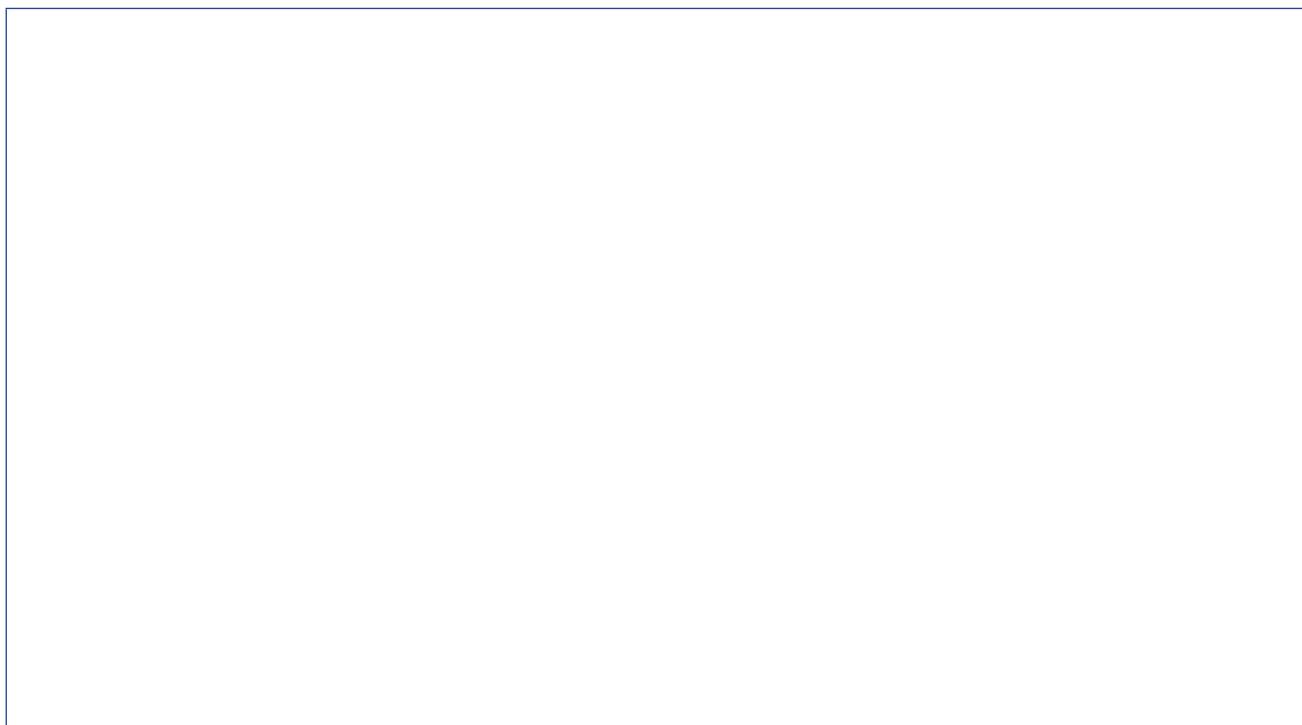
- Faça uma lista de temas pelos quais você se interessa e de perguntas que gostaria de descobrir sobre esse tema.
- Lembre-se de escolher assuntos reais e perguntas possíveis de serem respondidas, pois você realizará essa pesquisa nas próximas aulas.
- Compartilhe com seus colegas e com seu professor o que pensou.

- Depois de debater em grupo e, com a mediação do professor, escolha um tema e uma pergunta para sua pesquisa. Anote abaixo sua escolha final.

2. Agora que você já escolheu seu tema, faça uma pesquisa sobre ele. Utilize fontes seguras e confiáveis. Anote abaixo as informações importantes que você pesquisou.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for the student to take notes on their research. To the left of this box, there is a vertical orange bar.

3. Selecione as informações mais relevantes de sua pesquisa e produza um texto que será um relatório de pesquisa. Entregue-o para o seu professor. Ele fará os apontamentos necessários.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for the student to write their research report. To the left of this box, there is a vertical orange bar.

AULA 05 – MÃOS À OBRA!

Objetivos da aula:

- Utilizar estratégias de planejamento e elaboração do texto;
- Fazer uso consciente e reflexivo da norma-padrão.

1. Chegou o momento de você planejar e elaborar seu texto sobre a pesquisa realizada. Acompanhe o roteiro a seguir para auxiliá-lo nesse processo.

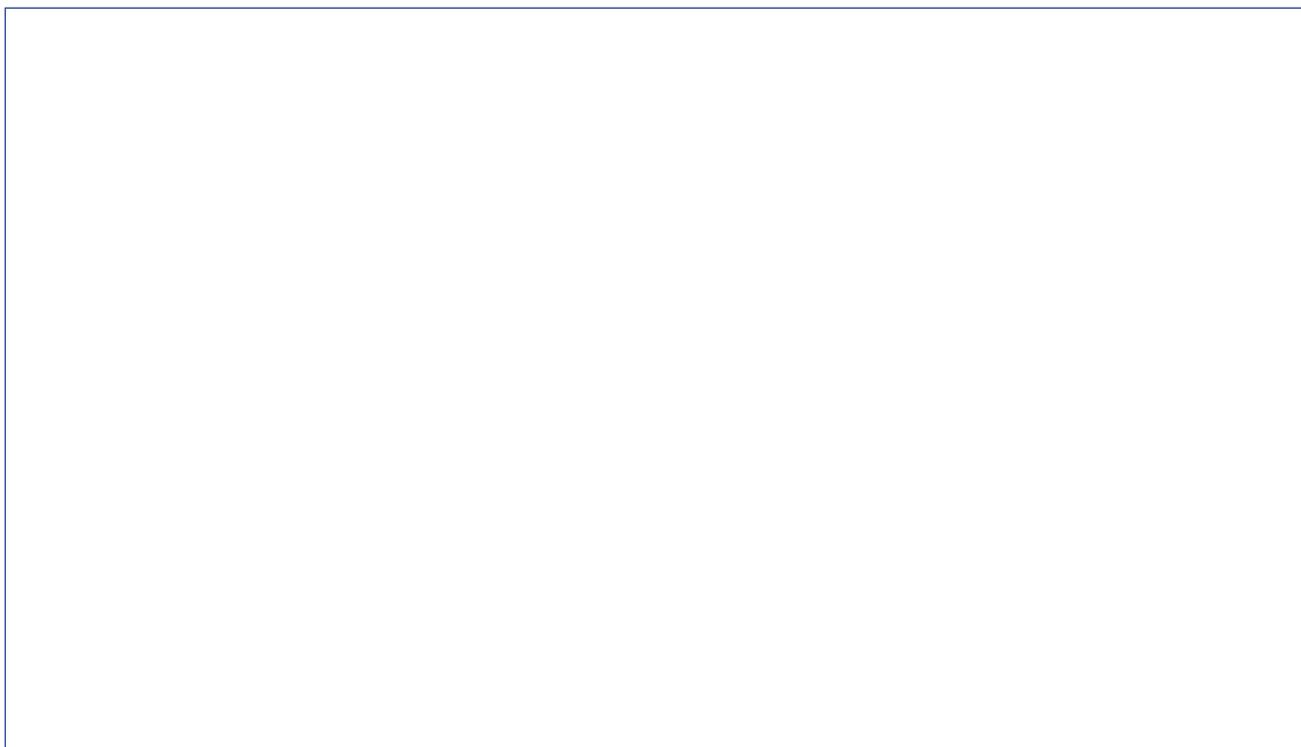
PLANEJAMENTO DO TEXTO

Organize um esquema, em forma de itens, contemplando alguns pontos:

- a. Tema de sua pesquisa;
- b. Pergunta que você buscou responder;
- c. Como você buscou a resposta de sua pergunta;
- d. Resultados da pesquisa;
- e. Conclusões a partir do resultado obtido.

2. ELABORAÇÃO DO TEXTO

A partir dos itens que você escreveu no planejamento, elabore um texto único, utilizando a norma-padrão da língua. Por se tratar de um relatório de pesquisa, procure não utilizar a primeira pessoa do singular (eu) no seu texto, mas sim a primeira pessoa do plural (nós).



ANOTAÇÕES

AULA 06 – REVISÃO

Objetivo da aula:

- Utilizar estratégias de revisão processual e/ou final, edição e reescrita do texto.

1. Todo texto precisa de revisão. Mesmo um autor renomado, ao escrever seu livro, é submetido a diversas leituras e reescritas. Você sabia que existe até uma profissão só para isso? Chama-se revisor.

Um bom revisor deve ler o texto com atenção e pensar em formas de aprimorar as ideias, seja mudando uma palavra ou outra, alterando a ordem de uma frase ou até mesmo sugerindo que uma ideia seja mais desenvolvida.

Agora, você será revisor de seu próprio texto. Veja a seguir algumas dicas de como fazer essa revisão:

- a. Leia o texto em voz alta (muitas vezes, quando lemos nosso próprio texto em voz alta, identificamos termos que se repetem e que comprometem o ritmo do texto);
- b. Enquanto relê, procure as palavras que você precisa corrigir (conte com o olhar do professor para isso);
- c. Observe se há termos que se repetem no texto, grife-os ou circule para lembrar de substituir por outros na reescrita;
- d. Verifique se as frases estão claras e se o encadeamento das ideias faz sentido;
- e. Peça para um colega ler o seu texto e dar sugestões (um olhar de fora é sempre bem-vindo).

2. Escreva a segunda versão do seu texto.

AULA 07 – TRANSFORMAR PALAVRA EM IMAGEM

Objetivo da aula:

- Realizar as operações de apresentação do texto em painel/cartaz/infográfico para divulgar resultados de pesquisa.

1. Você se lembra que, nas primeiras aulas desta SA, lemos uma notícia que apresentava um estudo científico e, em seguida, um infográfico que representava o texto em imagens?

Essa será a sua tarefa agora: transformar o seu texto em um painel, cartaz ou infográfico. Para isso, siga as orientações a seguir.

- a. Selecione as informações mais relevantes do seu trabalho, como título, tema, pergunta;
- b. Planeje de que forma você vai produzir seu painel/cartaz/infográfico;
- c. Lembre-se que você pode usar gráficos, tabelas, ilustrações ou qualquer outro elemento visual que chame a atenção do público;
- d. Esse trabalho servirá como apoio para sua apresentação na próxima aula.



ANOTAÇÕES

AULA 08 – APRESENTAÇÃO

Objetivo da aula:

- Divulgar resultados de pesquisas por meio de apresentações orais, com apoio de painel, cartaz ou infográfico.

1. Você trabalhou muito ao longo dessas aulas. Parabéns!

Chegou a hora de apresentar seu trabalho de pesquisa para os colegas. Veja a seguir algumas dicas para sua apresentação.

- Ensaie sua fala antes (se precisar, leve um papel com algumas anotações para te ajudar);
- Utilize o painel/cartaz/infográfico como apoio para sua fala;
- Fale com calma e articule bem a voz;
- Não fique tímido, lembre-se de que estão todos aprendendo e que falar a um público é uma habilidade que precisa de treino;
- Não se esqueça de falar as informações mais importantes da sua pesquisa.



ANOTAÇÕES

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULA 01 – UM PAÍS DE PEQUENOS HABITANTES

Objetivos da aula:

- Reconhecer recursos de construção das personagens e do narrador, e analisar a importância deles em textos narrativos ficcionais;
- Exercitar a leitura, em voz alta, de textos narrativos;
- Ampliar o vocabulário.

1. Faça a leitura, compartilhada, de um trecho da obra *Viagens de Gulliver*, de Jonathan Swift.

“Andei quase um quarto de légua sem avistar casa alguma, nem encontrar vestígios de habitantes, embora esse país fosse muito povoado. O cansaço, o calor e o meio quartilho de aguardente que beberei ao deixar o navio, tinham-me dado sono. Deitei-me na relva, que era de uma finura extrema, e pouco depois dormia profundamente. Dormi durante nove horas seguidas. Ao cabo desse tempo, acordei, tentei levantar-me, mas em vão o fiz. Vi-me deitado de costas, notando também que as pernas e os braços estavam presos ao chão, assim como os cabelos. Cheguei a observar que muitos cordões delgadíssimos me rodeavam o corpo, das axilas às coxas. Só podia olhar para cima; o sol começava a aquecer e a sua forte claridade feria-me a vista. Ouvei um confuso rumor em torno de mim, mas na posição em que me encontrava só podia olhar para o sol. Em breve, porém, senti mover-se qualquer coisa em cima da minha perna esquerda, coisa que me avançava suavemente sobre o peito, e me subia quase ao queixo. Qual não foi o meu espanto quando enxerguei uma figurinha humana que pouco mais teria de seis polegadas, empunhando um arco e flecha, e com uma aljava às costas! Quase ao mesmo tempo os meus olhos viram mais uns quarenta da mesma espécie. (...)”

Fonte: SWIFT, J. *Viagens de Gulliver*. Tradução Cruz Teixeira. Art Passions, 2004. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=2202>. Acesso em: 08 nov. 2020.

2. Essa história é muito antiga, escrita em 1726. Apesar de ter sido traduzida e atualizada, ainda há alguns termos que não são comuns na língua que falamos em nosso cotidiano. Faça uma breve pesquisa, utilizando um dicionário físico ou *on-line*, sobre os termos abaixo.

- “quartilho” = _____
- “relva” = _____
- “em vão” = _____
- “delgadíssimos” = _____
- “aljava” = _____

3. Sobre o trecho lido, responda:

a. Quem é o narrador dessa história? Ele é personagem da narrativa ou apenas a observa? Como você chegou a essa conclusão?

b. Como são os habitantes do lugar onde a personagem se encontra?

c. No trecho “Dormi durante nove horas seguidas. Ao cabo desse tempo, acordei, tentei levantar-me, mas em vão o fiz”, por que Gulliver não consegue levantar?

d. Qual foi a reação de Gulliver ao ver os habitantes daquele povoado? Como ele se sentiu? Transcreva o trecho que mostra como você chegou a essa conclusão.

AULA 02 – O QUE É *HEKINAH DEGUL*?!

Objetivos da aula:

- Analisar os recursos linguísticos usados na construção dos sentidos do texto narrativo ficcional;
- Identificar a função dos marcadores temporais para a construção narrativa.

1. Faça a leitura compartilhada da continuação da obra *Viagens de Gulliver*, de Jonathan Swift.

“Desatei de repente a soltar gritos tão horríveis, que todos aqueles animáculos fugiram aterrorizados, e mais tarde soube que alguns caíram de cima do meu corpo, com tal precipitação, que ficaram gravemente feridos. Apesar disso, tornaram daí a pouco, e um deles teve o arrojo de chegar tão perto, que viu a minha cara; levantou as mãos e os olhos com ar de admiração, e, por fim, com voz esganiçada mas nítida, exclamou: *Hekinah Degul*, palavras que os outros repetiram muitas vezes, mas cujo sentido me não foi lícito desvendar. (...)”

Fonte: SWIFT, J. *Viagens de Gulliver*. Tradução Cruz Teixeira. Art Passions, 2004. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=2202>. Acesso em: 08 nov. 2020.

2. Há palavras ou expressões que você não conhece no texto ou que, pelo contexto, foi possível intuir seu significado? Utilize um dicionário físico, ou *on-line*, e anote o significado dessas palavras ou expressões.

3. Sobre o texto, responda:

- a. Qual foi a reação do viajante Gulliver no começo do texto?

b. Em seguida, o que os gritos do viajante causaram nos pequenos habitantes?

c. No trecho "mais tarde soube que alguns caíram de cima do meu corpo" o que a expressão "mais tarde" evidencia na história?

d. O que você acha que "Hekinah Degul" quer dizer? Imagine que você fala a língua dos pequenos habitantes e invente um significado que faça sentido na narrativa.



ANOTAÇÕES

AULA 03 – CONTINUA NOS PRÓXIMOS EPISÓDIOS...

Objetivo da aula:

- Engajar-se ativamente nos processos de planejamento, textualização, revisão/edição e reescrita, tendo em vista as restrições temáticas, composicionais e estilísticas do texto narrativo ficcional.

1. Chegou a sua vez de usar a imaginação para criar a continuação dessa história.

- Escreva um texto contando o que aconteceu entre o viajante Gulliver e os pequenos habitantes;
- Lembre-se de manter o sentido do texto;
- Em seguida, faça uma ilustração da história. Bom trabalho!

AULA 04 – NARCISO

Objetivo da aula:

- Reconhecer e analisar recursos coesivos que constroem a passagem do tempo e articulam suas partes, a escolha lexical típica do texto narrativo para a caracterização dos cenários e das personagens.

1. Faça a leitura, compartilhada, do mito grego que conta a história de Narciso.

NARCISO

Mitologia grega

Além das mudanças de comportamento para se proteger contra a covid-19, a Há muito tempo, na floresta passeava Narciso, o filho do sagrado rio Kiphissos. Era lindo, porém, tinha um modo frio e egoísta de ser, era muito convencido de sua beleza e sabia que não havia no mundo ninguém mais bonito que ele.

Vaidoso, a todos dizia que seu coração jamais seria ferido pelas flechas de Eros, filho de Afrodite, pois não se apaixonava por ninguém.

As coisas foram assim até o dia em que a ninfa Eco o viu e imediatamente se apaixonou por ele.

Ela era linda, mas não falava, o máximo que conseguia era repetir as últimas sílabas das palavras que ouvia.

Narciso, fingindo-se desentendido, perguntou:

— Quem está se escondendo aqui perto de mim?

— ... de mim — repetiu a ninfa assustada.

— Vamos, apareça! — ordenou — Quero ver você!

— ... ver você! — repetiu a mesma voz em tom alegre.

Assim, Eco aproximou-se do rapaz. Mas nem a beleza e nem o misterioso brilho nos olhos da ninfa conseguiram amolecer o coração de Narciso.

— Dê o fora! — gritou, de repente — Por acaso pensa que eu nasci para ser um da sua espécie? Sua tola!

— Tola! — repetiu Eco, fugindo de vergonha.

A deusa do amor não poderia deixar Narciso impune depois de fazer uma coisa daquelas. Resolveu, pois, que ele deveria ser castigado pelo mal que havia feito.

Um dia, quando estava passeando pela floresta, Narciso sentiu sede e quis tomar água. Ao debruçar-se num lago, viu seu próprio rosto refletido na água. Foi naquele momento que Eros atirou uma flecha direto em seu coração.

Sem saber que o reflexo era de seu próprio rosto, Narciso imediatamente se apaixonou pela imagem.

Quando se abaixou para beijá-la, seus lábios se encostaram na água e a imagem se desfez. A cada nova tentativa, Narciso ia ficando cada vez mais desapontado e recusando-se a sair de perto da lagoa. Passou dias e dias sem comer nem beber, ficando cada vez mais fraco.

Assim, acabou morrendo ali mesmo, com o rosto pálido voltado para as águas serenas do lago.

Esse foi o castigo do belo Narciso, cujo destino foi amar a si próprio.

Eco ficou chorando ao lado do corpo dele, até que a noite a envolveu. Ao despertar, Eco viu que Narciso não estava mais ali, mas em seu lugar havia uma bela flor perfumada. Hoje, ela é conhecida pelo nome de "narciso", a flor da noite.



Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. Livro do Aluno Vol 2. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2000. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=24679>. Acesso em: 08 nov. 2020.

2. Sobre o mito, responda:

a. Quais eram as principais características de Narciso?

b. Por qual motivo ele não se apaixonava por ninguém?

c. Qual foi seu castigo no final? Quem o castigou?

d. Você acha que o castigo de Narciso foi justo? Justifique sua resposta.

AULA 05 – SELFIE

Objetivos da aula:

- Análise de recursos linguísticos e multissemióticos usados na construção dos sentidos do texto não verbal.

1. Observe a ilustração a seguir.

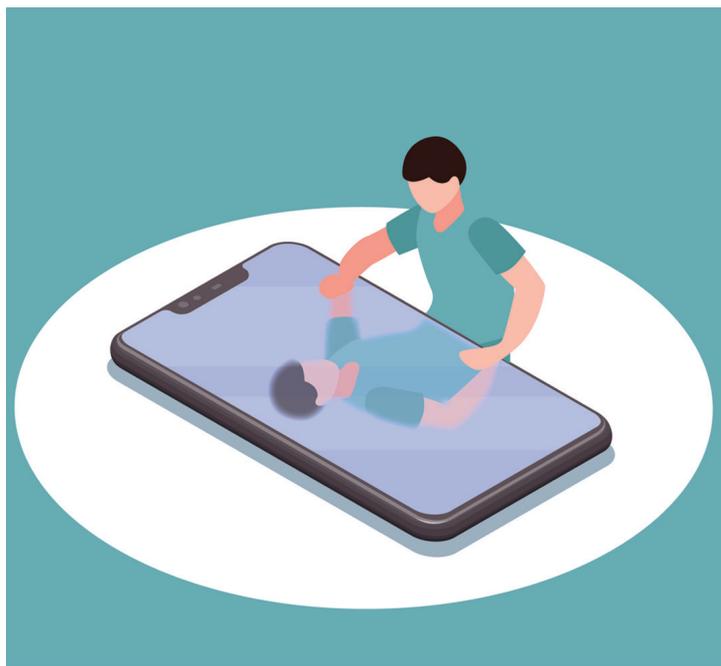


Imagem: Equipe pedagógica.
Elaborado para fins didáticos.

2. Responda às perguntas:

- a. A qual cena do mito de Narciso a ilustração faz referência?

- b. Qual é a crítica feita à sociedade atual e a forma como usamos as ferramentas digitais, como celular e redes sociais?

- c. Você concorda que o excesso de uso das redes sociais pode fazer com que fiquemos como Narciso, apaixonados por nós mesmos? Justifique seu ponto de vista.

AULA 06 – SERIA O MOSQUITO O REI DOS ANIMAIS?

Objetivo da aula:

- Participar de práticas de compartilhamento de leitura/recepção de fábulas, tecendo, quando possível, comentários de ordem estética e afetiva.

1. Faça a leitura da fábula a seguir.

O LEÃO E O MOSQUITO

Um leão ficou com raiva de um mosquito que não parava de zumbir ao redor de sua cabeça, mas o mosquito não deu a mínima.

— Você está achando que vou ficar com medo de você, só porque você pensa que é rei? — disse ele altivo e em seguida voou para o leão e deu uma picada ardida no seu focinho.

Indignado, o leão deu uma patada no mosquito, mas a única coisa que conseguiu foi arranhar-se com as próprias garras. O mosquito continuou picando o leão, que começou a urrar como um louco.

No fim, exausto, enfurecido e coberto de feridas provocadas por seus próprios dentes e garras, o leão se rendeu.

O mosquito foi embora zumbindo, para contar a todo mundo que tinha vencido o leão, mas entrou direto numa teia de aranha. Ali, o vencedor do rei dos animais encontrou seu triste fim, comido por uma aranha minúscula. Muitas vezes o menor de nossos inimigos é o mais terrível.



2. Sobre a leitura, responda:

a. Como foi a experiência de ouvir a história e não apenas realizar a leitura silenciosamente? Aponte algumas diferenças entre ler e ouvir uma história.

b. Enquanto lia a história, você imaginou uma voz para a fala do mosquito? Como você acha que seria a voz dessa personagem?

c. Qual é o conflito vivido entre as duas personagens?

d. No final da história, qual é o efeito de sentido causado pelo encontro do mosquito com a aranha?

AULA 08 – CONTANDO UMA HISTÓRIA

Objetivo da aula:

- Ler, em voz alta, o texto literário; contar/recontar histórias tanto da tradição oral, quanto da tradição literária escrita, expressando a compreensão e interpretação do texto por meio de uma leitura ou fala expressiva e fluente, gravando essa leitura, ou esse conto/reconto para análise posterior.

1. Você vai realizar a leitura da sua fábula para os colegas. Prepare-se para essa apresentação. Lembre-se de ensaiar antes, treinando sua interpretação da história.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 1

AULAS 01 E 02 – VAMOS MEDIR?

Objetivos das aulas:

- Reconhecer as grandezas comprimento e área, bem como suas principais unidades de medida;
- Estabelecer as transformações de unidades de medida entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de comprimento, o metro, e entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de área, o metro quadrado;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo do perímetro de figuras poligonais, dadas as medidas dos comprimentos de seus lados ou desenhadas em malhas quadriculadas, com especificação da medida de cada quadrícula;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo ou a estimativa de áreas de triângulos e de quadriláteros, dadas as medidas dos comprimentos de seus lados e suas alturas relativas, ou desenhadas em malhas quadriculadas, com especificação da medida de cada quadrícula.

1. Registrando a altura

- a. O professor recebeu um pedido importante da gestão escolar, pois ela precisa saber exatamente a altura de cada professor da escola. Cada turma deve medir a altura de um professor diferente. Os estudantes devem decidir como medir a altura do professor de Matemática e escrever uma nota à gestora explicando qual é a altura do seu professor e como eles chegaram a essa medida.

- b. Em grupo, usando uma fita métrica ou instrumento semelhante, meça a altura de seus colegas do mesmo grupo e registre os resultados numa tabela como a seguinte. Ela poderá ser desenhada por você em uma folha sulfite ou no caderno.

Nome do Colega	Altura (em cm)	Altura (em m)

2. Vamos lembrar! Pense, relembre e responda:

- a. Em dupla, estime quantos metros quadrados tem a sua sala de aula. Em seguida, confira o resultado da estimativa, medindo a área da sala.

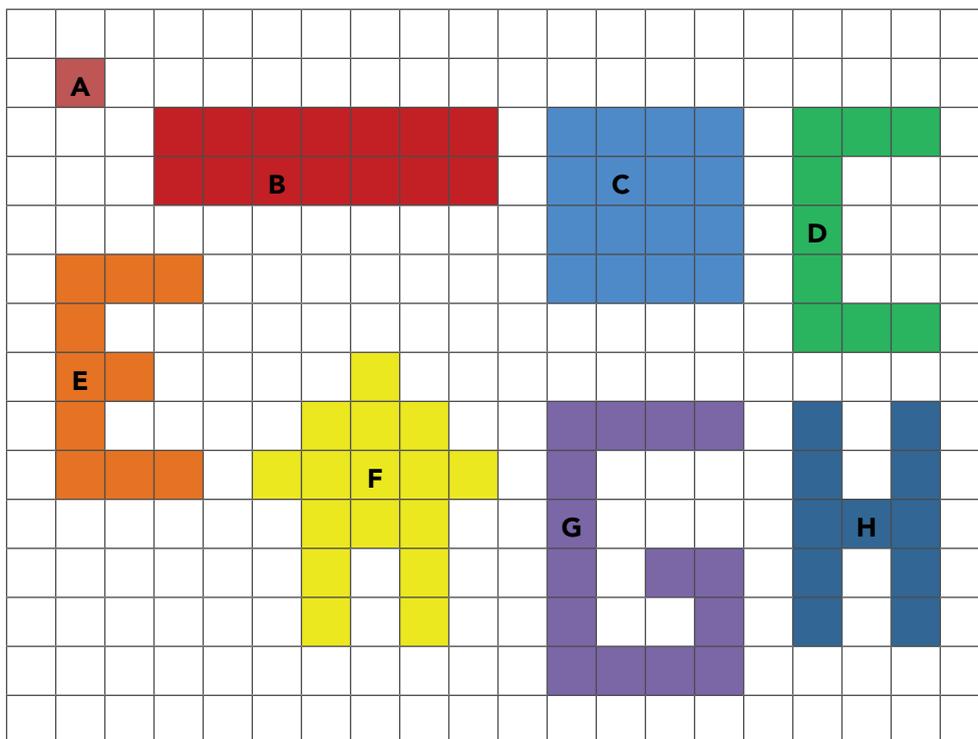
- b. Se o lado de um quadrado é 1 m, quanto mede esse lado em centímetros?

- c. Um metro quadrado tem quantos centímetros quadrados?

- d. Quantos ladrilhos quadrados, com 20 cm de lado, cabem em 1 m^2 de parede?

- e. Para ladrilhar o piso da sala, o pedreiro cobra por metro quadrado. Invente um problema sobre quanto se gasta para ladrilhar o piso.

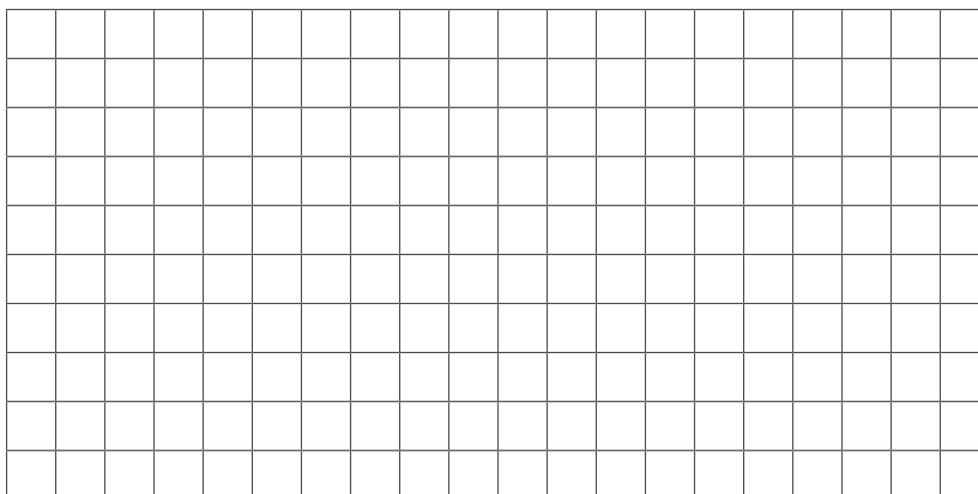
3. Tomando como 1 unidade o lado do **quadrado A**, observe cada figura da malha quadriculada. Em seguida, complete a tabela.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Figura	A	B	C	D	E	F	G	H
Área								
Perímetro								

4. Em uma folha de papel quadriculado, podemos desenhar vários retângulos com um perímetro de 16 unidades. Desenhe os que você encontrar.



5. Para saber quantos metros quadrados há em um quilômetro quadrado, imagine um quadrado com 1 km de lado. Podemos afirmar, também que esse quadrado tem 1.000 m de lado, porque 1 km tem 1.000 m. Qual é a área desse quadrado em quilômetros quadrados e em metros quadrados?

6. Uma sala retangular tem 3,5 m de comprimento e 2,5 m de largura.

- a. Quais são as dimensões da sala em centímetros?
- b. Qual é a área da sala em centímetros quadrados?
- c. Quantas lajotas quadradas, de 50 cm de lado, são necessárias para revestir o piso da sala?

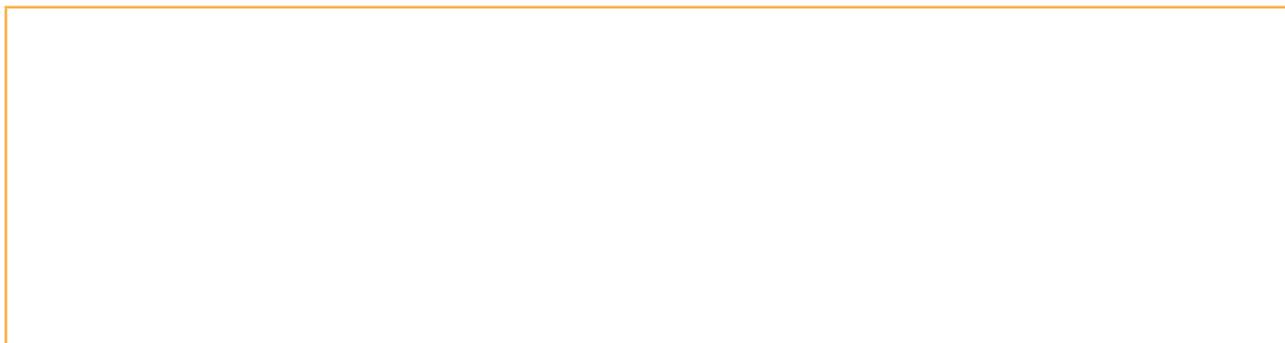
7. De acordo com as informações disponíveis em um site, a quantidade de telhas usadas por metro quadrado varia de acordo com o modelo de cada uma delas. Observe as principais telhas mostradas na tabela abaixo.

Tipo de telha	Quantidade de telhas por m ²
Romana	16 peças por m ²
Italiana	14 peças por m ²
Francesa	16 peças por m ²
Portuguesa	17 peças por m ²
Americana	12,5 peças por m ²

Quantas telhas serão necessárias para fazer um telhado retangular de 10 m por 15 m, usando cada um dos tipos de telha da tabela?



8. Mário ganhou 3 telas de um artesão famoso. Ele resolveu colocar molduras nas três telas cujas dimensões são 70 cm por 90 cm, 40,5 cm por 60 cm e 75 cm por 54,5 cm. Quanto Mário vai precisar comprar de madeira?



9. No Colégio Esperança há vários espaços esportivos: uma quadra retangular e uma pista quadrada. Raquel e sua irmã fizeram uma aposta para ver quem corria mais. Raquel deu 10 voltas na quadra de 60 m por 110 m. Rebeca deu 7 voltas em uma pista quadrada de 70 m de lado. Quem caminhou mais? Quantos metros a mais?



AULAS 03 E 04 – QUE HORAS SÃO?

Objetivos das aulas:

- Reconhecer a grandeza tempo e suas principais unidades de medida;
- Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo;
- Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam unidades de medidas de tempo em situações do cotidiano.

1. Vamos pensar!

- Quantos minutos tem 1 hora?
- Quantas horas tem um dia?
- Quantos segundos tem 1 minuto?
- Quinhentos e cinquenta segundos são quantos minutos e quantos segundos?

2. Há dois estacionamentos disputando a clientela no bairro Vila Esperança. Vejam os anúncios e compare:

ESTACIONAMENTO A

Pague apenas R\$ 5 cada hora

ESTACIONAMENTO B

Pague apenas R\$ 3,00 cada meia hora

- Uma recepcionista vai deixar o carro no estacionamento das 8:30 às 9:45. Ela está em dúvida: será mais barato estacionar no estacionamento A ou no B? Justifique.
- Um estudante universitário precisa estacionar o carro por 2 horas e 40 minutos. Qual dos dois estacionamentos ele deve escolher para que o preço seja mais barato?

3. Fernando é editor e faz a edição de um programa de TV. O programa está organizado em 4 blocos, com um total de 14 minutos. Quando acontece "estouro" de tempo ele precisa fazer cortes. Veja, no quadro, os tempos do programa de hoje.

BLOCO	DURAÇÃO
1º	3 min 17 s
2º	4 min 12 s
3º	4 min 47 s
4ª	3min 22 s

- a. Há "estouro" de tempo ou não? Se há, de quanto tempo?
- b. Ele está editando o programa de amanhã. Os três primeiros blocos terão estas durações: 3 min 50 s, 3 min 12 s, 3 min 34 s. Qual deve ser a duração do quarto bloco?

4. Diariamente, partem 4 ônibus da cidade de Flores com destino à cidade de Sorriso. Qual é a viagem de duração mais rápida?

ÔNIBUS	HORÁRIO DE SAÍDA	HORÁRIO DE CHEGADA
A	06:15	16:40
B	12:00	21:15
C	16:30	01:35
D	22:10	06:45

5. A decolagem de um voo com destino a Belo Horizonte está prevista para o horário das 17 h 20. Luiza precisa chegar no embarque pelo menos pelo menos 2 horas de antecedência. No deslocamento até o aeroporto, ela tomará um metrô que faz o percurso em 40 min. Essa linha funciona a partir das 6 horas da manhã e os metrôs partem de meia em meia hora. Considerando que não haverá atrasos, qual horário do último metrô que ela poderá tomar para chegar com pelo menos 2 horas de antecedência?

6. Paulo foi visitar seu amigo André que mora em outra cidade. Chegou na residência de André às 19 h 30 min. Conversa vai, conversa vem, saiu às 23 h 15 min do mesmo dia. Quanto tempo Paulo permaneceu na casa do André?

AULAS 05 E 06 – QUANTOS GRAUS? QUANTO PESA?

Objetivos das aulas:

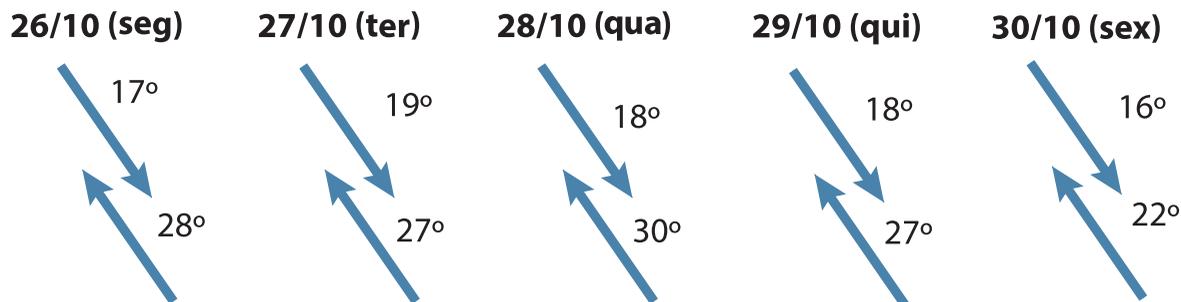
- Reconhecer a grandeza temperatura e sua unidade de medida usada no Brasil (Celsius);
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a grandeza temperatura em contextos significativos, como temperatura corporal, temperatura em mudanças de estados físicos, aquecimento global, previsões climáticas, temperaturas observadas em diferentes regiões brasileiras, entre outros;
- Reconhecer a grandeza massa e suas principais unidades de medida;
- Estabelecer relações entre unidades de medida de massa;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam unidades de medidas de massa em situações do cotidiano.

1. Pesquise, na internet, as temperaturas máxima e mínima registradas no dia em quatro capitais brasileiras e calcule as variações de temperatura, registrando-as na tabela a seguir:

CAPITAL	Temperatura Mínima °C	Temperatura Máxima °C	Varição de Temperatura °C

- a. Qual é a capital que apresenta a menor variação de temperatura?
- b. Qual é a capital que apresenta a maior variação de temperatura?
- c. Informe a temperatura máxima e mínima prevista, hoje, na cidade onde você mora.

2. Ao consultar o serviço de meteorologia no período de 5 dias, foi observado, no quadro, a previsão do tempo em SP:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Qual foi a maior temperatura registrada? E a menor temperatura?

b. Qual é a maior e a menor variação de temperatura registrada e em qual dia da semana?

3. Durante a pandemia do Coronavírus, o aparelho utilizado, pela maioria dos locais é o termômetro infravermelho, que mede a temperatura através da testa ou do pulso, mantendo certa distância entre os corpos. A utilização dele é simples. Caso o termômetro apite, significa que a pessoa está com febre, e não poderá entrar no estabelecimento. Acima de $37,8^{\circ}\text{C}$ é considerado febre.

Ao aferir a temperatura de alguns operários numa fila, o termômetro digital registrou o seguinte:

Operário A - $36,8^{\circ}\text{C}$; Operário B - $35,9^{\circ}\text{C}$; Operário C - $37,9^{\circ}\text{C}$; Operário D - $37,7^{\circ}$; Operário E - $36,5^{\circ}\text{C}$.
Analisar e responder:

- Observando a temperatura do operário A, quanto falta para atingir a temperatura considerada febre?
- Qual é a temperatura e o operário que apresenta sintomas de febre?
- Qual é o operário que está mais próximo de atingir a temperatura limite de $37,8^{\circ}$?

4. Observe os ingredientes da receita a seguir e responda às questões:

Polenta

Ingredientes:

600 gramas de fubá
3 litros de água
1 colher (de sopa) de azeite
Sal a gosto

- a. Nessa receita há alguma medida de massa? Em qual unidade ela está expressa?

- b. Quantos gramas de fubá seriam necessários para fazer 3 polentas iguais à da receita?

5. Leia atentamente as informações abaixo e responda:

A cada tonelada de papel reciclado economizam-se 26.000 l de água, 100 ml de óleo combustível e cerca de 17 eucaliptos.

No Brasil, o consumo de papel e papelão gira em torno de 4,6 milhões de toneladas por ano.

- a. Identifique as grandezas e unidades de medida que aparecem nos textos.
b. Expresse o consumo anual de papel e papelão dos brasileiros em quilogramas.

6. Com base nas medidas apresentadas no quadro, escolha, pelo menos duas delas e elabore um problema que envolva unidades de medida de massa em situações do cotidiano.

800 gramas - 100 kg - 1 tonelada - 5, 400 kg

AULAS 07 E 08 – RELAÇÕES ENTRE CAPACIDADE E VOLUME

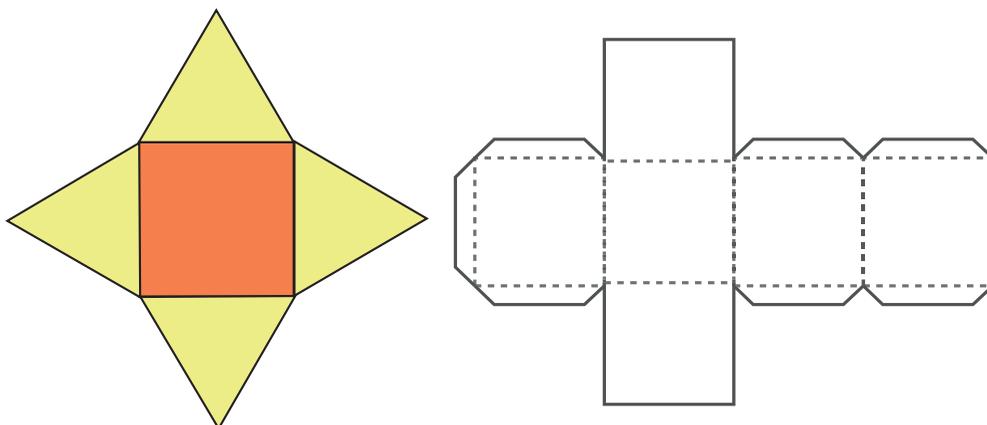
Objetivos das aulas:

- Reconhecer as grandezas volume e capacidade, bem como, suas principais unidades de medida, estabelecendo a sutil diferença entre essas duas grandezas;
- Estabelecer as transformações de unidades de medida entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de capacidade, o litro, e entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de volume, o metro cúbico;
- Estabelecer relações entre as medidas de capacidade e as medidas de volume;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam unidades de medida de capacidade em situações do cotidiano;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo de volume de sólidos formados por blocos retangulares, dadas as medidas de suas dimensões.

1. Em dupla, construa duas embalagens cujos moldes abaixo podem ser ampliados e impressos. Cole os moldes em papel cartão ou cartolina, recorte e, com o auxílio de fita adesiva, monte as embalagens. Siga os seguintes passos:

- Compare as duas caixas, procurando semelhanças e diferenças entre elas.
- Faça uma estimativa sobre qual caixa pode conter mais farinha. Justifique sua solução.
- Encha a pirâmide de farinha e despeje na outra caixa aberta, para confirmar, ou não, a estimativa feita. Lembre-se de deixar a base da pirâmide (que é quadrada) aberta, pois ela poderá ser a tampa da embalagem por onde será inserida a farinha.
- Verifique quantas pirâmides cheias de farinha são necessárias para encher a outra caixa.

Responda: Nessa atividade, você fez alguma comparação? Em caso afirmativo, o que comparou e qual foi o resultado dessa comparação?



Fonte: elaborado para fins didáticos.

2. Use cartolina, ou papelão, e construa um cubo com arestas de 1 dm (10 cm). Em seguida, faça a vedação das arestas com fita adesiva, ou similar, deixando uma tampa aberta em uma das faces. Encha um vasilhame, com capacidade de 1 l de areia e despeje essa areia no interior do cubo de 1 dm^3 de volume. Responda:

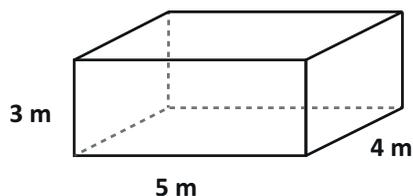
a. O que você verificou com essa experiência?

b. Qual é a relação entre volume e capacidade?

c. Se 1 metro cúbico equivale a 1000 dm^3 , então em um metro cúbico cabem quantos litros?

d. 1 cm^3 equivale a quantos mililitros?

3. Em uma granja, um reservatório tem a forma de um paralelepípedo e suas dimensões são 5 m, 4 m e 3 m. Quantos litros de água podem ser armazenados nesse reservatório?



Fonte: elaborado para fins didáticos.

4. Para comemorar o seu aniversário, Pedro foi ao mercadinho do bairro comprar meia dúzia de garrafas de 1 litro de refrigerante, mas só havia garrafas com 237 ml e 600 ml. Quantas garrafas, de cada tipo, ele deve levar para ter a quantidade desejada, aproximadamente?

5. A água consumida em muitas cidades é cobrada da maneira apresentada na tabela a seguir:

CONSUMO DE ÁGUA	PREÇO POR m ³ em Reais
Primeiros 20 m ³	0,30
Dos 20 m ³ aos 40 m ³	0,75
De 40 m ³ em diante	1,36

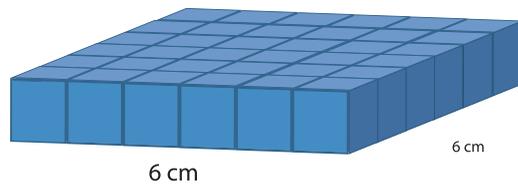
- Quanto paga uma família que consome 22 m³ no mês?
- E a família que consome 44 m³ no mês?
- E a que consome 50 m³?

6. Em um armazém foram empilhadas 100 caixas de álcool em gel, formando um cubo de 1 m de aresta. Quantas dessas caixas seriam necessárias empilhar para formar um cubo com 2 m de aresta?

7. Em uma loja há vários tamanhos de aquário. Qual é a capacidade de um aquário em litros cujas dimensões são 60 cm, 90 cm e 120 cm?

8. No bloco retangular abaixo, há apenas uma camada de cubinhos com 1 cm^3 cada um.

- Qual é o seu volume?
- Qual é o volume do bloco retangular formado por duas camadas iguais a essa?
- Quantas dessas camadas devem ser colocadas, umas sobre as outras, para formar um cubo? Qual seria o volume desse cubo?



Fonte: elaborado para fins didáticos.

9. Na sala de aula, Laura e Felipe estavam com muitas dúvidas em relação ao volume dos paralelepípedos. Para esclarecer, o professor sugeriu montar um paralelepípedo e um cubo. Sendo assim, cada um escolheu um sólido.

Laura usou cubinhos de 1 cm^3 para montar um paralelepípedo com dimensões de 5 cm, 3 cm e 2 cm.

Felipe construiu um cubo com arestas de 4 cm, usando cubinhos de 1 cm^3 .

- Quantos cubinhos Laura usou para montar o paralelepípedo?
- Quantos cubinhos Felipe usou para construir o cubo?
- De que forma pode ser calculado o volume nos dois casos descritos?

10. Utilizando dados coletados de recortes de encartes ou folhetos de supermercados, elabore um problema envolvendo unidades de medida de capacidade em situações do cotidiano.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULAS 01 E 02 – ÂNGULO EM MOVIMENTO

Objetivos das aulas:

- Reconhecer o conceito de ângulo;
- Classificar ângulos em agudos, retos, rasos e obtusos.

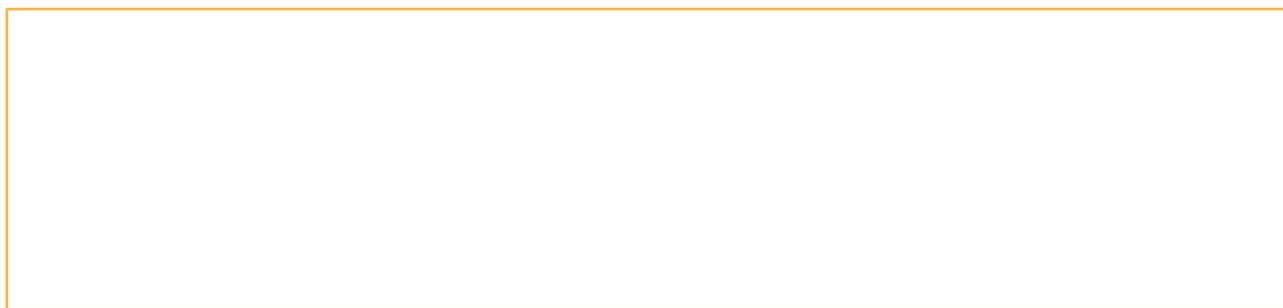
A ideia de ângulo está associada a giro. Logo, a medida de um ângulo é a medida de abertura entre dois segmentos de reta. A sua unidade padrão é o grau.

1. Circule pela escola e observe os diversos ambientes existentes, como sala de aula, biblioteca, refeitório, quadra, pátio, cantina e outros espaços. Preste atenção aos detalhes e responda às questões a seguir:

a. Na sua opinião, o que está relacionado ao ângulo nesses ambientes?

b. Identifique exemplos de objetos na sala de aula que apresentam ângulos.

c. Os ângulos podem ser classificados em vários tipos, como: ângulo reto, quando mede 90° ; ângulo agudo, quando mede mais que 0° e menos que 90° ; e ângulo obtuso, quando sua medida é maior que 90° e menor que 180° . Represente, por meio de figuras, os ângulos reto, agudo e obtuso.



2. (SARESP-2010) Lourenço estava com o seu skate posicionado para a esquerda, como mostra a Figura 1. A seguir, fez uma manobra dando um giro de forma a posicionar o skate para a direita, como mostra a Figura 2.



Figura 1



Figura 2

A medida de ângulo que pode ser associada ao giro dessa manobra é:

- a. 45°
- b. 90°
- c. 180°
- d. 360°

3. (SARESP-2013) Observe a Figura 1 e assinale qual é o ângulo orientado que melhor descreve que a figura girou 180° .



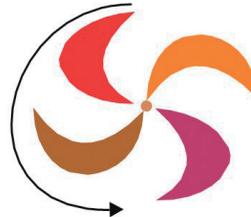
Figura 1



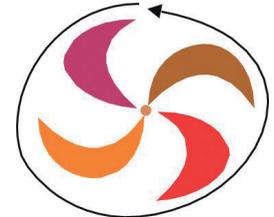
(A)



(B)



(C)



(D)

4. Associe as duas colunas:

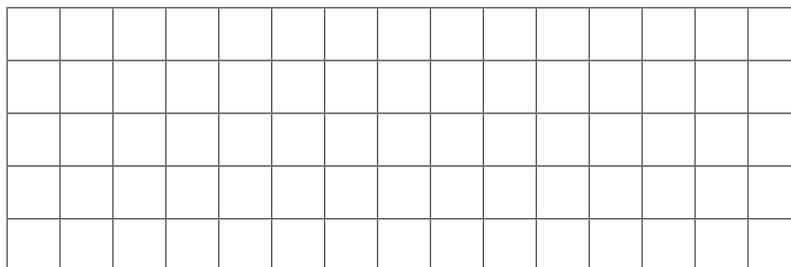
- | | |
|--|----------------------------------|
| (a) Ângulo ou giro de uma volta completa | () Ângulo de 90° (reto) |
| (b) Ângulo ou giro de meia volta | () Ângulo agudo |
| (c) Ângulo ou giro de um quarto de volta | () Ângulo de 180° (raso) |
| (d) Ângulo menor que 90° | () Ângulo obtuso |
| (e) Ângulo maior que 90° | () Ângulo de 360° |

5. Hora de produzir! Desenhe, em papel quadriculado, os ângulos indicados, com suas respectivas aberturas a seguir:

a. Ângulo de 90° ;

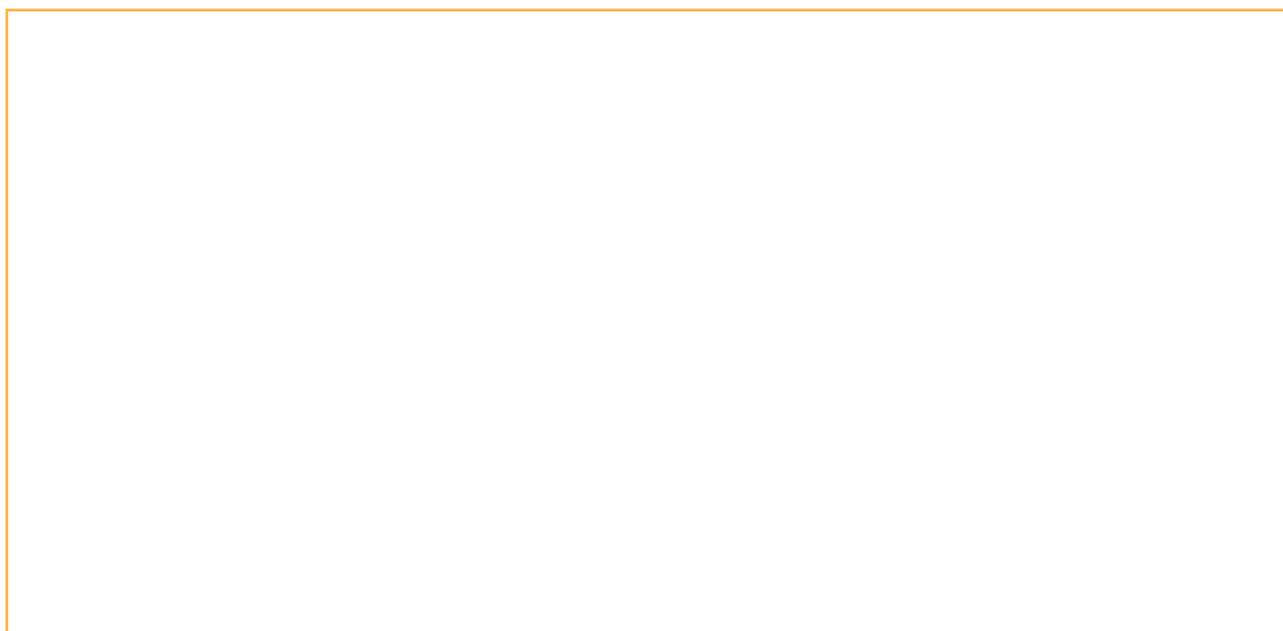
b. Ângulo de 45° ;

c. Ângulo de 180° .



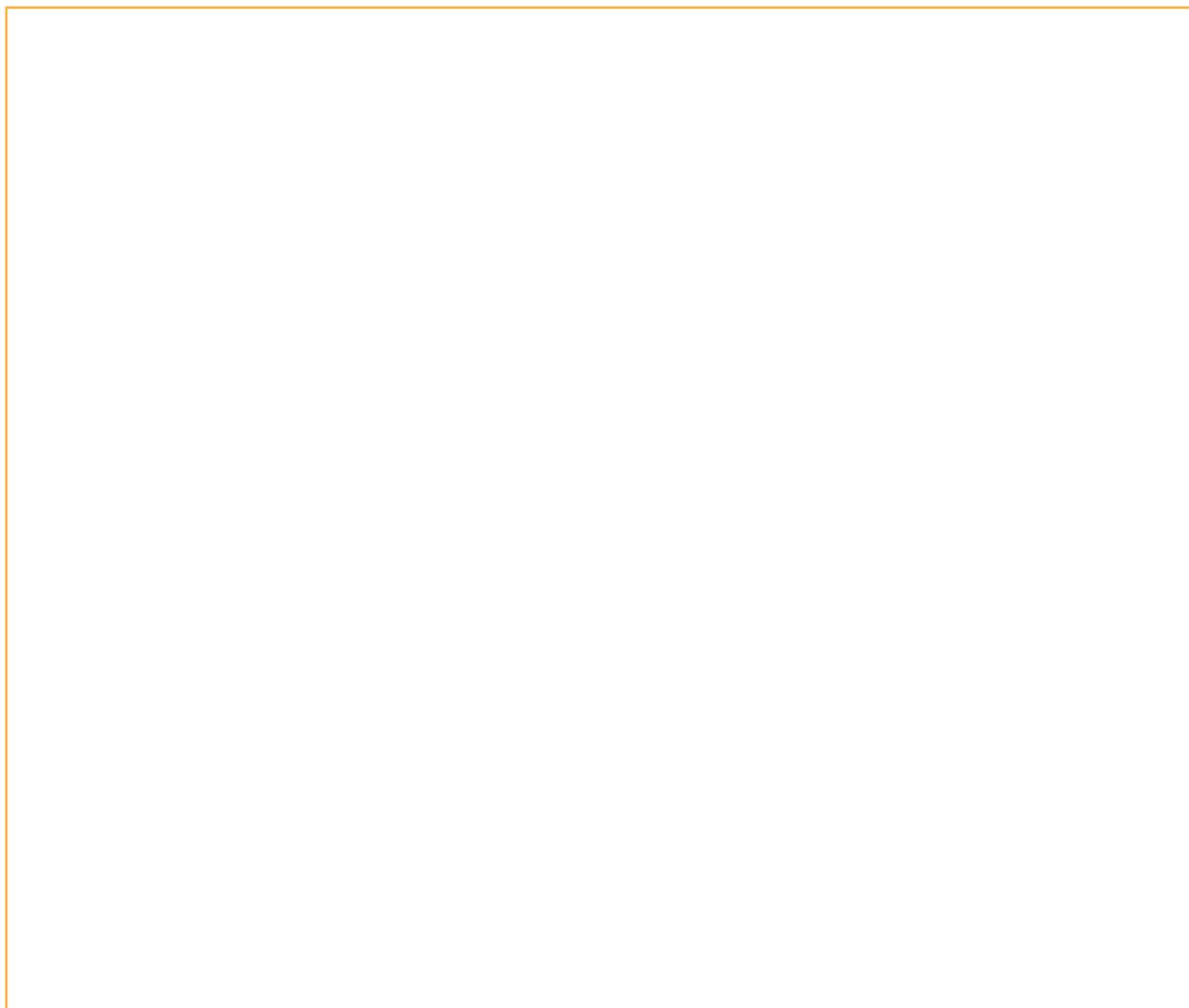
Fonte: elaborado para fins didáticos.

6. Vamos construir um medidor de ângulos. Para isso, recorte duas tiras de papelão, pinte uma delas na cor azul e a outra na cor amarela. Coloque uma sobre a outra. Com um percevejo, prenda as duas, fixando-as em uma das pontas. As tiras estarão na posição inicial quando ambas coincidirem, ou seja, quando ficarem exatamente uma em cima da outra. Mantenha a tira amarela fixa e gire a outra (cor azul), formando ângulos. Forme quantos ângulos desejar e compartilhe com os seus colegas.



7. Em dupla, usando o material construído na atividade anterior, tente fazer os giros pedidos abaixo, seguindo o sentido anti-horário. Em seguida, registre, em forma de desenho, as posições obtidas.

- a. Giro de uma volta completa;
- b. Giro de meia volta;
- c. Giro de $\frac{1}{4}$ de volta;
- d. Giro maior que $\frac{1}{4}$ de volta e menor que $\frac{1}{2}$ volta;
- e. Giro menor que $\frac{1}{4}$ de volta.



8. Forme dupla com um colega. A ideia da brincadeira é que cada um de vocês tenha uma função diferente: um vai formar, com partes do próprio corpo, diferentes ângulos (por exemplo, usando os braços e pernas) e o outro vai descobrir se o ângulo aproximado representado é reto, agudo ou obtuso. Sigam as instruções, utilizando:

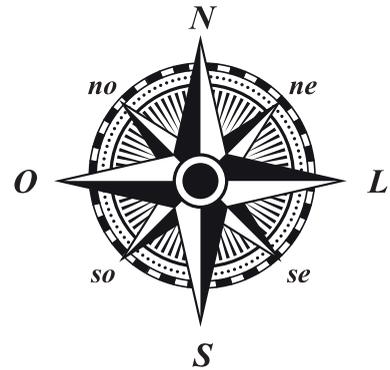
- a. Dois dedos da mesma mão;
- b. Dois dedos de mãos diferentes;
- c. A perna e a coxa, dobrando o joelho;
- d. O braço e o antebraço, dobrando o cotovelo;
- e. Os dois braços;
- f. Um braço e o tronco.



9. Faça você mesmo!

Os Pontos Cardeais são elementos de orientação e localização na Cartografia, visto que se relacionam com a posição do Sol. Os quatro Pontos Cardeais são: Norte (N), Sul (S), Leste (L) e Oeste (O). Existem, também, outros pontos entre esses citados. São eles: Noroeste (NO), Nordeste (NE), Sudoeste (SO) e Sudeste (SE).

Para localizar os quatro Pontos Cardeais, estenda seu braço direito na direção em que o Sol nasce e sinalize o Leste. Sinalize também o Norte (N), o Sul (S) e o Oeste (O). Agora responda: para ficar de frente para o Sul, você precisa dar um giro de uma volta, meia volta ou $\frac{1}{4}$ de volta?



Fonte: elaborado para fins didáticos.

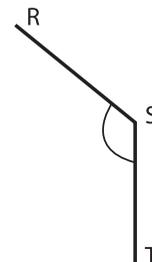
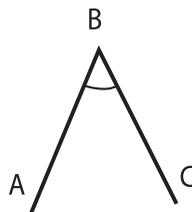
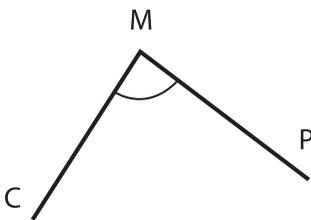
AULAS 3 E 4 – DA MEDIÇÃO À CLASSIFICAÇÃO

Objetivos das aulas:

- Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas;
- Determinar a medida dos ângulos internos de uma figura geométrica, utilizando o transferidor;
- Utilizar as medidas dos ângulos internos de triângulos e quadriláteros para classificá-los.

1. Vamos medir!

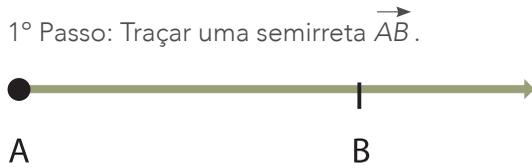
Para realizar as medições de ângulos, em graus, podemos utilizar um instrumento chamado transferidor. A unidade de medida usada para medir ângulos é o grau ($^\circ$). Observe as figuras abaixo e, com o auxílio do transferidor, meça os ângulos formados, indicando a medida de cada um:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

2. A seguir, apresentamos um exemplo do passo a passo para a construção de um ângulo de 40° , utilizando o transferidor:

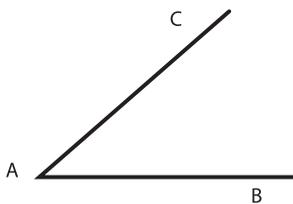
1º Passo: Traçar uma semirreta \overrightarrow{AB} .



Fonte: elaborado para fins didáticos.

2º Passo: Colocar o centro do transferidor sobre a origem da semirreta (A).

3º Passo: Localizar, no transferidor, o ponto (C), correspondente à medida de 40° .



Fonte: elaborado para fins didáticos.

4º Passo: Traçar a semirreta \overrightarrow{AC} , obtendo o ângulo $B\hat{A}C$, que mede 40° .

3. Seguindo a mesma sequência de passos da atividade anterior, construa os ângulos indicados a seguir, usando um transferidor:

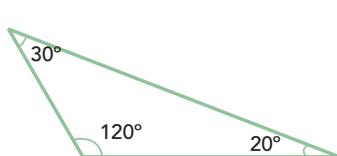
- a. $D\hat{E}F$ de 40°
- b. $F\hat{A}G$ de 120°
- c. $P\hat{O}R$ de 180°



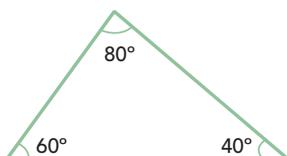
4. É importante lembrar que os triângulos podem ser classificados quanto às medidas de seus ângulos internos. Sabemos que:

- O triângulo retângulo tem um ângulo reto e dois ângulos agudos;
- O triângulo obtusângulo tem um ângulo obtuso e dois ângulos agudos;
- O triângulo acutângulo tem os três ângulos agudos.

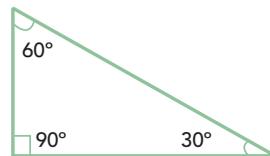
Classifique os triângulos a seguir quanto às medidas de seus ângulos:



(A)



(B)



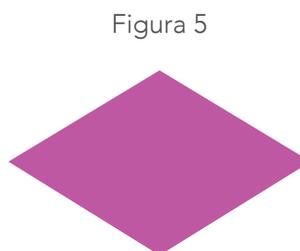
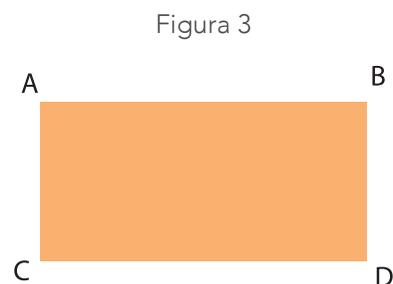
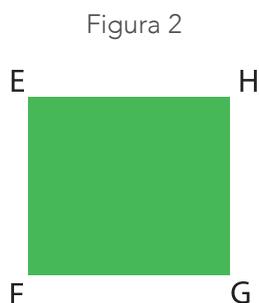
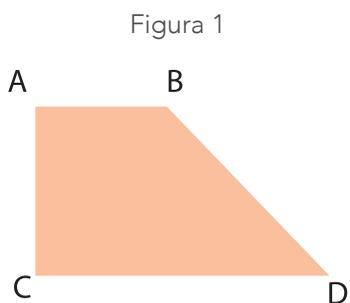
(C)

Fonte: elaborado para fins didáticos.

5. Construa, no seu caderno, cada triângulo de acordo com os ângulos dados na tabela abaixo. Complete com a classificação dos triângulos quanto aos ângulos.

Triângulo	Ângulos internos	Nome do Triângulo em relação aos ângulos
ABC	$100^\circ, 60^\circ, 20^\circ$	
EFG	$60^\circ, 70^\circ, 50^\circ$	
MNO	$90^\circ, 25^\circ, 65^\circ$	
PQR	$30^\circ, 15^\circ, 135^\circ$	
HIJ	$70^\circ, 30^\circ, 80^\circ$	
STU	$45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$	

6. Observe as figuras abaixo. Elas são chamadas de quadriláteros. Preencha a tabela, fazendo a classificação dessas figuras quanto aos ângulos.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

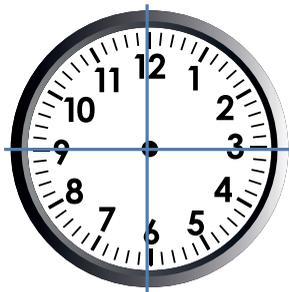
Quadriláteros	Classificação	Medidas dos ângulos
Figura 1		
Figura 2		
Figura 3		
Figura 4		
Figura 5		

AULAS 5 E 6 – VAMOS GIRAR!

Objetivos das aulas:

- Estabelecer as relações entre ângulos e frações de um giro ou volta completa (circunferência);
- Identificar ângulos associados aos giros e voltas: um quarto de volta ou reto (90°), meia volta ou raso (180°) e uma volta (360°).

1. Observe e analise a imagem de um relógio analógico. Em relação ao ponteiro dos minutos, considere que uma volta inteira dará 360 graus.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

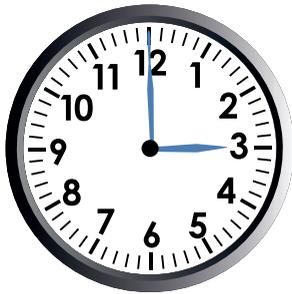
Relógio 1

- a. No Relógio 1, observamos que ele foi dividido em 4 partes. Que fração corresponde cada parte?

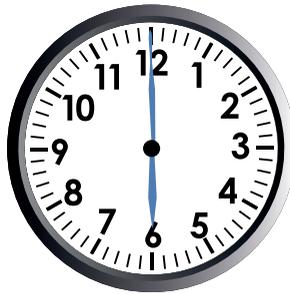
- b. Quantos minutos temos em $\frac{1}{4}$ de hora? Qual a medida do ângulo formado entre os ponteiros nesse caso?

- c. Se uma volta completa corresponde a 360° , então meia volta corresponde a quantos graus?

2. Observe os relógios abaixo e relacione as duas colunas, considerando o ângulo interno formado pelos ponteiros de cada figura:



Relógio 1



Relógio 2



Relógio 3

() Figura 1

() Figura 2

() Figura 3

(A) Meia volta

(B) Menos que $\frac{1}{4}$ de volta

(C) $\frac{1}{4}$ de volta

Fonte: elaborado para fins didáticos.

3. Rafael e cinco amigos estão caminhando em uma pista circular. Todos partiram do ponto A e estão andando em sentido anti-horário. Beto foi o que caminhou mais, pois deu uma volta completa na pista. Imagine o deslocamento de cada um visto de cima e indicado por um ângulo. Escreva a medida, em graus, da abertura de cada ângulo em cada giro dado. Represente, por meio de uma figura, a posição dos amigos.

- Amigo A (Beto): Uma volta completa –
- Amigo B: $\frac{1}{2}$ volta –
- Amigo C: $\frac{1}{4}$ de volta –
- Amigo D: $\frac{3}{4}$ de volta –
- Amigo E: $\frac{1}{8}$ de volta –
- Amigo F (Rafael): $\frac{3}{8}$ de volta –



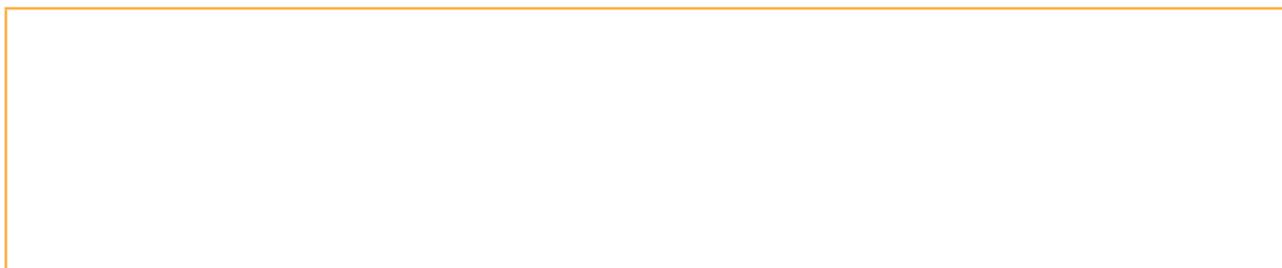
4. Analise cada situação e responda:

- a. O ponteiro dos minutos completa uma volta enquanto o ponteiro das horas se movimenta $\frac{1}{12}$ do relógio. Esse movimento corresponde a qual medida do menor ângulo interno formado? Faça a representação de ambos os ponteiros.

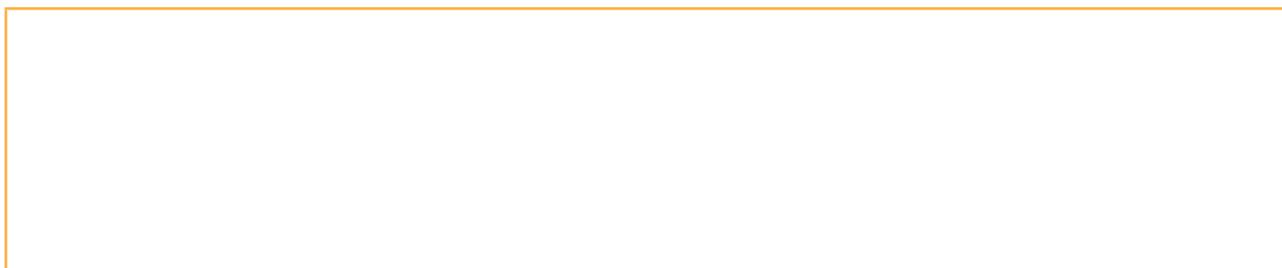


Lembrando que 1 hora tem 60 minutos, um grau tem 60 minutos e 1 minuto tem 60 segundos, responda:

- b. Quando o ponteiro dos minutos girar 42° em relação ao ponteiro das horas, quantos minutos serão registrados?



- c. Se o ponteiro dos segundos girar 180° , quantos segundos se passaram?



AULAS 7 E 8 – MUDANDO A DIREÇÃO!

Objetivos das aulas:

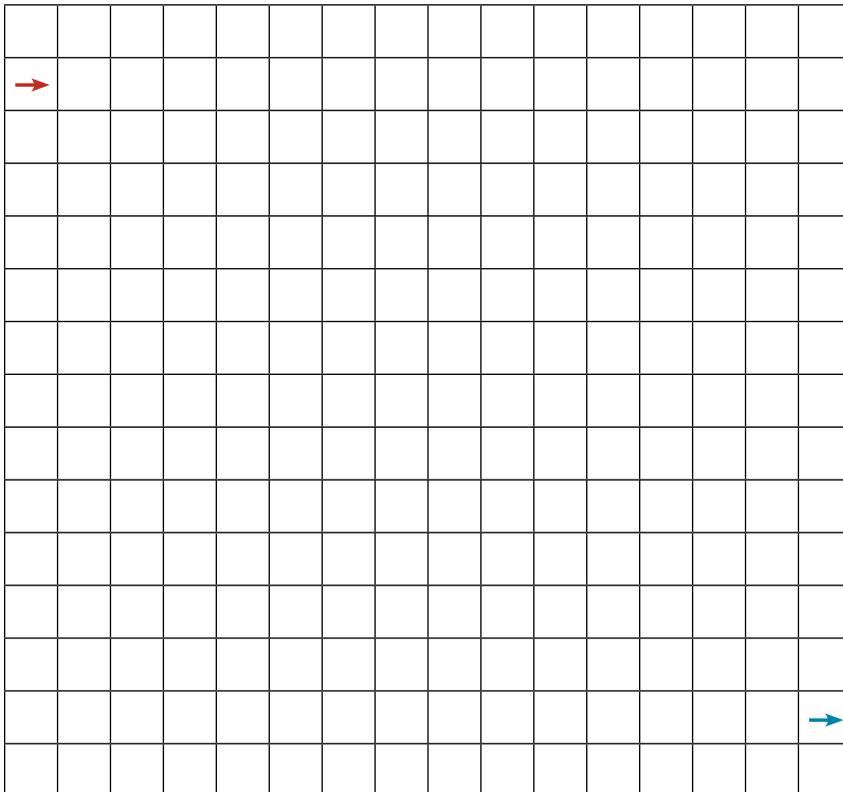
- Associar as mudanças de direção e os giros em trajetos presentes em malhas quadriculadas e em leitura de mapas à noção e ao uso do ângulo em situações diversas;
- Resolver problemas envolvendo a medida de ângulos de inclinação de rampas e escadas, associados à medida de um ângulo interno de um triângulo, com o uso de transferidor.

1. Na malha retangular, partindo da seta vermelha, siga as instruções para traçar o percurso que Bento terá que fazer para chegar até o posto de gasolina, pois o seu carro está sem combustível.

Seta vermelha - partida 

Seta azul-chegada 

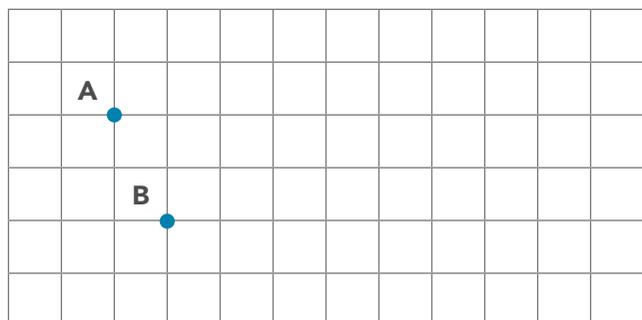
- Avance cinco quadradinhos para frente e pare;
- Gire $\frac{1}{4}$ de volta para a direita;
- Avance seis quadradinhos para a frente e pare;
- Gire $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda;
- Avance três quadradinhos para a frente e pare;
- Gire $\frac{1}{4}$ de volta para a direita;
- Avance quatro quadradinhos para a frente e pare;
- Gire $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda;
- Avance sete quadradinhos para a frente e pare;
- Gire $\frac{1}{4}$ de volta para a direita;
- Avance dois quadradinhos para a direita



Fonte: elaborado para fins didáticos.

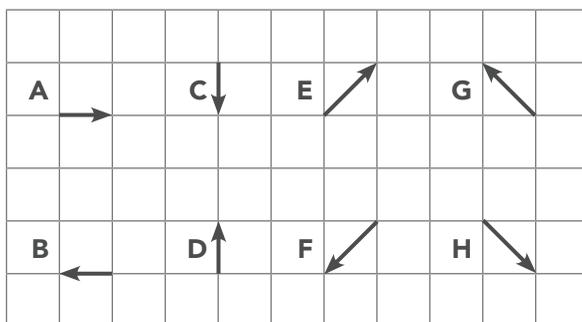


2. Em uma folha de papel quadriculado, marque os pontos A e B nas posições indicadas. Tente partir de A e chegar em B usando somente seis deslocamentos, sem repeti-los. Confira o resultado com um colega e verifique se a resposta dele foi igual ou diferente da sua.



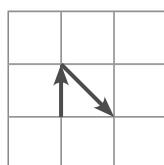
Fonte: elaborado para fins didáticos.

3. Vamos traçar deslocamentos, em folha de papel quadriculado. Observe os deslocamentos a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

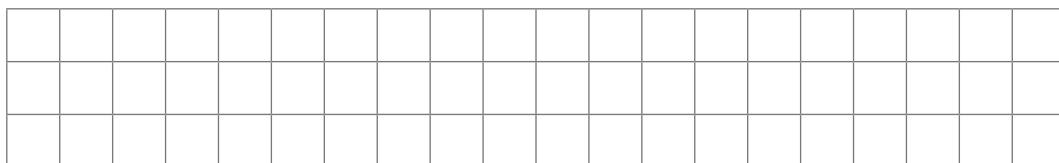
Fazendo uso de dois deslocamentos, sucessivamente, em que termina um e começa o outro, obtemos um ângulo que pode ser reto, agudo ou obtuso. Veja, a seguir, um exemplo usando os deslocamentos D e H:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Use uma folha de papel quadriculado para compor os deslocamentos indicados nas alternativas abaixo e escreva o tipo de ângulo obtido. Ao traçar, não é necessário colocar as setas:

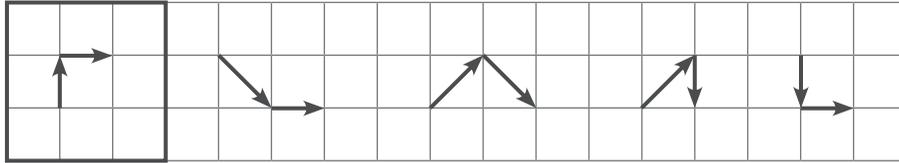
- a. A e E b. C e B c. B e E d. H e F e. C e G



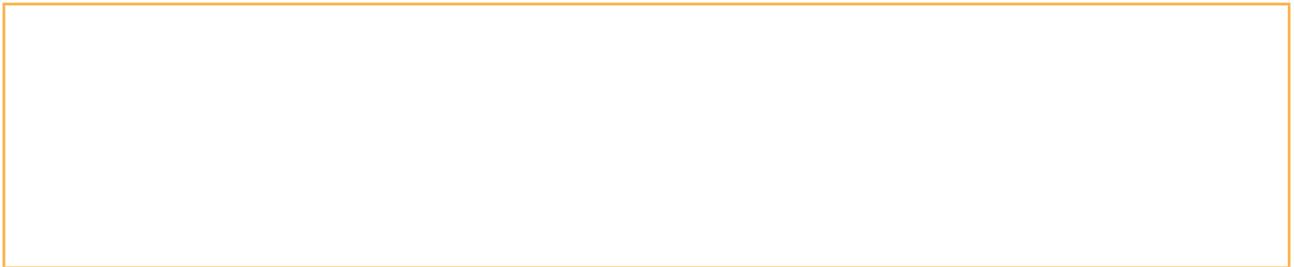
Fonte: elaborado para fins didáticos.

4. Para construir os ângulos a seguir, são necessários dois deslocamentos sucessivos. Indique quais são eles. Em cada item, há duas respostas. Observe o exemplo a seguir:

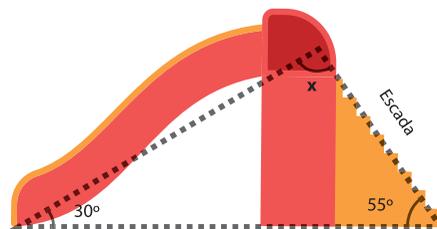
D e A ou **B e C**: ângulo reto.



Fonte: elaborado para fins didáticos.



5. Em uma praça central, de uma determinada cidade do interior, há vários brinquedos para a diversão das crianças. Um deles é o escorregador. A figura a seguir representa o escorregador. Usando um transferidor, tente descobrir qual a medida do ângulo x .



Fonte: elaborado para fins didáticos.

O valor da medida do ângulo entre a escada e o escorregador é:

- a. 85° b. 95° c. 155° d. 180°

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULAS 01 E 02 – NÚMEROS FRACIONÁRIOS E DECIMAIS: COMPARAR E RELACIONAR

Objetivos das aulas:

- Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionárias e decimais;
- Estabelecer relações entre os números racionais positivos expressos nas formas, fracionária e decimal, passando de uma representação para outra.

1. Ana Maria adicionou alguns valores na calculadora e obteve como resultado o número 21,3. Agora, ela pretende representar o número, obtido na calculadora, na forma de fração. Vamos ajudá-la a resolver este problema? Como você faria isto?

2. Ao sair com sua mãe para jantar, Thales comeu $\frac{3}{8}$ de uma pizza. Como ele poderia representar a quantidade que comeu da pizza com um número na forma decimal? Explique como você chegou a esta resposta.

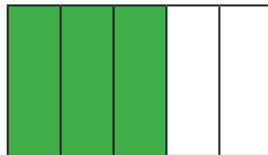
3. (SARESP-2011) Vitor comprou 5 metros de fio e cortou em 4 pedaços do mesmo tamanho. Cada pedaço terá:

- a. 1,20 metro. b. 1,25 metro. c. 1,35 metro. d. 1,40 metro.

4. (SARESP-2011) Carlos fez um cálculo na calculadora e obteve resultado 2,4. Como o resultado deve ser escrito sob a forma de fração, Carlos deve escrever:

- a. $\frac{24}{10}$ b. $\frac{24}{100}$ c. $\frac{2}{4}$ d. $\frac{4}{10}$

5. (SARESP-2012) Observe a figura.



Ela pode ser representada pela fração $\frac{3}{5}$ e também pelo número decimal:

- a. 0,35. b. 0,6. c. 1,3. d. 3,50.

6. Observe as figuras abaixo. A figura A é um Tangram representado na malha quadriculada. A figura B representa o mesmo Tangram com as peças nomeadas: **Tg** (triângulo grande), **Tm** (triângulo médio), **Tp** (triângulo pequeno), **Q** (quadrado) e **P** (paralelogramo).

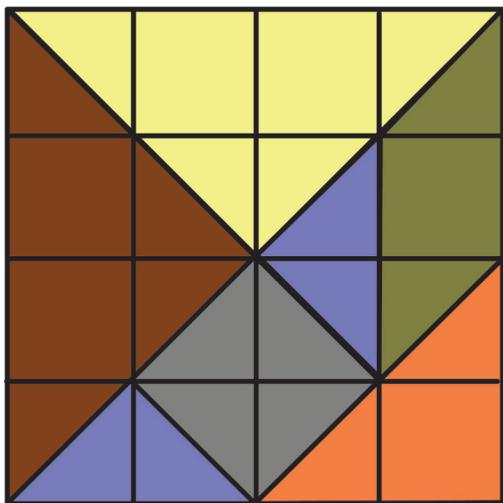


figura A

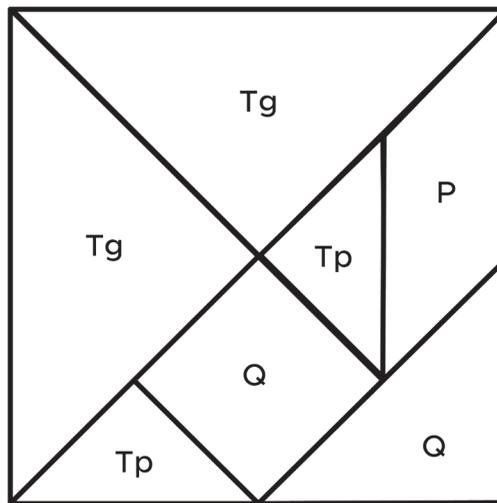


figura B

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Indique a fração correspondente a:

a. Tg: _____

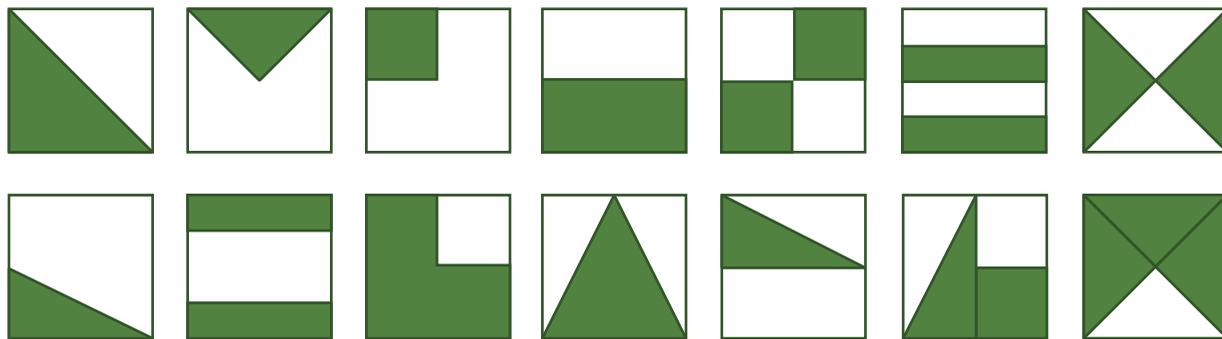
b. Q: _____

c. Tm: _____

d. Tp: _____

e. P: _____

7. Observe as imagens de cada quadrado abaixo e responda.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Indique a fração que representa a parte pintada de verde em cada figura com relação a cada quadrado.

b. Das representações acima, indique as figuras que possuem equivalências nas representações fracionárias.

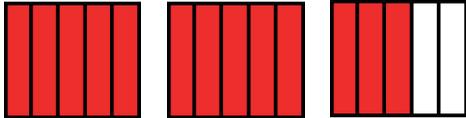
- c. Considerando os 14 quadrados representados no início da atividade quais as representações fracionárias que podemos atribuir às figuras, considerando cada quadradinho? Coloque as frações em ordem crescente. (Obs.: as que são equivalentes, basta uma representação).

AULAS 03 E 04 – FRAÇÃO IMPRÓPRIA E REPRESENTAÇÃO DE RACIONAIS NA RETA NUMÉRICA

Objetivos das aulas:

- Associar uma fração imprópria a sua respectiva representação em forma de número misto;
- Relacionar os números racionais positivos expressos nas formas fracionária e decimal a pontos na reta numérica.

1. Observe o modelo abaixo.

$$\frac{13}{5} = \frac{5}{5} + \frac{5}{5} + \frac{3}{5} = 2\frac{3}{5}$$


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora é sua vez.

Represente, como no esquema acima, as frações abaixo.

a. $\frac{7}{2} =$

b. $\frac{15}{4} =$

c. $\frac{13}{6} =$

2. Associe na reta numérica abaixo, a posição correspondente ou aproximada (dependendo do valor numérico) aos valores:

a. 3,64

b. $\frac{5}{2}$

c. 1,8889

d. $\frac{3}{6}$

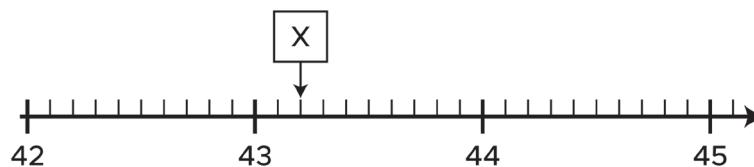
e. $\frac{12}{5}$



3. Trace uma reta numérica e associe os pontos de cada fração, em sua respectiva posição na reta (aproximadamente quando for o caso):

$$A \rightarrow \frac{3}{4}; \quad B \rightarrow \frac{40}{16}; \quad C \rightarrow \frac{27}{18}; \quad D \rightarrow \frac{5}{4}; \quad E \rightarrow \frac{14}{5}; \quad F \rightarrow \frac{37}{8}; \quad G \rightarrow \frac{25}{8}.$$

4. (SARESP-2009) Na reta numérica abaixo, a letra X representa a média de Carolina em Língua Portuguesa.



A média de Carolina em Língua Portuguesa foi

a. 42,2

b. 43,2

c. 43,3

d. 45

5. Coloque os números abaixo em ordem crescente.

2,57

2,503

2,3

2,04517

2,8

2,167

2,71

2,19

6. Dê 5 exemplos de números racionais positivos, que podem estar compreendidos entre:

a. 2,85 e 2,857

b. 3,5 e 3,8

c. 4,73 e 4,74

**ANOTAÇÕES**

AULAS 05 E 06 – COMPARAR E CONCEITUAR OS TIPOS DE FRAÇÃO

Objetivos das aulas:

- Comparar e ordenar as frações associadas às ideias de partes de inteiros e divisão, identificando frações equivalentes, frações próprias, frações impróprias e frações aparentes;
- Ler, interpretar e resolver problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

1. Explique, com suas palavras, o que você entende por:

a. Fração própria. _____

b. Fração imprópria. _____

c. Fração equivalente. _____

d. Fração aparente. _____



2. Considere os algarismos representados abaixo.

2

7

6

5

1

3

Utilizando esses algarismos, dê exemplos de frações próprias, impróprias, equivalentes e aparentes.

3. Divida as figuras abaixo de maneira que elas representem frações equivalentes à:

a. $\frac{1}{2}$

b. $\frac{1}{3}$

4. Camila é empreendedora. Ela trabalha com estamparia em camisetas femininas e vende em sua loja. Em uma semana, para cada cinco estampas em camisetas brancas, Camila produz duas estampas em camisetas coloridas. Desta forma, a quantidade de camisetas coloridas é representada pela razão $\frac{2}{5}$ (duas estampas em camisetas coloridas para cada cinco estampas em camisetas brancas).

Preservando a mesma proporcionalidade, qual fração equivalente representa a quantidade de camisetas coloridas se a produção, por semana, fosse de 21 camisetas por semana?

5. (Matriz de Referência para Avaliação SARESP-2009) No jogo “Encontrando Números Iguais” são lançados 5 dados especialmente preparados para isso.

Observe esta jogada. Os dados com números iguais são:



a. 1, 2 e 4.

b. 1, 3 e 4.

c. 2, 3 e 5.

d. 3, 4 e 5.

6. (SARESP/2010) De um bolo de chocolate cortado em 15 pedaços iguais, Paulo comeu $\frac{1}{3}$, Juca comeu $\frac{5}{15}$, Zeca comeu $\frac{3}{15}$ e Beto comeu $\frac{2}{15}$. Os dois que comeram a mesma quantidade de bolo foram

a. Paulo e Juca.

b. Paulo e Zeca.

c. Zeca e Beto.

d. Beto e Juca.

AULAS 07 E 08 – RESOLVER PROBLEMAS ENVOLVENDO FRAÇÕES E SUAS REPRESENTAÇÕES

Objetivos das aulas:

- Estabelecer relações entre os números racionais positivos expressos nas formas: fracionária, percentual, decimal exata e dízima periódica, com situações envolvendo unidades de medida padronizadas;
- Resolver um mesmo problema com números racionais, utilizando diferentes algoritmos por meio das múltiplas representações e significados dos números racionais, tais como frações, porcentagens e decimais em situações diversas;
- Calcular a probabilidade de um evento aleatório simples, expressando-a na forma fracionária, decimal ou percentual.

1. Um número racional pode ter várias representações, como podemos observar no exemplo abaixo.

Representação Fracionária	Representação Percentual	Representação Decimal
$\frac{2}{5}$	$\frac{40}{100} = 40\%$	0,4

Completa a tabela abaixo, tomando como base o modelo acima.

Representação Fracionária	Representação Percentual	Representação Decimal
$\frac{7}{20}$		0,35
$\frac{3}{10}$	$\frac{30}{100} = 30\%$	
	$\frac{24}{100} = 24\%$	0,24
	$\frac{18}{100} = 18\%$	0,18
	$\frac{75}{100} = 75\%$	0,75
$\frac{2}{25}$		0,08

Fonte: elaborado para fins didáticos.

2. (Matriz de Referência para Avaliação SARESP-2009) O diretor da escola de Ana fará um sorteio entre as cinco salas de sexta série da escola, e a sala vencedora ganhará um passeio a um lindo parque em sua cidade. Ana estuda em uma das salas de 6ª série e gostaria muito de ganhar esse passeio. O diretor colocará em uma caixa cinco pedaços de papel, um para cada classe, e sorteará um deles. A chance da sala de Ana ser sorteada é de:

a. 50%.

b. 35%.

c. 25%.

d. 20%.

3. (SARESP-2015) Numa pesquisa realizada num condomínio, 35% dos moradores apresentavam-se insatisfeitos com a administração do síndico. A porcentagem de pessoas insatisfeitas equivale à fração:

a. $\frac{1}{5}$

b. $\frac{3}{20}$

c. $\frac{7}{20}$

d. $\frac{1}{2}$

4. (SARESP-2014) A moeda que tem o valor de $\frac{1}{4}$ de real é:

a.



b.



c.



d.



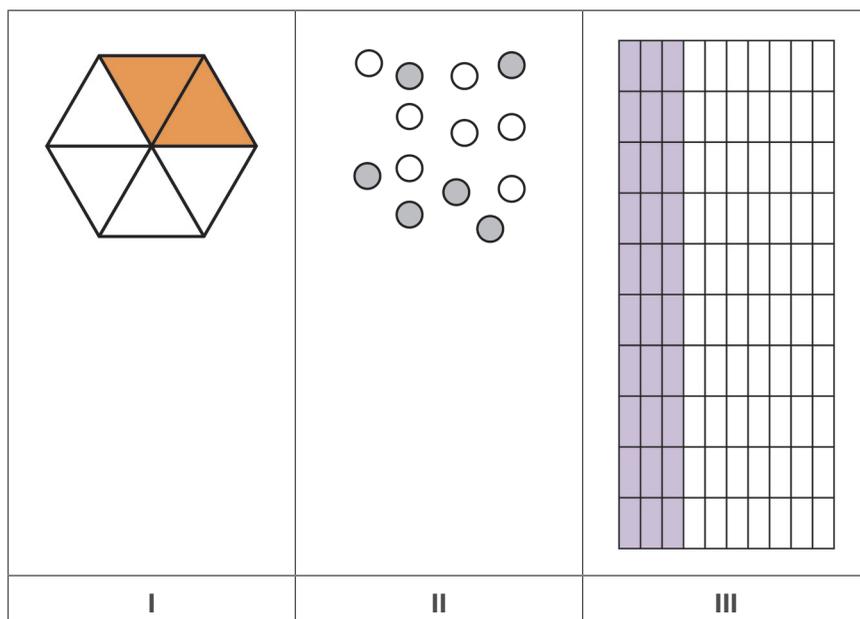
5. (SARESP-2010) Ao pesar $\frac{1}{4}$ de quilograma de salame, a balança mostrou:

- a. 0,250 kg. b. 0,125 kg. c. 0,150 kg. d. 0,500 kg.

6. (SARESP-2009) Comer 30% de um bolo é o mesmo que:

- a. comer $\frac{1}{3}$ do bolo.
b. dividi-lo em trinta fatias iguais e comer apenas uma delas.
c. dividi-lo em dez fatias iguais e comer apenas três delas.
d. comer três fatias de igual tamanho.

7. (Matriz de Referência para Avaliação SARESP-2009) Observe as figuras que se seguem.



A parte em branco da figura I, as bolas em cinza da figura II e a parte pintada da figura III podem ser representadas, nesta ordem, pelos números:

- a. $\frac{2}{5}$ – 0,3 – 10%
- b. $\frac{1}{4}$ – 0,7 – 20%
- c. $\frac{1}{3}$ – 0,5 – 30%
- d. $\frac{3}{6}$ – 0,2 – 40%



SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULAS 01 E 02 – IDEIAS INICIAIS SOBRE UNIDADES DE MEDIDA DE GRANDEZAS

Objetivos das aulas:

- Reconhecer as unidades de medida usuais das grandezas comprimento, área, volume, tempo, capacidade e massa;
- Indicar a unidade de medida mais apropriada para determinar a medida de grandeza observada em uma situação cotidiana.

1. O que você entende por medir?

2. Quais as unidades de medida que você conhece?

3. Que unidades de medida você utiliza com mais frequência em seu dia a dia?

4. O que você entende por unidades de medida de capacidade?

5. As unidades de medida de massa são muito utilizadas em nosso dia a dia. Que unidades de medida de massa você conhece? Cite alguns exemplos.

6. Indique a unidade de medida e o símbolo mais adequados para medir:

- a. Sua altura. _____
- b. A área da sala de sua casa. _____
- c. O “peso” de uma cadeira. _____
- d. Quantidade de água para lavar um carro. _____
- e. A distância entre duas cidades. _____
- f. O tempo necessário para assar um bolo. _____

7. Dê exemplos de grandezas, objetos que podem ser medidos utilizando:

- a. Um decímetro cúbico (dm^3). _____
- b. A tonelada (t). _____
- c. Um hectare (ha). _____
- d. Uma polegada (in). _____

8. A professora de Regina pediu para que ela fizesse uma pesquisa sobre unidades de medida utilizadas no dia a dia. Na pesquisa, Regina destacou as seguintes unidades de medida:

polegar	copo	miligrama	minuto	litro
centilitro	semana	hectômetro	metro cúbico	hectolitro
passo	palmo	quilograma	segundo	pé

a. Após a pesquisa de Regina, a professora perguntou quais das unidades de medida pesquisadas não correspondem a unidades de medida padronizadas. Qual deverá ser a resposta de Regina?

b. Regina também separou, a pedido da professora, as unidades utilizadas para medir o tempo. Quais unidades de medida ela separou?

9. (SARESP/2010) Para fazer um suco, Lígia utilizou $\frac{3}{4}$ de uma garrafa de água, cuja capacidade é de 1 litro. A quantidade de litros de água que Alice utilizou foi

- a. 0,25 l. b. 0,34 l. c. 0,75 l. d. 3,4 l.

10. (SAEB/2013). Uma garrafa de refrigerante tem 1,5 litros de capacidade. Para comprarmos 9 litros deste refrigerante devemos pedir:

- a. 6 garrafas. b. 7 garrafas. c. 7,5 garrafas. d. 8 garrafas.

11. (SAEB/2013). Foi feita a medição do comprimento da parede de uma sala, utilizando, como instrumento de medida, uma fita métrica de apenas 80 cm. Essa medição correspondeu a 5 medidas e meia da fita. Quantos metros de comprimento tem a parede?

a. 4,4 m

b. 4,5 m

c. 8,0 m

d. 8,5 m

12. (Supletivo/2014). Na construção do alicerce de uma casa, o pedreiro necessita dosar as quantidades de pedra, areia e cimento. A unidade de medida usual para compra de pedras é o:

a. metro cúbico.

b. mililitro.

c. grama.

d. metro quadrado.



ANOTAÇÕES

AULAS 03 E 04 – UNIDADES DE MEDIDA DE GRANDEZAS PADRONIZADAS E NÃO PADRONIZADAS.

Objetivos das aulas:

- Resolver e elaborar problemas que envolvem a estimativa da medida de comprimento, apresentada em contextos significativos, com unidades de medida de comprimento não padronizadas, como polegadas, jardas, pés e milhas, por meio da comparação com uma unidade de medida de comprimento padronizada;
- Resolver e elaborar problemas que envolvem a estimativa da medida de área, apresentada em contextos significativos, com unidades de medida de área não padronizadas, como hectare e alqueire, por meio da comparação com uma unidade de medida de área padronizada.

1. (Matriz de Referência para Avaliação SARESP/2009) Fernanda fazia os preparativos para a festa junina de sua escola e precisou da medida do perímetro do pátio. Ela observou que o pátio da escola tinha a forma de um quadrado e mediu um lado do pátio com seus próprios passos. Descobriu que um lado desse quadrado media 150 passos. Sabendo que Fernanda deu passos de aproximadamente meio metro de comprimento, pode-se afirmar que o perímetro do pátio mede, em metros, cerca de:

- a. 650. b. 475. c. 300. d. 200.

2. (SARESP/2010) Uma polegada corresponde a cerca de 2,5 cm. Um sapato comprado no exterior possui 6 polegadas de comprimento, que corresponde a:

- a. 12 cm. b. 13 cm. c. 14 cm. d. 15 cm.

3. (SARESP/2011) Juliana queria comprar um pedaço de tecido para fazer um vestido. Como não tinha fita métrica, fez a medida da quantidade de tecido que precisava usando o seu palmo e obteve 7 palmos. Se o palmo de Juliana tem 18 cm, a medida do tecido de que ela precisava é:

- a. 25 cm. b. 76 cm. c. 106 cm. d. 126 cm.

4. (SARESP/2014) João, Laura, Tales e Cristina são primos e, numa brincadeira, mediram o comprimento da varanda da casa da avó, utilizando cada um o seu próprio pé como unidade de comprimento. O resultado da medição feita por João foi de 40 pés, o de Laura 56 pés, o de Tales 42 pés e o de Cristina 48 pés. Desta forma, quem tem o pé com maior comprimento é:

a. João.

b. Laura.

c. Tales.

d. Cristina.

5. (SARESP/2010) Uma pessoa, para manter-se saudável, precisa fazer caminhadas, dando dois passos a cada metro percorrido. Mantendo-se nesse ritmo, quantos metros ela percorre após 500 passos dados?

Você já ouviu falar em medidas de unidade agrárias? São unidades de medida de área, utilizadas para medir grandes extensões territoriais. Destas unidades agrárias destacamos:

1 are (a), que corresponde a **100 m²**

1 hectare (ha), que corresponde a **100 a, 10 000 m²**

1 alqueire paulista, que corresponde a **2,42 ha, 24 200 m²**

Utilizando estas unidades de medida agrárias, responda aos itens a seguir.

6. Ana Maria, tem um terreno, que mede 250 m² de área. Se ela quisesse medir este terreno em **ares**, qual seria sua correspondência, ou seja, qual a medida da superfície deste terreno em **ares**?

7. Carlos pretende plantar uma monocultura num terreno de $995\,000\text{ m}^2$. A quantos hectares correspondem este terreno?

8. Camila tem uma propriedade de $22,8\text{ ha}$. Ela pretende investir no cultivo de plantas ornamentais. Quantos metros quadrados Camila dispõe para este investimento?

9. Thales tem uma propriedade na zona rural, que mede $2\,420\text{ m}$ por 540 m . A propriedade de Thales corresponde a quantos alqueires paulista?



ANOTAÇÕES

AULAS 05 E 06 – ESTIMAR UNIDADES DE MEDIDA DE MASSA E CAPACIDADE

Objetivos das aulas:

- Resolver e elaborar problemas que envolvem a estimativa da medida de massa, apresentada em contextos significativos, com unidades de medida de massa não padronizadas, como arroba, quilate e tonelada, por meio da comparação com uma unidade de medida de massa padronizada;
- Resolver e elaborar problemas que envolvem a estimativa da medida de capacidade, apresentada em contextos significativos, com unidades de medida de capacidade não padronizadas, como colher de chá, colher de sopa, xícara de chá, copo americano e barril (petróleo), por meio da comparação com uma unidade de medida de capacidade padronizada.

1. Você sabia?

Uma tonelada é equivalente a 1 000 kg. O que você conhece que pesa a partir de uma tonelada?

2. Elabore um problema utilizando como unidade de medida a tonelada.

3. João tem uma fazenda com criação de gado. Certo dia, fazendo a pesagem, constatou um boi com 465 kg. Qual o “peso” deste boi em arroba, sabendo que uma arroba corresponde a 15 kg?

4. Daniel trabalha num zoológico e cuida da comida dos leões. Neste zoológico, a quantidade de carne que eles consomem é proporcional ao seu "peso". Se um dos leões "pesa" 18 arrobas, qual o correspondente em kg?

5. Ana Maria confecciona joias para uma loja no comercio do centro da cidade. Um dia, ela recebeu uma encomenda de um anel, que precisava ter um diamante com 26 quilates. Considerando que, para a confecção do anel, ela utiliza também 5,8 gramas de metal, qual será o "peso" total do anel, sabendo que 1 quilate corresponde a 0,2 g?

6. Alice percebeu que, em uma colher de sopa (cheia), cabem 10 mL. Depois ela ficou pensando quantas colheres de sopa (cheias) equivalem a 1 L. Que resposta você daria para Alice?

7. (SARESP/2010) Uma jarra de suco possui capacidade, quando cheia, para servir 13 copos cheios, cada copo com capacidade para 0,2 litros. A capacidade da jarra é de:

- a. 1,3 litros. b. 1,8 litros. c. 2,6 litros. d. 2,8 litros.

AULAS 07 E 08 – RELACIONAR UNIDADES DE MEDIDA DE VOLUME E DE CAPACIDADE

Objetivos das aulas:

- Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico, entre um mililitro e um centímetro cúbico e entre litro e metro cúbico;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo da capacidade de recipientes.

Quando utilizamos o volume ou a capacidade de um recipiente?

As unidades de medida de volume são: km^3 hm^3 dam^3 m^3 dm^3 cm^3 mm^3

Geralmente, são utilizadas para medir estruturas sólidas, mas também podem ser utilizadas para mensurar a capacidade de líquido num recipiente.

As unidades de medida de capacidade são: kl hl dal l dl cl ml

Geralmente, são utilizadas para medir líquidos.

Considerando que o litro mede a capacidade e o metro cúbico o volume, podemos relacionar as medidas de capacidade e volume através das relações:

$$1000 \text{ mL} = 1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

1. No bairro onde Ana mora tem racionamento de água. Na casa dela tem água sempre nos dias pares. Por causa do racionamento, Ana comprou uma caixa d'água de 1 m^3 , para armazenar água. Qual a capacidade da caixa d'água da casa de Ana, em litros?

2. Helena mora com sua mãe, seu pai e uma irmã em um apartamento. No mês passado o consumo de água no apartamento foi de 36 m^3 .

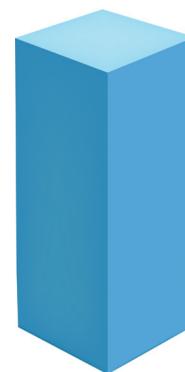
- a. Qual foi o consumo de água, em litros?

b. Qual o valor aproximado de litros por pessoa, no mês passado, na casa de Helena?

c. Você tem ideia do consumo de água mensal em sua residência? E o consumo de água mensal por pessoa?

3. (SARESP/2009) Um restaurante oferece suco para seus clientes em copos com formato de prisma, cuja base é um quadrado de área $0,25 \text{ dm}^2$.

Sabendo que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$, se a altura de cada copo é $1,2 \text{ dm}$, então a quantidade de copos equivalente a uma jarra com $1,8 \text{ litro}$ é:



a. 7.

b. 6.

c. 5.

d. 4.

4. (SARESP/2010) Uma loja vende botijões térmicos para bebidas em dois tamanhos.



O botijão com capacidade para 8 litros é vendido por R\$ 56,00. Se o preço dos botijões for proporcional à capacidade, o preço do botijão de 2 litros é:

- a. R\$ 50,00. b. R\$ 28,00. c. R\$ 20,00. d. R\$ 14,00.

5. (SARESP/2010) Um aquário possui o formato de um bloco retangular, cujas dimensões da base são 50 cm e 20 cm, e a água contida em seu interior está atingindo um nível de altura 15 cm (Figura 1). Mergulhando, a seguir, 5 bolas coloridas de metal de volumes iguais, o nível de água do aquário atinge uma altura de 25 cm (Figura 2).

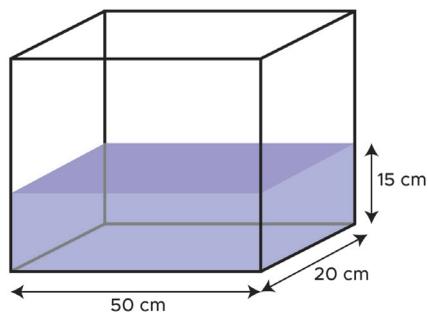


Figura 1

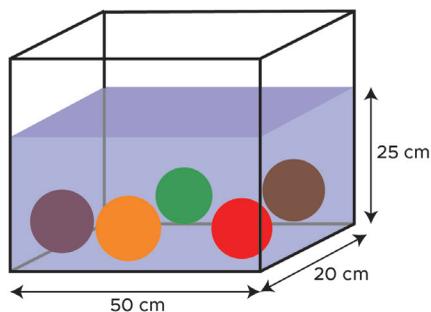
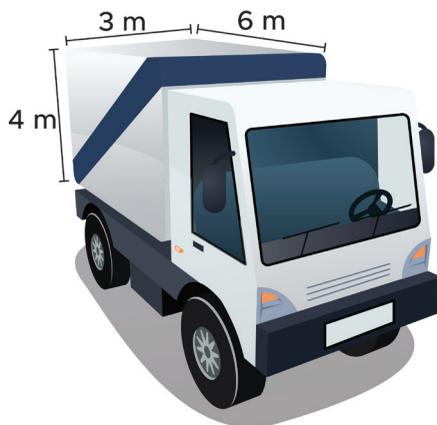


Figura 2

Calcule o volume, em cm^3 , ocupado por cada bola.

6. (SARESP/2009) A carroceria de um caminhão-baú, como o da figura abaixo, tem medidas 3 m x 6 m x 4 m.



Quantas viagens, no mínimo, este caminhão terá de fazer para transportar 360 m^3 de papel?

a. 3

b. 5

c. 8

d. 10

COORDENADORIA PEDAGÓGICA
Caetano Pansani Siqueira

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE
DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E
DE GESTÃO PEDAGÓGICA – DECEGEP
Viviane Pedroso Domingues Cardoso

DIRETORA DO CENTRO DE ENSINO MÉDIO – CEM
Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho

DIRETORA DO CENTRO DE ANOS FINAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL – CEFAF
Patricia Borges Coutinho da Silva

ASSESSORIA TÉCNICA
Ana Carolina dos Santos Brito
Isaque Mitsuo Kobayashi
Kelvin Nascimento Camargo
Luiza Helena Vieira Girão
Vinicius Bueno

EQUIPE CURRICULAR DE LÍNGUA PORTUGUESA -
ANOS FINAIS
Katia Regina Pessoa
Lucifrance Elias Carvalho
Mara Lucia David
Marcia Aparecida Barbosa Corrales

EQUIPE CURRICULAR DE LÍNGUA PORTUGUESA -
ENSINO MÉDIO
Leandro Henrique Mendes
Mary Jacomine da Silva
Marcos Rodrigues Ferreira
Teonia de Abreu Ferreira

EQUIPE CURRICULAR DE MATEMÁTICA -
ANOS FINAIS
Isaac Cei Dias
João dos Santos Vitalino
Rafael José Dombrauskas Polonio

EQUIPE CURRICULAR DE MATEMÁTICA -
ENSINO MÉDIO:
Marcos José Traldi
Otávio Yoshio Yamanaka
Sandra Pereira Lopes
Vanderley Aparecido Cornatione

EQUIPE DE ELABORAÇÃO
Raph Gomes Alves
Abadia de Lourds Cunha
Vanuse Ribeiro
Camila Naufel
Ana Luísa Rodrigues
Lidemberg Rocha
Aldair Neto
Ábia Felício
Francisco Clébio de Figueiredo
Julia Amorim
Sheilla André
Everton Santos
Francisco de Oliveira
Rosana Magni
Regina Melo
Luciana Andrade
Gracivane Pessoa
José Cícero dos Santos
Cleo Santos
Evandro Rios
Gisele Campos
Beatriz Kux
Eliel Constantino da Silva
Isadora Lutterbach Ferreira Guimarães
Estela Choi
Veridiana Santana
Luísa Schalch

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
André Coruja
Sâmella Arruda
Cristall Hannah Boaventura
Julliana Oliveira
Amanda Pontes
Kamilly Lourdes
Alice Brito
Wellington Costa
Ana Gabriella Carvalho
Perazzo Freire
Rayane Patrício
Emano Luna

SUORTE A IMAGEM
Lays da Silva Amaro
Wilker Mad

