



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação

APRENDER SEMPRE

VOLUME 2

9º ANO - ENSINO FUNDAMENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA
2024

Caro estudante,

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo preparou este material especialmente para você 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

Tarcísio de Freitas

Secretário da Educação

Renato Feder

Secretário Executivo

Vinícius Mendonça Neiva

Chefe de Gabinete

Juliana Velho

Coordenadoria Pedagógica

Daniel Barros

Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares

Vicenzo Carone



LÍNGUA PORTUGUESA

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 1

AULA 1 – A CONOTAÇÃO EM NOSSO COTIDIANO

Objetivo da aula:

- Reconhecer o sentido conotativo e, conseqüentemente, os efeitos das figuras de linguagem em palavras e expressões em diversos contextos do cotidiano.

1. Vamos relembrar...

Ao produzir nossos textos, seja na oralidade ou na escrita, realizamos certas escolhas. Essas escolhas demonstram qual o direcionamento da nossa expressividade, isto é, se preferimos nos expressar no sentido literal (com denotação) ou no sentido figurado (dentro da chamada conotação). Observe os exemplos abaixo:

Denotação:	Conotação:
Minha gatinha morreu atropelada	Minha gatinha se foi dessa para uma melhor
e eu chorei muito	e eu chorei litros
porque ela me fazia companhia.	porque ela vivia grudada em mim.

Observe que, na conotação, para cada vez que nos expressamos, imprimimos um efeito de sentido diferente:

- "*se foi dessa para uma melhor*" = expressa a morte do sujeito da oração de forma mais amena, uma vez que a expressão suaviza o tom da mensagem. Este efeito de sentido corresponde a uma figura de linguagem classificada como **EUFEMISMO**;
- "*eu chorei litros*" = essa expressão corresponde a um exagero, pois o sujeito da oração realizou a ação de forma abundante. A esta figura de linguagem damos o nome de **HIPÉRBOLE**;
- "*vivia grudada em mim*" = ao mencionar que a gatinha estava sempre ao seu lado, o locutor escolheu dizer que estava "grudada". Trata-se de um efeito de sentido utilizado para demonstrar algo semelhante ao que acontece na realidade, mas em linguagem figurada. Podemos classificar esta figura de linguagem como **METÁFORA**.



ANOTAÇÕES

2. Realizando escolhas e exercitando a criatividade!

Reescreva o bilhete abaixo, substituindo as palavras e expressões em destaque por outras em sentido conotativo.

“Mãe, duas coisas:

1. Gostaria de saber se a senhora tomou a sua vitamina B12. É a **segunda vez** nesta semana que esquece o celular em casa, **estou muito preocupada contigo...** É **muito ruim** quando a senhora fica incomunicável!

2. Não fique **acordada** me esperando voltar para casa. Vou para a casa do meu **namorado**. Depois que a madrinha dele **morreu**, o coração dele **se entristeceu muito** e eu vou consolá-lo.”

(Texto elaborado para fins didáticos)

AULA 2 – REVISANDO FIGURAS DE LINGUAGEM – PARTE I

Objetivos da aula:

- Reconhecer a presença das figuras de linguagem em gênero textual poema;
- Analisar os efeitos de sentido provocados pelo uso de figuras de linguagem em textos de gêneros textuais diversos.

1. Você se lembra destas figuras de linguagem?

No quadro abaixo, há algumas figuras de linguagens. Leia-as atentamente para responder às questões que seguem:

METONÍMIA

É o emprego de uma palavra ou expressão no lugar de outra com a qual se mantém uma relação de proximidade (troca do todo pela parte, autor pela obra, efeito pela causa etc.).

PROSOPOPEIA	Ocorre quando se atribui a seres inanimados características próprias de seres animados, isto é, personificação.
IRONIA	Consiste no uso de palavra ou expressão em sentido contrário ao literal, com efeito satírico e/ou depreciativo.
CATACRESE	É uma metáfora de uso comum, que já foi incorporada ao vocabulário por conta de não haver um termo específico que o determine.
COMPARAÇÃO	Semelhante à metáfora, traça um paralelo entre termos que apresentam relação de semelhança, mas esta vem com a presença de um conectivo comparativo.
SINESTESIA	Ocorre quando se quer transmitir sensações, mas se combinam palavras de forma a mesclar diferentes órgãos do sentido.
ANTÍTESE	Consiste no uso de palavras ou termos de sentido oposto (relação de antonímia) numa mesma frase.

Texto elaborado pela equipe pedagógica a partir de NICOLA, J.de & TERRA, E. 2004.

- a. A seguir, há um diálogo entre duas pessoas que conversam por telefone. Em qual das alternativas abaixo foi empregada a figura de linguagem metáfora?
- I. () Eu já te disse que meu vizinho é um gatinho?
 - II. () O que me importa agora é saber que horas sai este voo, estou morta de vontade de viajar de avião pela primeira vez!
 - III. () E ele é tão famoso que tem só 15 seguidores nas redes sociais!
 - IV. () Deixe o menino em paz! (risos) Vou embarcar agora, ufa! Beijo!
- b. No seguinte período "E ele é tão famoso que tem só 15 seguidores nas redes sociais", podemos reconhecer a presença de qual figura de linguagem?
- V. () Ironia.
 - VI. () Hipérbole.
 - VII. () Comparação.
 - VIII. () Metonímia.

2. Poema é um gênero textual que permite atribuir novos sentidos e significados às coisas.

Neste gênero textual, o poeta, munido de muita inspiração, criatividade, inteligência, entre outros atributos, vai além do básico e transmite a sua mensagem de maneira única. Por conta disso, é comum encontrarmos figuras de linguagens em textos poéticos. Leia o poema e observe como a linguagem foi trabalhada para a construção de sentido a partir de efeitos realizados pelo uso das palavras em sentido conotativo:

Isto¹

Dizem que finjo ou minto

Tudo que escrevo. Não.

Eu simplesmente sinto

Com a imaginação.

Não uso o coração.

Tudo o que sonho ou passo,

O que me falha ou finda,

É como que um terraço

Sobre outra coisa ainda.

Essa coisa é que é linda.

Por isso escrevo em meio

Do que não está ao pé,

Livre do meu enleio,

Sério do que não é.

Sentir? Sinta quem lê!

Fernando Pessoa, 1933

PESSOA, Fernando. Isto, 1933. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/pe000006.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2021.

a. Qual é o tema tratado no poema?

b. No poema, o eu poético relata: “Eu simplesmente sinto / Com a imaginação. / Não uso o coração.”. Qual sentido estes versos querem transmitir? A qual figura de linguagem podemos relacionar este efeito de sentido?

- c. Se este eu poético sente com a imaginação, entendemos que ele tem sentimentos. Por que será que, no último verso, está escrito que é o leitor aquele que deve sentir algo?
- I. () Porque quis concluir o poema com humor.
- II. () Porque ele está sendo irônico.
- III. () Porque há uma crítica social por trás do ato de escrever.

AULA 3 – REVISANDO FIGURAS DE LINGUAGEM – PARTE II

Objetivo da aula:

- Revisar outras figuras de linguagem, tais como aliteração, metáfora, sinestesia, entre outras, ao ler e interpretar o gênero textual poema.

1. Revisando figuras de linguagem:

Na aula 2, analisamos o gênero textual poema Isto, de Fernando Pessoa. O eu poético usa a imaginação para dar vazão às emoções e às sensações. Assim, considerando o verso abaixo, podemos afirmar que o autor utiliza recursos linguísticos para estabelecer relações de sentido. Dessa forma, que figura de linguagem foi empregada no verso?

"[...]

Tudo o que sonho ou passo,

O que me falha ou finda,

É como que um terraço

Sobre outra coisa ainda.

[...]"

2. Leitura e interpretação de poema.

O que escrever?

Levanto-me da cama inquieto,
Os pensamentos surgem num disparate
Mas nenhum deles é concreto
Minha língua coça e meus dedos tremem.

Bebo um gole do café,
Começo a escrever,
Não consigo escrever!
A frustração é imediata.

Weligton é estudante da rede pública estadual e está matriculado na E.E. Afonso Cafaro, que pertence à Diretoria de Ensino da Região de Fernandópolis.

Pego lápis e papel
Escrevo, reescrevo
Entre esses riscos e rabiscos
Me questiono sistematicamente se isso tudo faz sentido?

Ideias sobrevoam meu "HD" interno
Procuro transferir um décimo pelo menos
Dos sentimentos, emoções e crises existenciais presentes aqui dentro...

Começo bem e as palavras
Começam a ter um significado,
Mas de repente perco totalmente a concentração
PERDI O FIO DA MEADA!!!

Tomo um banho,
Tento ouvir música,
Já tentei até dormir.
Tudo sem sucesso.

Respiro profundamente
Sinto uma energia estranha
Meus dedos tremem em frequência diferente,
Na minha cuca tenho o desfecho!

Tudo parecia perdido
Sem sentido
Mas nada como um amanhecer após o outro
Pra ter um novo sentido essa vida.

Weligton dos Santos de Souza

Após a leitura do poema, responda às questões abaixo:

- a. Note que há uma relação deste poema com o que lemos na aula anterior. Qual é a semelhança entre eles? Conseguiu identificar alguma figura de linguagem nele? Circule-a no texto.

- b. Uma figura de linguagem que interfere diretamente no ritmo e na sonoridade dos poemas é a **ALITERAÇÃO**, que consiste no uso de uma consoante repetidamente, de forma a produzir um efeito de sentido. Na terceira estrofe do poema, notamos que a **letra S** aparece com frequência, assim como a **consoante R**, no início. Qual significado esta figura de linguagem atribuiu a este trecho especificamente?

- c. Releia a quinta estrofe. Por que o último verso está escrito com letra maiúscula? Qual figura de linguagem temos em "PERDI O FIO DA MEADA"?

3. Caçando versos!

Vamos à caça de versos que possuam figuras de linguagem? Como já vimos, poemas são textos propícios para que encontremos a linguagem figurada e, nesse momento, você deve buscar, em autores diversos, versos elaborados com conotação. Escreva-os aqui e classifique as figuras de linguagem que conseguir identificar. Compartilhe com seus colegas o verso que você achou mais incrível!

AULA 4 – AS TIRINHAS QUEREM CAUSAR!

Objetivos da aula:

- Conhecer as marcas de expressividade causadas pelas figuras de linguagem presentes no gênero textual tirinhas;
- Identificar as formas de crítica, humor e ironia nesse gênero textual.

1. Será que é possível inferir a intencionalidade do cartunista?

Carlos Ruas é um quadrinista paulista que ficou famoso pelas suas webcomics (que são as histórias em quadrinhos veiculadas pela *internet*). Atualmente, ele tem mais de um milhão de seguidores somados em todas suas redes sociais! A seguir, leremos algumas de suas tirinhas para analisar os efeitos de sentido causados pelo uso da linguagem figurada em cada um dos seus textos. Primeiramente, vamos entender...

Como se dá o processo de criação de uma tirinha?

Para criar uma tirinha, muitos cartunistas utilizam a técnica da **Estrutura em 3 atos**, o que costumamos entender por **começo, meio e fim**. Primeiramente, faz-se a ambientação da história a ser contada, deixando claro sobre qual situação se trata. Depois, há o desenvolvimento, em que nos é apresentado um conflito ou uma complicação a partir do que vimos, motivando-nos a querer conhecer o final dessa história e, por fim, a conclusão, o arremate, que se dá por meio de uma reviravolta sempre surpreendente e com muita perspicácia, pois conseguem conferir a ela crítica, humor e ironia, utilizando diversos recursos expressivos para isso.

Texto elaborado pela equipe pedagógica.

2. Estudando com tirinhas

Como estudamos na Aula 2, a ironia é uma figura de linguagem que consiste em usar uma palavra ou expressão em sentido contrário ao literal, com efeito satírico e/ou depreciativo. Leia a tirinha a seguir para responder à questão seguinte:



Fonte: RUAS, C. Tarefas resolvidas (2018), Mundo Averso. Um Sábado Qualquer.

1. Em qual recurso expressivo notamos a ironia presente nesta tirinha? Justifique sua resposta a partir do que estudamos sobre o processo de criação de uma tirinha.

Leia a tirinha e responda às perguntas que seguem:



Fonte: RUAS, C. Estímulo (2018), Mundo Averso. Um Sábado Qualquer.

2. Qual é a situação retratada no enredo desta tirinha?

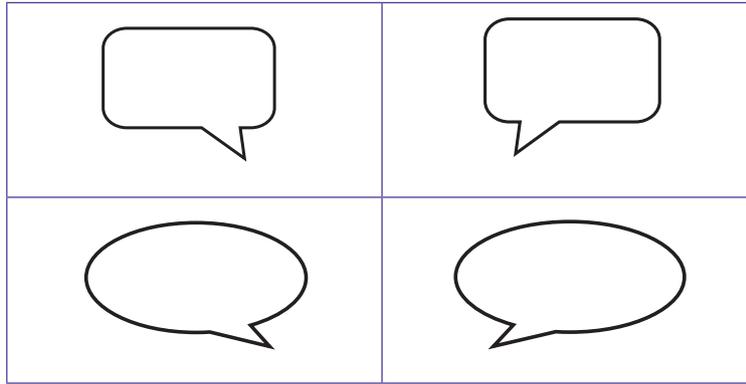
3. A partir do conflito apresentado na tirinha, podemos inferir que, nesse texto, o autor nos apresenta:

() Crítica () Humor ou () Ironia?

4. A conotação presente na tirinha está apresentada pela forma como o cartunista retratou os objetos cujas figuras estão coloridas e no centro de cada quadro/cena. Ao analisar o efeito de sentido causado por essa escolha do autor, podemos dizer que ele criou:

() Catacreses () Metáforas ou () Prosopopeias?

5. Recursos iconográficos e multimodais são todas as representações das ideias que o autor quer dar ao seu texto, mas renuncia às palavras para isso, pois prefere trabalhar a linguagem visual inserindo imagens para retratar emoções ou outras temáticas. Foi o caso desta tirinha de Carlos Ruas, por exemplo. Analise estes recursos e imagine quais seriam as falas que indicam as emoções representadas por eles. Em seguida, escreva o que as personagens fariam em cada quadro/cena caso houvesse balões de diálogo:



AULA 5 – TIRINHAS: TUDO JUNTO E MISTURADO!

Objetivo da aula:

- Analisar as figuras de linguagem presentes no gênero textual tirinhas, assim como as marcas de expressividade dos recursos iconográficos, as palavras e os sinais de pontuação presentes neste texto.

1. Leia mais uma produção do cartunista Carlos Ruas.



Fonte: RUAS, C. Tarefas resolvidas (2018),
Mundo Avesso. Um Sábado Qualquer.

Observe que o final deste enredo, mais uma vez, foi surpreendente, pois em lugar de a personagem pescar um peixe, ela pescou uma lâmpada. A partir dessa constatação, responda:

a. A qual figura de linguagem podemos relacionar o efeito de sentido causado pela imagem da lâmpada e por quê?

b. Pelo que inferimos, a personagem está navegando em um “oceano”, porque esta palavra está escrita no primeiro quadrinho. Referir-se ao fato de que existem muitas ideias no mundo a este termo gerou uma figura de linguagem. Qual seria essa figura?

c. Se, no segundo quadrinho, juntamente com a palavra “hora”, Carlos Ruas tivesse desenhado um relógio, teríamos uma figura de linguagem?

2. Criação de tirinha e metáforas visuais.

a. Como você observou no texto que lemos, figuras de linguagem podem aparecer nas tirinhas por meio de uma imagem. Relacione os ícones/imagens abaixo às figuras de linguagem correspondentes e os efeitos de sentido que podem causar:

A



B



C



As imagens são ícones do programa de edição de texto.

1. () IRONIA = Pessoa que tem temperamento difícil.
2. () METONÍMIA = Rede mundial de computadores.
3. () METÁFORA = Pessoa que gosta de fazer brincadeiras com as demais.

- b. Use a sua criatividade e imagine outros! Você pode desenhar para que seus colegas adivinhem, que tal?

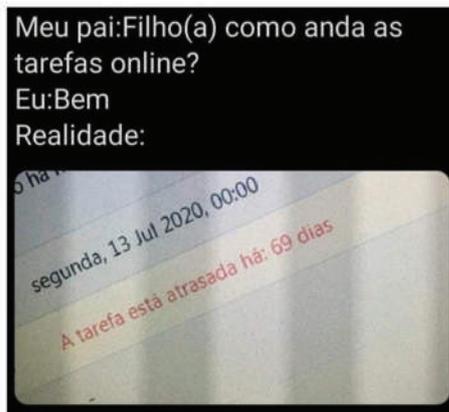
AULA 6 – MEMES: DIVERSÃO COM CONOTAÇÃO

Objetivos da aula:

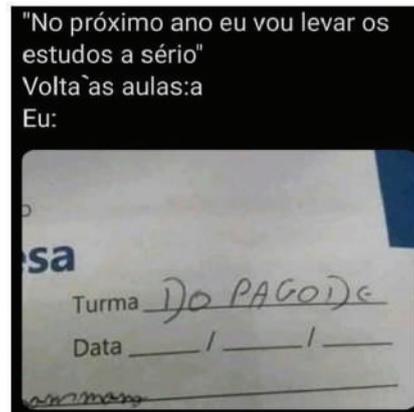
- Inferir, em textos multissemióticos, o efeito de sentido (humor, ironia ou crítica) produzido pelo uso de palavras, expressões, imagens, clichês, recursos iconográficos, pontuação, entre outros;
- Evidenciar mecanismos de (re)construção do texto e de seus sentidos.

1. Leia e analise cada *meme* para responder às questões:

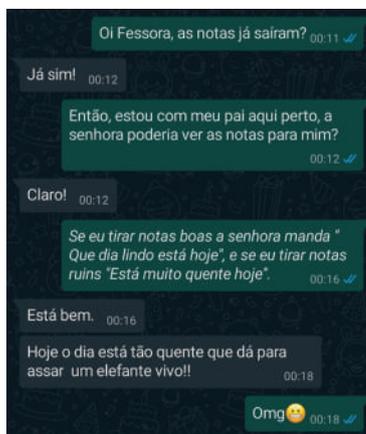
Texto 1:



Texto 2:



Texto 3:



Aymee Stefani Campos dos Santos é a criadora dos memes e aluna da E.E. Diva Figueiredo da Silveira, da Região de Assis. Durante o ano de 2020, alimentou suas redes sociais com memes divertidíssimos que falavam sobre sua nova rotina no ensino remoto e sobre as aulas do CMSP, sempre com muito humor e carinho!

a. *Meme* é um gênero textual veiculado nas mídias de suporte digital que é caracterizado pelo uso da linguagem mista, de forma a causar humor e viralizar. Os *memes* que lemos acima falam do mesmo tema. Justifique sua resposta.

b. Complete: Nos dois primeiros textos, a parte escrita nos leva a entender que as coisas estão indo bem, porém as imagens nos mostram o contrário. Podemos atribuir este efeito de sentido à figura de linguagem denominada _____.

b. O texto 3 produz efeito de ironia? Justifique sua resposta.

2. Vamos compartilhar?

Certamente você conhece muitos memes. Esforce-se e tente lembrar qual dos memes que você conhece apresenta ironia e humor. Socialize oralmente com seus colegas, evidenciando os mecanismos utilizados para a produção de sentido.

AULA 7 – #SOMOSTODOSMEMEIROS?

Objetivo da aula:

- Compreender os efeitos produzidos pelas figuras de linguagem (crítica e ironia/humor) em memes..

1. Leia mais um *meme* produzido por uma estudante da rede pública estadual:



Crédito da imagem: Pixabay.

Isabela dos Santos Melo estuda na E.E. Hélio Polesel, pertencente à Diretoria de Ensino da Região de Guarulhos-Norte. Este e outros memes ela publica em suas redes sociais, nas quais também divulga seus resumos de aulas do CMSP e dicas de estudo, pois é uma *studygrammer*!

Depois da leitura, responda:

- a. Esse *meme*, como os das aulas anteriores, também relata uma situação do cotidiano dos estudantes. O que faz com que este texto tenha humor: o assunto que é abordado ou a relação da imagem com o texto?

- b. Assinale qual dos dois efeitos de sentido predomina no *meme* da estudante Isabela:

() Ironia

() Crítica

2. À procura de inspiração!

Procure, em jornais e revistas usadas, imagens que você pode utilizar na criação de um *meme*. Busque imagens na internet. Comece a planejar a produção de um *meme* que contenha humor, crítica e/ou ironia.

AULA 8 – OFICINA DE POEMAS, TIRINHAS E MEMES

Objetivo da aula:

- Produzir poemas, tirinhas e memes que contenham figuras de linguagem e participar de momento coletivo de apreciação estética.

1. Vamos produzir!

Ao longo desta Sequência de Atividades, você aprendeu que as figuras de linguagem podem estar presentes em diversos gêneros textuais. Na aula de hoje, propomos que você utilize todos os conhecimentos adquiridos, colocando-os em prática.

A proposta é produzir, em duplas, um texto que desenvolva a linguagem figurada para a construção de sentido. A produção poderá ser de um *meme*, um poema ou uma tirinha. Escolham o gênero textual e estruturam o texto, considerando os seguintes aspectos:

- uso da norma-padrão;
- emprego das figuras de linguagem;
- apresentação da linguagem figurada;
- presença dos elementos característicos de gênero textual.

Em seguida, de acordo com as orientações do seu professor, organize com a turma a exposição do seu texto e dos demais colegas.

Este texto pertence ao gênero textual _____ e apresenta linguagem figurada em sua composição. Um exemplo disso é o uso da figura de linguagem _____, pois ela causa o seguinte efeito de sentido ao texto: _____.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULA 1 – A HISTÓRIA QUE TRAZ HISTÓRIA

Objetivo da aula:

- Reconhecer o texto literário como fonte histórica e cultural e como meio para ampliar o léxico, com base contextual.

1. Você já ouviu falar de “O Alienista”?

Leia o excerto abaixo para responder às perguntas.

Costa era um dos cidadãos mais estimados de Itaguaí, herdara quatrocentos mil cruzados em boa moeda de El-rei Dom João V, dinheiro cuja renda bastava, segundo lhe declarou o tio no testamento, para viver "até o fim do mundo". Tão depressa recolheu a herança, como entrou a dividi-la em empréstimos, sem usura, mil cruzados a um, dois mil a outro, trezentos a este, oitocentos àquele, a tal ponto que, no fim de cinco anos, estava sem nada. Se a miséria viesse de chofre, o pasmo de Itaguaí, seria enorme; mas veio devagar; ele foi passando da opulência à abastança, da abastança à mediania, da mediania à pobreza, da pobreza à miséria, gradualmente. Ao cabo daqueles cinco anos, pessoas que levavam o chapéu ao chão, logo que ele assomava no fim da rua, agora batiam-lhe no ombro, com intimidade, davam-lhe piparotes no nariz, diziam-lhe pulhas. E o Costa sempre lhano, risonho. Nem se lhe dava de ver que os menos cortesões eram justamente os que tinham ainda a dívida em aberto; ao contrário, parece que os agasalhava com maior prazer, e mais sublime resignação. Um dia, como um desses incuráveis devedores lhe atirasse uma chalaça grossa, e ele se risse dela, observou um desafeiçoado, com certa perfídia: — "Você suporta esse sujeito para ver se ele lhe paga". Costa não se deteve um minuto, foi ao devedor e perdoou-lhe a dívida. — "Não admira, retorquiu o outro; o Costa abriu mão de uma estrela, que está no céu". Costa era perspicaz, entendeu que ele negava todo o merecimento ao ato, atribuindo-lhe a intenção de rejeitar o que não vinham meter-lhe na algibeira. Era também pundonoroso e inventivo; duas horas depois achou um meio de provar que lhe não cabia um tal labéu: pegou de algumas dobras, e mandou-as de empréstimo ao devedor.

ASSIS, Machado. Obra Completa. O Alienista. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. v. II. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=1939. Acesso em: 18 jan. 2021.

- Machado de Assis é um dos escritores mais conhecidos do Brasil. Você já leu algo escrito por ele? Você gosta de ler clássicos da Literatura? Aliás, o que são obras clássicas?

Os CLÁSSICOS DA LITERATURA correspondem àqueles livros escritos por autores consagrados por conseguirem transmitir, em suas obras, a essência humana e o recorte de uma época, isto é, transmitem os valores culturais da sociedade de uma determinada época ou conseguem ser atemporais, por tratarem de temas de grande relevância para discussão em qualquer época que vivemos. Tudo isso se dá através de um trabalho impecável com a linguagem ao nos proporcionar maravilhosos momentos de fruição artística, sem deixar de levar o leitor à reflexão.

Fonte: Texto elaborado para fins didáticos.

a. Faça uma busca em sites ou materiais impressos na biblioteca acerca das produções literárias produzidas por autores brasileiros, consideradas clássicos da literatura. Registre aqui o que você encontrou.

b. Nesse trecho de Machado de Assis, temos algumas pistas sobre a época em que a obra foi produzida. Quais são as pistas que indicam a ligação do trecho da obra ao séc. XIX?

c. Ler uma obra clássica, produzida em outra época que não a atual pode parecer complicado porque nos deparamos com um vocabulário diferente do que estamos acostumados a usar no nosso cotidiano, mas, será que, pelo contexto, não é possível, pelo menos, inferir o significado? Uma obra como essa pode nos levar a conhecer outras palavras e ampliar nosso repertório? A seguir, complete o quadro com sinônimos das palavras que foram retiradas do texto lido:

Palavra retirada do texto:	Escreva 1 sinônimo para ela:	Palavra retirada do texto:	Escreva 1 sinônimo para ela:
ESTIMADO		PULHA	
USURA		LHANO	
CHOFRE		CHALAÇA	
OPULÊNCIA		PERFÍDIA	
ABASTANÇA		ALGIBEIRA	
PIPAROTES		PUNDORONOSO	

d. Há, ainda, alguma(s) palavra(s) do trecho lido que você não conhece? Qual(is)?

AULA 2 – FALANDO SOBRE “O ALIENISTA”

Objetivos da aula:

- Identificar os vocábulos presentes no gênero textual conto, peculiares à época de produção da obra literária;
- Analisar os sentidos produzidos pela escolhas lexicais dentro da narrativa.

1. A seguir, leremos mais um trecho da obra de Machado de Assis, “O Alienista”:

A Casa Verde foi o nome dado ao asilo, por alusão à cor das janelas, que pela primeira vez apareciam verdes em Itaguaí. Inaugurou-se com imensa pompa; de todas as vilas e povoações próximas, e até remotas, e da própria cidade do Rio de Janeiro, correu gente para assistir às cerimônias, que duraram sete dias. Muitos dementes já estavam recolhidos; e os parentes tiveram ocasião de ver o carinho paternal e a caridade cristã com que eles iam ser tratados. D. Evarista, contentíssima com a glória do marido, vestiu-se luxuosamente, cobriu-se de joias, flores e sedas. Ela foi uma verdadeira rainha naqueles dias memoráveis; ninguém deixou de ir visitá-la duas e três vezes, apesar dos costumes caseiros e recatados do século, e não só a cortejavam como a louvavam; porquanto, — e este fato é um documento altamente honroso para a sociedade do tempo, — porquanto viam nela a feliz esposa de um alto espírito, de um varão ilustre, e, se lhe tinham inveja, era a santa e nobre inveja dos admiradores.

Ao cabo de sete dias expiraram as festas públicas; Itaguaí, tinha finalmente uma casa de orates.

ASSIS, Machado. Obra Completa. O Alienista. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. v. II. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=1939. Acesso em: 18 jan. 2021.

As pistas lexicais

a. Esse trecho faz parte do início do livro, pois está descrevendo a Casa Verde, o nome dado ao manicômio que foi inaugurado em Itaguaí, cidade retratada na obra, lugar onde se passa a narrativa. A palavra “manicômio” não apareceu no texto, mas podemos inferir que se trata de um local dedicado ao tratamento de pessoas com doenças psiquiátricas por meio de quais palavras ou expressões?

b. Considerando os trechos que lemos, notamos que há pistas sobre hábitos e costumes que não são de nossa época. O que podemos afirmar sobre as festas de inauguração nas cidades? Assinale a(s) alternativa(s) abaixo:

- () Como eram recatados, festejavam em casa.
- () Duravam 7 dias e tinham muitos participantes.
- () As festas aconteciam em asilos.
- () Ocorriam com bastante ostentação e eram públicas.

2. De acordo com os trechos que você leu, responda:

- a. A palavra "Alienista", que intitula a obra, poderia ser substituída por qual palavra?
-
-

- b. Por que o título da obra é "O Alienista"?
-
-

3. Vontade de ler

Muitas vezes, somente lendo alguns trechos e discutindo-os em uma aula, não é o suficiente para ler sua história por completo. Hoje em dia, são muitas as opções disponíveis para conhecermos sobre uma obra: resenhas em plataformas de compartilhamento de vídeos, publicações em redes sociais, sinopses em sites, blogs, informações que a obra traz, entre outros. Pesquise, em livros impressos ou na *internet*, sobre o contexto histórico e social que envolve a obra "O alienista" e, a partir das informações coletadas, converse com seus colegas e com seu professor em relação a:

- Depois de conhecer melhor a narrativa machadiana, você teve vontade de lê-la na íntegra?
- Você gostaria de saber o que aconteceu com as personagens, por exemplo?
- Gostaria de saber o que o Alienista viveu no final da história?

AULA 3 – UMA OBRA DE ARTE PODE INSPIRAR UMA NOVA OBRA DE ARTE

Objetivos da aula:

- Identificar as formas de composição e recursos linguísticos próprios de cada gênero textual;
- Comparar produções artísticas de gêneros textuais diferentes, observando as especificidades de cada produção.

1. A viagem literária inspira!

Você já teve aquela sensação de que, ao ler um livro, pareceu estar vendo um filme? Ou melhor, você imagina, conforme as descrições que lê no decorrer das narrativas, como seria, na realidade, cada um dos seres que estão na história?

Transformar a história que estamos lendo em HQ pode ser uma opção para colocarmos nossas impressões sobre essa viagem literária de maneira visual. Observe como a estudante Ana Carolina Silveira Lourencini, que estudou o 9º ano, na E.E. Prof.ª Maria do Carmo de Godoy Ramos, na cidade de Serra Negra, da Diretoria de Ensino da Região de Mogi Mirim, fez sua adaptação de "O Alienista" para os quadrinhos, pois, como ela ama ler e desenhar, pensou que, dessa forma, despertaria em seus colegas o desejo de conhecer a obra.

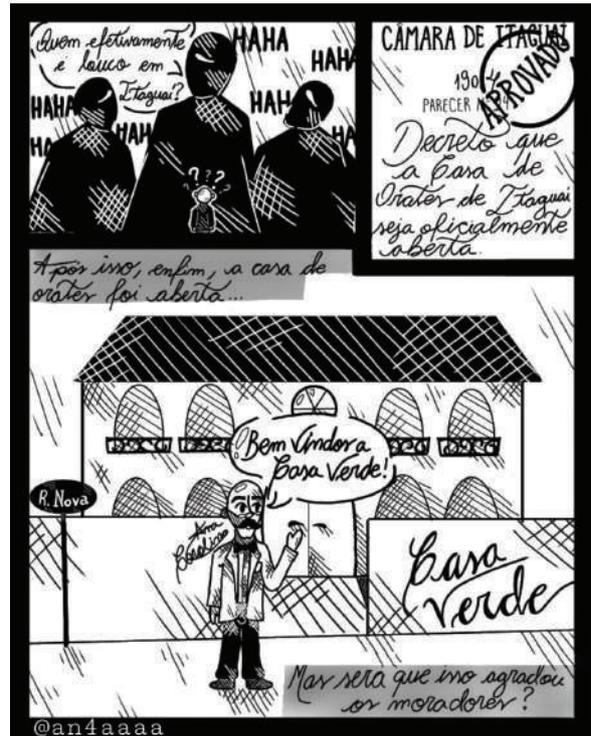


Ilustração: Ana Carolina Silveira Lourencini, 9º ano. E.E. Prof.ª Maria do Carmo de Godoy Ramos, Serra Negra, Diretoria de Ensino de Mogi Mirim, SP.

Notaram como ela desenhou Simão Bacamarte, a personagem principal, e retratou a Casa Verde a partir das pistas que encontrou nas descrições que estavam presentes no texto?

Sua tarefa será a de aprimorar a arte de Ana Carolina, tente fazer como ela: realize a leitura de outro trecho da obra e transforme em HQ.

2. Histórias que se transformam

Ana Carolina pensou que, se a obra de Machado estivesse em HQ, talvez mais pessoas se interessariam em conhecer este livro. Será que é isso o que pensam os produtores de filmes que transformam livros em espetáculos de áudio e vídeo?

- a. Você já leu algum livro que virou filme? Qual?

- b. O que você preferiu: ler o livro ou assistir ao filme?

- c. Realize outra pesquisa e faça uma lista de filmes que são originários de obras literárias. Veja se, na Sala de Leitura de sua escola, há algum destes livros. Folhei-os e veja se há informações acerca da história neles contada. Note se é similar ao filme que você conheceu.

AULA 4 – A MESMA OBRA, DUAS VERSÕES

Objetivo da aula:

- Analisar acerca das diversas versões que uma obra de arte pode apresentar.

1. Qual é mais legal: o livro ou o filme?

Como você viu na pesquisa da aula anterior, há muitos filmes que são baseados em clássicos da Literatura. Você já teve a oportunidade de ler um livro que depois virou filme? O estudante Kauã Yoji da Silva, da E.E. Prefeito Antônio Bezerra de Araújo, da região de Santa Clara do Oeste, é um amante da leitura e costuma preferir o livro ao filme. No ano de 2020, sua professora de Língua Portuguesa incentivou que os estudantes do 9º ano publicassem suas resenhas sobre os livros lidos na quarentena em um *blog*. Seleccionamos um dos textos, que fala sobre o livro *O menino do pijama listrado*. Leia-o para responder às questões:

“Este livro foi escrito por John Boyne, tem quase 200 páginas e é um livro de narrativa histórica, ou seja, é uma história que foi baseada em um fato histórico. E ele conta que, no período da 2ª Guerra Mundial, Bruno, um garotinho de oito anos, e sua família saíram de Berlim para morar perto de um campo de concentração, onde seu pai tinha acabado de se tornar comandante. Triste e sozinho, ele passeia ao redor de sua casa e certo dia encontrou Shmuel, um menino judeu que tinha a mesma idade que ele. Embora a cerca de arame farpado do campo separasse os dois, os meninos começaram uma amizade proibida.

Alguns veículos da mídia disseram coisas impressionantes sobre ele. Como por exemplo, o USA Today, que é um jornal dos Estados Unidos, e disse que o filme era intenso e perturbador porque conseguiu ser tão memorável ao tema como *O Diário de Anne Frank* foi em sua época. *O Diário de Anne Frank* é um livro super conhecido e de que vamos falar outra hora.

Mas assim, esse livro é simplesmente maravilhoso e um dos melhores que eu já li. Ele é totalmente mais completo do que o filme, usa muito mais detalhes. E como qualquer livro, traz informações que te levam até a cena que está se passando, o que é MUITO legal. Se você gosta de história ou fatos históricos esse livro é perfeito pra você!”

Kauã Yoji da Silva (Texto cedido para uso neste material)

- a. Qual é o objetivo comunicativo do texto?
-
-
-

b. Você conhece as histórias que foram citadas? Como elas lhe foram apresentadas?

c. Assinale com X as afirmativas que correspondem às suas preferências quanto ao assunto que estamos discutindo:

1. () Livro é mais interessante porque a história tem mais detalhes.
2. () Ler o livro me ajuda a melhorar meu conhecimento da disciplina de Português.
3. () Quando estou lendo um livro, adoro imaginar como seria tudo o que há na história, na vida real.
4. () Filmes prendem muito minha atenção porque amo tudo o que é audiovisual.
5. () Gosto de filme porque sou bastante curioso(a), quando uma história me interessa, quero saber logo como ela se desenrola!
6. () Curto assistir à atuação dos atores, adoro filmes.

2. Kauã me representa?

a. Voltemos para o texto que Kauã publicou no *blog* de sua escola, você pensa parecido com ele?

b. O texto escrito por Kauã como resposta a uma publicação no *blog* lhe incentivou a ler o livro *O menino do pijama listrado*, de John Boyne? Justifique sua resposta.

c. Se você fosse indicar um filme para alguém assistir, que coisas falaria? Imagine que, como o Kauã, você comentará no *blog* da escola, atente-se para que, no seu comentário, contenha:

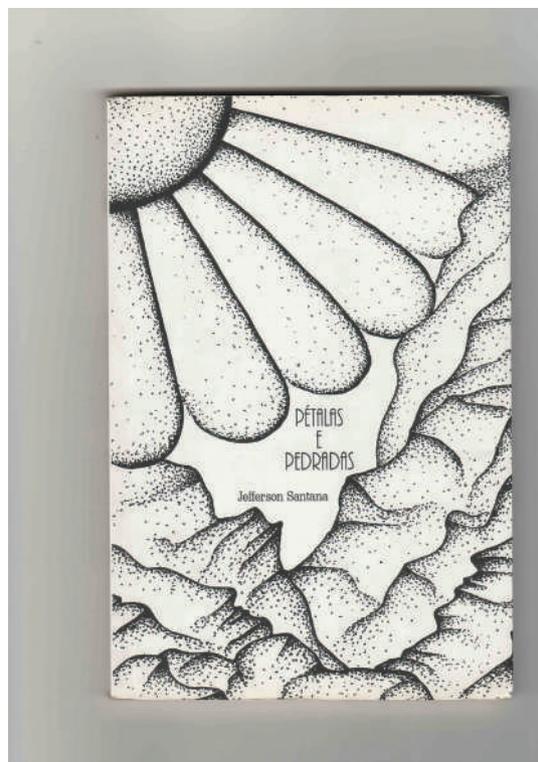
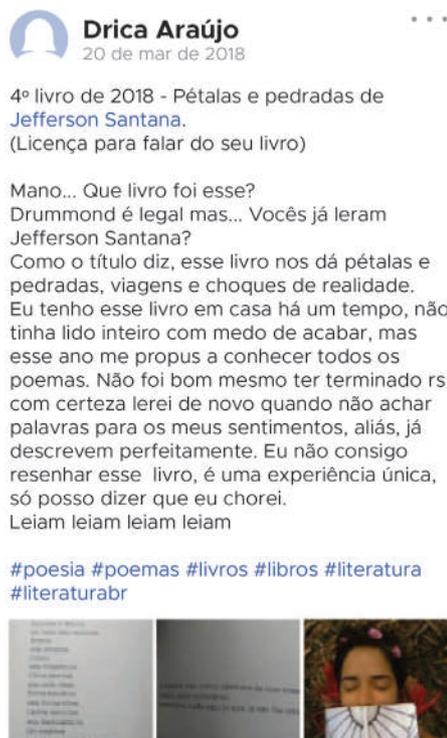
- Nome da obra e breves detalhes sobre a ficha técnica;
- A razão pela qual você gosta dessa obra;
- Uma frase de incentivo para motivar os demais leitores.

AULA 5 – O QUE É BOM, É PARA SER COMPARTILHADO! – PARTE I

Objetivos da aula:

- Reconhecer os recursos argumentativos em textos que apoiam/criticam a escolha de livros e outras manifestações culturais;
- Analisar as características narrativas presentes nos diferentes textos a propósito do mesmo objetivo comunicativo.

1. Atualmente, por conta das redes sociais, as pessoas costumam compartilhar dicas com os demais. Compartilham, também, suas experiências e, dentre elas, os bons momentos vividos em contato com manifestações artísticas. Como falamos muito sobre leitura de livros nesta Sequência de Atividades, para exemplificar, vejamos uma publicação feita em rede social:



Texto e foto de capa cedidos para uso nesse material.

Depois de ler a publicação de Drica Araújo, responda:

- a. Qual você julga ser a intenção dela ao publicar este texto?

- b. O texto escrito por ela te despertou vontade de ler o livro "Pétalas e pedradas"? Justifique sua resposta.

() SIM () NÃO

2. Conhecendo novos artistas, novas obras

Falamos sobre os clássicos da Literatura, mas, nos dias de hoje, temos muita gente inspirada que escreve e publica seus textos e histórias. Jefferson Santana é poeta e professor da rede pública estadual de São Paulo, leciona Língua Portuguesa na E.E. Francisco de Paula Vicente de Azevedo, da Diretoria de Ensino da região Sul 2, da capital de São Paulo. Ele tem vários livros publicados, entre eles, "Pétalas e pedradas", de 2014. Na orelha desse livro há um texto de outro poeta, Thiago Peixoto, que conta um pouco sobre o que esperar dessa leitura:

"Entre tantas pedradas que, ao longo do caminho, tomamos da vida, havia uma pétala. Sim, havia uma pétala no meio do caminho, e não passou despercebida aos olhos desse poeta. Ele a apanhou e a guardou junto com as pedras que pretendia usar para se proteger do que poderia topar em seu caminhar perdido. Por acaso acabou se encontrando no perigo e o tornando matéria-prima para suas rimas passadas, presentes e futuras, suturas para os cortes abertos em sua carne crua. Na rua, suas palavras ambulantes entregam aos passantes possantes doses de esperança. Não está de brincadeira, como muitas crianças que, por falta de atenção dos adultos, perdem sua infância sob viadutos, sendo lindas poesias tristes. Com a caneta em riste, assiste de perto a complexidade da correria da cidade de concreto, e resiste à sua superficialidade, até porque seus sentimentos não ficam lacrados em embalagens, estão expostos à friagem, fazendo viagens nas linhas curvas da oralidade, sem temer as gotas da chuva. Pelo contrário, esses versos enamorados estão molhados de amor, e fazem seu poema maior que elevado Costa e Silva. E no meio da selva, suas pétalas são pedradas em forma de palavras, cantos e desencantos que dão continuidade à lavra desse guerreiro, iniciada após vencer o maior dos obstáculos: dar o primeiro passo. No caso, esse livro é o segundo, e certamente virão mais, recheados de armas let(r)ais, feitas para expandir e unir esse mundo dividido. Me dê ouvidos, há um corpo inteiro para ser (engo)lido, não perca mais tempo com na orelha, vá ler esse poeta que se ajoelha para a poesia, disposto a casar-se com ela um dia."

Thiago Peixoto (texto cedido para uso neste material e publicado no livro Pétalas e Pedradas, 2014)

- Na orelha dos livros e/ou na quarta capa (também conhecida como contracapa), costumamos encontrar informações que podem nos influenciar na escolha de nossas leituras. Nelas, podemos encontrar sinopses ou textos escritos especialmente para a obra, geralmente por alguém convidado pelo autor, que recebe este texto como um “presente”.
- a. O texto que lemos anteriormente é uma sinopse ou uma dedicatória à obra?

- b. A partir de uma investigação, escreva o título de dois livros: um que você encontre sinopse e outro cujo texto da orelha ou contracapa seja uma espécie de dedicatória especial.

AULA 6 – O QUE É BOM, É PARA SER COMPARTILHADO! – PARTE II

Objetivo da aula:

- Conhecer os movimentos culturais *Slam* poético e Sarau como divulgadores de obras literárias e manifestações artísticas.

1. *Slam* como resistência e divulgação de arte

Você já ouviu falar sobre *Slam* de poesia? Segundo o que nos contou o poeta e professor Jefferson Santana:

“O *Slam* poético é um **Movimento Cultural** muito ligado ao *Hip Hop*, sendo caracterizado por uma batalha de poesia falada e performática. Está no Brasil desde meados dos anos 2000, importado a partir da iniciativa da poeta e atriz Roberta Estrela D’Alva, nossa primeira *slammer*, que depois de viver essa experiência fora do país, idealizou o ZAP (Zona Autônoma de Palavra), o 1º *Slam* em terras tupiniquins e sediado na cidade de São Paulo. Do seu início aos dias atuais, o *Slam* espalhou-se por diversos estados do Brasil e hoje integra a cena poética periférica e marginal juntamente com os Saraus, que já ocupavam os subúrbios das grandes cidades brasileiras desde o início dos anos 2000.

Atualmente, é um fenômeno poético mundial e todos os anos há uma Copa do Mundo de *Slam* em Paris, com representações de vários países, inclusive do Brasil. Por aqui, a seletiva acontece a partir de campeonatos estaduais de *Slam*, até que os ganhadores decidam a vaga na etapa nacional. O movimento também já ocupou a arte cinematográfica com o documentário “*Slam - Voz de Levante*”, dirigido pela já citada Roberta Estrela D’Alva e Tatiana Lohmann, contando ainda com a participação de diversos *slammers* brasileiros e estrangeiros.”

O professor Jefferson participa do movimento cultural dos slams desde 2013, apresentando sua Arte, recitando seus versos e promovendo cultura, no Sarau da Cooperifa, que é bastante consagrado na capital de São Paulo, e na escola com seus estudantes. Todos nós podemos participar, pois é um evento democrático, basta querer apreciar e compartilhar poesia.

- a. Por meio da internet, assista aos vídeos do professor e poeta Jefferson Santana e analise
- A postura do *slammer* e a forma como ele realiza a leitura e/ou a recitação dos poemas;
- A postura do público enquanto ele se apresenta.

- b. Após pesquisar e assistir aos vídeos do professor Jefferson, você verá que, geralmente, ele participa de saraus. Você já participou de um sarau ou de algum evento no mesmo formato? Se sim, conte aos seus colegas como foi a experiência. Se não participou, comente sobre o seu interesse em conhecer ou participar.

- Mas, o que é sarau?

Sarau é um momento prazeroso de reunião entre pessoas que desejam compartilhar experiências artísticas que podem envolver qualquer tipo de arte: música, dança, literatura, pintura etc. Por conta da pandemia, muitos saraus virtuais aconteceram, por meio de aplicativos de videochamada ou através de *lives* nas redes sociais.

- a. Você conseguiu entender a diferença entre *slam* e sarau? Agora, descreva como um *slam* pode estar dentro da programação de um sarau?



ANOTAÇÕES

AULA 7 – O QUE É E COMO FUNCIONA UM CLUBE DE LEITURA?

Objetivos da aula:

- Compreender o processo de formação e a finalidade do clube de leitura;
- Organizar de forma colaborativa a escolha de obras literárias e de outras manifestações artísticas para apreciação e apresentação.

1. Você já ouviu falar em clube de leitura?

Muitas vezes, no contexto escolar, precisamos nos dedicar a determinadas leituras por conta de avaliações, como nos exames vestibulares em que há as famosas “listas de livros de leitura obrigatória”, nas quais os estudantes são direcionados a entrar em contato com livros que foram eleitos por outras pessoas. Num clube de leitura, geralmente, um grupo de pessoas decide ler o mesmo livro ao mesmo tempo, depois combinam de se reunir para discutirem sobre ele. Pode ser um momento muito prazeroso, pois cada um compartilha suas impressões, que podem ser diferentes, pois cada um apresenta uma visão particular das coisas do mundo.

Essa ideia de clube pode se estender para outras manifestações artísticas. Um grupo pode combinar de assistir a uma série, a uma trilogia de filme, a uma determinada seleção de disco ou obra musical, entre outras ideias que vierem, porque o importante é dividir juntos um momento de apreciação artística.

- a. Nas Aulas 3 e 4 falamos bastante sobre livros. Indique um título que você gostaria de conhecer, algum com o qual você se identificou bastante:

-
- b. Realize uma votação entre seus colegas sobre qual obra literária vocês podem escolher para ler juntos.

- c. A partir de todos os momentos de pesquisa de que você participou com a sua turma, indique outra obra de arte a qual gostaria de apreciar (lembre-se de que vale qualquer manifestação artística: uma música, um filme, uma série etc).

- d. Agora que já foram levantados vários títulos interessantes, que tal pensarmos em um nome para esse clube de leitura? O nome pode tanto homenagear algum artista, quanto ser algo significativo para o grupo, um nome que os represente.

- e. Depois de decidirem o nome do clube, elaborem, em conjunto, um documento que registre acordos para o bom funcionamento do clube (distribuição de tarefas, tempo determinado para leitura de cada obra, entre outras ações que julguem necessárias).

AULA 8 – PLANEJANDO NOSSO EVENTO CULTURAL

Objetivo da aula:

- Planejar um sarau ou encontro do clube de leitura.

1. Sarau ou encontro do clube de leitura?

Certamente, você chegou a esta aula com várias ideias para realizar um evento de divulgação e apreciação de obras e outras manifestações artísticas, juntamente com seus colegas de sala. Viabilizar um momento para valorizar a Arte, além de ser muito prazeroso, pode ser uma maneira diferente de aprender sobre vários conceitos relacionados ao estudo das linguagens e da Literatura, assim como ler melhor e interpretar textos com mais facilidade. Por isso é bom que você, estudante, comprometa-se com a leitura de obras literárias e se envolva com outras manifestações para que o evento seja especial.

Caso já tenham decidido que nome dar ao clube de leitura, aproveitem o mesmo nome para o sarau. A diferença é que, num sarau, há apresentações de leitura de textos autorais ou de textos diversos que tenham sido escolhidos pelos apresentadores por escolha pessoal; já num clube de leitura, a obra a ser discutida é de leitura coletiva, isto é, todo mundo apresenta comentários sobre a mesma coisa.

- Decidam, entre si, se haverá um sarau ou um encontro do clube de leitura.

2. Planejando nosso evento cultural

- a. Se o evento escolhido for um sarau, podemos considerar:

Cronograma do 1º Sarau:	
Quantidade de apresentações:	
A ordem dos apresentadores:	
Haverá batalha de poema (ou rima) / <i>slam</i> ?	
Materiais que serão necessários:	

- b. Se a escolha for por um encontro do clube de leitura, pode-se considerar:

Cronograma do 1º Encontro do Clube de Leitura:	
Nome da obra a ser lida/ouvida/vista por todos:	
Acontecerá em ambiente físico ou remoto?	
Nome do mediador:	
Materiais que serão necessários:	

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULA 1 – SENTIMOS, PENSAMOS, OPINAMOS

Objetivo da aula:

- Reconhecer fatos, pontos de vista, argumentos e contra-argumentos em gêneros diversos.

1. Onde nasce uma opinião?

Quando você emite uma opinião, sente que pode estar sendo levado pela emoção? Opinar é expressar o que pensamos sobre alguma coisa, é colocar em palavras os pensamentos que formulamos a respeito de algo. Será que esse processo é puramente guiado pela razão? Leia um post de rede social para responder às questões que seguem. Nele, temos uma interação entre três pessoas:

José Floriano, jf @florj... 22h ✓
E ele continua com estas postagens absolutamente inúteis...

Carlos Pessoa @carlospe... 1d
Em resposta a @florjose13
É sobre isso...
As pessoas estão sempre prontas para o ataque!
55 12 112

Esteão, o escritor @esteva... 4h ✓
Caríssimo, José Floriano, Não se sinta Mal com o conteúdo dos meus posts, basta deixar de me seguir. Por favor, não se imponha mais um fardo além dos muitos que você já tem.
167 35 1.298

Texto produzido pela equipe pedagógica para uso neste material.

- a. Note que há três *posts* em um, pois são diversos comentários que se entrecruzam. Grife, no texto, a resposta que demonstra alguma marca de agressividade e compare-a com as demais, de forma a compreender a intenção comunicativa de cada interlocutor.
-
-
-

b. Qual dos três comentários evidencia, de forma mais intensa, sentimentos individuais?

c. Como você explica a afirmação contida na última resposta, em que o usuário disse que José Floriano tem muitos fardos em sua vida?

2. Muitas vezes, somos julgados por nossas postagens e isso, como notamos pela análise do *post* lido, pode causar desconforto. Em momentos de interação, precisamos respeitar o posicionamento dos demais, sem tecer julgamentos sobre o que é certo ou errado, uma vez que estabelecer o diálogo é o ideal para que cada um possa expressar suas opiniões normalmente, mesmo que elas apresentem divergências. A sua tarefa agora é expor o que você pensa acerca das proposições indicadas no quadro, de maneira ética e respeitosa em relação a ideias divergentes. Marque um X nas colunas, indicando se você concorda ou não:

Seu parecer sobre:	Concorda	Não concorda
O uso da expressão "É sobre isso" nas redes sociais:		
Escrever indiretas em <i>posts</i> de redes sociais:		
Criar perfis <i>fakes</i> para criticar outros usuários:		
Utilizar a ironia nos comentários das redes sociais:		

A partir do que você assinalou, converse com seus colegas, de modo que cada um explique suas opiniões.

AULA 2 – A DIFERENÇA ENTRE FATO E OPINIÃO

Objetivos da aula:

- Compreender a diferença entre fato e opinião presente em textos diversos;
- Analisar visões diferentes acerca de um mesmo fato a partir da leitura do gênero textual meme.

1. A opinião é irmã da verdade?



Fonte: Emily Mayumi Okuno do Amaral

- a. O que é retratado nesta releitura? Como você poderia descrevê-la?

- b. Você consegue traduzir a frase escrita nessa imagem? Caso não consiga, procure a tradução em dicionários físicos ou *on-line*.

- c. Na sua opinião, por que a estudante Emily Mayumi escreveu este título junto ao desenho?

2. Confrontando opiniões

Percebeu como uma afirmativa pode apresentar o ponto de vista específico de alguém? O interessante é que nossas opiniões estejam baseadas em fatos, pois, desta maneira, conseguiremos defender o que pensamos ou, até mesmo, mudar de opinião. Como entender o que é fato?

FATO é algo que aconteceu e que se pode provar a existência dele, ou seja, é aquilo que falamos que apresenta veracidade. É o contrário de suposição e hipótese. Ao pintar aquele desenho, Emily Mayumi, inspirada em um pintor surrealista chamado René Magritte, quis provocar seus admiradores e confrontar opiniões, pois tanto se pode provar que a imagem traz uma borboleta, quanto que ela se refere a uma pintura (Emily utilizou somente lápis de cor). Ambos os fatos são aceitos! Qual foi o seu lado?

Assinale todas as afirmativas que se referem a fatos:

- a. () Emily desenhou uma borboleta.
- b. () A borboleta desenhada por Emily é amarela.
- c. () Borboletas são insetos que podem voar.
- d. () Esta releitura foi criada a partir de uma fotografia.

3. Agora, compare e confronte suas respostas com a de seus colegas para verificar se as opiniões são convergentes ou divergentes.



ANOTAÇÕES

AULA 3 *INTERNET*: PALCO PARA AS OPINIÕES

Objetivos da aula:

- Posicionar-se criticamente após a leitura de um cartum;
- Analisar comentários escritos em postagem de rede social, a fim de compreender e analisar os princípios éticos de comportamento em comunidades virtuais.

1. O que é felicidade para você?

Leia este cartum para responder às questões:



Fonte: RUAS, C. Felicidade não custa caro. Um sábado qualquer, 2016. Disponível em: <www.umsabadoqualquer.com/caes-e-gatos-felicidade-nao-custa-caro>. Acesso em: 16 fev. 2021.

- a. Na sua opinião, felicidade tem preço?

- b. De acordo com o cartum, "Felicidade não custa caro" por quê?

2. E se eu penso diferente de você?

Carlos Ruas é um cartunista que ficou famoso com sua *webcomic*, isto é, por lançar seus quadrinhos na *internet*. Em um de seus perfis, ele posta textos que tratam sobre pets, intitulados “Cães e gatos”. O cartum que analisamos foi postado em uma rede social e os usuários deixaram dezenas de comentários por lá. Confira alguns deles:

Usuário 1:	“Lição para vida. As coisas boas da vida às vezes não custam nada e não damos valor.”
Usuário 2:	“Qualidade de vida custa...”
Usuário 3:	“Fala isso pro Tokyo que só come ração premium, pois odeia as rações mais baratas. #analise”
Usuário 4:	“Basta ver o <i>pitibull</i> ganhando uma garrafa plástica...kkk”
Usuário 5:	“É porque não existe...”

Depois de analisar o que cada um comentou na postagem daquele cartum, responda:

- a. Qual a função social de um comentário em postagem de rede social?

- b. Observe que, ao opinar, os usuários causam efeitos de sentido. Complete o quadro indicando qual comentário demonstrou as seguintes impressões:

Impressões causadas pelos comentários:	Usuário 1	Usuário 2	Usuário 3	Usuário 4	Usuário 5
IRONIA					
DEBOCHE/HUMOR					
REFLEXÃO					

c. Por que o Usuário 3 utilizou uma *hashtag*, juntamente com a palavra “analise”?

d. Na *internet* é possível comentar nos próprios comentários. Se você pudesse opinar em alguma daquelas mensagens, o que escreveria?



ANOTAÇÕES

AULA 4 – AFINAL, O QUE É ARGUMENTAR?

Objetivo da aula:

- Compreender o que é argumentação é a forma de defender seu ponto de vista utilizando meios para justificar, explicar, convencer e persuadir.

1. Origem da palavra ARGUMENTAR

Argumento, do latim *argumentum* (que significa colocar em prova ou lógica), representa a maneira como validamos nossas opiniões, um discurso ou um depoimento por meio de raciocínios que indiquem a veracidade dos fatos aos quais estamos nos referindo. As finalidades do argumento são:

- **convencer** ou **persuadir** o outro indivíduo de que a forma como apresentamos nossos pontos de vista é coerente e
- **comprovar** uma proposição apresentada anteriormente, oferecendo provas de que nossa fala não é falsa.

2. Vamos argumentar?

Sua missão é apresentar evidências, pelo menos um (1) argumento, para cada comentário abaixo, que realize a defesa coerente do ponto de vista destes usuários de *internet* que opinaram naquela postagem do perfil do cartunista:

COMENTÁRIOS:	1 ARGUMENTO QUE CONVENÇA:
"As coisas boas da vida às vezes não custam nada e não damos valor."	
"Qualidade de vida custa..."	
"Basta ver o <i>pitibull</i> ganhando uma garrafa plástica... kkk"	

3. Apresente argumentos para a proposição apresentada no cartum lido na aula anterior: FELICIDADE NÃO CUSTA CARO, de modo a convencer aos interessados.

AULA 5- A OPINIÃO NO "TEXTÃO" DAS REDES SOCIAIS

Objetivos da aula:

- Reconhecer em texto opinativo fatos e opiniões relacionados ao tema abordado;
- Analisar pontos de vista e argumentos presentes no texto.

1. Você curte um "textão"?

As redes sociais se tornaram um espaço democrático para quem quiser transmitir opiniões. Uma pessoa anônima consegue escrever o que pensa e, em questão de segundos, pode encontrar outra que pensa semelhante a ela ou totalmente diferente. Geralmente, tem-se muito o que dizer, é preciso ocupar muitos caracteres para deixar registrada uma mensagem que, ao ser compartilhada, causa reflexão para bastante gente. É o famoso "textão", que quando nos deparamos com ele, já sabemos que iremos encontrar opinião, reflexão, fatos e argumentos, o combo perfeito para nos fazer pensar muito sobre algum assunto! A leitura que vamos realizar agora é de um "textão". Quem o escreveu foi Taís Faria e ela mantém um perfil onde posta fotos e vídeos com legendas e textos que nos levam a conhecer o dia a dia de seu irmão, que é uma pessoa com deficiência. Leia e, em seguida, responda às questões.

- Textão da rede social – Parte 1:

Esse texto é uma das minhas tentativas de descobrir o que passa na mente do meu irmão, além de buscar mostrar a vocês a minha visão sobre a palavra INCLUSÃO. Ele é o resultado de duas postagens na rede social que alimentamos com conteúdos relevantes sobre a vida do Paulo César, meu irmão, no @diariodeumespecial.



Imagem cedida pela autora do texto.

Aos olhos do PC...

Ao me olharem, muitos podem pensar: “tadinho não pode isso não pode aquilo... Tão lindo...” Blá blá blá! #Preguiça dessa galera aí!!! Mas sendo bem sincero, não consigo entender por que muitos pensam dessa forma. O fato de eu precisar usar 4 rodas para ir e vir não me faz ser um “coitadinho”. Não pronunciar palavras, não me faz uma pessoa que não consiga se comunicar. Junto ao meu corpo, tenho a traqueostomia e a gastrostomia, os quais mantêm a minha qualidade de vida. Estes dois acessórios que não são comuns às outras pessoas não me tornam uma pessoa feia. Pelo contrário! Tornam-me um ser humano incrível e único. Sim, temos amor próprio por aqui! Às vezes eu não consigo fazer algo, mas tenho ao meu lado pessoas que buscam adaptações, assim como TODOS que não conseguem fazer algo na vida e precisam buscar meios para realizá-lo. Creio que o caminho seja não pensar no que eu não consigo e sim pensar em como posso fazer e desfrutar de momentos bons e felizes. Eu tenho muita #sorte por estar sempre rodeado de #PessoasDoBem, que me incentivam todos os dias.

Taís Faria - Texto cedido especialmente para esse material.

- a. Qual o objetivo comunicativo do “textão” da Taís?

b. Logo no início do texto, Taís traz algumas opiniões alheias: "*tadinho não pode isso, não pode aquilo... Tão lindo...*" As pessoas que fizeram estes comentários têm uma opinião sobre Paulo César. Assinale qual afirmativa corresponde ao pensamento delas:

- () Paulo César é capaz de realizar muitas coisas mesmo sendo cadeirante.
- () Ser uma pessoa com deficiência é ser digno de pena.
- () Que bom que Paulo César pode se locomover com a cadeira de rodas.

c. O fato: PC precisa usar 4 rodas para ir e vir. A opinião: ele é um coitadinho. Segundo o que analisamos no texto, essa opinião é relevante? Por quê?

d. Releia o trecho: "Creio que o caminho seja não pensar no que eu não consigo e sim pensar em como posso fazer e desfrutar de momentos bons e felizes." Nele, Taís desenvolve um contra-argumento, pois é fato que o PC, seu irmão, não pode realizar uma série de ações, mas ela apresenta outro ponto de vista. Qual é esse outro argumento que ultrapassa a ideia do argumento anterior?

2. Leia a Parte 2 do "textão":

Aos olhos da Taís...

Muito se fala sobre a inclusão, só que pouco se vê por aí. Muito se fala que todos nós somos iguais, mas não é bem por aí. A maioria das pessoas acredita que quem tem alguma limitação física é um coitadinho(a), mas como diz nosso pai, "coitadinha é a sua língua!". Talvez todas essas palavras, que na teoria soam bem, não correspondam à prática. Nós precisamos ressignificar a palavra inclusão. E isso só depende de nós.

a. Qual a sua opinião sobre o termo "coitadinho"?

b. O tema central desta parte do "textão" da Taís é inclusão. Grife no texto expressões e frases que indiquem a opinião de Taís sobre esse tema.

AULA 6 – DIANTE DE FATOS, HÁ ARGUMENTOS!

Objetivo da aula:

- Formular opinião a partir de fatos e posicionar-se criticamente frente a eles.

1. Analisando um *post*?

Leia o *post*¹ abaixo, é referente ao perfil que conhecemos na aula anterior



- a. Este *post* diz muita coisa. Analise a imagem e escreva qual é a relação dela com o texto da legenda:

- b. Se você pudesse acrescentar outras *hashtags* a este *post*, quais seriam?

¹ Texto desenvolvido pela equipe pedagógica.

2. Buscando informação para chegar a uma opinião

Leia o trecho de uma notícia publicada no Jornal Joca² em 23 de outubro de 2018.

Esporte é fonte de inclusão para jovens com deficiência, por Bruna Somma

Corrida de inclusão

Entre os dias 10 e 11 de outubro, a escola municipal de ensino fundamental “Professor Laerte José dos Santos”, em Osasco, São Paulo, organizou uma corrida em comemoração ao Dia das Crianças (12 de outubro). O evento teve a participação de 690 alunos, incluindo os que possuem algum tipo de deficiência. No primeiro dia, foi a vez de estudantes do 1º, 2º e 3º anos. No segundo, participaram os alunos do 4º e 5º anos.

Além de promover inclusão entre as turmas, a iniciativa teve o objetivo de estimular a prática esportiva. Na escola, entre os 715 alunos matriculados em 25 classes, 24 têm algum tipo de deficiência – dez deles participaram da atividade. Há cadeirantes, crianças diagnosticadas com paralisia cerebral, Síndrome de Down, entre outros. Todos participaram do evento respeitando seus limites.

A corrida aconteceu ao redor da escola, em um trajeto de 300 metros. Quatro alunos participavam a cada rodada. Houve também quem correu com ajuda dos pais, como Amanda, de 11 anos. Com paralisia cerebral e o auxílio de muletas para andar, ela contou com a ajuda da sua mãe, Ana, durante o circuito.

Eu quero incentivar os outros deficientes a praticarem esportes”, conta Amanda, que afirma já ter sentido vergonha por precisar de ajuda para se locomover. “Ano que vem [quando ela estiver no 6º ano] não vou mais poder participar, então, aproveitei esse.”

Todos os estudantes ganharam medalhas pela atuação. Amanda, que costumava praticar judô, ganhou o Troféu Superação ao fim da corrida. “Foi mais uma etapa superada para ela”, diz a mãe da menina.

Fonte: JORNAL JOCA: Esporte é fonte de inclusão para jovens com deficiência. São Paulo, 21 set. 2018. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/esporte-e-fonte-de-inclusao-para-jovens-com-deficiencia/>. Acesso em: 27 jan. 2021.

- Esta notícia relata um fato: crianças com deficiência também praticam esporte. O *post* que lemos apresenta fato semelhante: adultos com deficiência também podem praticar esporte. Diante desses fatos, discuta com seus colegas: **O ESPORTE É INCLUSIVO?** Lembre-se que você deve colocar a sua opinião e utilizar bons argumentos para defender seu ponto de vista.

AULA 7 – A OPINIÃO FUNDAMENTADA – PARTE I

Objetivo da aula:

- Posicionar-se criticamente, fundamentando-se em fatos e argumentos coerentes dentro de um artigo de opinião.

Opinião de especialista: uma opinião fundamentada

Um indivíduo pode opinar sobre qualquer coisa, pois é um ser pensante e está o tempo inteiro estabelecendo reflexões a partir de suas vivências e conhecimentos adquiridos. Porém, vimos que é necessário levar em consideração que opinar por opinar, compartilhar o ponto de vista sem que ele esteja baseado em fatos e argumentos fortes, não contribui em uma discussão. O bom é sempre estar atento que, para convencer o outro de que sua opinião é relevante, é preciso defender de forma ética e respeitosa o que se fala. Vamos analisar um artigo de opinião de uma especialista em Neurociência. Ela

escreveu este texto quando recebeu várias perguntas sobre a questão da ingestão de açúcar. Será que ele deve ser abolido da dieta de todos? Será que ele é, de fato, um vilão? Veja como ela constrói a defesa do seu ponto de vista para realizar as atividades a seguir:

Fonte: JORNAL JOCA: Esporte é fonte de inclusão para jovens com deficiência. São Paulo, 21 set. 2018. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/esporte-e-fonte-de-inclusao-para-jovens-com-deficiencia/>. Acesso em: 27 jan. 2021.

Texto: Os efeitos do açúcar no cérebro

A ciência busca entender os processos neurais e relacioná-los com a vida prática para encontrar respostas para os mecanismos que ocorrem no cérebro humano. Recentemente, algumas pesquisas realizadas com produtos de consumo diário foram realizadas e dentre as substâncias estudadas, a que ganhou maior destaque foi o açúcar. Uma análise minuciosa foi feita com ratos e porcos, que foram submetidos à ingestão de açúcar por um determinado número de dias. Após a ingestão, o cérebro desses animais passava por escaneamento para que a atividade cerebral pudesse ser monitorada. O comportamento desses animais também foi analisado, e os pesquisadores chegaram a algumas conclusões bastante interessantes.

O açúcar ativa a região do córtex onde está localizado o nosso sistema límbico, um sistema responsável pelas respostas emocionais de alguns seres vivos. Essa substância atua ativando o mecanismo de recompensa e promove o bem-estar, por interagir no cérebro com neuropeptídeos como dopamina, opioides e acetilcolina, causando alterações que ocorrem na neuroquímica semelhantes às drogas estimulantes. Assim sendo, o consumo exagerado de açúcar pode desencadear reações semelhantes às promovidas por psicotrópicos e drogas, levando os indivíduos, então, à dependência. Alguns pesquisadores notaram que o consumo excessivo de açúcar pelas crianças pode desencadear uma hiperativação do sistema límbico e essa ativação pode ser a causa de alguns sintomas dos transtornos como o TDAH.

No entanto, vale ressaltar que ele faz parte de uma classe de eletrólitos fundamentais para o bom funcionamento do metabolismo humano e, portanto, precisa ser consumido em quantidades moderadas. A ausência dessa substância nesses processos pode afetar as atividades metabólicas e comprometer o funcionamento do organismo.

Os alimentos, a água e os sais minerais são elementos fundamentais para o equilíbrio do nosso organismo e se consumidos de acordo com as necessidades diárias básicas, fazem com que todos os processos metabólicos ocorram de maneira satisfatória. O consumo de açúcar, de forma controlada, é imprescindível para o bom funcionamento do corpo. Deve-se evitar essa super estimulação cerebral, fazendo com que o organismo possa processá-lo na quantidade diária necessária para uma metabolização eficiente.

Cintya de Abreu Haselmann – Educadora e Neurocientista.

Material produzido especialmente para esse material.

1. Assinale com V, para verdadeiro, ou F, para falso, de acordo com as afirmativas abaixo:

- a. () O açúcar é maléfico para o nosso organismo e deve ser evitado.
- b. () O sistema límbico é responsável por gerar as emoções.
- c. () Dopamina, opióides e acetilcolina são neuropeptídeos.
- d. () O consumo excessivo de açúcar pode estimular a hiperativação do sistema límbico nas crianças.
- e. () Açúcar deve ser evitado pois causa superestimulação cerebral.

2. Indique a ordem em que as informações aparecem no texto:

Como é a atividade existente no sistema límbico do cérebro.	Açúcar deve ser consumido de forma equilibrada.	Uma pesquisa feita com ratos e porcos alerta sobre os efeitos do açúcar no cérebro.	As formas de como o açúcar interage no cérebro.
---	---	---	---

3. Fundamentar uma opinião é construir os argumentos de um texto baseados em fatos e evidências, isto é, pontuar, em um discurso, que as ideias podem ser comprovadas, verificadas e, portanto, confiáveis, através de exemplos e conceitos. A partir do que você respondeu na questão anterior, escreva, em seu caderno, um breve resumo sobre o artigo que acabou de ler:

AULA 8 – A OPINIÃO FUNDAMENTADA – PARTE II

Objetivo da aula:

- Realizar pesquisa acerca do tema apresentado no gênero textual artigo de opinião, estudado na aula anterior, intitulado Os efeitos do açúcar no cérebro, a fim de posicionar-se a respeito da temática.

1. Qualquer assunto que for abordado pode apresentar várias opiniões diferentes. Na aula anterior, analisamos o gênero textual artigo de opinião que trouxe um parecer acerca do consumo do açúcar. Agora, a atividade consiste em realizar pesquisas para que você encontre outras opiniões sobre este mesmo assunto, a fim de que formule a sua própria e se posicione criticamente. A tabela abaixo direcionará a sua pesquisa:

O que pesquisar:	Indicação da(s) fonte(s):	Opinião encontrada:
- Informações de que o açúcar deve ser retirado da dieta das pessoas.		
- Por que precisamos ingerir açúcar para viver?		
- Drogas similares ao açúcar.		
- Doenças causadas pelo uso excessivo de açúcar.		

Depois de preencher a tabela, apresente à turma sua opinião, defenda seu posicionamento frente à questão: afinal, açúcar é ou não um vilão da saúde?

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULAS 1 E 2 – OS RECURSOS LINGUÍSTICOS NO INTERIOR DOS TEXTOS

Objetivos das aulas:

- Identificar efeitos de sentido produzidos por recursos linguísticos em gênero textual oral;
- Reconhecer características do gênero textual *podcast* e os elementos que compõem a sua estrutura.

1. Hora da leitura

Leia o texto, a seguir, publicado no jornal da USP em agosto de 2020. O texto consiste na transcrição de um *podcast*, que é um gênero oral muito utilizado pelos programas de rádio, entre outros meios.

Texto 1 - Cobrança excessiva pode levar jovens atletas à síndrome de *burnout*

[...]

Pais e treinadores precisam estar alertas ao excesso de expectativas quando as crianças começam atividades esportivas. Muitas vezes exageradas, atrapalham a aderência de uma criança à prática esportiva, “pois é a partir delas que surgem as cobranças por desempenho em treinos e competições”, diz o professor Hugo Tourinho Filho, da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP) da USP.

E mais, essa atitude, especialmente a de não respeitar as fases do desenvolvimento da criança e do adolescente, pode contribuir para que nesses jovens se instale a síndrome de *burnout*, situação em que o indivíduo abandona as atividades exercidas em decorrência do excesso de cobranças ou competitividade no ambiente de trabalho. “No esporte, a síndrome acontece devido à pressão exercida em jovens que ainda estão iniciando suas primeiras atividades físicas”, avalia o professor.

Segundo Tourinho Filho, em nossa cultura, espera-se que, ao entrarem em escolas de esportes, as crianças “se tornem o novo Neymar ou Cielo”. Mas o professor alerta que o excesso de expectativas “atrapalha muito a aderência de uma criança à prática esportiva”.

Para a psicóloga Thabata Castelo Branco Telles, presidente da Associação Brasileira de Psicologia do Esporte e pós-doutoranda da EEFERP, a cobrança por rendimento pode mesmo levar ao abandono da atividade exercida, mas adverte que “uma coisa é você ter um estresse muito grande no trabalho que é o seu sustento e o da sua família. O que é muito diferente da modalidade em que sofro pressão para ganhar porque pode ser que eu seja um atleta”. Mas a psicóloga alerta que, antes de classificar o esgotamento em atletas como *burnout*, é preciso analisar as relações entre o esportista e seu time. “No caso das crianças, esse é o primeiro ponto. Eu reconheço nisso um trabalho? É uma pressão enorme que acontece com algumas crianças hoje em dia, principalmente no futebol, onde competem muito cedo e, às vezes, sustentam a família antes de completar a maioridade.”

O esporte traz outros ensinamentos, além da modalidade em si, como conceitos sobre cidadania, trabalho em equipe e o desenvolvimento do repertório psicológico e motor. “Conceitos esses que podem se perder em consequência do excesso de pressão”, alerta Tourinho Filho. Por isso, diz o professor, durante o crescimento, as crianças devem ser direcionadas para as mais variadas atividades físicas. “Quando você foca apenas no desempenho, todos os benefícios que a atividade física pode proporcionar se perdem.”

Tourinho Filho defende, ainda, que, para evitar o abandono das atividades e a consequente instalação da síndrome de *burnout* “é importante respeitar os níveis de maturação e os processos pelos quais as crianças e adolescentes passam”.

Já relacionar a síndrome com o esporte profissional traz ainda outros desdobramentos e questões que têm sido alvo de estudos da comunidade esportiva, diz a psicóloga. Cita, por exemplo, a ausência de direitos como carteira assinada, aposentadoria e auxílio para lesão em ambiente de trabalho. “Isso nós vemos em poucas modalidades, a maioria vive em condições muito precárias. E com a criança isso fica mais crítico ainda. Se a criança tem síndrome de *burnout*, então há trabalho infantil?”

LOURENÇO, T. Cobrança excessiva pode levar jovens atletas à síndrome de *burnout*. Radio USP. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/cobranca-excessiva-pode-levar-jovens-atletas-a-sindrome-de-burnout>. Acesso em: 27. fev. 2021.

Informações sobre o gênero: *Podcasts* são programas de áudio sobre assuntos diversos, normalmente compostos por uma série de episódios, que podem ser baixados ou ouvidos *on-line*.

Agora, vamos conversar um pouco sobre o texto lido. Para isso, responda às questões a seguir:

- a. Observe o trecho [...] “Quando você foca apenas no desempenho, todos os benefícios que a atividade física pode propiciar se perdem.” Você concorda com essa afirmação do texto? Por quê?

-
- b. Observe o título do texto “Cobrança excessiva pode levar jovens atletas à síndrome de *burnout*”. O *burnout* é caracterizado como um distúrbio psíquico, causado pela exaustão extrema relacionada ao trabalho de um indivíduo. Como você se posiciona diante da questão:

“E com a criança isso fica mais crítico ainda. Se a criança tem síndrome de *burnout*, então há trabalho infantil?”

-
- c. Segundo o professor Tourinho Filho, para evitar o abandono das atividades e a consequente instalação da síndrome de *burnout*, é importante:

- () O excesso de expectativas quando as crianças começam atividades esportivas.
- () Cobranças dos pais e dos treinadores por desempenho em treinos e competições nas práticas esportivas.
- () Respeitar os níveis de maturação e os processos pelos quais as crianças e adolescentes passam.
- () Tourinho Filho alerta que, durante o crescimento, as crianças não devem praticar atividades físicas para evitar a síndrome de *burnout*.

d. Qual é o assunto abordado no texto?

e. Qual é o tema abordado no texto?

f. Qual é a intencionalidade comunicativa desse texto?

Conhecendo o gênero textual *podcast*

2. Para analisarmos um texto, é importante considerar alguns fatores linguísticos, como os recursos gramaticais, por exemplo, e os extralinguísticos, como o tom de voz de quem grava o *podcast*, que contribuem para a compreensão dos efeitos de sentido e da função sociocomunicativa, como:

- Todo texto é produzido por um sujeito sobre certo tema, em determinado tempo e lugar;
- Sempre há uma intenção comunicativa expressa, explícita ou implicitamente, no texto de um sujeito, de uma equipe, ou de um determinado grupo;
- Além das condições de produção textual, os elementos característicos, a linguagem utilizada e o objetivo do texto também se constituem essenciais na identificação da intenção comunicativa;
- No caso de textos jornalísticos, a abordagem de temas e assuntos atuais também é um elemento importante.

a. Sobre o gênero textual *podcast*, explique como se dá o contexto de produção e circulação desse texto oral.

AULAS 3 E 4 – ANÁLISE LINGUÍSTICA EM GÊNERO TEXTUAL ORAL

Objetivos das aulas:

- Analisar a transcrição do gênero oral *podcast*;
- Identificar aspectos linguísticos e gramaticais presentes nesse gênero textual.

Para desenvolver as atividades seguintes, retome o texto *Cobrança excessiva pode levar jovens atletas à síndrome de burnout*, apresentado na Aula 1.

1. Por meio de conhecimentos adquiridos em seu percurso escolar sobre as relações que as palavras estabelecem entre si em um texto, analise o fragmento a seguir, extraído do texto ***Cobrança excessiva pode levar jovens atletas à síndrome de burnout***, conforme as indicações. Você poderá consultar gramáticas impressas ou on-line.

“Segundo Tourinho Filho, em nossa cultura, espera-se que, ao entrarem em escolas de esportes, as crianças ‘se tornem o novo Neymar ou Cielo’. Mas o professor alerta que o excesso de expectativas ‘atrapalha muito a aderência de uma criança à prática esportiva’”.

- a. Qual é o sentido da palavra “segundo”, utilizada no início do parágrafo? Com que intenção foi utilizada pelo autor? Indique exemplos de outras expressões que poderiam ser utilizadas pelo autor sem alteração de sentido.

- b. Construa um período em que a palavra “segundo” tenha sentido diferente do que foi expresso na frase da atividade anterior, letra “a”. Indique o sentido dado a ela agora, de acordo com o contexto em que você a utilizará.

- c. Qual o sentido da oração “[...] ao entrarem em escolas de esportes [...]” nesse trecho?

d. Por que a forma verbal “entrem” está no plural?

e. Ainda no trecho “Segundo Tourinho Filho, em nossa cultura, espera-se que, ao entrarem em escolas de esportes, as crianças ‘se tornem o novo Neymar ou Cielo’. Mas o professor alerta que o excesso de expectativas ‘atrapalha muito a aderência de uma criança à prática esportiva’”, explique os efeitos de sentido produzidos pelos termos sublinhados.

f. Reescreva este trecho, substituindo os termos destacados por outros que preservem os mesmos sentidos.

“Segundo Tourinho Filho, em nossa cultura, espera-se que, ao entrarem em escolas de esportes, as crianças ‘se tornem o novo Neymar ou Cielo’. Mas o professor alerta que o excesso de expectativas ‘atrapalha muito a aderência de uma criança à prática esportiva’”.



ANOTAÇÕES

AULAS 5 E 6 – LENDO E COMPREENDENDO O GÊNERO TEXTUAL

REPORTAGEM

Objetivos das aulas:

- Reconhecer o gênero textual jornalístico reportagem;
- Identificar e compreender estrutura, composição e elementos característicos do gênero textual reportagem;
- Realizar análise linguística do texto estudado;
- Identificar aspectos linguísticos e gramaticais presentes no gênero textual reportagem.

1. Leitura

Texto 2 - Treino curto e com máxima intensidade leva a maior gasto de calorias após exercício

Pesquisadores compararam três protocolos de exercícios. Resultados mostraram o quanto cada um deles eleva o gasto calórico após o fim do treino e pode ser útil a profissionais de educação física

O gasto calórico total promovido pela prática de um exercício físico não está limitado ao período de sua execução, podendo se estender por horas após a atividade. Um dos elementos que influenciam a quantidade de calorias gasta após o exercício físico é o tipo de protocolo adotado pelo praticante. Uma revisão sistemática sobre o tema foi publicada na revista *Obesity Reviews*. Ao compararem três tipos de protocolo, pesquisadores da Escola de Educação Física e Esporte (EEFE) da USP mostraram que o *sprint interval training* (SIT) – que propõe a máxima intensidade em um curto período, como correr durante 20-30 segundos na maior velocidade e pela maior distância possível -, foi o que apresentou o maior consumo energético após o exercício.

A comparação incluiu dois outros protocolos: o exercício contínuo, realizado em baixa ou moderada intensidade, de modo que o praticante consiga sustentar o ritmo sem interrupção; e o exercício intervalado (HIIE), em que é adotada uma alta intensidade, com períodos de pausa. A diferença entre os três está na relação entre intensidade e duração do exercício. Essas diferenças geram respostas fisiológicas distintas para atender à demanda energética da atividade. Esses protocolos são compostos predominantemente de exercícios aeróbios, com importante contribuição das vias anaeróbias no HIIE e SIT.

Mais do que dizer qual protocolo eleva mais ou menos a quantidade de quilocalorias gastas após o exercício, a revisão fornece números, ou seja, o quanto cada protocolo pode elevar esse gasto. *"Isso é importante para ajudar profissionais de educação física a entenderem o quanto esses protocolos vão gerar de gasto energético após o exercício"*, aponta o professor Emerson Franchini, coordenador do estudo.

O gasto calórico se estende por horas após a atividade porque o organismo mantém o metabolismo acelerado, procurando restabelecer o equilíbrio corporal após o esforço. Para isso, diversos ajustes fisiológicos são realizados como forma de repor os estoques de glicogênio muscular, regular a temperatura corporal, remover metabólitos, entre outros.

Analisando 22 artigos científicos sobre o assunto, os pesquisadores compararam o gasto energético prolongado por meio da medida do excesso de consumo de oxigênio pós-exercício (E_{po}c). Essa medida é uma das principais variáveis utilizadas para estimar o gasto energético acima daquele de repouso, em decorrência da realização de esforço prévio.

De acordo com a revisão, o sprint *interval training* (SIT) é o protocolo que apresenta o maior consumo energético após o exercício, com gasto médio 137,5% maior que o exercício contínuo nos estudos que mediram o EPOC até três horas após a atividade. Já o HIIE apresentou gasto energético 37,5% maior que o contínuo em até três horas. Outra importante conclusão é que o exercício intervalado eleva mais o gasto calórico que o contínuo de intensidade moderada.

O professor Emerson Franchini ressalta que isso não quer dizer, necessariamente, que o SIT seja o melhor protocolo para quem busca o maior consumo energético total, pois se trata de um exercício de curta duração. A melhor prescrição de exercício deve levar em conta também o gasto calórico durante a sessão.

"A combinação de diferentes estratégias pode ser interessante para aumentar o gasto calórico, além de proporcionar maior variação de estímulos, o que poderia, potencialmente, aumentar a aderência ao programa de exercícios", elucida.

Treino curto e com máxima intensidade leva a maior gasto de calorias após exercício. *Jornal da USP, Da Seção de Relações Institucionais e Comunicação / Escola de Educação Física e Esporte* - Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/treino-curto-e-com-maxima-intensidade-leva-a-maior-gasto-de-calorias-apos-exercicio/>. Acesso em: 06 mar. 2021.

2. Analisando e interpretando o gênero textual reportagem

Cada texto possui uma função social. Ele assegura um propósito específico de acordo com a intenção para atender a uma necessidade comunicativa do locutor e do interlocutor. Nesse sentido, responda:

- a. Qual a finalidade desse texto?

- b. Qual é o assunto abordado?

- c. O assunto abordado no texto refere-se a qual tema?

d. Para qual público-alvo o texto foi escrito?

e. Observe a linguagem utilizada. Que variedade linguística foi empregada?

3. Aprofundando a Interpretação da reportagem

a. Qual é o fato apresentado no texto?

b. Nos estudos realizados e demonstrados nessa reportagem, pesquisadores da Escola de Educação Física e Esporte (EEFE) da USP compararam três protocolos de exercícios. Quais são eles?

c. Qual dos protocolos apresentou o maior consumo energético após o exercício, segundo os estudos?

d. Você acha útil os estudos realizados pelos pesquisadores da Escola de Educação Física e Esporte (EEFE) da USP sobre esses três protocolos de exercícios? Por quê?

4. A análise linguística, durante a leitura de textos, das suas formas de composição, sua situação de produção e seus efeitos de sentido é importante para, entre outras coisas, mobilizar conhecimentos ortográficos, sintáticos e discursivos, bem como seus efeitos de sentido, de modo a aprimorar nossas produções textuais, sejam elas escritas ou orais. Nesse sentido, analise os fragmentos do texto a seguir e responda às atividades.

[...] “A comparação incluiu dois outros protocolos: o exercício contínuo, realizado em baixa ou moderada intensidade, **de modo que** o praticante consiga sustentar o ritmo sem interrupção;” [...]

I - A oração terá o sentido alterado se a locução for substituída por:

- a. () de tal modo que.
- b. () apesar de que.
- c. () de forma que.
- d. () de maneira que.

Justifique sua resposta.

[...] “Essas diferenças geram respostas fisiológicas distintas **para** atender à demanda energética da atividade”. [...]

II - A palavra destacada nesse fragmento do texto evidencia a ideia de:

- a. () Continuidade, pois acrescenta algo ao texto, relacionado com o que anteriormente foi apresentado.
- b. () Oposição, pois apresenta uma ideia oposta no período.
- c. () Finalidade, pois tem o propósito de apresentar um objetivo.
- d. () Tempo, pois situa o leitor na sucessão dos acontecimentos.

Indique outras conjunções que tenham o mesmo sentido da que foi destacada nesse trecho.

AULAS 7 E 8 - PESQUISA, PLANEJAMENTO E PRODUÇÃO TEXTUAL

Objetivos das aulas:

- Ouvir textos do gênero textual podcast e familiarizar-se com o gênero;
- Realizar pesquisa de *podcasts* acerca de assuntos selecionados com o tema Atividades Físicas e seus benefícios;
- Sistematizar os conhecimentos acerca dos assuntos selecionados, partindo do gênero oral *podcast*;
- Produzir gênero textual resumo;
- Apresentar oralmente as produções textuais

1. Hora da pesquisa

Com base nos estudos realizados nesta Sequência de Atividades, nos conhecimentos adquiridos e nos já existentes, pesquisem e ouçam *podcasts* referentes aos assuntos a seguir:

GRUPO 1- Jogos e brincadeiras como estratégia de interação social;

GRUPO 2- Atividade física e saúde mental;

GRUPO 3- Atividade física e saúde em geral;

GRUPO 4- Atividade física como preventiva do *Alzheimer*;

GRUPO 5- Atividades físicas para a cura de pacientes com depressão.

O tema e os assuntos propostos são apenas sugestões. Sinta-se à vontade para modificá-los conforme o seu interesse e o da turma. Para tanto, considere os combinados feitos com o professor.

2. Planejamento e produção do resumo

Com base nos estudos realizados nesta Sequência de Atividades, nos conhecimentos adquiridos e nos já existentes, produzam, em grupos, de acordo com as orientações do professor, um resumo dos *podcasts* pesquisados, considerando as orientações abaixo.

Regras para o planejamento do resumo:

1. Selecionar as informações mais importantes dos *podcasts*, ou seja, aquelas que sustentam as ideias, a fim de compor o resumo;
2. Selecionar informações secundárias, ou seja, aquelas que expandem as ideias principais;
3. Identificar título, tema e assunto;
4. Não acrescentar ideia adicional ao texto;
5. Produzir o resumo.

3. Produção escrita do gênero textual.

Produzir o resumo, considerando as ideias e informações coletadas por meio da escuta ativa dos *podcasts*.

4. Após o término do resumo, você revisará o seu texto considerando as rubricas abaixo. Elas nortearão a sua revisão a fim de que você perceba as inadequações e realize os ajustes necessários. Seja criterioso!

Rubrica para a revisão do resumo	Sim ou Não
Apresenta, de forma sucinta e objetiva, o assunto/tema do texto?	
Emprega linguagem clara e objetiva?	
Apresenta palavras e expressões que organizam a progressão das ideias, como: em primeiro lugar, por outro lado, dentre outras?	
Parafraseia as ideias principais do autor, evitando apenas cópias de trechos?	
Há palavras ou expressões usadas para se referir ao texto ou autor que foi resumido, como: segundo o autor, o verbo "fala", entre outras?	
Respeita a ordem das ideias e fatos apresentados no texto fonte?	
O texto está adequado à norma-padrão da língua portuguesa, respeitando os aspectos gramaticais referentes à ortografia, à concordância, à regência, ao emprego de maiúsculas e minúsculas, à acentuação gráfica e à pontuação?	

Agora, é hora de expor os textos. Que tal divulgá-los nas redes sociais a que vocês têm acesso na escola ou, se for possível, gravar *podcasts* a partir deles? Vamos lá?



ANOTAÇÕES

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 5

AULAS 1 E 2 – A INTERTEXTUALIDADE NOS GÊNEROS TEXTUAIS CONTO E TRAILER

Objetivos das aulas:

- Reconhecer em diferentes gêneros textuais a presença de marcas de intertextualidade;
- Identificar os efeitos de sentido decorrentes do uso de mecanismos de intertextualidade entre texto literário e manifestação artística.

1. A intertextualidade é um recurso linguístico, empregado pelo autor, que visa a criação de outras possibilidades de produção de sentido, a partir de um texto-referência. Agora, analise a imagem a seguir e, na sequência, responda às questões propostas.



Fonte: Mizo15
<https://pixabay.com/images/id-5914886/>

- a. Você consegue identificar a que conto de fadas ela faz referência? Que elementos o ajudaram nessa identificação?
- b. Quando criança, você ouviu ou assistiu a algum filme/vídeo sobre esse conto de fadas?
- c. Conte o que se lembra dessa história. Quem são as personagens? Onde ela ocorre? E o que acontece com as personagens?

2. Com relação às histórias que contam a respeito de Chapeuzinho Vermelho, quais temas estabelecem relação com esse conto?

Selecione a seguir aqueles que você acredita se encaixarem na versão original:

- ❖ Não confiar em qualquer pessoa. []
- ❖ Não revelar dados pessoais a desconhecidos. []
- ❖ Não há nenhum problema em revelar os seus dados pessoais. []
- ❖ Ouvir os conselhos de pessoas mais velhas. []
- ❖ As pessoas mais velhas não entendem os jovens. []
- ❖ Ficar sempre atento aos perigos. []
- ❖ Viver não é perigoso. []

3. Faça uma pesquisa na *internet* inserindo as palavras-chave:

❖ **Chapeuzinho Vermelho cordel**

- Sugestão de *link*: **Recanto das Letras**. Reeditado em 14 fev. 2021.
Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/cordel/153457>. Acesso em: 31 jul. 2021.

❖ **Chapeuzinho Vermelho tirinha**

- Sugestão de *link*: **Chapeuzinho Vermelho tirinha**. Agência USP de Notícias. Publicado 12 jan. 2016.
Disponível em: <http://www.usp.br/agen/?p=226266>. Acesso em: 30 jul. 2021.

4. Faça anotações à parte e comente com a turma o que se pede.

- a. Qual dos dois gêneros textuais (tirinha e cordel) que mais trazem elementos do texto original? Indique quais são esses elementos.

5. UM CONTO DE FADAS NAS TELAS DO CINEMA

Uma das versões mais recentes sobre a história de *Chapeuzinho Vermelho* é o filme “Deu a louca na Chapeuzinho”. Trata-se de uma paródia da história contada pelos irmãos Grimm, que também fizeram uma versão da fábula escrita por Charles Perrault, publicada no livro *Contos da mamãe ganso*, por volta de 1697.

a. Você já assistiu a esse filme? O que sabe sobre ele?

b. Tendo por base o título do filme “Deu a louca na Chapeuzinho”, é possível fazer uma relação com o conto de fadas tradicional proposto nesta aula?

c. A partir do título do filme em estudo, é possível inferir que se trata de uma nova versão da história original? Parece ser uma história engraçada ou triste?

6. ASSISTINDO A UM TRAILER

Trailer é um videoclipe usado para anunciar um filme, normalmente apresentado antes do filme começar, que tem como objetivo atrair a atenção do público e motivá-lo a assistir ao filme completo. Por isso, para esta aula, vamos assistir ao trailer que pode ser acessado pelo:

❖ QR Code: *Deu a louca na Chapeuzinho Vermelho*



❖ Link: Deu a louca na Chapeuzinho – Trailer. Disponível em: <https://youtu.be/HhHJKsNSj5M>. Acesso em: 30 mar. 2022.

7. A CONSTRUÇÃO DE INFERÊNCIAS

No *trailer*, a apresentação do filme permite que o espectador estabeleça relação com a história original em relação à história original, porque as personagens Chapeuzinho Vermelho, o Lobo, a Vovozinha, entre outros, vão surgindo na tela. Leia os diálogos da Chapeuzinho Vermelho e do Lobo que estão nos textos a seguir e responda ao que se pede:

TEXTO 1

Chapeuzinho Vermelho chegando à casa da Vovó:

– Bom dia, Vovó!

A Vovó estava deitada, com a touca caída no rosto e tinha um aspecto muito esquisito.

– Vovó, que orelhas tão grandes tens!

– São para melhor te ouvir.

– Que olhos tão grandes tens.

– São para melhor te ver.

– Que mãos enormes tens!

– São para melhor te abraçar.

Fonte: elaborado pela equipe pedagógica para fins didáticos.

TEXTO 2

Transcrição das cenas iniciais de Chapeuzinho chegando à casa da Vovó no *trailer* do filme “Deu a louca na Chapeuzinho”:

– “Vovó, é Chapeuzinho Vermelho...”

– “Oi, querida, entre!”

“SE VOCÊ ACHA QUE CONHECE A HISTÓRIA” (voz do narrador e frase em letra maiúscula que surge na tela.)

– “Que mãos grandes você tem. Que orelhas enormes você tem!”

– “Nós, velhinhos, temos orelhas grandes”.

“VOCÊ ACHA QUE CONHECE A LENDA!” (voz do narrador e frase em letra maiúscula que surge na tela.)

– “E Vovó, que olhos grandes você tem!”

– “Você vai ficar aqui me encarando, dizendo que estou ficando um balão?”

“PENSE OUTRA VEZ” (voz do narrador e frase em letra maiúscula que surge na tela.)

Fonte: Deu a louca na Chapeuzinho – Trailer oficial.s/d. Europa-Filmes. (Transcrição elaborada pela equipe pedagógica para uso exclusivo deste material). Disponível em: <https://youtu.be/HhHJKsNSj5M>. Acesso em: 30 jul. 2021.

a. Nos dois textos, os narradores contam a história da mesma forma? Em qual dos gêneros textuais a presença do narrador é mais evidente por interferir entre a fala de uma personagem e outra?

b. Assinale a afirmativa que indica os sentidos das frases no *trailer*: “SE VOCÊ ACHA QUE CONHECE A HISTÓRIA”, “VOCÊ ACHA QUE CONHECE A LENDA!” e “PENSE OUTRA VEZ”:

[] Provocam no espectador interesse em ver o filme, em razão das expectativas produzidas pelos desafios lançados pelo narrador para que o público-alvo compare as características das personagens do conto original com as do filme.

[] As falas do narrador indicam que o enredo do filme é baseado na obra original para que o público-alvo assista à verdadeira história de Chapeuzinho Vermelho nas telas do cinema.

c. Marque “F” para falso e “V” para verdadeiro nas proposições que indicam a presença da intertextualidade no filme/*trailer*:

[] O diálogo inicial entre o Lobo e a Chapeuzinho faz uma alusão ao clássico infantil dos irmãos Grimm, causando no espectador o interesse em ver o filme.

[] As alusões e as citações de outros filmes americanos com narrativas de perseguições entre “mocinhos e bandidos”, com personagens que têm poderes heroicos e nunca morrem, indicam que a produção fílmica dialoga com outras histórias infantis de heróis muito apreciadas não só por crianças e jovens, mas também por adultos.

[] O diálogo inicial entre o Lobo e a Chapeuzinho parece evidenciar uma referência ao clássico infantil dos irmãos Grimm, mas essa expectativa é rompida com a irritação do Lobo disfarçado de vozinha diante das várias perguntas de Chapeuzinho, que estranha a aparência de sua vovó.

AULA 3 – AFINAL, O QUE É PARÓDIA?

Objetivos da aula:

- Reconhecer, no gênero textual paródia, as suas marcas específicas;
- Analisar os efeitos de sentido provocados pela apropriação textual.

1. Afinal, o que é paródia?

Há muitos conceitos sobre o que é paródia, mas vamos considerar alguns aspectos:

- ❖ Uma paródia pode ser a recriação ou uma nova versão de outra obra escrita, artística, fílmica etc.;
- ❖ Basicamente, o diálogo estabelecido com a obra original é, predominantemente, cômico, irônico, crítico etc., cujas alterações de um conto ou de um quadro, por exemplo, remetem o interlocutor a reconhecer a produção original;
- ❖ As paródias podem ser ferramentas de críticas sociais e temas polêmicos, mas, geralmente, de forma humorada e menos tensa;
- ❖ Há uma variedade de gêneros textuais que podem ser parodiados, mas os até aqui estudados foram literatura de cordel, tirinhas, poemas e filmes.

2. Considerando esses conhecimentos, leia com atenção a paródia produzida por Oswald de Andrade a partir do poema *Canção do exílio*, de Gonçalves Dias.

- a. Leia as estrofes de cada um dos poemas a seguir que podem lhe inspirar na hora da produção de sua paródia:

TEXTO 1

Canção do Exílio, de Gonçalves Dias.

“Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá;
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá. [...]”

TEXTO 2

Canção de Regresso à Pátria, de Oswald de Andrade.

"Minha terra tem palmares

Onde gorjeia o mar

Os passarinhos daqui

Não cantam como os de lá. [...]"

Fonte: ANDRADE, A. Poesias reunidas. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1972, p. 82.

b. Comente o que se pode inferir em relação aos títulos de cada poema:

- Canção do exílio:

- Canção de Regresso à Pátria:

3. Nas aulas anteriores, foram apresentadas noções sobre a intertextualidade de variados gêneros textuais, tendo por foco o conto de fadas tradicional "Chapeuzinho Vermelho". E você pôde notar no cordel e na tirinha, além do *trailer* do filme "Deu a louca na Chapeuzinho", as inúmeras possibilidades de textos que remetem o leitor à obra original. Agora, para entender melhor o que são paródias, sugerimos o *trailer* do filme *Shrek* que você pode acessar pelo:

Como acessar o trailer do filme *Shrek*:

- ❖ QR Code:



- ❖ Link curto: <http://e-qr.codes/0936c809db>

- ❖ Link da página: Player2Tube. 16 mai. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ugDbCZYPXTU>. Acesso em: 07 ago. 2021.

a. A partir dos elementos do *trailer*, identifique outras histórias que você reconhece dentro da história de *Shrek*.

b. Depois de assistir ao *trailer* *Shrek* e, a partir dele, relate o que observou. Exemplo para iniciar o texto:

O trailer do filme *Shrek* mostra

c. O trailer ao anunciar o filme *Shrek*, provoca a vontade de assisti-lo? Quais elementos presentes despertam o interesse do público?

AULAS 4 E 5 – DIFERENÇAS ENTRE CITAÇÕES E PARÁFRASES

Objetivos das aulas:

- Perceber os efeitos de sentido decorrentes do uso de mecanismo de intertextualidade nos gêneros textuais;
- Compreender como as citações colaboram para a produção de efeitos de sentido de intencionalidades no gênero textual reportagem;
- Analisar os recursos utilizados para incorporar outros discursos.

1. DIFERENÇAS ENTRE CITAÇÃO E PARÁFRASE:

Citação é uma técnica muito usada em textos jornalísticos, acadêmicos, argumentativos e outros, quando há uma cópia fiel de trechos textuais do autor a ser citado. As ideias de um autor, ao serem copiadas, devem estar entre aspas. **Paráfrase** é um recurso que, basicamente, significa escrever ou dizer, de outra forma, as ideias de pesquisadores, cientistas, autores de literatura e, até mesmo, análises de obras de arte de modo geral.

- a. Leia os trechos a seguir, do gênero textual reportagem **Amazônia: o que aconteceu três anos após o fogo e a seca?** Trata-se de um estudo que analisa a morte de árvores em razão da emissão de carbono.

[...]

Erika Berenguer, da Lancaster University, no Reino Unido, é a primeira autora da pesquisa. Ela conta que naquele ano de 2015, as temperaturas estavam dois graus acima das médias dos outros El Niños, que já eram altas, e o período de estiagem foi o dobro do normal: o suficiente para transformar uma floresta úmida em inflamável. Diferente das savanas, por exemplo, o fogo não é natural às características da Amazônia, mas a baixa umidade na serrapilheira – que é a camada de matéria orgânica morta (folhas e galhos) no solo – sustentou o fogo na mata.

[...]

As autoras reforçam que a pesquisa só foi possível graças à ampla rede de colaboradores e financiadores. “Nós podemos observar como o fogo afeta a mata e entender tanto a emissão de CO₂ decorrente da mortalidade das plantas, quanto a compensação dessas emissões através do sequestro de CO₂ realizado pelas poucas árvores sobreviventes.”

[...]

Fonte: Amazônia: o que aconteceu três anos após o fogo e a seca? Jornal USP. Texto adaptado para esta atividade para fins pedagógicos. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/amazonia-o-que-aconteceu-tres-anos-apos-o-fogo-e-a-seca/>. Acesso em: 11 jul. 2021.

b. Com base nos trechos da reportagem *Amazônia: o que aconteceu três anos após o fogo e a seca?*, transcreva a seguir uma citação e uma paráfrase.

PARÁFRASE:

CITAÇÃO:

2. A proposta desta atividade é que você compreenda o mecanismo de intertextualidade que permite ao autor agregar ao seu texto sentidos advindos do dialogismo entre a produção textual e o texto-fonte. Nesse sentido, leia com atenção o texto a seguir e realize a próxima atividade.

COMO CONSTRUIR PARÁFRASES

Paráfrase é a elaboração de um novo texto preservando-se a ideia principal do original. É possível criar um outro texto por meio de variados recursos linguísticos, mantendo-se as ideias do original, sem alterar os sentidos que o autor quis empregar. Além do mais, é possível parafrasear obras de arte quando, por exemplo, o texto escrito descreve o que o artista quis representar em sua obra. Portanto, a paráfrase pode ser realizada a partir de qualquer gênero textual, como músicas, artigos de opinião, textos acadêmicos, entre outros. O diálogo ocorre por um processo de intertextualidade e, ao serem parafraseadas, cria-se uma retextualização, conforme exemplo a seguir:

3. Com a sua dupla ou trio, escreva uma paráfrase do excerto do poema de Casimiro de Abreu a seguir:

TEXTO 1: MEUS OITO ANOS Casimiro de Abreu	PARÁFRASE
<p>Oh! Que saudades que tenho Da aurora da minha vida, Da minha infância querida Que os anos não trazem mais! Que amor, que sonhos, que flores. Naquelas tardes fagueiras À sombra das bananeiras, Debaixo dos laranjais</p>	
<p>Fonte: ABREU, Casimiro de. Os meus oito anos. Domínio Público. Disponível em: https://bit.ly/3kDTakM. Acesso em: 11 jul. 2021.</p>	



ANOTAÇÕES

AULA 6 – A PRODUÇÃO DE PARÓDIAS

Objetivo da aula:

- Produzir paródias, a partir de textos literários, filmes e músicas, considerando a adequação ao contexto de produção e circulação.

1. Que tal produzir sua paródia? Para tanto, você deverá planejar sua produção, considerando os conhecimentos adquiridos relacionados à aplicação desse recurso para produzir efeitos de sentido a partir de outro texto. É importante que você escolha o gênero textual a ser parodiado e deixe sua criatividade dar forma ao texto. Então, vamos lá?

a. Definição do gênero textual a ser usado na paródia. Com base no *trailer* do filme *Shrek* o gênero textual selecionado para a produção da paródia, poderá ser:

- ❖ um poema;
- ❖ uma música;
- ❖ criação de vídeos baseados em cenas do *trailer* ou do filme, com narrativas engraçadas. As vozes das personagens podem ser substituídas pelas vozes de vocês de forma humorada. Há muitas sugestões na *internet* de como realizar essas paródias e quais os aplicativos que realizam esse trabalho.

b. Mãos à obra. Selecionado o gênero textual para a produção de sua paródia, vamos iniciar os trabalhos de escrita. Escolha uma das histórias que dialogam com a história de Shrek e produza uma paródia, alterando os elementos do fechamento da narrativa, de forma que fique engraçado. Ilustre esse desfecho por meio de desenho físico ou digital. Ao final desta Sequência de Atividades, organizaremos uma mostra para a exposição dos desenhos.



ANOTAÇÕES

AULA 7 – REVISÃO E REESCRITA DE PARÓDIAS

Objetivos da aula:

- Revisar paródias voltadas para a divulgação das produções, considerando o contexto de produção e as regularidades do gênero textual em termos de suas construções composicionais e estilos;
- Reescrever as paródias produzidas a partir do uso adequado dos recursos de intertextualidade.

É hora de revisar as paródias. Corrigir textos não significa apenas apontar as inadequações ortográficas e de pontuação, mas é preciso pensar como se fosse um escritor e imaginar outros pontos importantes. Leia o roteiro a seguir e fique atento às orientações do professor para a revisão das paródias produzidas pelos grupos:

ROTEIRO PARA A REVISÃO E REESCRITA DAS PARÓDIAS

- ❖ Eleger um representante do grupo para a leitura da paródia a ser revisada;
- ❖ Discutir as inadequações referentes aos aspectos de coesão e de coerência, sem ainda apontar nessa etapa os acertos de pontuação, grafia etc.;
- ❖ Identificar se as expressões contribuem para os efeitos de sentido relativos à crítica ou ironia/humor nos gêneros textuais;
- ❖ Observar se, nos textos escolhidos, houve a presença de recursos multissemióticos, tais como imagens, cores, sons, gestos, caso a opção seja a criação de vídeos parodiando as vozes das personagens do filme Shrek;
- ❖ Identificar se o uso da linguagem formal/informal está adequado ao contexto da paródia;
- ❖ Analisar o emprego de recursos criativos para a produção de efeitos de humor;
- ❖ Identificar o elemento surpresa e como este está inserido no projeto do texto;
- ❖ Rerler, neste momento, em conjunto com a equipe, o texto para realizar correções ortográficas e de concordâncias, obedecendo às convenções da língua escrita;
- ❖ Verificar se os efeitos de sentido decorrentes do uso de mecanismos de intertextualidade estão presentes nas paródias escritas pelos grupos.

AULA 8 – DIVULGAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS PARÓDIAS POR MEIOS DIGITAIS

Objetivos da aula:

- Planejar a divulgação de resultados de pesquisas por meio de apresentações orais utilizando-se de recursos;
- Tomar nota das apresentações orais estabelecendo critérios, tais como a escolha do gênero textual, a criatividade e o humor nas apresentações;
- Analisar as formas de composição dos gêneros textuais das paródias.

Vamos às apresentações. Leia as orientações sugeridas para a divulgação das apresentações das paródias:

- ❖ Criar plataformas digitais nas redes sociais de comunicação com os estudantes;
- ❖ Deve-se verificar se os recursos, tecnológicos como projetor de imagens, aparelhos de sons, entre outros, são disponibilizados pela escola;
- ❖ Convidar pessoas da comunidade escolar e os estudantes, apresentando-lhes o tema e o gênero textual selecionado para esta produção das paródias: poema, filmes dublados com as vozes dos estudantes modificando as cenas originais, enviando convites pelos aplicativos de comunicação instantânea;
- ❖ É possível gravar vídeos e inseri-los nas redes sociais da escola.



ANOTAÇÕES

REFERÊNCIAS

ALVES, José Hélder Pinheiro. **Caminhos da abordagem do poema em sala de aula**. Graphos. João Pessoa, v. 10, n. 1, 2008 – ISSN 1516-1536. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/graphos/article/viewFile/4299/3250>. Acesso em: 17 jul. 2018.

BARBOSA, Alessandra de Carvalho. **A paródia em sala da educação básica: trabalhando o gênero discursivo musical**. Dissertação de Mestrado Profissional em Letras. Universidade Federal da Paraíba: João Pessoa, 2015, 129 f. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8944>. Acesso em: 11 jul.2021.

BRANDÃO, H.; MICHELETTI, G. **Teoria e prática da leitura**. Aprender e ensinar com textos didáticos e paradidáticos. Vol. 2. São Paulo: Cortez, 1997.

GERALDI, J. W. **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2015.

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **A literatura infantil ocidental: Chapeuzinho vermelho**, de Charles Perrault, França, séc. XVII. USP, Rádio Escola. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=84697. Acesso em: 30 jul. 2021.

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **A literatura infantil ocidental: Chapeuzinho vermelho**, dos irmãos Grimm. Alemanha, séc. XIX e sua paródia, de Millôr Fernandes (Categorias literárias: série Literatura Infantil). USP, Rádio Escola. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=84698. Acesso em: 30 jul. 2021

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 6

AULA 1 – NORMA-PADRÃO E VARIEDADES LINGUÍSTICAS

Objetivo da aula:

- Reconhecer a variação linguística quanto à compreensão dos valores socialmente atribuídos a ela.

1. Uma língua, vários “Brasis”

Você já parou para pensar como o Brasil é um país de enormes proporções territoriais e que, mesmo assim, não importa onde você esteja, quer no Norte ou no Sul, consegue entender o que as pessoas falam? Ouça o material que o professor disponibilizará e, depois, participe do debate sobre ele, direcionado pelas perguntas a seguir:

- a. De acordo com o que foi apresentado, por que é possível que todos os brasileiros, independentemente de onde vivam, consigam se entender?

- b. Então, como foi dito no material, embora falemos a mesma língua, ela apresenta diferenças. Como surgiram essas diferenças?

- c. Com tantas diferenças, como a Língua Portuguesa se mantém a mesma, permitindo que todos os brasileiros se entendam?

2. Variações linguísticas em registros escritos

Mas será que essas diferenças linguísticas aparecem apenas na linguagem oral? Vamos ler alguns textos e, depois, responder ao questionamento apresentado.

Texto 1- Bilhete

Filho,

Estou muito atrasada, por isso não fiz seu café.

Pega uma fruta na geladeira e come, não esquece das tarefas e nem de colocar a roupa na máquina. Volto pra fazer a comida.

Beijo

Mamãe.

Texto elaborado pela equipe pedagógica para uso exclusivo neste material.

Texto 2- Jeca Tatu

[...]

Mas Jeca não podia acreditar numa coisa: que os bichinhos entrassem pelo pé. Ele era "positivo" e dos tais que "só vendo". O doutor resolveu abrir-lhe os olhos. Levou-o a um lugar úmido, atrás da casa, e disse:

Tire a botina e ande um pouco por aí.

Jeca obedeceu.

- Agora venha cá. Sente-se. Bote o pé em cima do joelho. Assim. Agora examine com esta lente.

Jeca tomou a lente, olhou e percebeu vários vermes pequeninos que já estavam penetrando na sua pele, através dos poros. O pobre homem arregalou os olhos assombrado.

- E não é que é mesmo? Quem "havera" de dizer!...

- Pois é isso, são Jeca, e daqui por diante não duvide mais do que a ciência disser.

- Nunca mais! Daqui por diante nha ciência está dizendo e Jeca está jurando em cima! T'esconjuro! E pinga, então, nem p'ra remédio...

[...]

LOBATO, Monteiro. As ideias de Jeca Tatu. **Ideia Criativa**, [S.l.], 5 abr. 2021.

Disponível em: <https://www.ideiacriativa.org/2012/01/livros-dominio-publico-para-baixar.html>.

Acesso em: 10 jun. 2021.

AULA 2 – VARIEDADES LINGUÍSTICAS EM NOSSO COTIDIANO

Objetivo da aula:

- Reconhecer a variação linguística, identificando a situação de produção que a gerou, a fim de refutar preconceitos.

1. Mensagens instantâneas e espontâneas

Carlos é um jovem de 13 anos cursando o 9º ano do ensino fundamental. Vamos ler duas mensagens de aplicativo de conversa trocadas por ele, a primeira, com o pai, e a segunda, com o amigo Tiago.

Texto 1



Texto 2

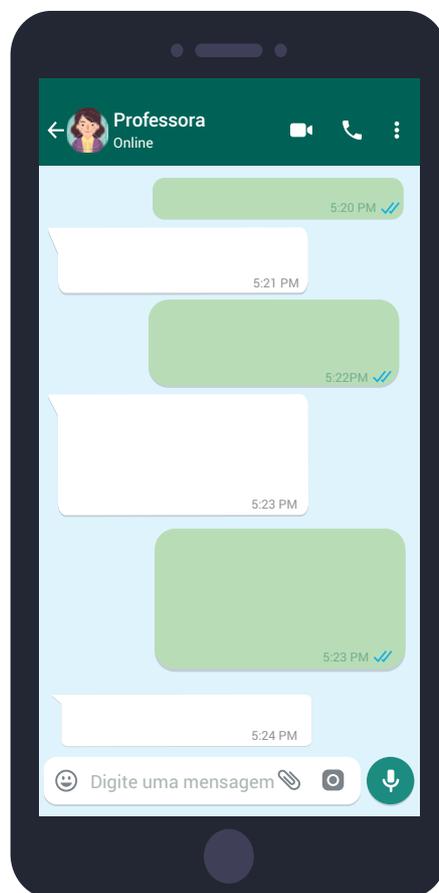


Após a leitura, responda:

- a. Em que variante linguística está cada um dos textos?

- b. Elabore uma mensagem a ser trocada entre Carlos e sua professora de Português, perguntando se é possível adiar o pagamento da excursão. Empregue a norma-padrão.

Texto 3



2. A linguagem através dos tempos



Texto cedido pela equipe pedagógica para uso neste material.

- a. Quais características diferenciam esse texto das mensagens de aplicativo de conversa lidas anteriormente?

- b. Se as variedades linguísticas dependem do contexto, ou seja, do momento, lugar e de quem a produz, que fator seria responsável por essa variedade? Justifique.

HORA DA PESQUISA

Pesquise, em livros impressos ou na *internet*, sobre as variedades linguísticas existentes na língua portuguesa na linguagem do jovem da década de 90 e, a partir das informações obtidas, construa uma síntese acerca de como a cultura de diferentes grupos sociais se manifesta por meio da forma como fazem uso da língua materna. Em seguida, indique caminhos para o combate ao preconceito linguístico.

AULA 3 – SOMOS FÃS DA NORMA?

Objetivo da aula:

- Refletir sobre registros de variação linguística que resultam em preconceito linguístico e a importância do estudo da Gramática.

1. Leia um exemplo do gênero textual crônica para responder às questões:

O admirador da norma

Dois amigos de infância se reencontram, ocasionalmente, numa esquina da vida. Rafael, sempre sério, e Mônica, bem desconfiada:

– Gente! Olha quem eu encontro! Rafael, o que você está fazendo nessa quebrada? Fiquei sabendo que você tinha se mudado pro centro.

– Mudei-me, isso é fato. Mas como você bem sabe, minha mãe ainda vive por aqui e hoje vim visitá-la.

– Ah... fiquei sabendo que você tava viajando, pensei que nem estivesse morando mais aqui no Brasil.

– Sim, estava mesmo. Cheguei a São Paulo dia 30.

– Nossa! Chegou falando igual um gringo... “cheguei a São Paulo”, daqui a pouco vai perguntar se eu já assisti o filme da Pantera Negra!

– Ora, por que o espanto? Pergunto de forma bem parecida: você já assistiu ao Pantera Negra?

– Oxi... tá gringo mesmo! Hahahahaha...

– Intitula-me gringo quando sou apenas um admirador da norma.

– Você também admira a Dona Norma? A mãe da Elaine? Ontem fui no shopping de Itaquera e vi ela.

– Você quis dizer que foi ao shopping e a viu, é isso?

– Sim! E não! Não falei desse jeito todo engomadinho... Eu assisti o jogo do Corinthians ontem!

– Você ajudou no jogo? Em qual função? Arbitragem, sinalização...?

– Tá tirando? Você sabe que eu tenho meus corres... Tenho uma loja de acessórios para celular! Não preciso fazer bico.

– Até porque não és uma ave, não é mesmo?!

– Tá tirando de novo? Você faz que não me entende, né?!

– Eu entendo que você deveria entender de gramática!

– Mas... pra quê? Por que a gente precisa entender de gramática?

Texto por Mônica Cardoso Pereira
e cedido para uso neste material.

a. Identifique o conflito estabelecido nesse gênero textual.

b. Rafael agiu de forma preconceituosa com Mônica? Por que ela disse duas vezes para ele a expressão “tá tirando”?

c. Por que Rafael declara que é um “admirador da norma”? O que ele quis dizer com isso?

d. Responda ao questionamento final da crônica: por que nós precisamos entender de gramática?

2. E quanto ao preconceito linguístico?

O professor e linguista Marcos Bagno, escritor de vários livros sobre essa questão, defende que para que a sociedade se torne tolerante às diferenças é preciso que as variedades linguísticas sejam respeitadas e valorizadas. Na aula anterior, você pesquisou sobre as diversas variedades linguísticas existentes no Brasil e discutiu com seus colegas sobre o combate ao preconceito linguístico.

Na crônica lida, uma personagem sofreu retaliações por não utilizar, na oralidade, a norma-padrão, o que ficou evidenciado na questão do uso da preposição “a” depois dos verbos CHEGAR e ASSISTIR, marcada na fala de Rafael. Observe as orações abaixo:

- **Cheguei a** São Paulo dia 30.
- Você já **assistiu ao** filme Pantera Negra?

a. Você costuma usar as formas verbais destacadas dessa maneira? Conhece alguém que costuma usá-las assim no cotidiano?

AULA 4 – ANALISANDO O USO COLOQUIAL DA LÍNGUA NO COTIDIANO

Objetivo da aula:

- Comparar o uso de regência verbal na norma-padrão com o uso da linguagem coloquial brasileira oral.

1. Reconhecendo a norma-padrão

Muitas vezes, as variedades linguísticas são facilmente identificadas, seja pela presença de expressões regionais, gírias, palavras antigas ou fora de uso, quer seja por inadequação à norma-padrão evidentes (falta de concordância verbal/nominal ou erros ortográficos). Entretanto, nem sempre essa identificação se dá de forma fácil. Observe a situação a seguir:



Fonte: Freepick

Agora, responda às questões:

- a. Por que o rapaz diz que o piloto falou de forma errada? Leia com atenção e diga qual é o suposto “erro”.

- b. Esse tipo de inadequação às normas da linguagem padrão nos mostra que o passageiro está pensando em qual variedade linguística?.

2. Brincando de stop!

Você conhece o jogo *Stop* ou *Adedonha*? Normalmente, consiste em escrever palavras como nomes de animais, frutas, lugares etc. iniciados com uma letra determinada por sorteio. Faremos um pouco diferente. Em grupos de até 4 pessoas, vocês escreverão frases com verbos começados com as letras faladas por seu professor. Quem terminar de escrever primeiro fala "stop!", e os demais não podem escrever mais.

Formas verbais	Frases

AULA 5 – AS PALAVRAS ESTRANGEIRAS NO PORTUGUÊS

Objetivo da aula:

- Reconhecer as situações de uso de palavras e expressões estrangeiras na construção textual.

1. Leitura e interpretação de texto

O texto abaixo pertence ao gênero crônica e foi escrito por uma professora de Inglês da rede pública estadual de São Paulo. Ela o produziu depois de uma aula em que os estudantes discutiram sobre diversos estrangeirismos. Você faz uso deles também? Em que situações? Realize a leitura e responda às questões que seguem:

DA NORMATIZAÇÃO DO USO DE ESTRANGEIRISMOS

Dado o uso irrestrito e disseminado de estrangeirismos, ficam aqui estabelecidas algumas normas para a regulamentação de seus usos:

Artigo I – Das substituições:

Fica proibido o uso de palavras em inglês em substituição a outras já existentes na Língua Portuguesa. Logo, não será mais permitida a realização de *calls*, faremos ligações, sejam elas de áudio ou de vídeo. E uma ligação não poderá servir de meio para se tratar de um *feedback* sobre um *job*. Fica estabelecido que, sendo esse o cunho da ligação, ela deverá tratar de um retorno sobre um trabalho, ou um “trampo”, caso você seja da informalidade. Um leitor mais atento já deve ter percebido que essa autora que vos escreve coloca gírias em um nível acima dos estrangeirismos.

Artigo II – Do aportuguesamento

Deve-se evitar veementemente a transformação gramatical de palavras em inglês para o português, sendo assim, *startar* um projeto ou *deletar* uma mensagem são ações com sanções previstas na lei, não pelos atos de iniciar ou de apagar, mas pelo barbarismo contido na mutação genética à qual as palavras foram submetidas. Nesta mesma vertente, quem parar para um *coffeebreak* estará sujeito a ficar sem o cafezinho. Você, caro leitor, poderá dizer que aqui coube um *bullying*, porém eu, no bom e velho português, chamo de preconceito mesmo, assumido e escancarado.

Artigo III – Das permissões

Para que não saiam por aí me tachando de purista, fica permitido o uso de estrangeirismos caso não haja um equivalente em português que detenha um sentido tão amplo e abrangente o suficiente. Dentre essas permissões, enquadra-se o tão esperado *happy hour* da sexta-feira à tarde, até porque ninguém sai do trabalho dizendo que vai direto para a hora feliz... Soa estranho. Nem é possível dizer que esse *happy hour* vai acontecer na praça de alimentação do centro de compras. *Shopping*

center será aceito neste caso. Quando o chefe estiver junto e propor pagar a conta, fica sugerido aqui que ele chame do nome que ele quiser. Ele pode até chamar a reunião de *meeting*, que ninguém vai enquadrá-lo no Artigo I deste manual. Até porque eu prezo por uma língua casta, mas essa pureza se esvai e torno-me moderada quando percebo que quem paga a conta no *cash* é que faz a regra.

O indivíduo que for flagrado infringindo essas regras poderá ser submetido a medidas socioeducativas de caráter punitivo, que vão desde a pesquisa de tais verbetes em dicionários impressos, já que dar um *google* seria trapaça, até encontrar um dicionário de papel onde se possa pesquisar tais verbetes.

Texto escrito por Denise Mendes Freitas e cedido para uso neste material.

a. Quanto à narradora da crônica, podemos afirmar que ela:

- () Assume um posicionamento negativo em relação ao uso dos estrangeirismos.
- () Reconhece a importância das palavras estrangeiras no nosso idioma.
- () Demonstra valorizar os estrangeirismos em detrimento da língua materna.
- () Influencia os leitores a utilizar estrangeirismos no cotidiano.

b. Por que usamos tantas palavras em inglês?

c. Por que a palavra “trampo” apareceu entre aspas no texto?

2. Refletindo um pouco mais sobre os estrangeirismos

a. Vimos que a Língua Portuguesa, falada no Brasil, apresenta variações ligadas a fatores como região, grupos sociais, escolaridade e idade dos usuários. Agora, percebemos que outro fator pode provocar alterações/variações na língua. Que fator é esse e por que será?

b. Pesquise, em dicionários físicos ou *on-line*, ou em sites de pesquisa, outras palavras de origem inglesa que estão incorporadas no nosso dia a dia.



ANOTAÇÕES

AULA 6 – A INFLUÊNCIA DA LÍNGUA INGLESA EM NOSSA LÍNGUA

Objetivo da aula:

- Ler e interpretar tirinhas em quadrinhos e analisar o uso de estrangeirismos em situações comunicativas do cotidiano.

1. Leia a tirinha e escreva no quadro ao lado os estrangeirismos contidos nela:

MUNDO  AVESSO _____ Carlos Ruas

PASSANDO DE NÍVEL NO VIDEOGAME



PASSANDO DE NÍVEL NA VIDA REAL



Fonte: RUAS, C. Felicidade não custa caro. Um sábado qualquer, 2021.
Disponível em: <https://www.umsabadoqualquer.com/tirinhas/mundo-avesso>. Acesso em: 26 jun. 2021.

a. De acordo com o que afirmam as alternativas abaixo quanto ao uso dos estrangeirismos na tirinha lida, marque V para verdadeiro ou F para falso.

- () As palavras de origem estrangeira foram aportuguesadas.
- () O estrangeirismo *level* corresponde à palavra nível, por isso seu uso é desnecessário.
- () A palavra "vídeo-game" ("vídeo game" no novo acordo ortográfico) foi aportuguesada, por isso ela deve ser grafada sem hífen e sem acento agudo.
- () Os estrangeirismos são de origem latina.

b. Qual a relação estabelecida entre o videogame e a vida real?

2. Reconhecendo estrangeirismos no "internetês"

Atualmente, é cada vez mais frequente nos depararmos com palavras do mundo da *internet* em nosso cotidiano, inclusive aplicada em outros contextos. Muitas dessas palavras advêm da língua inglesa e possuem termo correspondente na língua portuguesa.

Leia mais uma tirinha para responder às questões que seguem:



a. A palavra *like*, presente na última cena, poderia ser substituída por “curtida” sem prejuízo de sentido. Por qual razão muitos, como o autor do texto, optam por utilizar a palavra estrangeira?

b. Você acha que, no futuro, ainda utilizaremos tantas palavras da língua inglesa em nossa fala cotidiana por conta da *Internet*?

c. Assim como aconteceu com a palavra *like*, quais estrangeirismos da língua inglesa, muito utilizados na *Internet*, podem ser substituídos por palavras do nosso idioma? Analise os vocábulos abaixo e escreva as palavras correspondentes a eles em Língua Portuguesa:

DOWNLOAD:	BACKUP:	LOGAR:	LINK:
HOME PAGE:	PROFILE:	WI-FI:	UPGRADE:
PRINT:	OFF-LINE:	E-MAIL:	FAKE NEWS:

AULA 7 – ENTREVISTA DIGITAL – PARTE I

Objetivo da aula:

- Realizar planejamento para entrevista e produção do roteiro de perguntas.

1. O que é uma entrevista de emprego?

É a fase mais importante do processo de seleção de um candidato para a oportunidade de trabalho em uma empresa. Pode estar no momento do primeiro emprego ou para quem procura ser promovido dentro da atual empresa em que trabalha. É na entrevista de emprego que o profissional passa pelo processo de avaliação, seleção e confirmação de suas informações profissionais, já que ela configura um diálogo simples e focado nas habilidades do candidato para que a empresa o conheça melhor. Atualmente, muitas entrevistas de emprego são realizadas no formato remoto, mas costumam ser presencial e realizadas em um ambiente formal.

2. Encenando entrevista de emprego

Você e mais um colega da turma devem realizar a gravação de uma entrevista. Usem a criatividade, pois a proposta é a seguinte: um dos integrantes da dupla deverá representar um recrutador de candidato à vaga de emprego e o outro será o candidato a essa vaga.

Os passos para a realização desta atividade são:

- Escolha do tipo da vaga que o candidato estará concorrendo;
- Planejamento da entrevista a partir do roteiro de perguntas do entrevistador, que orientará o momento da gravação da entrevista, e pesquisa acerca de como a personagem escolhida faz uso da língua portuguesa.

SUGESTÃO DE ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA A ENTREVISTA

1 - O(a) senhor(a) pode se apresentar e resumir o seu currículo?

2 - Por que a nossa empresa deveria contratá-lo(la) para esta vaga?

3 - Qual foi a sua maior conquista na área profissional até hoje?

4 - Qual característica o(a) senhor(a) considera fundamental em um ambiente de trabalho?

5 - Quais são seus pontos fracos e fortes ao trabalhar sob pressão?

- Escolha do tipo da vaga que o candidato estará concorrendo;

Registrem as decisões de vocês no caderno! Planejamento é essencial para a produção textual, mesmo que ela não envolva necessariamente o texto escrito.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 7

AULAS 1 E 2 – OS TIPOS DE ARGUMENTOS EM AÇÃO NUM ARTIGO DE OPINIÃO

Objetivos das aulas:

- Identificar as estratégias argumentativas presentes no gênero textual artigo de opinião;
- Reconhecer os efeitos de sentido produzidos a partir dos tipos de argumentos.

1. Leia o texto:



Material preparado pela equipe pedagógica e cedido para uso neste material.

a. Por que a mulher disse que o homem “nasceu no erro”?

b. É conveniente brincar com o nome dos outros? Justifique.

Percebeu que a brincadeira de mau gosto, realizada pelo segundo indivíduo, tentou provocar humor a partir da crítica aos que se expressam em desacordo com norma-padrão? Há pessoas que julgam ser normal “brincar” com o modo de falar dos demais, principalmente quando fogem à norma-padrão da língua. Nós precisamos combater o preconceito linguístico! Vamos analisar uma opinião sobre este assunto?

2. Analisando o gênero textual artigo de opinião.

Como já é sabido, no texto de opinião o autor realiza a defesa de um ponto de vista por meio de argumentos, e ele opina a partir da reflexão sobre um tema. Leia o artigo de opinião a seguir para analisar como a autora conseguiu defender suas ideias e organizou seus argumentos para nos convencer sobre a relevância da sua discussão sobre o preconceito linguístico.

Relembrando...

Artigo de opinião é um gênero textual de cunho argumentativo que geralmente é publicado em jornais e revistas, o qual retrata o ponto de vista do articulista sobre um determinado assunto que, normalmente, apresenta bastante relevância para a sociedade.

Título: _____

O Brasil é um país com grande extensão territorial e uma diversidade revelada pelos costumes, tradições e culturas das diferentes regiões. Adoniran Barbosa, importante compositor brasileiro, reproduziu em suas letras a pluralidade do país, especialmente a variedade da língua. Em “Samba do Arnesto”, por exemplo, expressões como “Nós fumos, não encontremos ninguém” revelam traços linguísticos que, muitas vezes, são vistos com menos prestígio pela sociedade. No entanto, é preciso compreender que existem variedades linguísticas e uma não deve se sobrepor às outras.

Em nossa sociedade, determinados grupos de falantes, principalmente os menos favorecidos, são avaliados pelo uso que fazem da língua, caracterizando o preconceito linguístico e evidenciando as desigualdades sociais, uma vez que não levam em conta os fatores que determinam os diferentes falares, como a faixa etária, as condições socioeconômicas e os regionalismos. Chico Bento, personagem dos quadrinhos de Maurício de Sousa, é um exemplo da variedade regional, pois representa a criança criada no campo com as diferenças linguísticas encontradas nessa região e que, por várias vezes, são vítimas de preconceitos por fugirem daquilo que é considerada a norma-padrão.

Nesse sentido, a escola tem um papel fundamental no combate ao preconceito linguístico, não apenas ensinando a norma padrão, mas também o respeito às variedades da língua, já que os falantes devem ser capazes de adequar sua linguagem à situação comunicativa e ao interlocutor. Além disso, campanhas publicitárias poderiam ser veiculadas pelo país, valorizando a língua do povo e combatendo toda forma de preconceito. Com isso, certamente a voz de Adoniram Barbosa e o retrato da fala cotidiana continuariam ecoando a diversidade do povo e da língua.

a. Notou que o artigo está sem título? Ele tem uma função importante num artigo, pois pode nos apresentar parte da tese defendida pelo autor. Qual título você daria para o artigo de opinião da Professora Jeyza?

b. Na conclusão de um artigo de opinião, o autor pode apresentar uma proposta para a solução do problema apresentado no tema. Qual foi a proposta apresentada pela professora Jeyza?

2. Argumentos, quem são vocês?

Nesta segunda parte da análise textual, iremos reconhecer as estratégias que a autora do texto moveu para defender seus pontos de vista. Existem vários tipos de argumentos que podem ser desenvolvidos em textos argumentativos. Vamos conhecê-los a partir da análise dos argumentos mobilizados por ela com os exemplos retirados no texto:

a. No 1º parágrafo, quando a professora cita *“Samba do Arnesto”, de Adoniran Barbosa*, podemos considerar que ela utilizou um argumento:

() de AUTORIDADE	() de EXEMPLIFICAÇÃO
Neste tipo de argumento, a validação ao ponto de vista que o autor assumiu no texto é creditada à palavra de alguém que é considerado publicamente uma autoridade ou especialista no assunto que foi levantado.	Com este tipo de argumento, o autor parte de exemplos representativos para justificar sua tese ou sua conclusão. Estes exemplos podem ser desde fatos divulgados na mídia, a situações fictícias.

b. No trecho: *“Em nossa sociedade, determinados grupos de falantes, principalmente os menos favorecidos, são avaliados pelo uso que fazem da língua”*, podemos considerar que ela utilizou um argumento:

() de EVIDÊNCIA	() de PRINCÍPIO
Este argumento reforça a tese por meio de informações apresentadas por dados comprovados, estatísticas, percentuais e pesquisas diversas, mas deve estar acompanhado da fonte onde esta informação foi publicada.	Para este tipo de argumento, comprovamos nossa tese por meio de informações concretas, extraídas da realidade e que podem ser consideradas verdades universais ou fatos de domínio público.

AULA 3 – COMO FUNCIONAM OS ARTICULADORES DE COESÃO?

Objetivo da aula:

- Empregar os articuladores de coesão em conformidade ao contexto de uso.

1. Como a argumentadora articulou seus argumentos?

O que são articuladores textuais?

São expressões linguísticas provenientes de diversas classes gramaticais que são utilizadas na construção do sentido do texto. Ao relacionar os segmentos textuais (períodos, parágrafos, seqüências textuais ou porções maiores do texto), guiam o interlocutor no percurso interpretativo do texto e apontam sua orientação argumentativa, garantindo, assim, a progressão textual.

Releia este exemplar do gênero textual artigo de opinião visto nas primeiras aulas. Nele, há vários articuladores de coesão que unem orações e conduzem a argumentação de forma a contribuir para o convencimento de que o ponto de vista da autora é pertinente. Eles conectam os períodos provocando efeitos de sentido. Agora, você analisará os efeitos de sentido produzidos por esses articuladores de coesão nos textos argumentativos.

a. No trecho:

“Em ‘Samba do Arnesto’, _____, expressões como ‘Nós fumos, não encontremos ninguém’ revelam traços linguísticos que, muitas vezes, são vistos com menos prestígio pela sociedade, _____, é preciso compreender que existem variedades linguísticas e uma não deve se sobrepor às outras.”

Foram retirados dois articuladores: “**por exemplo**”, cuja função é a de explicitar o exemplo que foi utilizado para embasar o argumento, e “**no entanto**”, que introduziu uma ideia oposta à anterior, a qual possui extrema importância na defesa do ponto de vista da autora.

Quais outros articuladores poderiam estar no lugar destes sem que o sentido das orações seja alterado?

b. Releia o fragmento a seguir, identificando os articuladores de coesão e os efeitos produzidos.

*“Em nossa sociedade, determinados grupos de falantes, principalmente os menos favorecidos, são avaliados pelo uso que fazem da língua, caracterizando o preconceito linguístico e evidenciando as desigualdades sociais, **uma vez que** não levam em conta os fatores que determinam os diferentes falares, como a faixa etária, as condições socioeconômicas e os regionalismos.”*

O articulador em destaque estabelece relação de causa e consequência entre duas ideias. Grife, de cores diferentes, o argumento que indica a causa e o que indica a consequência. Reescreva o período invertendo a posição destes argumentos, pois é possível que este articulador seja escrito no início do parágrafo:

Uma vez que

- c. Na conclusão, a professora Jeyza utilizou vários articuladores, veja:

*“Nesse sentido, a escola tem um papel fundamental no combate ao preconceito linguístico, **não apenas** ensinando a norma padrão, **mas também** as variedades da língua, **já que** os falantes devem ser capazes de adequar sua linguagem à situação comunicativa e ao interlocutor. **Além disso**, campanhas publicitárias poderiam ser veiculadas pelo país valorizando a língua do povo e combatendo toda forma de preconceito. **Com isso, certamente** a voz de Adoniram Barbosa e o retrato da fala cotidiana continuariam ecoando a diversidade do povo e da língua.”*

Relacione cada articulador de coesão ao valor semântico que ele representa:

Ênfase	Explicação	Adição	Conclusão

2. Qual a função dos articuladores de coesão dentro de um texto argumentativo?

Primeiramente, devemos entender que a coesão se refere à ligação estabelecida entre os elementos do texto, à forma como as sequências dos elementos linguísticos é organizada para dar sentido e coerência ao que está sendo argumentado no artigo de opinião. Para ajudar no encadeamento das ideias, os argumentadores recorrem aos articuladores textuais, que são palavras ou expressões provenientes das classes de conjunções, advérbios e preposições, que são envolvidas na construção do sentido do texto.

Vamos conhecer alguns destes articuladores textuais?

Articuladores de coesão:	Relação de sentido estabelecida por eles:	Denominação que recebe por conta de seu valor semântico:
<p>embora, conquanto, muito embora, mas, porém, contudo, todavia, entretanto, no entanto</p>	<p>Indica a oposição entre dois argumentos ao apresentar um dado para, depois, negar seu valor, apontando ideia contrária. Geralmente, o que vem depois dele corresponde ao mais relevante na frase.</p>	<p>OPOSIÇÃO</p>
<p>decerto, por certo, certamente, sem dúvida, inquestionavelmente, inegavelmente, com toda a certeza etc.</p>	<p>Proporciona destaque e realce ao argumento que será apresentado.</p>	<p>ÊNFASE</p>
<p>além disso, ainda mais, ainda por cima, por outro lado, também, e, nem, não apenas... mas também, não só... bem como etc.</p>	<p>Sua função é incluir elementos, pois introduzem um ou mais argumentos que se somam a outro(s) com ideias equivalentes.</p>	<p>ADIÇÃO</p>
<p>porque, por isso que, visto que, uma vez que, haja vista que, em virtude de, devido a, pois</p>	<p>Refere-se a uma explicação ou justificativa em relação ao enunciado anterior que aponta a causa óbvia para o caso apresentado.</p>	<p>CAUSA-CONSEQUÊNCIA e EXPLICAÇÃO</p>
<p>porque, por isso que, visto que, uma vez que, haja vista que, em virtude de, devido a, pois</p>	<p>Anunciam as condições para que um fato ocorra.</p>	<p>CONDIÇÃO</p>
<p>se, caso, mediante, sem, salvo, contanto que, a não ser que, a menos que</p>	<p>Explicitam, confirmam e/ou ilustram o que foi dito antes.</p>	<p>EXEMPLIFICAÇÃO</p>

AULA 4 - O PODER DOS CONTRA-ARGUMENTOS

Objetivo da aula:

- Compreender o que é contra-argumento e como ele é utilizado para reforçar os argumentos no artigo de opinião.

1. O que significa contra-argumentar?

Contra-argumentos são...

Em muitas ocasiões, prevendo que outras pessoas possam refutar a tese proposta no artigo de opinião, o autor pontua o argumento oposto ao que ele apresentou para que sua ideia pareça mais forte. Como isto aconteceu no texto que lemos?

"[...] Adoniran Barbosa, importante compositor brasileiro, reproduziu em suas letras a pluralidade do país, especialmente a variedade da língua. Em 'Samba do Arnesto', por exemplo, expressões como 'Nós fumos, não encontremos ninguém' revelam traços linguísticos que, muitas vezes, são vistos com menos prestígio pela sociedade. No entanto, é preciso compreender que existem variedades linguísticas, e uma não deve se sobrepor às outras."

- O trecho se inicia com a apresentação de uma referência: a autora descreve quem foi Adoniran Barbosa, pois colocará uma citação dele no texto;
- A citação exemplifica que há variedade na língua, porém serve também para ilustrar uma ideia completamente diferente à que ela defende em sua tese: a de que existem traços linguísticos que são vistos com menos prestígio pela sociedade;
- E por conta disto, a proposição que vem em seguida é a que se torna mais relevante e assume posição de destaque, convencendo-me de que o ponto de vista da autora é pertinente, já que "é preciso compreender que existem variedades linguísticas e uma não deve se sobrepor às outras".

O período em destaque constitui o contra-argumento.

2. Buscando contra-argumentos

Com a ajuda de um colega, chegue a um consenso quanto à opinião que levantarão juntos para os temas a seguir. Pensem em quais seriam bons argumentos para defender o posicionamento da dupla e os contra-argumentos:

a. Jogar muito videogame ajuda ou atrapalha no seu desenvolvimento pessoal?

Opinião/Tese da dupla:	Argumentos sólidos a apresentar:	Contra-argumento(s):

b. Podemos viver sem ter perfil em redes sociais?

Opinião/Tese da dupla:	Argumentos sólidos a apresentar:	Contra-argumento(s):

AULA 5 – CONHECENDO UM NOVO ARTIGO, UM NOVO TEMA

Objetivo da aula:

- Analisar os efeitos de sentido produzidos a partir da utilização dos elementos argumentativos no gênero textual artigo de opinião.

O tema é: o direito à educação

Quando recebemos um tema para a escrita de um artigo de opinião, é sempre bom lermos sobre o assunto, pesquisar fontes com informações pertinentes que podemos usar para embasar a nossa tese e, inclusive, ler artigos de outras pessoas que escreveram acerca do mesmo tema.

Teremos outro tema para a produção do nosso artigo de opinião e, para isso, discutiremos sobre o assunto a partir da leitura de um novo texto, o qual elucidará nossa mente e provocará a reflexão.

Educação: um direito intrínseco do cidadão

Por Eunice Prudente, professora do Departamento de Direito do Estado da Faculdade de Direito da USP e colunista da Rádio USP

A professora Anete Abramovich, da Faculdade de Educação da USP, diz que “educação é liberdade de pensar e expressar o que se pensa”. Por isso, a educação é um direito fundamental para a formação de cidadãos. Não se nasce cidadão, o direito de ser pessoa é aprendido, nós tomamos consciência do mundo, desde cedo, por meio de informações diversificadas vindas do ambiente familiar e da escola.

No caso da família, importantíssima nesse processo, nem sempre conquistamos tal liberdade, visto que muitos pais são o que chamo de “adultocêntricos”, impondo papéis sociais e/ou práticas violentas aos seus filhos. Mas, precisamos lutar sempre pelos direitos humanos, com base inclusiva, garantidos em nossa constituição. Numa república com o Estado Democrático de Direito, como o Brasil, há um compromisso com a informação e a educação. E precisamos ainda entender que devemos respeitar questões básicas para a cidadania. Entre elas, sabermos discernir o fato do ato jurídico: o fato traz consequências jurídicas e ocorre independentemente do exercício de vontade. Já o ato é a expressão de vontade com consequências jurídicas. Atos omissos como desastres ambientais que acabamos por “engolir” não devem ser ignorados porque são pontos cruciais de respeito pelas pessoas e pela convivência social e ambiental, além de essenciais para a formação de qualquer indivíduo.

A educação é um direito de todo cidadão. A escola é fundamental para a construção da cidadania, pois é em seu ambiente que as crianças e os adolescentes se socializam, recebem informações, convivem com a diversidade e com as diferenças. No entanto, muitas vezes, a diversidade, garantida na Constituição, não está presente no dia a dia escolar. Dados obtidos no Fórum Brasileiro de Segurança Pública e na Agência do Brasil, divulgados na Carta Capital, mostram que, no ano 2000, apenas 2,2% dos estudantes negros concluíram seus cursos e se formaram. Lembro aqui que negros representam 53% da população, porém apesar de serem maioria estão entre os menos favorecidos no quesito educação. No ano de 2015, esse índice cresceu para 12% e, em 2017, apesar de ter tido uma pequena queda, subiu de 9,2% para 9,3%. A inclusão é extremamente benfazeja e ampliou-se, especialmente, por conta das cotas nas universidades, o que repercute na formação de educadores nas escolas públicas, certamente.

Como mencionado, o direito à educação é intrínseco ao ser humano e à formação da pessoa. Nossa Constituição dá essa garantia às crianças e aos adolescentes e o Estatuto da Criança e do Adolescente garante que o Estado, a sociedade, a família e, sobretudo, a escola assumam esse compromisso de formar pessoas cidadãs. Porém, sabemos que dentro da escola há situações que acabam por não respeitar em sua totalidade este importante direito, especialmente, quando falamos de diferenças. É o caso do bullying que se dá, sobretudo, por conta de questões sensíveis como etnia, religião e até mesmo diferenças físicas, com perseguições sistemáticas. Para combater este problema social, é preciso a presença constante dos pais nas escolas. Há algumas características que devem ser observadas e cuidadas: no ensino fundamental, por exemplo, muitas crianças não sabem explicitar o que está acontecendo e no ensino médio, muitas vezes, o aluno reage com violência. O bullying causa traumas e deve ser acompanhado, adolescentes e crianças precisam ser protegidos. Algumas atitudes podem resolver a questão, como rodas de conversas em que o agressor e o agredido consigam se expor, mediados pela instituição de ensino, de forma a compreenderem a importância da diversidade.

É no ambiente escolar que o estudante tem uma convivência com o diferente, com a sociedade, desenvolvendo sua sociabilidade. Por esse motivo, o *home school*, ou o ensinamento fora da escola, deve ser muito bem pensado. Não considero este tipo de ensino como ideal para o aprendizado numa república em formação como o Brasil. Devemos e queremos viver o pleno direito, o respeito, a cidadania com participação política. Para tanto, a pessoa deve ser livre. Livre para pensar, proceder e atuar, e isso começa ainda no ensino infantil. E para exercer plenamente esse direito, a escola é fundamental.

[...]

PRUDENTE, Eunice. Educação: um direito intrínseco do cidadão. **JORNAL DA USP**, São Paulo, 22 set. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/educacao-um-direito-intrinseco-do-cidadao/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

O que é intrínseco?

1. Na introdução do artigo de opinião, costuma ser apresentado o ponto de vista que será defendido pelo autor. Qual a tese levantada pela articulista no artigo lido?

2. Pelo contexto apresentado no segundo parágrafo, a qual sentido você atribui o termo “adultocêntrico”?

- a. Encarar o adulto como o pilar da família que respeita a participação dos filhos de acordo com sua fase de desenvolvimento.
- b. Manter a visão do adulto no centro das decisões familiares e cobrar que os filhos se portem como adultos.

- c. Determinar que os filhos se portem como adultos, pois isso demonstra que a família se preocupa com a educação.
- d. Adultocentrado é o indivíduo que necessita educar-se para amadurecer as ideias infantis que possui.

3. No trecho:

“Lembro aqui que negros representam 53% da população, porém apesar de serem maioria estão entre os menos favorecidos no quesito educação. No ano de 2015, esse índice cresceu para 12% e, em 2017, apesar de ter tido uma pequena queda, subiu de 9,2% para 9,3%.”

Qual tipo de argumento foi mobilizado pela articulista?

- a. Argumento de causa e consequência.
- b. Argumento de autoridade.
- c. Argumento de exemplificação.
- d. Argumento de evidência.

4. Em qual das alternativas abaixo temos um contra-argumento apontado no texto?

- a. “[...] sabemos que dentro da escola há situações que acabam por não respeitar em sua totalidade este importante direito, especialmente, quando falamos de diferenças[...].”
- b. “[...] para combater este problema social, é preciso a presença constante dos pais nas escolas[...].”
- c. “[...] o *bullying* causa traumas e deve ser acompanhado [...]”
- d. “[...] algumas atitudes podem resolver a questão, como rodas de conversas em que o agressor e o agredido consigam se expor [...]”

5. Na conclusão de um artigo, observamos a retomada à tese descrita inicialmente, comprovada pela síntese dos argumentos apresentados no desenvolvimento e, ocasionalmente, pode indicar uma possível solução para a questão polêmica levantada pela discussão do tema. Você acrescentaria algo à conclusão da autora? Consegue apresentar uma proposta de intervenção para que a escola se consolide como fundamental no exercício do direito à educação?

AULA 6 – O PLANEJAMENTO DO ARTIGO DE OPINIÃO

Objetivo da aula:

- Estruturar o planejamento para a elaboração do gênero textual artigo de opinião.

1. O raio-X do artigo de opinião

Aqui vão duas perguntas que você deve responder oralmente, dizendo **sim** ou **não** para:

- Você já disse isso: “Eu tenho muitas ideias, mas tenho dificuldades em transformá-las em texto”?
- Você acredita que ter as ideias escritas em uma folha de rascunho te auxilia no momento de escrita dos parágrafos do seu texto?

É sabido que artigo de opinião é um texto argumentativo com estrutura composicional própria, inclusive, já estudada por você em outras sequências de atividades desde o 8º ano. Reveja o Caderno do Estudante Volume 2, páginas 28 e 29, nas quais está presente a estrutura deste gênero textual, por exemplo. Mas você planejou a escrita do seu artigo levando em consideração a questão da contra-argumentação? Vamos conhecer os caminhos para esse planejamento, vendo como a professora Jeyza organizou as ideias dela em um plano de texto? Complete o quadro abaixo com as informações que faltam a partir da análise do texto dela:

PLANEJAMENTO DA ESCRITA DO ARTIGO DE OPINIÃO:	
Tema	
Polêmica / Controvérsia	Podemos julgar alguém pela forma como ela fala? Por que prestigiar o uso da norma padrão?
Defenderei a tese de que...	Existem variedades linguísticas e uma não pode se sobrepôr às outras.
Contextualizarei o tema com...	
Argumento 1	A pluralidade do povo brasileiro é responsável pela variação no uso da língua.

Argumento 2	
Contra-argumento(s)	
Conclusão	O papel da escola no combate ao preconceito linguístico.

2. Analisando o planejamento do artigo de opinião

Notou como no quadro do planejamento conseguimos enxergar um “raio-x” do artigo que lemos na Aula 1? Planejar a escrita de um artigo de opinião é um bom caminho para que sejam desenvolvidos os aspectos deste gênero textual. Levando em consideração as etapas propostas neste modelo de planejamento, reflita nas questões a seguir:

a. A introdução do texto lido nas Aulas 1 e 2- Artigo de Opinião teve como ponto de partida um verso da música “Samba do Arnesto”, de Adoniram Barbosa, para desenvolver o tema. Pensando no mesmo tema: a pluralidade do falar do povo brasileiro, como você utilizaria o mesmo recurso? Indique uma outra música que poderia contextualizar o tema do artigo, produzindo o mesmo efeito de sentido.

b. O artigo de opinião pode apresentar vários argumentos. Indique outro argumento possível que poderia ter sido acrescentado ao texto da professora Jeyza.

c. As questões controversas permeiam os temas dos artigos de opinião, já que no texto o objetivo comunicativo é defender uma tese acerca de temas polêmicos. Qual das alternativas abaixo representa uma ideia pertinente quanto ao momento de escolha da tese que irá ser defendida:

() Posso defender qualquer tese, desde que eu leve em consideração o respeito à diversidade cultural e aos direitos humanos.

() Posso escolher qualquer tese com base nas coisas que eu acredito, mesmo que isso signifique afronta para alguém.

() Quando não sei qual posicionamento assumir, posso manter a neutralidade e ficar “em cima do muro” para não escrever algo desrespeitoso.

AULA 7 – HORA DE PRODUZIR

Objetivo da aula:

- Produzir o gênero textual artigo de opinião conforme a proposta de planejamento elaborada.

1. Defina a temática a ser abordada. Desenvolva seu texto, utilizando adequadamente as estratégias argumentativas e empregando os articuladores de coesão de acordo as situações apresentadas. Mas, antes de iniciar a escrita, vamos pensar um pouco acerca das questões a seguir?

- Por que este tema é relevante?
- Há algum período da história em que ele esteve em foco? Qual fato histórico ligado ao tema pode ser utilizado como base para a minha discussão?
- Quais os pontos positivos e os pontos negativos que podem ser levantados sobre este tema?
- A qual público será destinado o meu artigo? Como escrever meu artigo de forma a convencê-lo e a persuadi-lo?
- Quais pensadores, pesquisadores e personalidades podem ser citadas no meu texto para agregar na discussão do tema?

2. Iniciando a escrita do gênero textual artigo de opinião.

PROJETO DE ESCRITA	
Tema	
Polêmica / Controvérsia	
Defenderei a tese de que...	

Contextualizarei o tema com...	
Argumento 1	
Argumento 2	
Contra-argumento(s)	
Conclusão	

AULA 8 – CONSOLIDANDO OS CONHECIMENTOS

Objetivo da aula:

- Revisar o gênero textual artigo de opinião produzido na aula anterior.

Agora é hora de avaliar sua produção. Vamos lá?

Utilize seu projeto de escrita como guia para a revisão do artigo. Quando estiverem com o texto pronto, troque-o com outra dupla da sala para que, a partir da grade de revisão abaixo, haja revisão mútua. A partir dos apontamentos realizados pelos colegas da outra dupla, vocês devem escrever a versão final do artigo de opinião.

CRITÉRIOS PARA A REVISÃO DO ARTIGO DE OPINIÃO:	SIM	NÃO	PARCIALMENTE
1. Colocou título adequado e objetivo ao texto?			
2. Contextualizou o tema e indicou os princípios da questão polêmica em que o artigo se baseia?			
3. O artigo admite estrutura composicional correta, com tese, argumentos, contra-argumentos e conclusão?			
4. Apresenta posicionamento crítico em relação à opinião defendida, sem ficar “em cima do muro?”			
5. Utilizou diversos tipos de argumentos (de autoridade, de exemplificação, de causa e consequência etc.)?			
6. Empregou articuladores textuais adequados entre as partes e ideias do texto?			



MATEMÁTICA

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 1

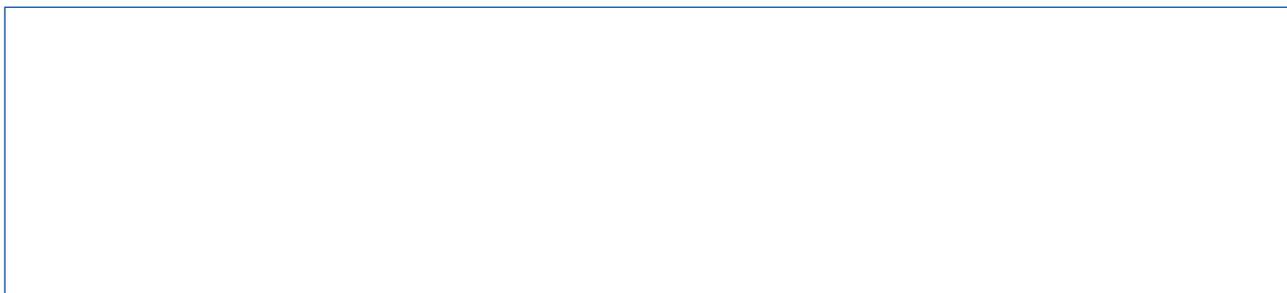
AULAS 1 E 2 - COMPARANDO GRANDEZAS

Objetivos das aulas:

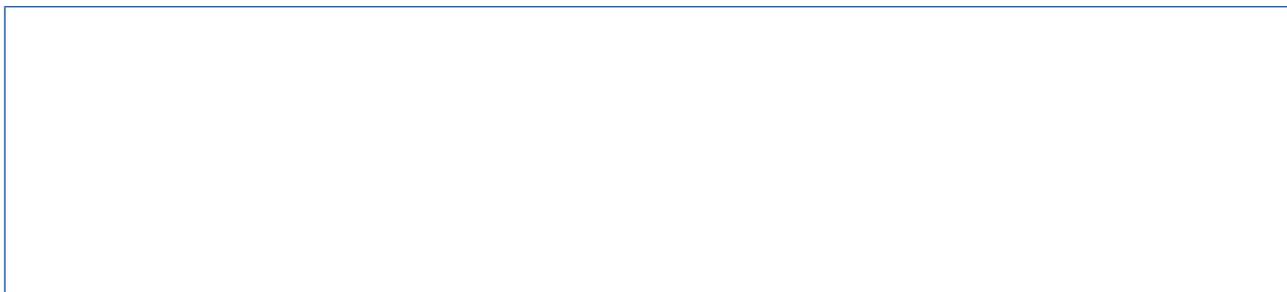
- Comparar duas grandezas;
- Retomar a ideia de proporcionalidade e de razão.

1. Leia cada situação a seguir e faça a comparação, entre as grandezas, por meio da razão.

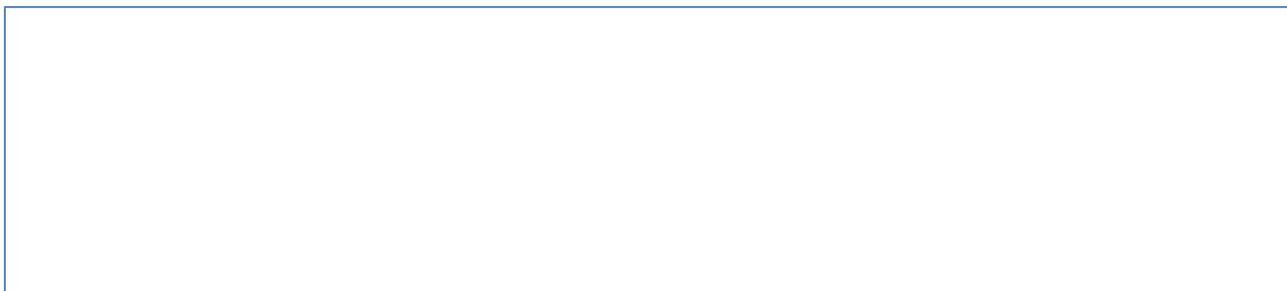
a. Para produzir um produto de limpeza é preciso 1 colher de bicarbonato de sódio a cada 3 litros de água.



b. Para realizar um trabalho em grupo, os estudantes foram organizados de tal forma que há 3 meninas de um total de 5 crianças.



c. Para preparar um copo de leite é necessário colocar 2 colheres de leite em pó para obter 180 ml de leite.



2. Rotação por estações.

Estudantes, para a realização dessa atividade vocês precisarão estar em grupos de trabalho. Nesses grupos você irão pesquisar os temas que estão propostos em cada item e criar situações-problemas sobre o tema de pesquisa, com comentários e correção.

A ideia é que vocês, em grupos, pesquisem cada um dos assuntos, respeitando o tempo destinado a cada etapa, sendo 10 minutos para a primeira etapa (Retomando as ideias de razão), 10 minutos para a segunda etapa (Retomando as ideias da proporcionalidade) e 10 minutos para a terceira etapa (Porcentagem como razão).

Fiquem atentos, pois o professor indicará por qual assunto vocês devem começar.

Bom trabalho!

- a. Retomando as ideias de razão: pesquise e escreva a seguir, em grupo, o conceito de razão. Dê exemplos e crie uma situação-problema envolvendo o conceito de razão.

- b. Retomando as ideias de proporção: pesquise e escreva a seguir, em grupo, o conceito de proporção. Dê exemplos e crie uma situação-problema envolvendo o conceito de proporção.

- c. Porcentagem como razão: pesquise e escreva a seguir, em grupo, o conceito de porcentagem. Dê exemplos e crie uma situação-problema envolvendo o conceito de porcentagem.

3. Com base no que você realizou na atividade anterior, determine:

- a. A razão entre 12 e 72;

- b. A razão entre 0,5 e 5;

- c. A razão entre 1 e $-0,24$;

- d. A razão entre 6 minutos e 1 hora, estando ambos na mesma unidade de medida;

- e. A razão entre o perímetro de um quadrado de lado igual a 5 cm e outro quadrado de lado igual a 6 cm.

4. A partir do que você pesquisou sobre proporção, complete as igualdades de modo a garanti-la:

a. $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{25}$

b. $\frac{1,5}{7,5} = \frac{3}{\quad}$

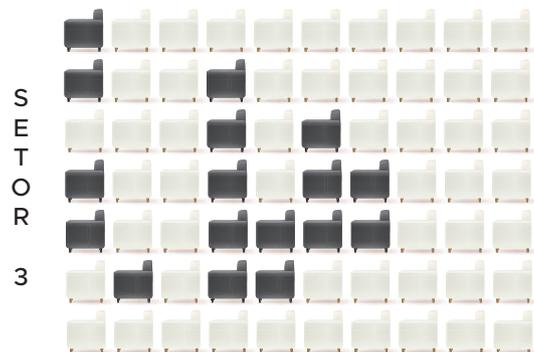
c. $\frac{12}{\quad} = \frac{21}{175}$

d. $\frac{\quad}{7} = \frac{10}{14}$

e. $\frac{4}{\quad} = \frac{10}{7,5}$

5. Resolva as situações-problemas a seguir:

I. (ENEM – 2013 – adaptado) Em um certo teatro, as poltronas são divididas em setores. A figura apresenta a vista do setor 3 desse teatro, no qual as cadeiras escuras estão reservadas e as claras não foram vendidas.



A razão que representa a quantidade de cadeiras reservadas do setor 3 em relação ao total de cadeiras desse mesmo setor é

a. $\frac{17}{70}$

b. $\frac{17}{53}$

c. $\frac{70}{17}$

d. $\frac{53}{17}$

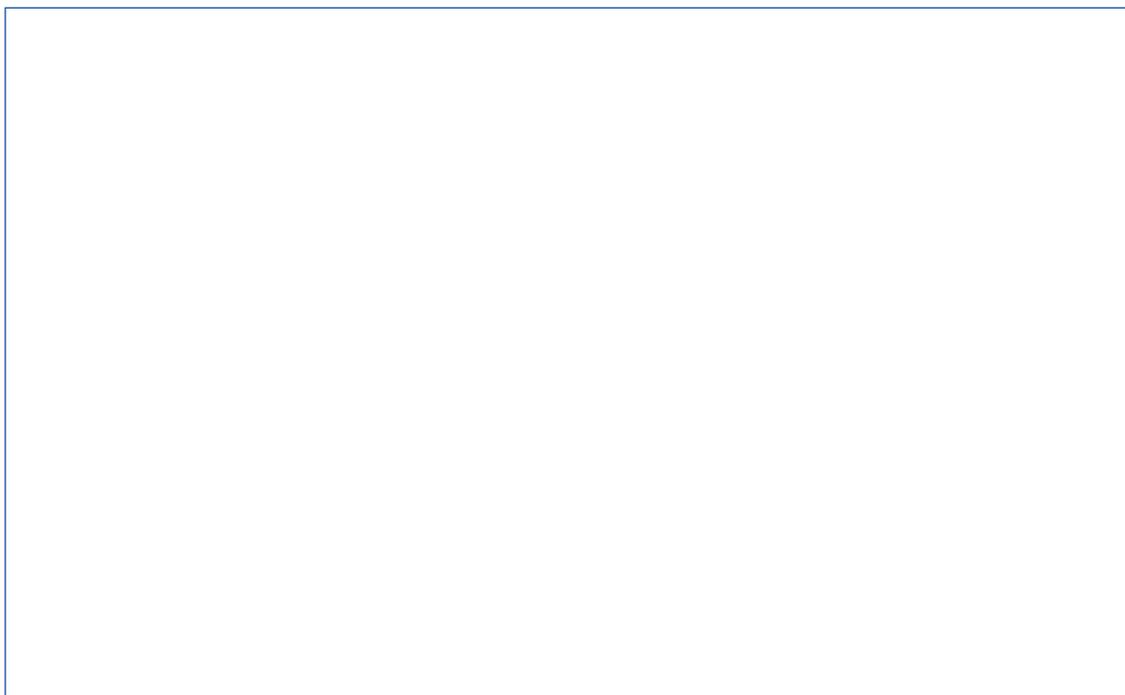
II. (ENEM – 2016 - adaptado) Quatro marcas de pão integral apresentam as seguintes concentrações de fibras (massa de fibra por massa de pão):

- Marca A: 2 g de fibras a cada 50 g de pão;
- Marca B: 5 g de fibras a cada 40 g de pão;
- Marca C: 5 g de fibras a cada 100 g de pão;
- Marca D: 6 g de fibras a cada 90 g de pão.

Recomenda-se a ingestão do pão que possui a maior concentração de fibras.

A marca a ser escolhida é:

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D



ANOTAÇÕES

AULAS 3 E 4 - IDENTIFICANDO GRANDEZAS DIRETA OU INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

Objetivos das aulas:

- Comparar duas grandezas e identificar se são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais;
- Retomar as propriedades da proporção.

1. Identifique, em cada caso, se as grandezas são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais. Justifique a sua resposta.

Estudante, a proporcionalidade estabelece uma relação entre as grandezas. Podemos comparar essas grandezas como diretamente proporcionais (quando a variação ocorre na mesma proporção em ambas as grandezas) e inversamente proporcionais (quando a variação entre as grandezas tem uma razão inversa). Nas atividades abaixo, você deve identificar se os casos são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais. Por exemplo, você concorda que quanto maior o uso de aparelhos eletrônicos em uma residência, maior o consumo de energia? Esse é um exemplo de grandezas diretamente proporcionais.

a. A velocidade média do carro e a distância percorrida em determinado tempo.

b. O tempo que se gasta para corrigir todas as provas de um concurso público e o número de corretores.

c. Velocidade média de um carro e o tempo gasto para percorrer um trecho.

d. O valor final pago pela impressão de um arquivo e a quantidade de páginas.

- e. O número de pedreiros e o tempo gasto para fazer um trabalho.

2. Classifique as grandezas a seguir em inversamente proporcionais ou diretamente proporcionais. E indique o coeficiente de proporcionalidade na indicação das setas, na lateral.

- a. Para fazer um muro de 6 metros são gastos 10 kg de massa. Para fazer um muro de 9 metros são gastos 15 kg de massa. Essas grandezas são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais?

	Medida de comprimento (em metros)	Medida de massa (em kg)	
	6	10	
	9	15	

- b. Quatro pedreiros levam 15 dias para reformar um local. Seis pedreiros levam 10 dias para realizar o mesmo trabalho. Essas grandezas são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais?

	Número de pedreiros	Intervalo de tempo (em dias)	
	4	15	
	6	10	

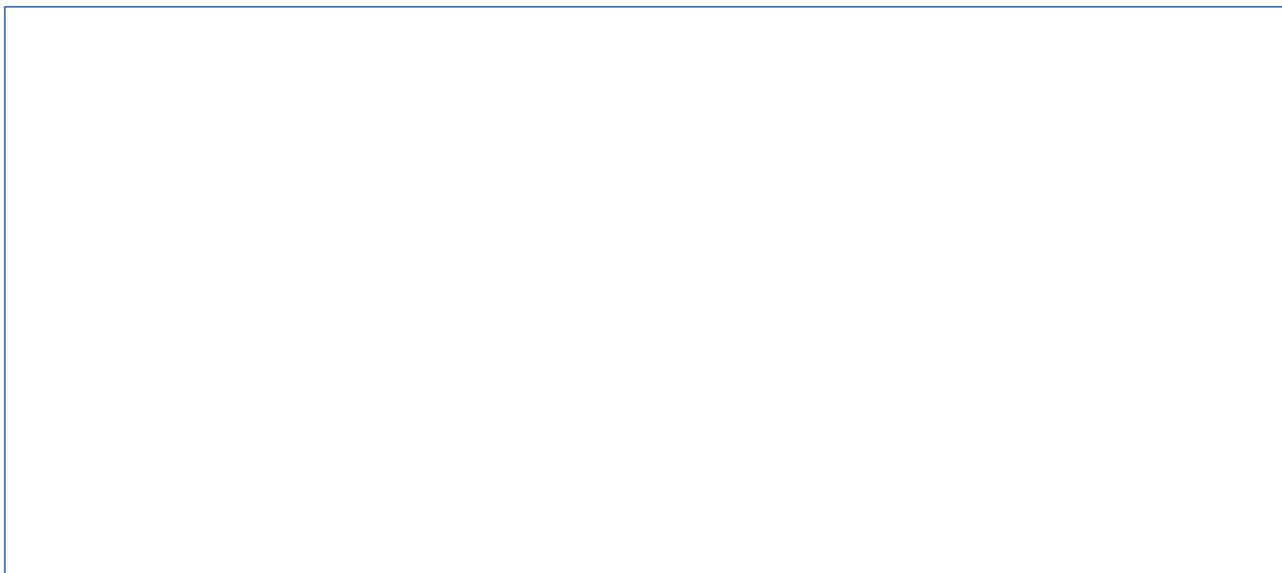
c. Se vendido 5 veículos, a comissão do vendedor é de R\$ 1.000,00. Se vendido 7 veículos, a comissão do vendedor é de R\$ 1.400,00. Essas grandezas são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais?

	Vendas de veículos	Comissão (em reais)	
<input type="text"/>	5	1.000	<input type="text"/>
	7	1.400	

3. Nesse momento, você criará duas situações-problemas, uma sobre grandezas diretamente proporcionais e outra sobre grandezas inversamente proporcionais. A ideia é que você troque com um colega e peça que ele indique a qual grandeza, a situação-problema criada por você, se refere e apresente a razão de proporcionalidade.

Situação-problema 1

Situação-problema 2



4. Em um jogo de sorte, o prêmio é de R\$ 60.000,00 que será dividido entre os ganhadores.

- Se 15 pessoas forem sorteadas, cada uma ganha R\$ 4.000,00

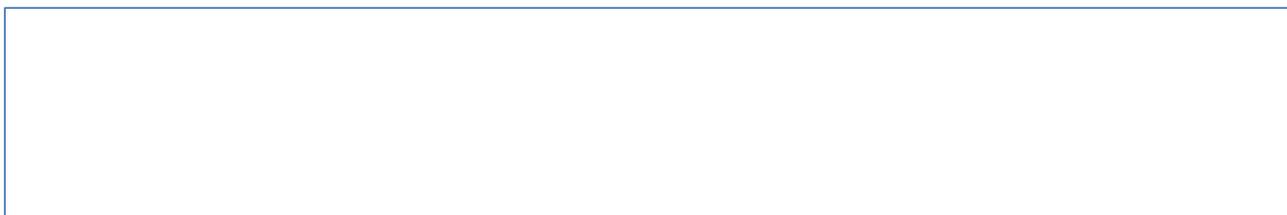
- Se 24 pessoas forem sorteadas, cada uma ganha R\$ 2.500,00

Com base nas informações acima, responda:

a. Qual é a razão entre 15 e 24?



b. Qual é a razão entre 4.000 e 2.500?



c. As grandezas são diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais? Utilize a tabela abaixo para organizar os dados e indicar a razão de proporcionalidade.

	Número de pessoas sorteadas	Valor do prêmio (em reais)	
<input type="text"/>			<input type="text"/>

d. Se fossem sorteadas 30 pessoas, quanto cada uma ganharia?

e. Compare, em relação as outras possibilidades apresentadas, utilizando a tabela. E apresente o coeficiente de proporcionalidade.

	Número de pessoas sorteadas	Valor do prêmio (em reais)	
<input type="text"/>			<input type="text"/>

	Número de pessoas sorteadas	Valor do prêmio (em reais)	
<input type="text"/>			<input type="text"/>

5. (PUC – CAMPINAS – 2015 - adaptado) Para fazer a digitalização de 30 páginas, um estagiário leva 28 minutos. Se o estagiário trabalhar durante 4 horas e 40 minutos com o dobro dessa velocidade de digitalização, nesse expediente de trabalho, ele será capaz de digitalizar um total de páginas igual a:

- a. 300
- b. 480.
- c. 600.
- d. 280.

AULAS 5 E 6 - APROPRIANDO-SE DA RAZÃO E PROPORÇÃO

Objetivos das aulas:

- Resolver problemas envolvendo razão e proporção;
- Aplicar a propriedade fundamental da proporção.

1. Determine o valor de x para que as razões apresentadas sejam equivalentes, ou seja, sejam proporcionais.

a. $\frac{1}{7} = \frac{x-6}{21}$

b. $\frac{10}{7} = \frac{x}{35}$

c. $\frac{5x+3}{10} = \frac{-21}{30}$

d. $\frac{3}{4} = \frac{x+4}{16}$

e. $\frac{7x+4}{\frac{1}{2}} = \frac{6}{4}$

Estudante, a seguir, você resolverá alguns problemas de razão e proporção. Você poderá utilizar qualquer estratégia aprendida para a resolução dos problemas.

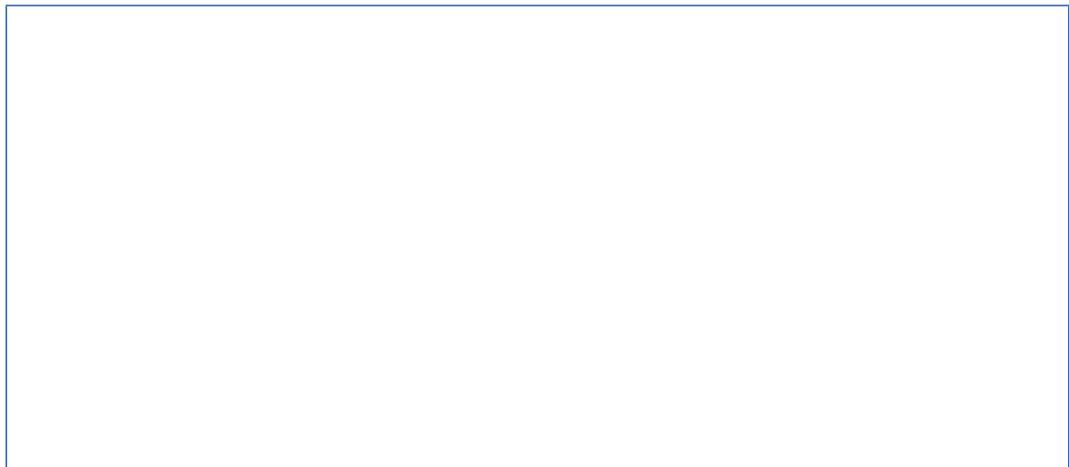
2. (UFRJ – 2020) Admita que, em dezembro de 2014, uma filha tinha 20 anos e seu pai, 50. Em dezembro de 2024, a razão entre as idades da filha e do pai será de:

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

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

c. $\frac{3}{4}$

d. $\frac{4}{3}$



3. (SARESP) As bombas de combustível dos pontos de serviços têm contador que vai acumulando o total de litros vendidos. Veja os totais acumulados por dia em cada bomba do posto Pedro.

	1ª Bomba	2ª Bomba
Litros	15635	10215

Se o posto Pedro vender todos os dias a mesma quantidade, em quantos dias venderá 103400 litros?

- a. 6 dias.
- b. 5 dias.
- c. 4 dias.
- d. 3 dias.

4. (ENEM – 2012 – adaptada) Uma mãe recorreu à bula para verificar a dosagem de um remédio que precisava dar a seu filho. Na bula recomendava-se a seguinte dosagem: 5 gotas para cada 2 kg de massa corporal a cada 8 horas.

Se a mãe ministrou corretamente 30 gotas do remédio a seu filho a cada 8 horas, então a massa corporal dele é de:

- a. 12 kg
- b. 16 kg.
- c. 24 kg.
- d. 36 kg.

AULAS 7 E 8 - RESOLVENDO VARIAÇÕES DE GRANDEZAS

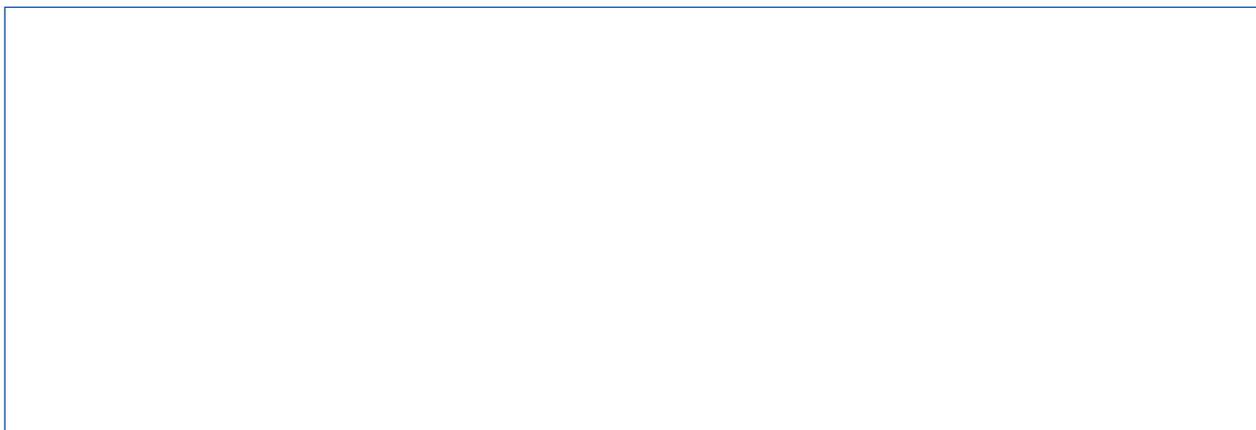
Objetivo das aulas:

- Resolver problemas envolvendo a variação de grandezas diretamente e inversamente proporcionais.

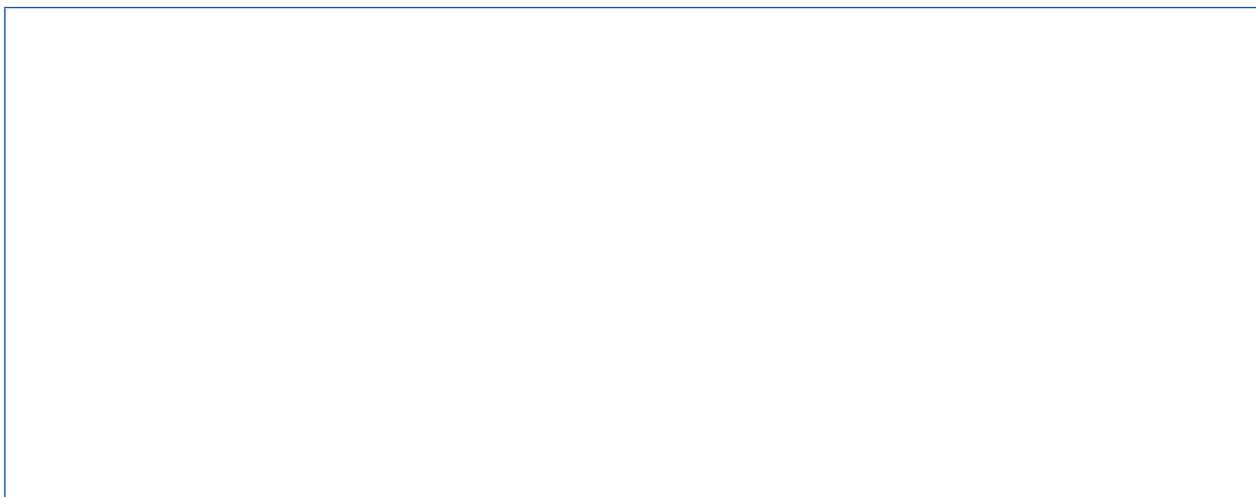
1. (UFSM - adaptado) Um trabalhador gasta 3 horas para limpar um terreno circular de 5 metros de raio. Se o terreno tivesse 15 metros de raio, quantas horas ele gastaria para limpar? Justifique sua resposta.

Utilize: área da circunferência = πr^2

Utilize π como 3,14



2. (SAEB) Trabalhando 10 horas por dia, um pedreiro constrói uma casa em 120 dias. Em quantos dias ele construirá a mesma casa, se trabalhar 8 horas por dia? Justifique sua resposta.



3. (FUVEST – adaptado) A sombra de um poste vertical, projetada pelo Sol sobre um chão plano, mede 12 m. Nesse mesmo instante, a sombra de um bastão vertical de 1 m de altura mede 0,6 m. Qual a altura do poste? Justifique sua resposta.

4. (UFSM – RS - adaptado) Uma ponte é feita em 120 dias por 16 trabalhadores. Se o número de trabalhadores fosse elevado para 24, quantos dias seriam necessários para a construção da mesma ponte? Justifique sua resposta.

5. (SARESP) Na composição da água (H_2O) há 2 átomos de hidrogênio para 1 átomo de oxigênio. Em certa quantidade de água há 3800 átomos de hidrogênio. Então, o número de átomos de oxigênio nesta quantidade de água é:

- a. 190.
- b. 760.
- c. 1900.
- d. 7600.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULAS 1 E 2 - A LINGUAGEM NA MATEMÁTICA: ÁLGEBRA

Objetivos das aulas:

- Representar algebricamente situações do cotidiano;
- Resolver e elaborar problemas sobre expressões algébricas;
- Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.

Vamos conversar um pouco! Começando com uma pergunta retórica: Quando você escuta ou lê algo sobre álgebra, qual a primeira coisa que vem a sua mente?

É provável que você tenha pensado em “letras na Matemática” e “equações”. Bom, de fato, isso faz parte da álgebra, e é importante retomar o conceito de expressão algébrica para que possamos ter uma ideia mais ampla. Utilizar a linguagem algébrica para representar sentenças ou fazer generalizações é uma forma de se apropriar, também, da álgebra. As expressões algébricas são expressões matemáticas que apresentam números e letras a fim de expressar uma sentença matemática. Por exemplo, quando falamos “o dobro de um número”, por meio da álgebra, podemos expressar como $2 \cdot x$, sendo o x qualquer número real. Nas próximas atividades, vamos fazer alguns exercícios sobre as expressões algébricas. Bons estudos!

1. Escreva uma expressão algébrica que represente as situações a seguir.

a. A idade de Mayara é igual ao dobro da idade de João.

b. A área de um quadrado de lado x é igual a 2.

c. O dobro da quantia de Juca, mais a terça parte da quantia de José, é igual a 20.

- d. O dobro de um número ao quadrado é igual a terça parte deste número.

- e. A metade do quadrado de um número é igual ao triplo desse número, mais oito.

2. O lucro de uma loja de doces artesanais é dado por uma expressão algébrica. Sabendo que cada doce custa R\$ 3,00 para ser produzido e é vendido por R\$ 4,50 cada, determine:

- a. A expressão que representa o lucro da loja.

- b. O lucro da loja vendendo 150 doces em um dia.

- c. O lucro da loja vendendo 150 doces por dia durante 5 dias seguidos.

3. (ETEC – 2008 – Adaptado) Eduardo e Mônica estavam brincando de adivinhações com números inteiros positivos.

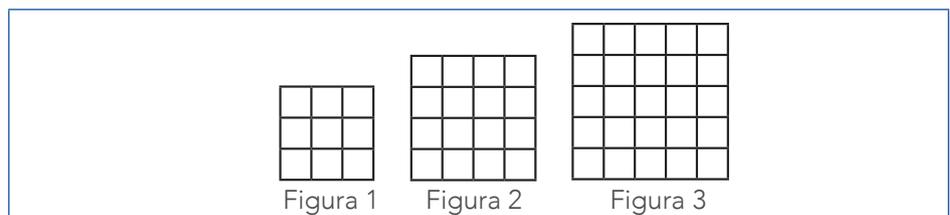
<p>Mônica, pense em um número.</p> 	<p>Já pensei.</p> 	<p>Multiplique esse número por 10.</p> 	<p>Pronto.</p> 	<p>Agora subtraia o número pensado do resultado obtido.</p> 	<p>Já subtraí.</p> 
<p>Some 180 ao novo resultado.</p> 	<p>Somei.</p> 	<p>Finalmente, divida o último resultado obtido por 9.</p> 	<p>Pronto.</p> 	<p>Quanto deu?</p> 	<p>Deu 68!</p> 

Ao ouvir a resposta de Mônica, Eduardo imediatamente revelou o número original que Mônica havia pensado. Que número é esse?

- a. 12
- b. 48
- c. 34
- d. 24

4. (PROVA BRASIL) Observe a sequência de figuras e identifique qual é a expressão algébrica que representa a sequência da quantidade de quadradinhos, onde cada lado é representado por n .

- a. n^2
- b. $n^2 + 4^2$
- c. $n^2 + (n + 1)^2$
- d. $(n + 2)^2$



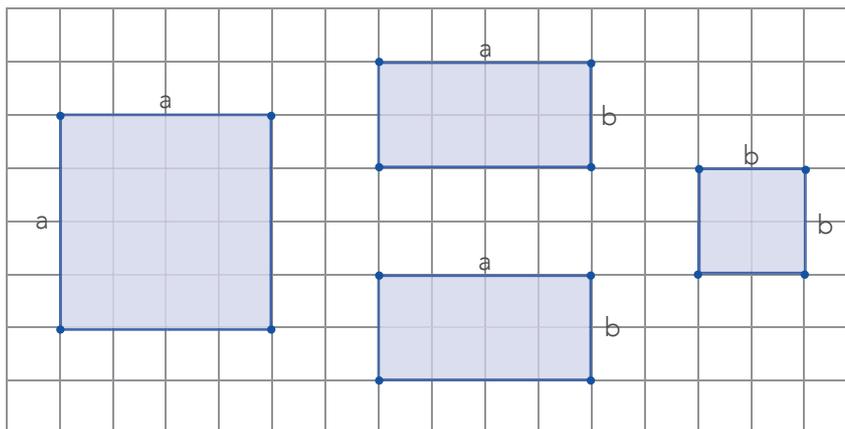
5. Agora é a sua vez de elaborar e compartilhar, com um de seus colegas da sala, uma atividade que tenha uma expressão algébrica com duas variáveis, apresentar um valor numérico para cada uma das variáveis e encontrar o valor numérico.

AULAS 3 E 4 - PRODUTOS NOTÁVEIS

Objetivos das aulas:

- Reconhecer os casos de produtos notáveis;
- Calcular os casos de produtos notáveis;
- Conhecer os casos de fatoração;
- Fatorar polinômios.

1. Como num quebra-cabeça e utilizando todas as figuras a seguir, desenhe o maior quadrado possível com essas figuras e responda às questões.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Desenhe aqui:

b. Qual expressão representa a área do maior quadrado encontrado?

c. Se fossem dados os valores de a e b , sendo $a = 3$ e $b = 5$, qual seria a área deste quadrado maior? Essa área é dada por um número quadrado perfeito? Justifique.

2. Desenvolva em trinômio quadrado perfeito:

a. $(a + b)^2$

b. $(a - b)^2$

c. $(2x + 4y)^2$

d. $(3a + m)^2$

e. $\left(\frac{1}{2}a - y\right)^2$

f. $(x + 2)^2$

g. $(y - 1)^2$

3. Uma construtora adquiriu um terreno quadrado de lado igual a x . Neste terreno, será construído um edifício que ocupa uma região quadrada de lado igual a y de área igual y^2 . Apresente a expressão que representa a área do terreno não construída.

4. Desenvolva algebricamente os produtos:

a. $(a + b) \cdot (a - b)$

b. $(3x + 4y) \cdot (3x - 4y)$

c. $\left(x - \frac{y}{2}\right) \cdot \left(x + \frac{y}{2}\right)$

d. $(2x + 5) \cdot (2x - 5)$

e. $(x - 3) \cdot (x + 3)$

5. Fatore os polinômios a seguir.

Fatorar um número é o mesmo que escrever o produto de dois ou mais fatores. Podemos fazer o mesmo em uma expressão algébrica. Para fatorar uma expressão algébrica, devemos escrever a expressão em forma de produto. E para que fatorar uma expressão? Quando fatoramos uma expressão, é possível que ela fique mais simplificada, facilitando a resolução de problemas, por exemplo. Na atividade a seguir, você aplicará os casos de fatoraçoão. Veja com bastante atenção a expressão para que possa simplificar com o caso mais adequado.

a. $ay + ax$

b. $4x^2 - 16$

c. $x^2 + x$

d. $x^3y^3 + 4x^2y^2$

e. $a^2 + 2ab + b^2$

f. $4x^2 - 16xy + 16y^2$

g. $xy + 2x - 2a + 2b$

h. $25x^4 - y^6$

AULAS 5 E 6 - EQUAÇÃO DO 2º GRAU: DESCOBRINDO O X DA QUESTÃO

Objetivos das aulas:

- Conhecer equações polinomiais do 2º grau;
- Identificar equações polinomiais do 2º grau completa ou incompleta;
- Resolver equações completas e incompletas.

Numa equação do 2º grau, o x é a incógnita e representa um valor desconhecido, e as letras a , b e c são chamadas coeficientes da equação. Uma equação do 2º grau na incógnita x , tem a forma $ax^2 + bx + c = 0$, em que a , b , c são números reais e $a \neq 0$.

1. Organize as equações a seguir nas tabelas, a fim de indicar se são equações incompletas (com b e/ou c iguais a zero) ou completas.

$$x^2 - 5x = 0$$

$$3x^2 = 18x$$

$$(x + 2)^2 - 2(x - 4) = 12$$

$$(y + 2)^2 = 4$$

$$(x + 2) \cdot (x - 2) = 20$$

$$(x + 4) \cdot (x - 4) + x^2 = (x + 8)^2$$

$$\frac{2x^2}{4} = \frac{x}{15}$$

$$(x - 3)^2 = -27$$

$$12 \cdot (x + 4)^2 = 0$$

$$x^2 - 4x + 16 = 0$$

$$x^2 = 0$$

Equações incompletas com somente $b = 0$	Equações incompletas com somente $c = 0$
Equações incompletas com $b = c = 0$	Equações completas

Quando dizemos “raiz de uma equação”, nos referimos ao(s) resultado(s) final(is) de uma equação. As equações de 2º grau podem ter até duas raízes reais.

2. Leia com atenção e resolva os problemas a seguir :

- a. É possível, com dois números inteiros, resolver a igualdade $x^2 + 4x = 12$. Quais podem ser esses números? Utilize o método de completar quadrado para resolver.

- b. Dois números tornam a igualdade $x^2 + 3x = 6x$ verdadeira. Que números são esses?

- c. Dada a equação $x^2 - 4x + 4 = 0$, determine x para que a igualdade seja verdadeira ?

3. (PROVA BRASIL) O nível N de óleo de um reservatório varia com o tempo t , contado em horas, conforme a equação $t^2 + 5t - 24 = 0$. Em quanto tempo o nível de óleo chegará a zero?

- a. 3 horas
- b. 4 horas
- c. 5 horas
- d. 8 horas

4. Resolva as equações a seguir.

a. $x^2 - 26x + 169 = 0$

b. $x^2 - 2x - 3 = 0$

c. $x^2 - 16x + 64 = 0$

d. $x^2 + 6x - 16 = 0$

5. Resolva as equações incompletas com $c = 0$ por meio da fatoração do termo comum em evidência.

a. $x^2 + 8x = 0$

b. $x^2 - 10x = 0$

c. $x^2 - 12x = 0$

d. $\frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{8}x = 0$

AULAS 7 E 8 - RESOLVENDO PROBLEMAS

Objetivos das aulas:

- Resolver problemas que envolvam equação polinomial do 2º grau;
- Elaborar problemas que envolvam equações polinomial do 2º grau.

1. A raiz da equação $x^2 + 10x + 25 = 0$ é igual a:

- a. - 5
- b. 0
- c. 10
- d. - 10

2. Um retângulo de comprimento igual a 16 cm e largura igual a x tem a mesma área de um quadrado de lado igual a $2x$ cm. É correto afirmar que:

- a. A área do quadrado é duas vezes maior que a do retângulo.
- b. A área do quadrado é igual a 64 cm^2 .
- c. A área do quadrado é igual a 4 cm^2 .
- d. A área do retângulo é igual a 8 cm^2 .

3. Se o quadrado de um número, menos dez vezes esse mesmo número é igual a -21 , determine esse número.

4. Márcia tem mais de dez anos. Sabendo que o dobro do quadrado da idade de Márcia é igual a vinte quatro vezes sua idade, qual a idade de Márcia?

5. Agora é com você, estudante!

Após todos os exercícios e explicações que você teve, queremos que você crie um problema de matemática que envolva a resolução de uma equação do 2º grau completa ou incompleta, você decide! O que é importante é que se apoie em um dos métodos de resolução. Após a criação, pedimos que você troque seu caderno com um colega para que ele possa resolver a questão criada por você, e após a troca, vocês discutam como foi a resolução. Vamos criar!

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULAS 1 E 2 - O QUE É FUNÇÃO?

Objetivos das aulas:

- Reconhecer o conceito de função e sua notação usual;
- Reconhecer funções em meio a relações de dependência entre duas variáveis;
- Identificar um produto cartesiano e suas representações.

Após ter recordado o que são conjuntos e pares ordenados, você será convidado, nesta atividade, a descobrir o que é uma função e como reconhecê-la em meio a outras relações entre duas variáveis. Vamos lá!

1. Um estacionamento de um shopping cobra R\$ 5,00 pela hora inicial e 4 reais por cada hora adicional.

O preço a ser pago pelo usuário do estacionamento, está condicionado ao número de horas que o carro ficou no estacionamento, conforme mostra o quadro a seguir.

Horas no estacionamento	Valor pago(R\$)
1	5,00
2	$5,00 + 4,00 = 5,00 + 4,00 \cdot (2 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 1 = 5,00 + 4,00 = 9,00$
3	$5,00 + 4,00 = 5,00 + 4,00 \cdot (3 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 2 = 5,00 + 8,00 = 13,00$
4	$5,00 + 4,00 = 5,00 + 4,00 \cdot (4 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 3 = 5,00 + 12,00 = 17,00$
5	$5,00 + 4,00 = 5,00 + 4,00 \cdot (5 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 4 = 5,00 + 16,00 = 21,00$

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Observe no quadro anterior que o valor pago a partir de 2h no estacionamento segue um mesmo padrão. Se chamarmos de y o preço final a ser pago e chamarmos de x o número de horas estacionado, podemos escrever esse padrão como $y = 5 + 4(x - 1)$. Veja no quadro a seguir essa relação.

Horas no estacionamento	Valor pago(R\$)
1	5,00
2	$y = 5,00 + 4,00 \cdot (x - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot (2 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 1 = 5,00 + 4,00 = 9,00$
3	$y = 5,00 + 4,00 \cdot (x - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot (3 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 2 = 5,00 + 8,00 = 13,00$
4	$y = 5,00 + 4,00 \cdot (x - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot (4 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 3 = 5,00 + 12,00 = 17,00$
5	$y = 5,00 + 4,00 \cdot (x - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot (4 - 1) = 5,00 + 4,00 \cdot 3 = 5,00 + 12,00 = 17,00$

Fonte: elaborado para fins didáticos.

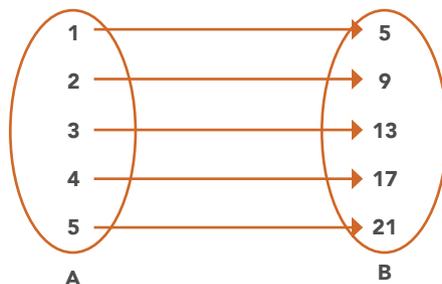
Desse modo, há uma **relação** entre o preço final a ser pago e o número de horas estacionado. Dizemos que essa relação é dada por uma **lei de formação**. Na situação do quadro anterior essa lei de formação é $y = 5 + 4(x - 1)$ ou $y = 4x + 1$ (na forma reduzida).

- a. Complete o quadro a seguir para encontrar o valor a ser pago no estacionamento do shopping após 6, 7 e 8 horas.

Horas no estacionamento	Valor pago(R\$)
6	
7	
8	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Esses valores representados no quadro também podem ser representados por meio de diagramas. Observe o diagrama a seguir composto pelos valores da relação entre o preço a ser pago e o número das 5 primeiras horas no estacionamento.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Observando a relação dos elementos do conjunto A (horas no estacionamento) em função do conjunto B (valor a ser pago), podemos afirmar que a expressão $y = 5 + 4(x - 1)$ ou $y = 4x + 1$ representa uma função, pois dados dois conjuntos A e B não vazios, uma função f de A em B é uma relação que associa a cada elemento $x \in A$, um único elemento $y \in B$.

Os elementos pertencentes ao conjunto A recebem o nome de Domínio da função, enquanto os elementos do conjunto B representa o contradomínio da função. Podemos representar o conjunto dos elementos que pertencem ao Domínio do seguinte modo: $D = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e o conjunto dos elementos que pertencem ao Contradomínio do seguinte modo: $CD = \{5, 9, 13, 17, 21\}$

- b. Agora, com os dados que você obteve do valor a ser pago referente a 6, 7 e 8 horas no estacionamento, indique quais valores pertencem ao domínio e quais valores pertencem ao contradomínio da função $y = 5 + 4(x - 1)$

Agora é a sua vez! Na próxima questão você será convidado a reconhecer o Domínio e o contradomínio.

2. (AAP - adaptada) Uma indústria química, para produzir um determinado composto, tem um custo fixo de R\$ 500,00 mais R\$ 2,00 por litro fabricado.

a. Chamando de x a quantidade em litros do composto e chamando de y o custo em reais, qual é a lei de formação que expressa essa relação entre eles?

b. Usando a lei de formação que você encontrou no item anterior, calcule o preço de custo total se a indústria produzir 1, 2, 3 e 4 litros. Preencha o quadro, a seguir, com os valores encontrados.

Quantidade de litros fabricados	Custo total (R\$)
1	
2	
3	
4	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

c. Com os valores obtidos no item anterior, indique quais são os elementos que pertencem ao Domínio e quais são os elementos que pertencem ao Contradomínio da função que está representando a relação entre o preço de custo total e a quantidade de litros fabricados.

3. (AAP - adaptada) Ao ler uma reportagem sobre produção de celulares, onde uma certa fábrica produz quatro celulares a cada 15 segundos, Marcos ficou imaginando quantos celulares são produzidos por dia nessa fábrica. Para auxiliar, ele construiu um quadro com a quantidade de celulares produzidos por essa fábrica em relação a horas trabalhadas:

Número de celulares produzidos em relação às horas trabalhadas				
Tempo em horas (t)	1	2	3	4
Quantidade produzida (Q)	960	1920	2880	3840

Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Baseando-se nessa tabela, qual é a lei de formação da função que permite a Marcos calcular a quantidade correta de celulares, produzidos em relação às horas trabalhadas?

b. Indique quais são os elementos que pertencem ao Domínio e quais pertencem ao Contradomínio dessa função.

Existem, também, diversas aplicações de função no nosso cotidiano. A Atividade 4 traz um exemplo disso:

4. Em uma loja de doces, para facilitar na hora de cobrar seus clientes, resolveu-se montar o quadro abaixo com os valores a serem pagos em reais de acordo com a quantidade de doces comprados:

Quantidade de doces	1	2	3	4
Valor a ser pago (R\$)	2,00	4,00	6,00	8,00

a. Observe que a relação entre a quantidade de doces comprados (conjunto $A = \{1,2,3,4\}$) e o valor a ser pago (conjunto $B = \{2,4,6,8\}$) é uma função. Justifique essa afirmação.

A tabela é uma das formas de representar uma função, além do diagrama de flechas já visto e da representação no plano cartesiano. Outra forma de representá-la seria algebricamente, isto é, por meio de sua **lei de formação**. Responda aos itens abaixo para encontrar a lei de formação que representa a função dada na tabela acima:

- b. Qual seria o valor a ser pago por um cliente que comprar 5 doces? E 10 doces? E 15?

- c. Qual o valor a ser pago por uma quantidade x de doces? Represente-o por y .

Como já foi dito, o valor a ser pago, representado por y , é dado em função da quantidade comprada, representada por x . Dessa forma, pode-se reescrever a equação $y = 2x$, obtida no item "b", como $f(x) = 2x$, que é a lei de formação dessa função. Observe que, como $y = f(x)$ ambos representam a imagem de x .

- d. Quais os valores de $f(2)$ e de $f(15)$?

AULAS 3 E 4 - AS FUNÇÕES POLINOMIAIS DE 1º GRAU

Objetivos das aulas:

- Definir o conceito de função polinomial de 1º grau;
- Determinar raízes ou zeros das funções de 1º grau.

Na aula passada, foi vista a definição de função e sua notação usual. Agora, será apresentado a você um tipo especial de função: a função polinomial de 1º grau!

1. A idade de Marina, representada por X em anos, se relaciona com a idade de sua irmã mais nova $f(x)$ a partir da função $f(x) = x - 8$. Esta função é um exemplo de **função polinomial de 1º grau**, pois ela é da forma $f(x) = ax + b$, com $a \neq 0$. Responda ao que se pede:

- a. Quando Marina tiver 35 anos, quantos anos terá sua irmã?

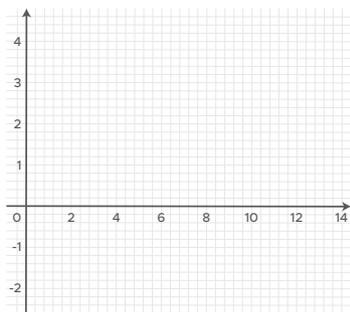
- b. Quantos anos tinha Marina quando sua irmã nasceu?

Note que no item “b” foi preciso encontrar o valor de x para o qual $f(x) = 0$. Este valor é chamado zero ou raiz da função. Observe que $f(x) = 0$ é uma equação de 1º grau, que já foi estudada anteriormente por você. Sendo assim, o número de raízes de uma função de 1º grau é o mesmo de raízes de uma equação de 1º grau.

- c. Preencha o quadro a seguir com as imagens dos x dados:

x	6	8	10	12
$f(x) = x - 8$				

- d. Considerando o conjunto dos números reais como o domínio desta função, localize os pontos cujas coordenadas foram obtidas na tabela e encontre o gráfico desta função no plano cartesiano a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

- e. Qual figura é a representação gráfica dessa função?

2. Uma loja paga a seus funcionários um salário mensal de R\$ 1000,00 mais uma comissão de R\$ 15,00 a cada produto vendido.

- a. Qual função representa o salário dos funcionários dessa loja?

- b. Quanto receberá de salário um funcionário que vendeu 10 produtos durante o mês?

- c. Quantos produtos um funcionário deve vender para receber R\$ 2500,00 de salário?

3. O peso é uma força que atrai os corpos para o centro de um planeta. Ele é medido em Newtons (N) e é dado pela função de 1º grau $P(g) = m \cdot g$, onde P representa o peso, m é a massa do corpo em kg e g é a aceleração da gravidade no planeta em questão, em m/s^2 . Sendo assim, o mesmo objeto pode ter pesos diferentes em diferentes planetas do sistema solar, pois cada um tem uma aceleração da gravidade diferente.

- a. Suponha que um objeto tenha massa $m = 4 \text{ kg}$. Como ficaria a função para esse caso?

- b. Observe na tabela os valores das gravidades em cada planeta do sistema solar¹. Em seguida, calcule o peso do objeto de massa $m = 4 \text{ kg}$ em cada um destes planetas e preencha sua última linha.

Planeta	Marte	Mercúrio	Urano	Vênus
g (em m/s^2)	3,72	3,78	7,77	8,6
$P(g) = 4g$				
Planeta	Saturno	Terra	Netuno	Júpiter
g (em m/s^2)	9,05	9,78	11	22,9
$P(g) = 4g$				

¹ Fonte: Halliday, D; Resnick, R., Walker, J. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 2.

AULAS 5 E 6 - AS FUNÇÕES POLINOMIAIS DE 2º GRAU

Objetivos das aulas:

- Definir o conceito de função polinomial de 2º grau;
- Determinar raízes ou zeros das funções de 2º grau.

Nesta atividade, você será convidado a conhecer as funções polinomiais de 2º grau e a encontrar os seus zeros. Para isso, será necessário lembrar como resolver equações de 2º grau. Reúna-se com sua dupla para discutir e responder às questões a seguir.

1. Ao comprar frutas por um aplicativo de supermercado, Márcia observou que a compra seria por quilogramas (massa) e não por item. Ela observou, também, que o valor do frete é dado pela função $f(x) = -x^2 + 10x$, onde x é a quantidade comprada de frutas, em quilogramas. O limite de entrega é de 10 kg de frutas. Esta função é um exemplo de **função polinomial de 2º grau**, pois ela é da forma $f(x) = ax^2 + bx + c$, com $a \neq 0$. Responda ao que se pede:

- a. Qual será o valor do frete se Márcia comprar 5 quilos de frutas?

- b. Ela percebeu que para uma quantidade de frutas compradas, o frete é grátis. Qual é essa quantidade?

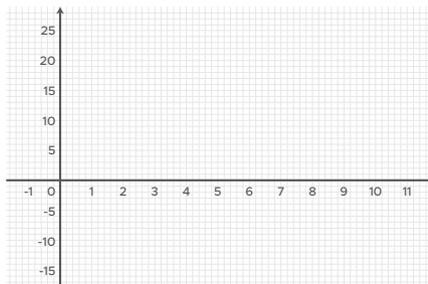
Os valores de x encontrados para os quais $f(x) = 0$ são chamados **zeros** ou **raízes da função**. Observe que $f(x) = ax^2 + bx + c$ é uma equação de 2º grau, que já foi estudada anteriormente por você.

- c. Márcia observou que para qualquer quantidade de frutas, em quilogramas, acima da que foi encontrada no item "b", o frete se mantém grátis, pois não é possível continuar a calcular seu valor a partir da função $f(x) = -x^2 + 10x$. Sendo assim, essa função é válida para calcular o frete de x quilos de frutas, sendo $0 < x \leq 10$. Explique essa afirmação.

d. No quadro abaixo são dados alguns valores para x . Preencha-a com a imagem de cada um:

x	-1	0	2	5
$f(x) = -x^2 + 10x$				
	8	10	11	

e. Localize no plano cartesiano os pontos cujas coordenadas foram obtidas na tabela e encontre o gráfico desta função, supondo que seu domínio é o conjunto dos números reais:



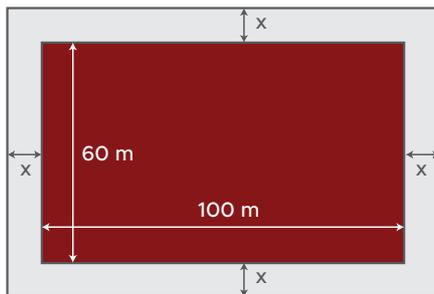
Fonte: elaborado para fins didáticos.

f. Qual figura é a representação gráfica dessa função?

g. Qual o valor máximo possível a ser pago pelo frete?

2. Ao esvaziar um tanque que capta água da chuva, notou-se que o volume de água (em litros) presente nele é dado em função do tempo (em minutos) por $V(t) = -t^2 + 2025$. Qual será o volume de água neste tanque 20 minutos após o início do seu esvaziamento?

3. Uma construtora está planejando fazer um novo condomínio fechado em uma cidade. Entre as decisões a serem tomadas, está a largura das calçadas em cada quarteirão. Observe a representação abaixo:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Qual função representa a área do quarteirão de acordo com a largura escolhida para a calçada?

b. Qual será a área de cada quarteirão se for decidido que a largura das calçadas será de 2m?

AULAS 7 E 8 - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE FUNÇÕES POLINOMIAIS DE 1º E 2º GRAU

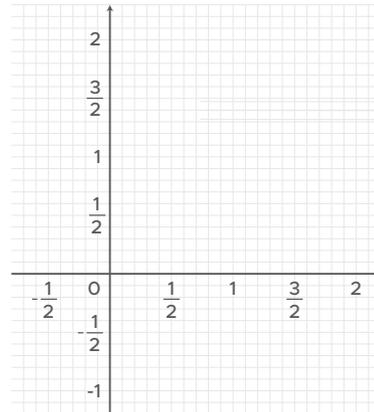
Objetivos das aulas:

- Representar graficamente funções polinomiais de 1º grau;
- Representar graficamente funções polinomiais de 2º grau;
- Relacionar as representações numérica, algébrica e gráfica de uma função de 1º e 2º grau.

Na primeira parte das atividades você deverá lembrar o que foi visto em aulas anteriores sobre as funções de 1º e 2º grau. Ao final, estão reunidas 3 questões que foram retiradas da AAP e SARESP. Concentre-se para resolvê-las, pois será necessário lembrar tudo que você viu até aqui sobre funções!

1. Considere a função $f(x) = -2x + 1$. Complete a tabela a seguir com as imagens para os valores de x dados e em seguida localize os pontos $(x; y)$ no plano cartesiano para obter o gráfico que representa essa função. Note que, como visto anteriormente, o gráfico dessa função é uma reta, uma vez que ela é uma função polinomial de 1º grau.

x	$f(x) = -2x + 1$
$-\frac{1}{2}$	
0	
$\frac{1}{2}$	
1	



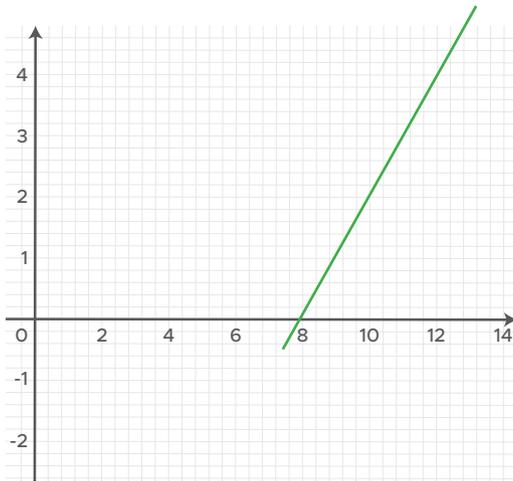
Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Em qual ponto o gráfico cruza o eixo x ? O que representa a coordenada x deste ponto?

b. Qual o valor do coeficiente b dessa função? Lembre-se que ela é da forma $f(x) = ax + b$, $a \neq 0$.

c. Em qual ponto o gráfico cruza o eixo y ? O que representa a coordenada y deste ponto?

2. Considere agora a representação gráfica da função $f(x) = x - 8$ e responda ao que se pede:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

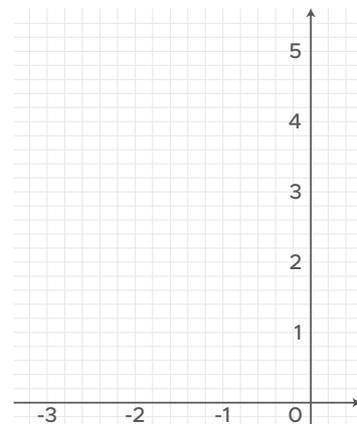
a. Qual a maior diferença entre a reta que representa essa função e a reta da Atividade 1?

b. Quais os valores do coeficiente a para esta função e a função dada na Atividade 1? São positivos ou negativos?

c. Como você pode relacionar o valor de a (positivo ou negativo) com a inclinação da reta (crescente ou decrescente)?

d. Complete os retângulos com o que foi observado nas Atividades 1 e 2: o gráfico de uma função polinomial de 1º grau $f(x) = ax + b$, com $a \neq 0$, é uma , que pode ser crescente ou decrescente. Ela será crescente quando o valor de a for que zero e será decrescente quando o valor de a for que zero. O gráfico desse tipo de função cruza o eixo x no ponto cujas coordenadas corresponde a ou zero da função, isto é, no ponto da forma $(x, 0)$ e cruza o eixo y no ponto cujas coordenadas são $(0, \text{input type="text"/})$.

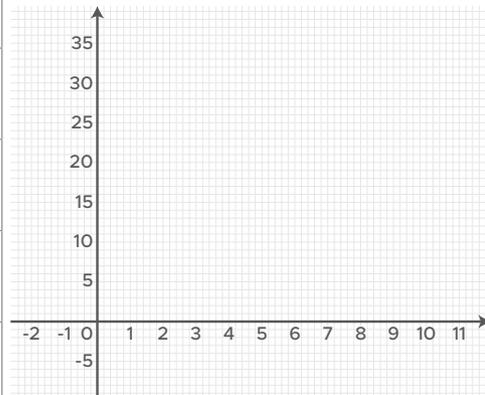
3. Um pacote de internet móvel de 150 megabytes (MB) é vendido por R\$ 5,00 e são cobrados R\$ 2,00 a cada vez que são utilizados 50 MB a mais. O valor final a ser pago pode ser representado por uma função. Encontre sua lei de formação e represente-a, no plano cartesiano abaixo, utilizando o que foi concluído nas Atividades 1 e 2, considerando o seu domínio como o conjunto dos números reais.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

4. Considere a função $f(x) = -x^2 + 10x + 11$. Complete a tabela abaixo com os valores de $f(x)$ e represente-a graficamente no plano cartesiano. Note que será obtida uma parábola, uma vez que a função é de 2º grau.

x	$f(x) = -x^2 + 10x + 11$
-1	
0	
5	
9	
11	



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Em quais pontos o gráfico cruza o eixo x ? O que representa a coordenada x destes pontos?

b. Qual o valor do coeficiente c dessa função? Lembre-se que ela é da forma $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$.

c. Em qual ponto o gráfico cruza o eixo y ? O que representa a coordenada y deste ponto?

d. Para qual valor de x tem-se o valor máximo de y ? Qual é este valor?

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULAS 1 E 2 - O QUE É UMA PESQUISA AMOSTRAL?

Objetivos das aulas:

- Compreender o que é uma pesquisa amostral;
- Diferenciar amostragem simples de amostragem sistemática e amostragem estratificada;
- Compreender qual técnica de amostragem utilizar na realização de diferentes tipos de pesquisa.

Você será convidado, nesta atividade, a descobrir o que é uma pesquisa amostral e algumas técnicas comumente utilizadas para selecionar as amostras. Junte-se com a sua dupla e vamos lá! .

1. Junto com sua dupla, busque, na internet, um glossário ou dicionário de estatística, os seguintes termos: população, amostra e censo. Anote, no espaço abaixo, o que foi encontrado.

Como pode ser observado, uma pesquisa que é realizada com toda uma população é chamada de censo. Quando uma pesquisa é feita apenas com uma amostra da população, ela é chamada **pesquisa amostral**. Este será o objeto de estudo dessa sequência de atividades.

2. Observe as manchetes abaixo e responda ao que se pede:

Pesquisa mostra intenções de votos em eleição que ocorrerá no Brasil, por escolaridade e região

O levantamento foi feito entre os dias 20 e 23 e ouviu 1850 eleitores em 137 municípios.

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Confira os resultados do Censo da Educação Superior 2019

Realizado anualmente, este Censo utiliza informações mantidas nos registros das instituições de educação superior.

Fonte: elaborado para fins didáticos.

- a. Quais os temas de cada reportagem?

b. Quantas pessoas foram ouvidas na pesquisa da primeira reportagem?

c. A pesquisa apresentada na segunda reportagem utilizou os dados de quantas pessoas?

d. Qual das reportagens trata de uma pesquisa amostral?

Em uma pesquisa amostral, o processo de escolha de uma amostra é chamado **amostragem** e existem várias formas de fazê-lo. Dentre elas estão: amostragem simples, amostragem sistemática e amostragem estratificada.

Na **amostragem simples**, a escolha dos participantes da pesquisa é feita ao acaso, sem nenhum critério a não ser o de fazer parte da população que se deseja pesquisar. Neste caso, cada membro da população tem a mesma probabilidade de ser escolhido para fazer parte da amostra. Um exemplo desse tipo de amostragem seria atribuir um número a cada pessoa que faz parte da população a ser estudada e, em seguida, sortear números aleatoriamente, para que a pessoa, a qual foi atribuída um número sorteado, faça parte da amostra.

Na **amostragem sistemática**, também não há nenhum critério para a escolha, a não ser o de fazer parte da população que se deseja pesquisar, mas a escolha dos participantes é feita a partir de uma ordenação da população, de forma periódica. Como exemplo, temos a escolha da amostra dentre uma lista de 5000 pessoas, da qual se quer selecionar 50. Sendo assim, deve-se escolher uma pessoa a cada 100, isto é, o período de escolha é 100, pois $5000 \div 50 = 100$.

Já a **amostragem estratificada** é utilizada devido à existência de fatores de acordo com os quais a população é dividida em subpopulações heterogêneas, que podem ser chamadas de estratos, dentro dos quais se supõe que exista um comportamento homogêneo. Assim, ao escolher aleatoriamente uma amostra, é possível que algum estrato não seja por ela representado. Portanto, nesse tipo de amostragem, a seleção é feita de forma a ter representantes de todos os estratos, podendo ser selecionada a mesma quantidade de indivíduos de cada estrato ou um número proporcional à população de cada um. Por exemplo: suponha que se deseje fazer uma pesquisa com estudantes de um curso de quatro anos de duração, em uma universidade. Sabendo que eles são 40% calouros, 25% estudantes do segundo ano, 25% do terceiro ano e 10% do último, a amostra deverá ser selecionada com essa mesma proporção, isto é, ela será composta por 40% de calouros, 25% de estudantes do segundo ano, 25% do terceiro ano e 10% do último.

3. A partir do que foi visto sobre os tipos de amostragem, observe as situações abaixo e diga qual deles deve ser utilizado em cada uma. Justifique.

- a. Uma pesquisa eleitoral para presidente no Brasil.

- b. Entrevistar pessoas, abordando-as na rua aleatoriamente.

- c. Realizar uma pesquisa de satisfação entre o total de pessoas, que têm conta em um determinado banco, de acordo com a escolaridade. Sabe-se que 30% tem ensino superior completo, 25% tem ensino superior incompleto e 45% não tem ensino superior. A amostra deverá ser composta por 30% de participantes com ensino superior completo, 25% com ensino superior incompleto e 45% sem ensino superior.

- d. De uma lista de pessoas, tomar uma a cada duas para fazer parte da amostra.

AULAS 3 E 4 - PLANEJANDO E EXECUTANDO UMA PESQUISA AMOSTRAL

Objetivos das aulas:

- Planejar uma pesquisa amostral;
- Executar uma pesquisa amostral.

Na aula passada, foi vista a definição de pesquisa amostral e alguns tipos de amostragem. Agora, será a sua vez de planejar e executar uma pesquisa desse tipo em sua escola!

Para realizar uma pesquisa amostral, é necessário definir alguns itens durante o planejamento. Primeiramente, deve-se escolher um **tema**. Sugere-se que o tema utilizado seja “Hábitos de leitura dos estudantes da minha escola”. Como é uma pesquisa amostral, deve-se escolher uma **amostra** para participar da pesquisa que, nesse caso, será dentre os estudantes da escola, utilizando um dos tipos de **amostragem** estudados. Também, é necessário definir a **metodologia** da pesquisa, isto é, a forma como as perguntas serão feitas. Sugere-se que isso seja feito através de entrevista ou de um questionário. Na entrevista, as perguntas são feitas oralmente. Já no questionário, as perguntas são entregues aos participantes por escrito e eles devem respondê-las escrevendo ou assinalando alternativas. Por fim, devem-se escolher as **perguntas** a serem feitas. Em estatística, cada item levantado por uma pesquisa é chamado de variável, que pode ser dividida em dois tipos: qualitativa, que é aquela que tem como resposta uma opinião ou uma preferência etc.; e quantitativa, que é aquela que tem um número como resposta, obtido por mensuração ou contagem.

1. Abaixo, há uma lista de sugestões de perguntas que podem ser feitas sobre o tema “Hábitos de leitura dos estudantes da minha escola”. Classifique-as em variáveis quantitativas e qualitativas, sugerindo possíveis respostas:

a. Você leu algum livro (inteiro ou em partes) no último ano?

b. Quantos livros você leu no último ano?

c. Quais as suas motivações para ler?

d. Onde costuma ler?

e. Quem mais influenciou você a ler?

f. Quanto tempo você dedica à leitura por semana (em horas)?

g. Qual a forma mais comum de você ter acesso aos livros?

2. Chegou a hora de planejar a pesquisa amostral que será feita!

Preencha os campos abaixo, a partir das decisões tomadas pelo grupo:

Tema da Pesquisa:	Metodologia:
Tipo de Amostragem:	Tamanho da amostra:
Perguntas:	

Agora que o planejamento foi feito, é hora de colocá-lo em prática. Mãos à obra!

AULAS 5 E 6 - REPRESENTANDO OS DADOS DE UMA PESQUISA AMOSTRAL, POR MEIO DE GRÁFICOS, E ENCONTRANDO AS MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL E AMPLITUDE

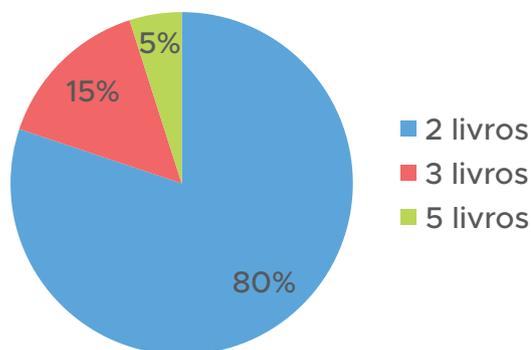
Objetivos das aulas:

- Identificar o tipo de gráfico mais adequado para representar os dados de uma pesquisa;
- Compreender os significados das medidas de tendência central e amplitude de um conjunto de dados obtidos por meio de uma pesquisa.

Nesta atividade, serão apresentados, a você, três tipos de gráfico que podem ser usados para representar os dados de uma pesquisa amostral: gráfico de setores, de colunas e de linha. Também, você será convidado a calcular as medidas de tendência central e a amplitude de dados. Para isso, reúna-se com seu grupo e mãos à obra!

1. A pesquisa Retratos da leitura no Brasil¹, coordenada pelo Instituto Pró-livro e executada pelo IBOPE inteligência, revelou, em sua 5ª edição, que comparando os dados dos anos de 2015 e 2019, houve uma diminuição no número de leitores entre os estudantes brasileiros. Foi considerado leitor, quem disse ter lido, pelo menos, um livro, inteiro ou em partes, nos três meses anteriores à pesquisa. O professor de Matemática de uma escola, ao tomar conhecimento disso, resolveu verificar, por meio de uma pesquisa amostral, quantos livros foram lidos, durante o ano de 2020, pelos estudantes do Ensino Médio de sua escola. Observe o **gráfico de setores**, abaixo, que mostra os dados obtidos por ele:

Quantidade de livros lidos pelos estudantes do Ensino Médio em 2020



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Esse tipo de gráfico também conhecido como gráfico de pizza. Leva este nome porque é formado por setores circulares. Sua utilização é recomendada quando se deseja informar dados de apenas uma categoria, ou seja, cada setor representa uma parte de um todo. Sendo assim, a soma das porcentagens que aparecem nesse gráfico é 100%. Ao construí-lo, foi necessário levar em conta que o ângulo de cada setor deve ser proporcional à porcentagem que ele representa. Observe o exemplo de como o professor fez para descobrir qual a medida do ângulo que deveria ser utilizado para o setor que representa a porcentagem de estudantes que leu 2 livros:

$$\begin{array}{rcl}
 \div 10 & \begin{array}{c} \curvearrowright \\ \curvearrowright \end{array} & 100\% \text{ — } 360^\circ \\
 & & 10\% \text{ — } 36^\circ \\
 \times 8 & \begin{array}{c} \curvearrowleft \\ \curvearrowleft \end{array} & 80\% \text{ — } 288^\circ \\
 & & \times 8
 \end{array}$$

1 INSTITUTO Pró-Livro. 5ª Edição da Retratos da Leitura no Brasil. Retratos da Leitura no Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.prolivro.org.br/5a-edicao-de-retratos-da-leitura-no-brasil-2/a-pesquisa-5a-edicao/>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

- a. Quais as medidas dos ângulos dos setores que representam as porcentagens de estudantes que leram 3 e 5 livros?

- b. Qual resposta apareceu com maior frequência na pesquisa feita pelo professor?

Em um conjunto de dados numéricos (variável quantitativa), o valor que aparece com maior frequência é chamado **moda**.

- c. Sabendo que o professor entrevistou 60 estudantes nessa pesquisa, quantos disseram ter lido 2 livros? E 3 livros? E 5?

- d. Quantos livros foram lidos no total?

- e. Outra forma de representar os dados dessa pesquisa é através da **média** de livros lidos pelos estudantes. Para encontrar esse valor, o professor precisou dividir o total de livros lidos pela quantidade total de repostas. Qual valor ele obteve?

Note que a média obtida é um valor que não aparece entre as respostas. Mas então, o que ela significa? Significa que caso todos os estudantes entrevistados tivessem lido a mesma quantidade de livros, ela deveria ser igual à média para que fossem lidos 138 livros, que é o total. Observe, também, que se o total de livros lidos não tivesse sido calculado no item "d", o cálculo da média poderia ter sido feito da seguinte forma:

$$\text{Média} = \frac{48 \cdot 2 + 9 \cdot 3 + 3 \cdot 5}{60} = \frac{138}{60} = 2,3$$

Desse modo, essa média é chamada **ponderada**, pois cada valor obtido como resposta (2, 3 e 5) foi multiplicado pela sua respectiva frequência (48, 9 e 3), que é o chamado fator de ponderação (peso) e a soma dessas frequências é 60, que é a quantidade total de repostas.

- f. O professor quer encontrar, também, a **mediana** destes dados. Para isso, é necessário primeiramente organizar o conjunto de dados de forma crescente, pois a mediana é o valor que o "divide" em duas partes com o mesmo número de elementos: uma delas com os elementos menores ou iguais a ela e a outra com os elementos maiores ou iguais a ela. Por exemplo, caso o conjunto de dados seja (4,6,6,1,7), organizando-o de forma crescente, têm-se (1,4,6,6,7). Assim, a mediana é o número 6, pois "divide" o conjunto de dados nos conjuntos de dois elementos: (1,4), que são menores que ela, e (6,7), que são iguais ou maiores que ela. No caso da pesquisa do professor, o conjunto de dados tem 60 elementos, que é um número par:

$$\underbrace{(2, 2, \dots, 2)}_{48 \text{ vezes}} \underbrace{(3, 3, \dots, 3)}_{9 \text{ vezes}} \underbrace{(5, 5, 5)}_{3 \text{ vezes}}$$

Sendo assim, deve-se fazer a média dos valores dos elementos centrais, que aqui são o 30º e o 31º. Qual o valor da mediana para este caso?

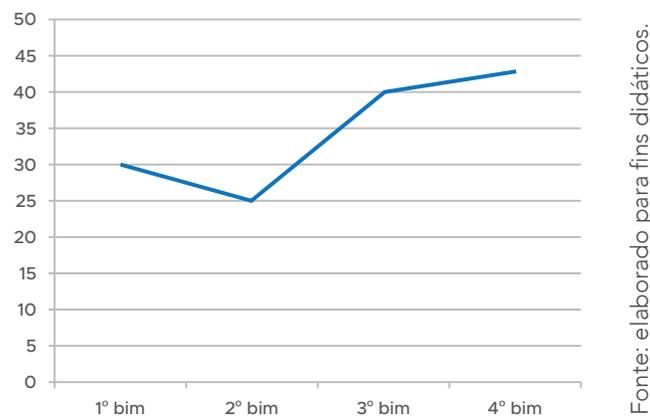
- g. Qual o maior valor encontrado como resposta? E o menor? Calcule a diferença entre eles.

A diferença entre o maior e o menor valor de um conjunto de dados numéricos é chamada de **amplitude**. Ela é uma medida de dispersão utilizada para verificar o grau de variação dos dados, avaliando se a média os representa bem.

Observa-se, assim, que quando os dados são numéricos (variável quantitativa), é possível representá-los não só por meio do uso de gráficos, mas também a partir de um único valor, utilizando as **medidas de tendência central** (média, moda e mediana) e a **amplitude**.

2. O professor que fez a pesquisa, citada no item 1, também decidiu apresentar, aos estudantes, a quantidade de livros lidos em cada bimestre de 2020. Para isso, ele utilizou um **gráfico de linha**, que é recomendado quando se deseja observar se houve aumentos ou diminuições dos dados com o passar do tempo. Note que, em ambos os eixos, os dados estão distribuídos de maneira uniforme, sendo que, no eixo horizontal estão as categorias e, no vertical, os dados numéricos.

Quantidade de livros lidos pelos estudantes do Ensino Médio em cada bimestre de 2020



Após observar o gráfico, responda às questões abaixo:

a. Em qual bimestre os estudantes leram mais livros? E em qual leram menos livros?

b. Preencha a tabela abaixo com as quantidades de livros lidos em cada bimestre.

Bimestre (2020)	Quantidade de livros lidos pelos estudantes do EM
1°	
2°	
3°	
4°	
TOTAL	138

Fonte: elaborado para fins didáticos.

- c. Qual é a amplitude dos dados apresentados nesse gráfico?

- d. Qual a média de livros lidos por bimestre?

Nesse caso, a média calculada não é chamada ponderada, como no item 1-“e”, pois foi necessário somar apenas as quantidades observadas para cada bimestre, sem ter que multiplicá-las por alguma frequência ou peso.

- e. É possível representar esses mesmos dados em um gráfico de setores? Justifique.

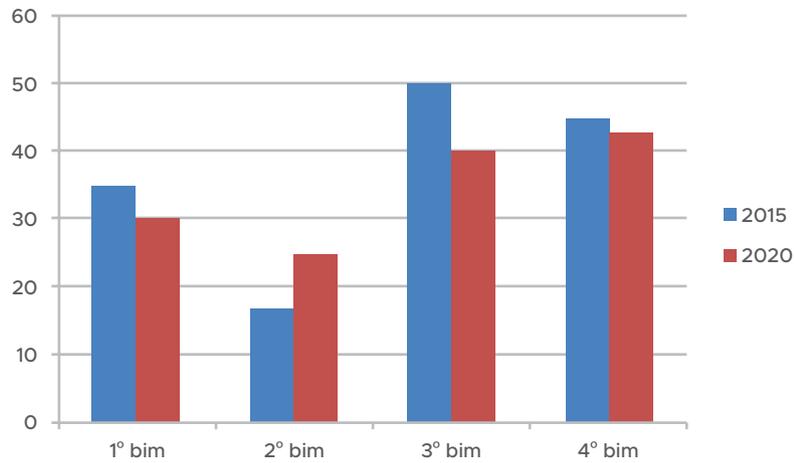
3. Ao apresentar sua pesquisa para a diretora da escola, o professor ficou sabendo que já havia sido feita uma pesquisa parecida no ano de 2016. Ele encontrou a tabela abaixo que mostrava a quantidade de livros lidos pelos estudantes do Ensino Médio no ano de 2015, por bimestre:

Bimestre (2015)	Quantidade de livros lidos pelos estudantes do EM
1°	35
2°	17
3°	50
4°	45
TOTAL	147

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Sendo assim, ele resolveu comparar os dados obtidos nas duas pesquisas. Para isso, ele utilizou um **gráfico de colunas**. Esse tipo de gráfico é muito utilizado para representar dados quando se deseja compará-los ou mostrar alterações ocorridas, por exemplo, em um determinado período de tempo.

Comparação da quantidade de livros lidos pelos estudantes do Ensino Médio em cada bimestre de 2015 e 2020



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Esse gráfico é composto por um eixo horizontal e por um eixo vertical, sendo que um contém as categorias e o outro, os dados numéricos respectivamente, apesar de não ser necessário seguir essa ordem. Algumas características desse tipo de gráfico são que todas as colunas possuem a mesma largura e a distância entre as colunas de categorias diferentes é sempre a mesma.

Responda com base na observação dos gráficos:

- a. Em qual bimestre observou-se a maior quantidade de livros lidos? E a menor?

- b. A quantidade média de livros lidos por bimestre aumentou ou diminuiu de 2015 para 2020?

- c. É possível representar esses dados em um gráfico de setores? E em um gráfico de linhas?

- d. É possível representar os dados do gráfico de linhas do item 2 como um gráfico de colunas?

4. Na Atividade 3 foi observado que os dados da Atividade 2 poderiam ter sido apresentados em um gráfico de colunas e os do item 3 poderiam ter sido apresentados em um gráfico de linhas. Sendo assim, faça o que se pede:

5. Represente, na malha abaixo, os dados da Atividade 2 em um gráfico de colunas.

- b. Represente, na malha abaixo, os dados do item 3 em um gráfico de linhas.

AULAS 7 E 8 - COMO COMUNICAR OS DADOS DE UMA PESQUISA AMOSTRAL?

Objetivos das aulas:

- Analisar relatórios que contenham resultados de pesquisa amostral;
- Comunicar, por meio de relatório, os resultados de uma pesquisa amostral contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados.

Nessa aula, você deverá observar relatórios de pesquisas amostrais para poder entender como isto deve ser feito, uma vez que, em seguida, será a vez do seu grupo relatar a pesquisa feita por vocês. Relembre o que foi visto nas aulas anteriores, pois também estão reunidas, aqui, algumas questões sobre o assunto estudado que foram retiradas do ENEM, AAP e SARESP. Reúna-se com seu grupo e vamos lá!

1. Observe os relatórios de pesquisas amostrais disponibilizados pelo seu professor. O que há em comum entre eles, na forma de apresentar os dados?

2. Agora é a vez do seu grupo montar um relatório sobre a pesquisa realizada por vocês!

É preciso que nele haja os mesmos elementos que foram observados nos relatórios no item 1. Sugere-se que seja feito um cartaz, ao final, para apresentar, à escola, os dados obtidos. Mãos à obra!

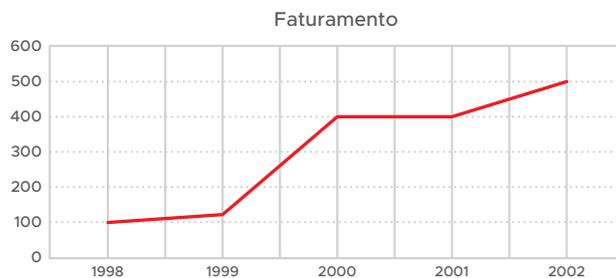
3. (ENEM) Três alunos, X, Y e Z, estão matriculados em um curso de inglês. Para avaliar esses alunos, o professor optou por fazer cinco provas. Para que seja aprovado nesse curso, o aluno deverá ter a média aritmética das notas das cinco provas maior ou igual a 6. Na tabela, estão dispostas as notas que cada aluno tirou em cada prova.

Aluno	1ª Prova	2ª Prova	3ª Prova	4ª Prova	5ª Prova
X	5	5	5	10	6
Y	4	9	3	9	5
Z	5	5	8	5	6

Com base nos dados da tabela e nas informações dadas, ficará(ão) reprovado(s)

- a. apenas o aluno Y. b. apenas o aluno Z. c. apenas os alunos X e Y.
 d. apenas os alunos X e Z. e. os alunos X, Y e Z.

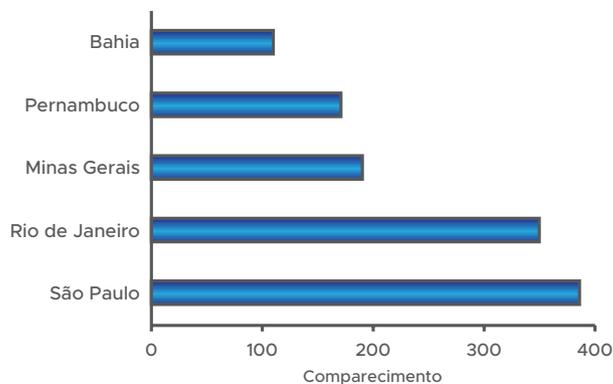
4. (AAP) Novos projetos e investimentos na área comercial levaram a indústria de doces de banana, Miraca Doces, a aumentar seu faturamento nos últimos 5 anos com praticamente o mesmo número de funcionários (valores em milhões de reais).



Analisando o gráfico, o intervalo de tempo em que o faturamento teve seu maior crescimento foi:

- a. de 1998 a 1999. b. de 1999 a 2000. c. de 2000 a 2001.
 d. de 2000 a 2002. e. de 2001 a 2002.

5. (SARESP) O gráfico apresenta o número de alunos, por estado, que participaram de um concurso de redação realizado por uma organização não governamental.



Esse gráfico mostra que participaram do concurso,

- a. menos de 100 alunos do estado da Bahia b. menos de 100 alunos do estado de Minas Gerais.
 c. mais de 200 alunos do estado de Pernambuco. d. mais de 300 alunos do estado do Rio de Janeiro.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 5

AULAS 1 E 2 - RESOLVENDO PORCENTAGENS EM SITUAÇÕES-PROBLEMA

Objetivos das aulas:

- Resolver situações-problema envolvendo cálculo de porcentagens com uso de tecnologias digitais;
- Resolver situações-problema envolvendo cálculo de porcentagens sem o uso de tecnologias digitais.

Olá estudantes, vivemos em um mundo capitalista e conhecer sobre finanças, gastos e investimentos faz parte de nossa realidade. Portanto, o quanto antes conhecermos sobre a Matemática Financeira, e dominá-la, será importante. Vocês terão, a seguir, uma lista contendo algumas questões que abordarão a porcentagem de diversas maneiras. Esse objeto de conhecimento é de suma importância para seu aprendizado escolar, pois está relacionado à Física, à Biologia, à Química e a outras áreas de conhecimento, além de fazer parte da vida, de temas relacionados ao que assistimos na TV, como esportes, saúde, economia e política, assuntos tão relevantes ao cidadão. As questões elaboradas valorizarão o uso da calculadora, portanto façam com bastante atenção para que possam tirar o máximo de proveito para seu aprendizado. O tema escolhido para essas questões é o preço dos combustíveis.

Apenas lembrando, porcentagem é uma razão cujo denominador é 100.

Bons estudos!

1. A gasolina nos postos de combustíveis custa R\$ 5,00. Essa gasolina sofrerá um aumento de 10%. Qual é o valor que essa gasolina passará a custar após sofrer o aumento?

2. Um estudo realizado sobre os combustíveis na cidade de Flores da Primavera verificou que o posto de combustíveis que vendia a gasolina e o etanol mais baratos se encontrava no Jardim Bela Vista, com o valor de R\$ 4,20 para gasolina e o valor de R\$ 3,00 para o etanol. Já o maior valor encontrado foi no bairro Jardim das Acácias: R\$ 4,50 para gasolina e R\$ 3,30 para o etanol.

Sobre o texto, determine o que se pede.

- a. Qual é a diferença entre os valores da gasolina mais cara e os valores da gasolina mais barata?

b. Qual é o valor percentual que o preço da gasolina mais cara é da gasolina mais barata na cidade de Flores da Primavera?

c. Quantos por cento o preço do etanol mais caro é maior que preço do etanol mais barato na cidade de Flores da Primavera?

d. No bairro que se vende os combustíveis mais baratos na cidade de Flores da Primavera, que percentual o preço do etanol representa em relação ao preço da gasolina?

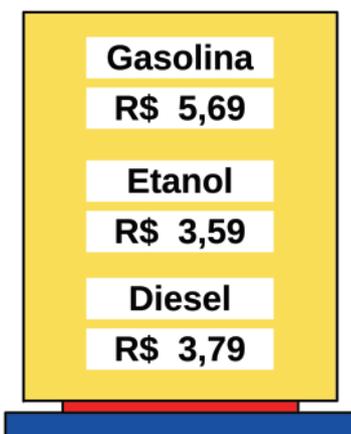
e. Que percentual o preço do etanol mais caro é comparado ao preço da gasolina mais cara?

3. O preço da gasolina nas refinarias é de R\$ 2,08/litro, o que significa um reajuste de +4,0% em relação aos valores anteriores. Na bomba, essa gasolina, após a inserção de todos os impostos e o lucro do posto, passa a custar R\$ 5,72/litro.

a. Qual era o preço da gasolina nas refinarias antes do aumento?

b. Quanto por cento a gasolina vendida nos postos é mais cara que a gasolina vendida nas refinarias?

4. Observe os valores dos combustíveis cobrados em um posto.



Gasolina
R\$ 5,69
Etanol
R\$ 3,59
Diesel
R\$ 3,79

Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Determine o que se pede.

a. Quantos por cento a gasolina é mais cara que o etanol?

b. Que percentual do valor da gasolina representa o valor do diesel?

c. Quantos por cento o diesel é mais caro que o etanol?

d. Um veículo percorre em média, na cidade, 10,6 Km com 1 litro de gasolina e 7,3 Km com um litro de etanol. Considere que esse veículo seja flex (aceita etanol e gasolina) e que dona dele colocará R\$ 100,00 de combustível. Sabendo que ela deseja andar o máximo possível, nessas condições, qual combustível deverá escolher?

5. Leia o texto a seguir:

"O preço médio do litro da gasolina encontrado nas bombas de combustíveis pelo Brasil, em março de um determinado ano, era de R\$ 4,44. Desse total, o valor referente ao combustível puro era de R\$ 1,34. Como a gasolina vendida, por aqui, conta com a adição de até 27% de etanol, soma-se R\$ 0,57 referentes ao etanol e o preço do composto passa a ser R\$ 1,91. Isso significa que, sem os impostos e a margem de lucro das empresas que fabricam e vendem o combustível, pagaríamos R\$ 1,91 pelo litro da gasolina.

Os impostos estaduais representam 28% do preço total da gasolina, o que significa algo em torno de R\$ 1,24. As taxas federais equivalem a R\$ 0,69, o que representa 16%. O total de impostos embutidos no preço do combustível é, portanto, de 44% ou R\$ 1,93.

O lucro dos revendedores (postos de gasolina) está na faixa de 10%, o que equivale a aproximadamente R\$ 0,43. As distribuidoras e o transporte ficam com um valor equivalente a R\$ 0,17 ou 3,8%.

- a. Com base nos dados apresentados no texto, lance os valores parciais que compõem o preço da gasolina na planilha a seguir.

Gasolina comum (R\$)	Custo do etanol (R\$)	Impostos estaduais (R\$)	Impostos federais (R\$)	Transporte (R\$)	Lucro dos revendedores (R\$)

Fonte: elaborado para fins didáticos.

- b. Complete a coluna referente à porcentagem da tabela, a seguir, escrevendo os valores percentuais que correspondem aos valores financeiros apresentados nela. (Adote 2 casas decimais para escrever o valor percentual).

Composição do preço total	Valor	Porcentagem
Preço da gasolina comum	R\$ 1,34	
Preço do etanol anidro	R\$ 0,57	
Custo de transporte e margem de distribuição	R\$ 0,17	
Tributos Federais	R\$ 0,69	
Tributos estaduais	R\$ 1,24	
Margem bruta de revenda	R\$ 0,43	
Valor total da gasolina comum ao consumidor	R\$ 4,44	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

AULAS 3 E 4 - ELABORANDO SITUAÇÕES-PROBLEMA COM PORCENTAGEM

Objetivos das aulas:

- Elaborar situações-problema envolvendo cálculo de porcentagens com o uso de tecnologias digitais;
- Elaborar situações-problema envolvendo cálculo de porcentagens sem o uso de tecnologias digitais.

Nesta sequência de atividades, será proposto, a todos vocês, elaborarem situações-problemas a respeito do tema porcentagem. Algumas atividades irão propor, também, que resolvam as suas próprias elaborações, outras apenas que elaborem. Esperamos que vocês sejam bem criativos em suas elaborações, mostrando, nelas, todo conhecimento de vida que certamente vocês possuem. Bons estudos!

1. Elabore uma situação-problema sobre uma conta de água a ser paga em atraso de um mês explicitando que será cobrada uma multa de R\$10,00. Nessa elaboração, pergunte "A quantos por cento do valor da conta vencida corresponde a multa?"

2. Elabore uma situação-problema sobre um produto que tenha sofrido um desconto de 15% como o produto não foi vendido no mês seguinte sofreu outro desconto 12%. Nessa elaboração, pergunte "Qual foi a taxa de desconto total?"

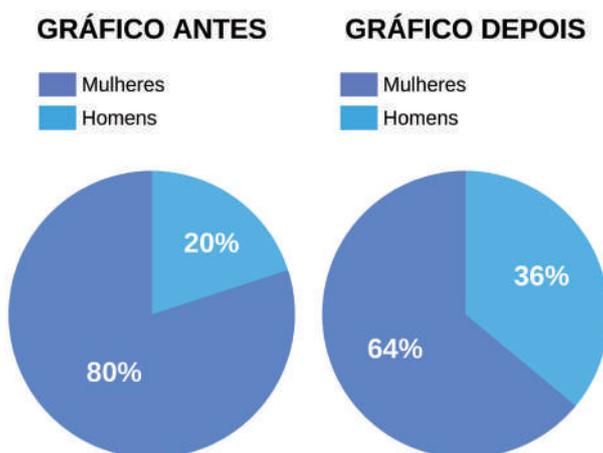
3. Elabore uma situação-problema em que haja, em uma determinada situação, "x" quantidade de pessoas e, posteriormente, chegue, nesse local, "y" quantidades de pessoas.

Após elaborar esse problema, responda.

- a. Segundo a sua elaboração do problema, qual porcentagem de pessoas que chegaram depois nesse local, comparada com as que já estavam presentes?

b. Crie novamente uma situação-problema, estabelecendo, em sua elaboração, uma observação em relação à quantidade de pessoas nesse local, especificando a quantidade de homens e mulheres. Depois, peça para determinar qual a porcentagem de homens e de mulheres.

4. Observe os gráficos a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Elabore uma situação-problema baseada nos dois gráficos.

5. Observe o cupom fiscal a seguir.

CUPOM FISCAL				
ITEM CÓDIGO		DESCRIÇÃO		
QTD	UN.	VL UNIT	ST	VL ITEM
1	1000000	Sabão em pó	2 x 800g - 10%	12,42
2	1000001	Desinfetante	2 x 2L - 5%	31,35
3	1000002	Amaciante	1 x 1,5L	25,00
4	1000003	Detergente	4 x 500mL	4,20
5	1000004	Papel Higiênico	1 x 12 - 8%	25,76
TOTAL		R\$ 98,73		

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Elabore uma situação-problema, baseando-se em uma compra que gerou o cupom fiscal citado anteriormente. Elabore perguntas a respeito dos preços dos produtos, como qual o valor da compra, caso não tenha nenhum produto em promoção ou caso todos os produtos estejam com desconto.

6. Observe o cupom fiscal a seguir.

CUPOM FISCAL				
ITEM CÓDIGO		DESCRIÇÃO		
QTD	UN.	VL UNIT	ST	VL ITEM
1	501023	ARROZ	1 x 5Kg	22,69
2	500001	FEIJÃO	1 x 1Kg	6,9
3	514007	MACARRÃO	3 x 500g	6,75
4	511613	ÓLEO DE SOJA	4 x 900ml	23,56
5	158237	AÇÚCAR	1 x 5Kg	12,39
TOTAL				72,29
Imposto		F = 8,76% = R\$ 6,33	E = 2,15% = R\$1,55	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Estudante, elabore uma situação-problema em que você escolherá os produtos a serem adquiridos e atribuirá os seus valores. Sugerimos como proposta, para a pergunta da situação-problema, estipular um valor percentual dos impostos e determinar seus valores.

AULAS 5 E 6 - RESOLVENDO SITUAÇÕES-PROBLEMA COM APLICAÇÕES SUCESSIVAS

Objetivos das aulas:

- Resolver situações-problema em que envolvam aplicações sucessivas de porcentagens;
- Resolver situações-problema em que envolvam aplicações e retiradas sucessivas de porcentagens;
- Resolver situações-problema em que envolvam aplicações e retiradas sucessivas de porcentagens com uso de tecnologias digitais.

Olá, estudantes, como você pode ter percebido, todas as atividades que estão resolvendo têm como característica comum a porcentagem. Nesta sequência de atividades, vocês desenvolverão questões em que ocorrerão acréscimos sucessivos de um produto, como também poderá acontecer de acrescentar e retirar valores percentuais sobre o valor de um produto. Agora, vamos às atividades!

1. Um botijão de gás, no início do mês, custava R\$ 80,00, quando houve um acréscimo de 6,5%. Em seguida, o produto sofreu outro aumento de 5%.

Qual o novo valor do botijão de gás após esse aumento?

2. Um botijão de gás, no início do mês, custava R\$ 80,00, quando houve um acréscimo de 10%. Em seguida, o produto sofreu outro aumento de 2,5%. Dias depois, houve uma queda de 10% no preço do botijão de gás e, na semana seguinte, sofreu outra redução, dessa vez de 2,5%.

- a. É correto afirmar que o acréscimo acumulado desse botijão de gás foi de 12,5%?

b. Qual o valor do botijão de gás após sofrer o acréscimo de 10% e depois outro acréscimo de 2,5%?

c. Após sofrer duas reduções, uma de 10% e outra de 2,5% no seu valor, esse botijão de gás voltou a custar os mesmos R\$ 80,00?

d. O botijão de gás teria chegado ao mesmo preço se tivesse sofrido primeiro um aumento de 2,5% e depois o segundo aumento de 10%?

3. No início do ano, uma geladeira estava custando R\$ 2 999,00. No mês seguinte, seu valor recebeu um acréscimo e passou a custar R\$ 3 298,90. Por estar saindo de linha, a loja decidiu dar um desconto para essa geladeira de 9,5%.

a. Qual o percentual de aumento que a geladeira recebeu no mês seguinte?

b. Após receber um desconto de 9,5%, o valor da geladeira passou a ser menor ou maior que o preço inicial? A resposta encontrada era a esperada por você? Justifique.

4. Observe o quadro a seguir.

População da Cidade X			
2016	2017	2018	2020
245 600	270 160	297 176	445 764

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Sobre os dados do quadro, responda.

- a. Quais foram os aumentos percentuais da população da Cidade X nos anos de 2016 para 2017, 2017 para 2018 e 2018 para 2020?

- b. Caso quisesse comparar a população da Cidade X no ano de 2020 com a população no ano de 2016, qual seria o aumento percentual necessário?

5. Considere o quadro demonstrativo do consumo de energia de uma casa.

Consumo de energia – Kw/h					
jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20
210	231	254,1	228,69	205,821	226,4031

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Determine os acréscimos e os decréscimos percentuais do consumo de energia, entre os seis primeiros meses do ano consecutivamente.

6. As parcelas do financiamento de um apartamento são cobradas de forma decrescente, observe o quadro:

Parcela	Valores - R\$
38 ^a	988,90
39 ^a	974,07
40 ^a	959,46
41 ^a	
42 ^a	930,89
43 ^a	916,93
44 ^a	
45 ^a	
46 ^a	876,29
47 ^a	
48 ^a	
49 ^a	837,45

Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Sabe-se que as parcelas decrescem a um mesmo valor percentual de um mês para o outro. Determine qual é esse valor percentual.

b. Determine os valores que estão faltando das parcelas.

AULAS 7 E 8 - ELABORAR SITUAÇÕES-PROBLEMA COM APLICAÇÕES DE PERCENTUAIS SUCESSIVOS

Objetivos das aulas:

- Elaborar situações-problema que envolvam aplicações sucessivas de porcentagens;
- Elaborar situações-problema que envolvam aplicações e retiradas sucessivas de porcentagens.

Olá, estudantes! Nesta última sequência de atividades, vocês irão novamente elaborar situações-problema que envolvam porcentagem, entretanto com a característica de envolver aplicações ou retiradas sucessivas. Então, elaborarão situações em que a um produto ou a uma situação financeira possam ser aplicados acréscimos ou decréscimos sucessivos. Portanto, tenham bastante atenção às questões para que elaborem as situações-problema que satisfaçam aos pedidos das questões.

1. Elabore uma situação-problema em que certo produto sofrerá três acréscimos sucessivos de 5%. Ao terminar de elaborar, faça a pergunta do valor final desse produto.

2. Elabore uma situação-problema cujo objetivo é determinar o preço de objeto que sofreu dois acréscimos de percentagens iguais e, em seguida, dois decréscimos de percentuais iguais.

3. Elabore uma situação-problema em que o objetivo é determinar os preços finais de um objeto que é vendido inicialmente pelo mesmo preço em duas lojas diferentes. Em certo momento, esse objeto recebeu acréscimos sucessivos de 4%, 5% e 6% em uma loja e, na outra, sofreu acréscimos sucessivos de 10%, 3% e 2%.

4. Usando uma calculadora, elabore uma situação-problema que busque determinar o valor inicial de um objeto que, ao receber dois acréscimos sucessivos, passou a custar R\$ 2400,00.

Preço inicial	Acréscimo 1	Acréscimo 2	Preço final

Fonte:
elaborado para
fins didáticos.

5. Elabore uma situação-problema em que se deseja determinar o valor de algum objeto que tenha sofrido acréscimos sucessivos de 2,4%, 0,99% e 1,72%.

6. Elabore uma situação-problema para cada trecho:

a. "primeiro recebeu um acréscimo de 3%, depois um de 4,5%"

b. "no início sofreu um decréscimo de 8% e depois outro de 3,2%"

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 6

AULAS 1 E 2 - IDENTIFICANDO A IGUALDADE DE RAZÕES ENTRE SEGMENTOS

Objetivos das aulas:

- Identificar se dois ou mais segmentos são proporcionais;
- Identificar a razão de proporcionalidade entre dois segmentos.

Nesse primeiro contato com as atividades, você irá conhecer o teorema de Tales. Antes, vamos saber mais sobre alguns conceitos muito importantes: razão e proporção.

Razão é uma forma de relacionar duas grandezas na forma de fração, e proporção é a igualdade entre duas razões.

Exemplo:

Em uma receita, são usados 2 copos de leite para 3 copos de farinha. Temos, então, uma razão de $\frac{2}{3}$, que lemos: dois para três.

Nessa mesma receita, são usadas 4 colheres de açúcar para 6 colheres de chocolate em pó, mantendo a proporção entre leite e farinha, ou seja $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$.

Dizemos que quatro segmentos (AB, CD, EF e GH) são proporcionais quando há uma igualdade entre as razões, ou seja $\frac{AB}{CD} = \frac{EF}{GH}$.

Exemplo:

Seja a razão entre os segmentos AB e CD igual a 5 para 8, ou seja, igual a $\frac{5}{8}$. Quaisquer outros dois segmentos serão proporcionais a esse valor se as razões entre eles forem iguais. Para verificar se são proporcionais, o produto dos meios deve ser igual ao produto dos extremos. Exemplo: suponhamos que desejemos verificar se os segmentos EF = 15 e GH = 24 são proporcionais a AB e CD, cuja razão é igual a $\frac{5}{8}$. Teremos, então, que:

$$\frac{5}{8} = \frac{15}{24} . \text{ Podemos concluir que } 8 \cdot 15 = 5 \cdot 24 , \text{ ou seja, } 120 = 120 .$$

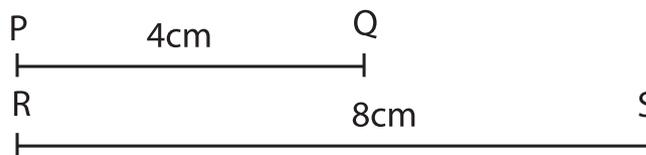
1. Escreva na forma de razão as seguintes medidas:

- a. Duas xícaras de farinha para três ovos.

- b. Uma lata de cimento para três latas de areia.

- c. Duas colheres de sal para 1 litro de água.

2. Observe os segmentos PQ e RS a seguir:



Fonte:
Elaborado para
fins didáticos.

- a. Determine os segmentos AB e CD, tais que $AB = PQ + RS$ e $CD = 6 PQ$.

- b. Verifique se os segmentos PQ, RS, AB e CD, nessa ordem, são proporcionais.

3. Sejam os segmentos a seguir:

$$AB = 4 \text{ cm}$$

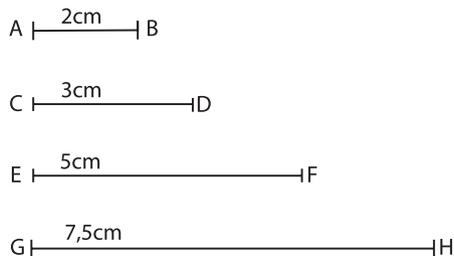
$$CD = 5 \text{ cm}$$

$$EF = 14 \text{ cm}$$

$$GH = 17,5 \text{ cm}$$

Verifique se a razão entre os segmentos AB e CD e a razão entre EF e GH são equivalentes.

4. Considere os segmentos a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Identifique a alternativa em que as razões entre os segmentos apresentados são iguais a $\frac{5}{2}$, $\frac{3}{2}$ e $\frac{5}{3}$.

- a. EF e AB, EF e GH, EF e CD.
- b. AB e EF, CD e AB, GH e EF.
- c. GH e CD, CD e AB, EF e CD.
- d. GH e CD, AB e CD, GH e EF

5. Dados os segmentos a seguir:

A \overline{AB} 2,0cm

C \overline{CD} 3,0cm

E \overline{EF} 4,5cm

G \overline{GH} 6,75cm

Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Verifique se a razão entre os segmentos $\frac{CD}{AB}$, $\frac{EF}{CD}$, $\frac{GH}{EF}$ é a mesma.



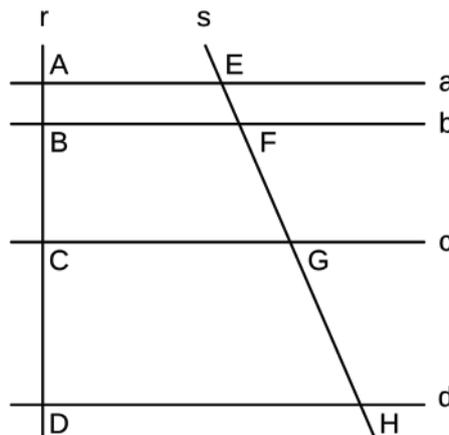
ANOTAÇÕES

AULAS 3 E 4 - DETERMINANDO VALORES DESCONHECIDOS PELO TEOREMA DE TALES

Objetivos das aulas:

- Calcular a razão entre os segmentos no teorema de Tales;
- Calcular o valor desconhecido de um segmento através do teorema de Tales;
- Calcular os valores desconhecidos através de uma derivação do teorema de Tales.

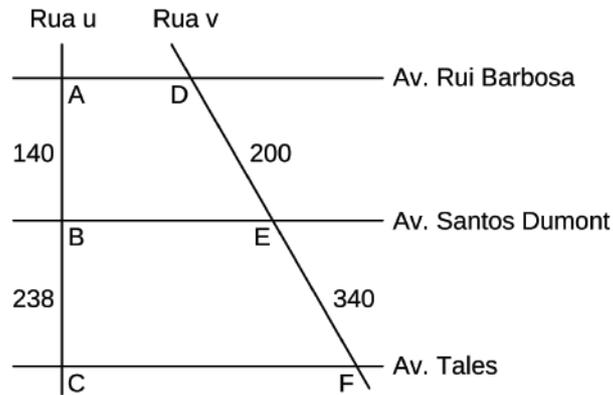
Olá, estudantes! Essa próxima sequência de atividades abordará a respeito do teorema de Tales, fundamental para a obtenção do conhecimento de uma medida desconhecida. O método se dá ao igualar as razões entre dois segmentos, em que uma das razões apresenta um valor desconhecido. Tales foi um importante conhecedor da Matemática que nasceu em Mileto, na Grécia. Seus estudos sobre as sombras das pirâmides do Egito proporcionaram um dos mais belos teoremas da Matemática. Seu teorema parte de um feixe de retas paralelas e retas transversais a elas: a razão obtida através dos segmentos de retas entre as retas paralelas contidas nas transversais possui o mesmo valor, ou seja, Tales concluiu que a razão de segmentos entre as retas paralelas mantém um valor constante chamado de razão de semelhança. Esse teorema desenvolveu conceitos como a regra de três simples e a semelhança de triângulos entre outras aplicações. Veja o exemplo:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

$$\frac{AB}{BC} = \frac{EF}{FG} \quad \text{e} \quad \frac{BC}{CD} = \frac{FG}{GH}$$

1. Considere a imagem a seguir, em que as avenidas são paralelas e as ruas são transversais a elas.



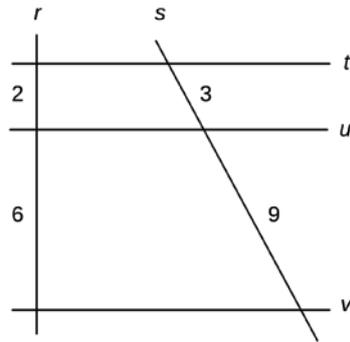
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Sejam A, B, C, D, E e F pontos comerciais, e as medidas entre eles definidas em metros, responda:

- a. Calcule a razão entre os segmentos definidos pelos pontos comerciais BC e AB.

- b. Calcule a razão entre os segmentos definidos pelos pontos comerciais EF e DE.

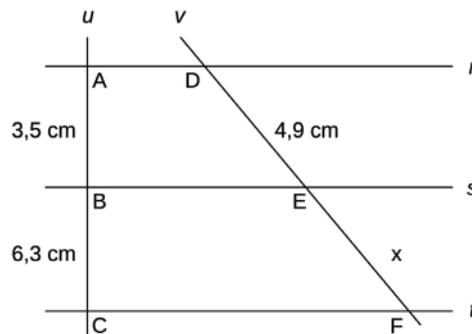
2. Observe a figura a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Verifique se o Teorema de Tales se aplica às medidas apresentadas entre as retas paralelas.

3. Matheus resolvia sua prova de matemática quando leu a seguinte questão: Observe as retas paralelas r , s e t , cortadas pelas retas u e v , transversais a elas.

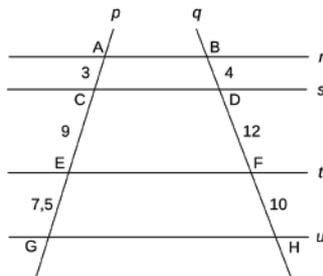


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Determine o valor do segmento EF entre as retas paralelas s e t .

Matheus aplicou o teorema de Tales e determinou a medida desconhecida EF . Qual o valor que Matheus encontrou?

4. Considere as retas r, s, t e u paralelas e as retas p e q transversais a elas.

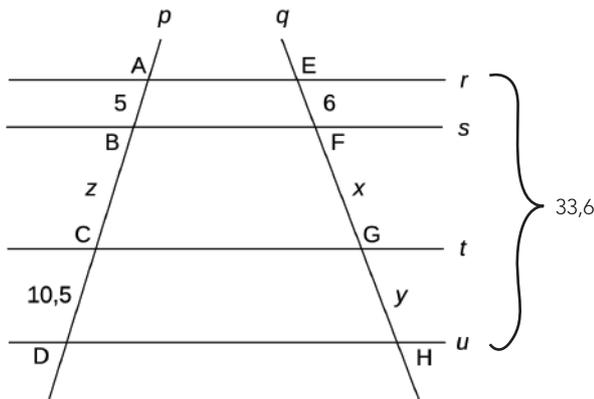


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Adotando o teorema de Tales, determine a razão de semelhança entre os segmentos apresentados.

- a. $\frac{AC}{CE} = \frac{BD}{DF}$.
- b. $\frac{AC}{EG} = \frac{BD}{FH}$.
- c. $\frac{CE}{EG} = \frac{DF}{FH}$.
- d. $\frac{CE}{AC} = \frac{DF}{BD}$.

5. Observe as medidas entre as retas a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Usando o teorema de Tales, determine os valores desconhecidos de x, y e z .

AULAS 5 E 6 - RECONHECER AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS E SUFICIENTES PARA QUE DOIS TRIÂNGULOS SEJAM SEMELHANTES

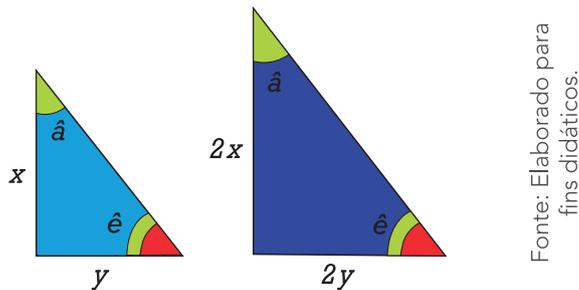
Objetivos das aulas:

- Reconhecer quando dois triângulos são semelhantes pelo caso AA;
- Reconhecer quando dois triângulos são semelhantes pelo caso LLL;
- Reconhecer quando dois triângulos são semelhantes pelo caso LAL.

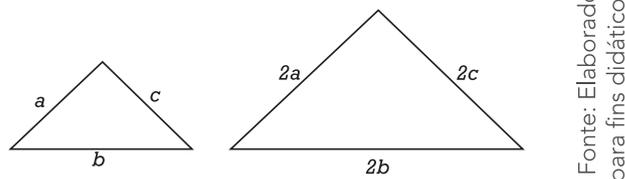
Olá, estudante! Como vão os estudos? Espero que seja cada dia mais proveitoso.

Esta Sequência de Atividades será sobre semelhança de triângulos e os critérios que garantem a semelhança entre eles.

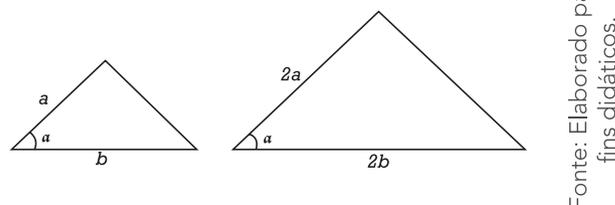
Para que dois triângulos sejam semelhantes, seus ângulos correspondentes deverão ser congruentes e os lados correspondentes deverão ser proporcionais. A figura a seguir mostra dois triângulos semelhantes, em que todos os lados são proporcionais e os ângulos correspondentes são congruentes.



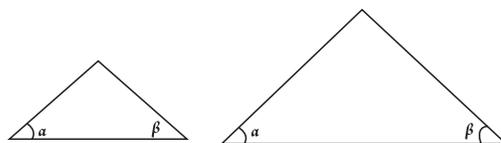
Um dos casos de semelhança entre dois triângulos é o LLL (lado – lado – lado), ou seja, três lados proporcionais, seguindo uma razão de proporção. Isso garante a semelhança entre eles.



Outro caso de semelhança é o LAL (lado – ângulo – lado), ou seja, dois lados proporcionais a uma razão e o ângulo entre esses lados deverá ser congruente.



Um outro caso é o AA (ângulo – ângulo), que consiste em dois triângulos possuírem dois ângulos congruentes. Independente da medida desses ângulos, sendo dois ângulos iguais, o terceiro será automaticamente igual e, assim, configura que os triângulos possuem os três ângulos iguais, sendo semelhantes.

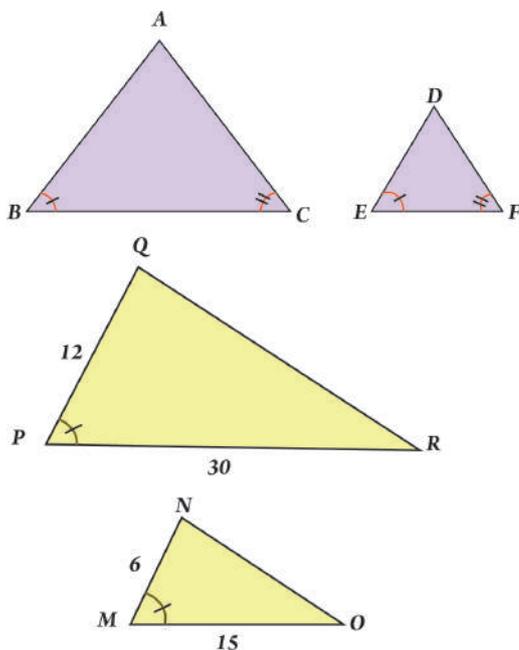


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Espero que essa explicação possa ajudá-los na resolução das atividades. Bons estudos!

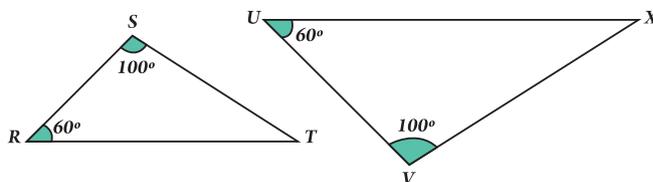
1. Observe os triângulos a seguir.

Verifique se os triângulos a seguir são semelhantes. Justifique o caso de semelhança, quando houver.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

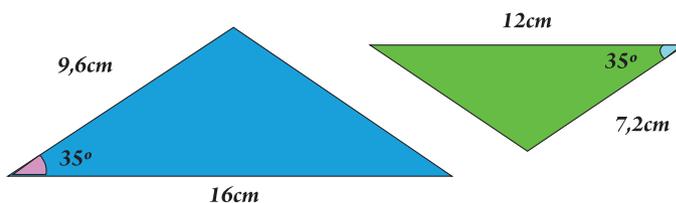
2. Observe os triângulos a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Os triângulos RST e UVX são semelhantes? Caso sejam, qual o caso de semelhança?

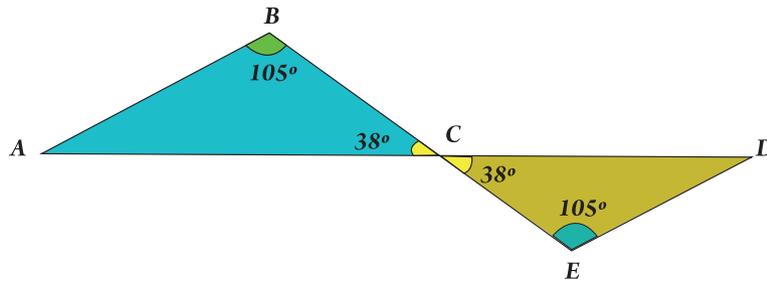
3. Analise os triângulos a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

- Os triângulos são semelhantes?
- Caso sejam, qual o caso de semelhança entre eles?
- Qual a razão entre os lados dos triângulos?

4. Observe os triângulos ABC e DEC.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

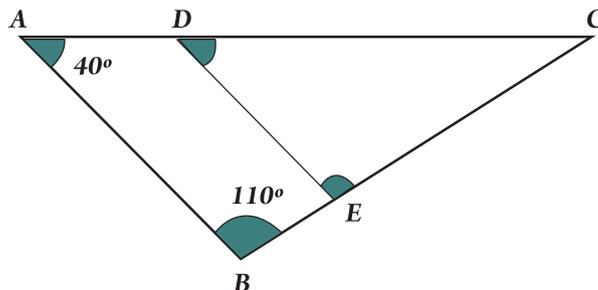
a. Qual o valor dos ângulos desconhecidos?

b. Os triângulos ABC e DEC são semelhantes? Caso seja, em qual dos casos de semelhança eles se enquadram?



ANOTAÇÕES

5. Observe os triângulos ABC e DEC, sendo que $AB \parallel DE$.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Os triângulos ABC e DEC são semelhantes? Para que sejam, algumas características devem ser identificadas. Sabendo disso, responda.

a. Qual a medida dos ângulos \hat{D} e \hat{E} ?

b. Caso os triângulos sejam semelhantes, qual é o caso?

AULAS 7 E 8 - DETERMINANDO MEDIDAS DESCONHECIDAS POR SEMELHANÇA

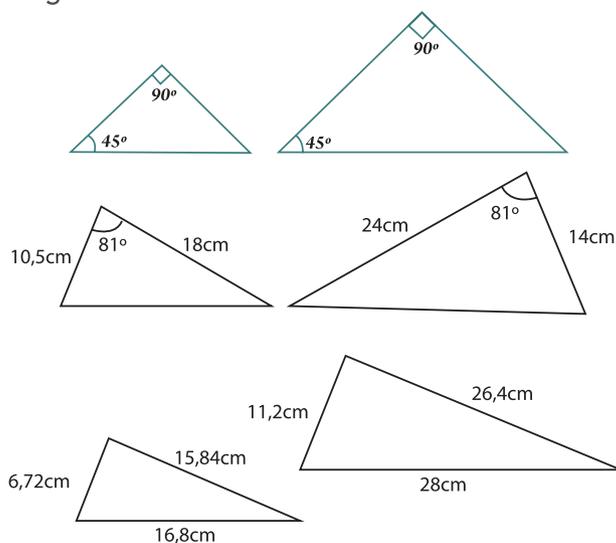
Objetivos das aulas:

- Identificar a semelhança dos triângulos correspondente a cada caso;
- Determinar as medidas desconhecidas nos triângulos semelhantes pelo caso LLL;
- Determinar as medidas desconhecidas nos triângulos semelhantes pelo caso LAL.

Olá, estudante! Como vão os estudos? Estamos encerrando esta Sequência de Atividades e, para terminar, serão propostas atividades que testarão seu conhecimento sobre os casos de semelhança entre triângulos, necessitando que sejam determinadas as medidas desconhecidas dos triângulos, sejam eles semelhantes pelo caso LAL, LLL ou AA. Sendo assim, você terá a oportunidade de desenvolver cálculos envolvendo proporcionalidade e de explorar o conceito do Teorema de Tales, permitindo verificar a importância dessa matéria, uma vez que essa teoria é a base para a resolução de diversos outros conteúdos de matemática, química e física.

Espero que estejam preparados para mais uma Sequência de Atividades. Bons estudos!

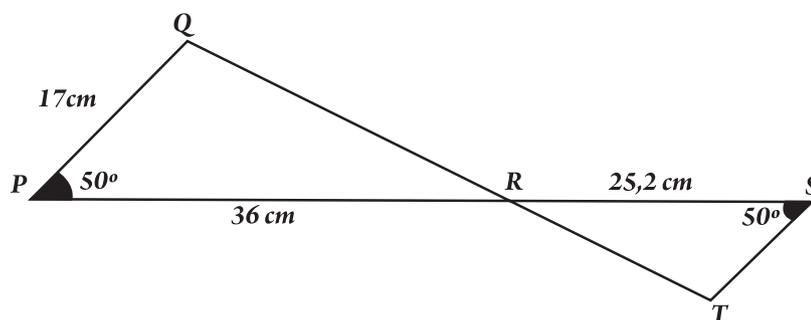
1. Observe os triângulos a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Verifique se os triângulos apresentados são semelhantes. Caso sejam, identifique os casos de semelhança entre eles.

2. Observe os triângulos a seguir.

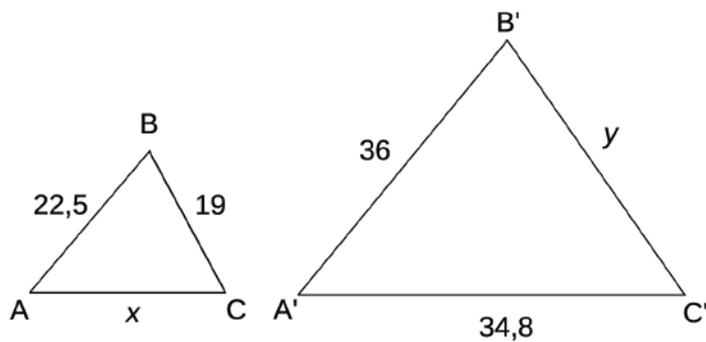


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

a. Eles são semelhantes? Qual é o caso?

b. Qual é o valor do segmento ST no triângulo RST ?

3. Considere os triângulos semelhantes, onde $ABC \sim A'B'C'$.



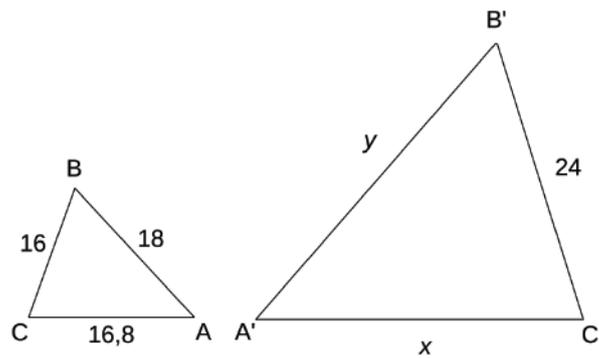
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Sabendo que as medidas dos lados estão em centímetros, determine o que se pede.

- a. Qual é a razão entre os lados dos triângulos $A'B'C'$ e ABC ?

- b. Determine os valores desconhecidos em ambos os triângulos.

4. Os triângulos a seguir são semelhantes através do caso LLL.



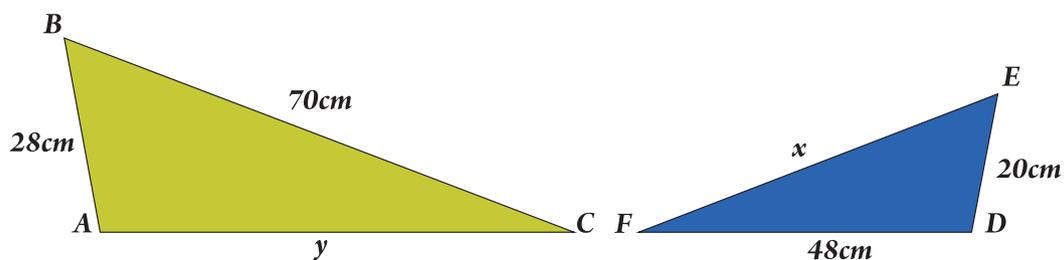
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Determine os valores desconhecidos no triângulo $A'B'C'$



ANOTAÇÕES

5. Considere os triângulos ABC e DEF, semelhantes pelo caso LLL.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

- a. Determine a razão entre os lados dos triângulos ABC e DEF.

- b. Qual o valor da medida x no triângulo DEF?

- c. Qual o valor da medida y no triângulo ABC?

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 7

AULAS 1 E 2 - DETERMINANDO AS RELAÇÕES MÉTRICAS NO TRIÂNGULO RETÂNGULO

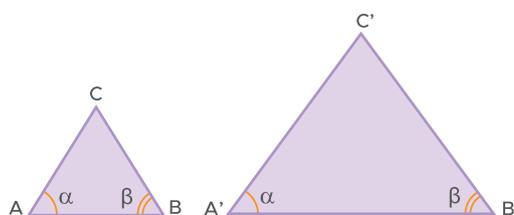
Objetivos das aulas:

- Demonstrar o teorema de Pitágoras por semelhança de triângulos;
- Determinar as relações métricas no triângulo retângulo;
- Identificar a relação métrica correta para determinar o valor desconhecido no triângulo retângulo.

Olá, estudante!

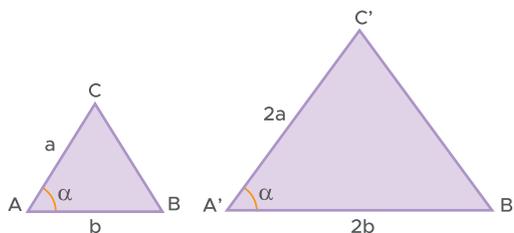
Iremos aplicar nessas aulas um pouco do que aprendemos anteriormente, em aulas deste ano ou de anos anteriores. Vamos aplicar o conceito de semelhança de triângulos, que consiste em verificar características entre dois triângulos e classificá-los como semelhantes. Vamos relembrar a seguir:

O **primeiro caso de semelhança de triângulos** AA (Ângulo – Ângulo): Consiste em ter dois ângulos correspondentes congruentes entre os triângulos. Exemplo:



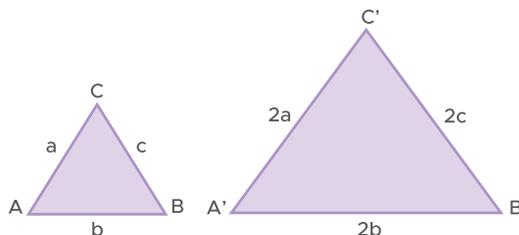
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

O **segundo caso de semelhança** de triângulos LAL (Lado – Ângulo – Lado): Consiste em ter em dois triângulos, dois lados correspondentes proporcionais e o ângulo entre esses lados ser congruente. Exemplo:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

O **terceiro caso de semelhança** de triângulos LLL (Lado - Lado - Lado): Consiste em ter três lados correspondentes proporcionais. Exemplo:

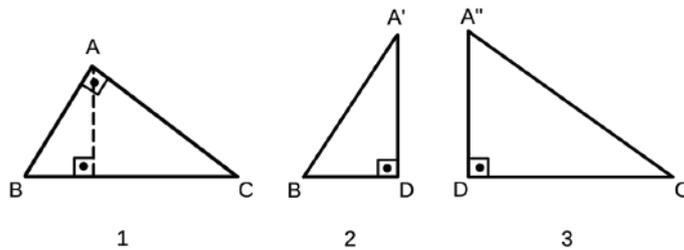


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Assim, é possível provar um dos famosos teoremas existentes na Matemática.

Esperamos que tenham muito êxito nessa Sequência de Atividades.

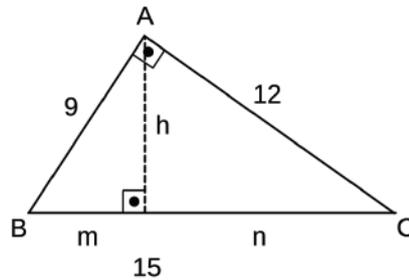
- 1 Observe o triângulo retângulo ABC . É possível separá-lo em dois triângulos semelhantes, como mostrado a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Justifique os casos de semelhança entre os triângulos 1 e 2, 1 e 3, 2 e 3.

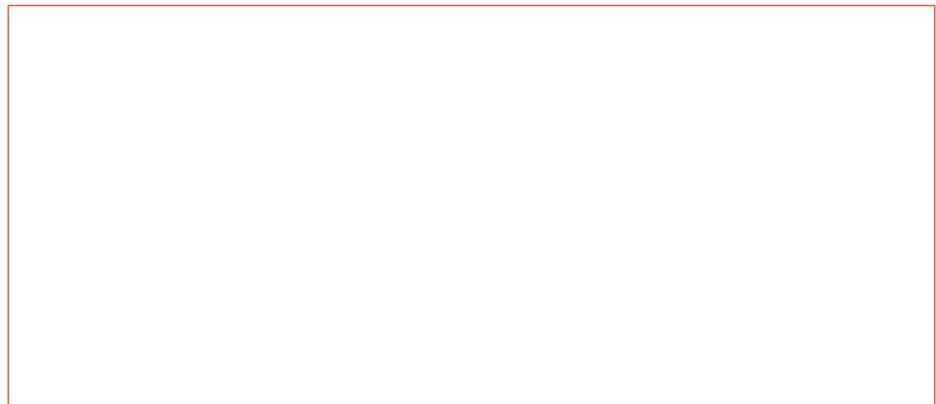
2. Considere o triângulo ABC representado a seguir.



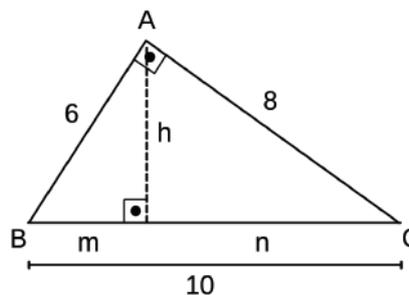
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Sabe-se que a medida da altura relativa à hipotenusa é desconhecida. Identifique, dentre as expressões a seguir, aquela que determinará a medida da altura relativa à hipotenusa. O objetivo é identificar a expressão que determinará o valor da altura relativa à hipotenusa.

- a. $15 \cdot h = 9 \cdot 12$
- b. $9^2 = m^2 + h^2$
- c. $h^2 = 12 \cdot 9$
- d. $12^2 = h^2 + (15 - n)^2$



3. Considere o triângulo ABC representado a seguir.

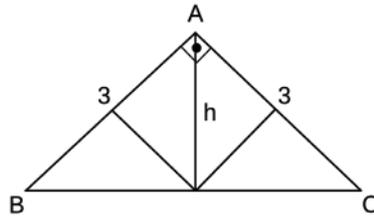


Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Quais das expressões encontradas anteriormente poderão ser usadas para determinar o valor desconhecido de h , m e n no triângulo retângulo ABC ?



4. Considere o triângulo retângulo isósceles ABC representado a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Analisando o triângulo anterior, identifique qual das opções, a seguir, representa a medida da altura h .

a. $h = \frac{3\sqrt{2}}{2}$

b. $h = \frac{\sqrt{2}}{3}$

c. $h = \frac{2\sqrt{2}}{3}$

d. $h = 3\sqrt{2}$



ANOTAÇÕES

AULAS 3 E 4 - RESOLVENDO SITUAÇÕES-PROBLEMA SOBRE O TEOREMA DE PITÁGORAS

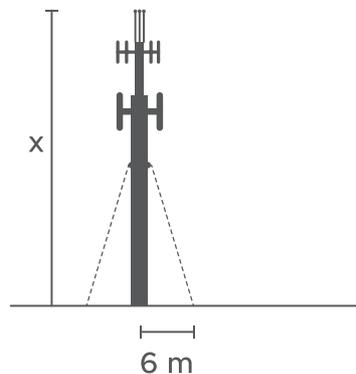
Objetivos das aulas:

- Resolver situações-problema com o teorema de Pitágoras;
- Resolver situações-problema com as relações métricas no triângulo retângulo;
- Resolver problemas sobre o teorema de Pitágoras.

Olá estudante!

Nessa lista de atividades, serão abordados objetos em destaque e situações recorrentes do dia a dia em que podem ser aplicadas as relações métricas no triângulo retângulo. Essa Sequência de Atividades irá mostrar problemas que exigirão de você atenção, leitura, interpretação e resolução de situações-problema. Preste atenção nas perguntas e sucesso na resolução das atividades.

1. Observe a imagem a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

A figura acima representa uma torre de telefone celular instalada em um lote próximo à casa de Carla. Para saber a altura dessa torre, ela mediu a distância da base da torre até onde os cabos que sustentam a torre foram instalados. Sabe-se que esses cabos foram presos na metade da torre, e que cada cabo mede 15,6 m. Sabendo disso e adotando o teorema de Pitágoras, Carla determinou a altura dessa torre.

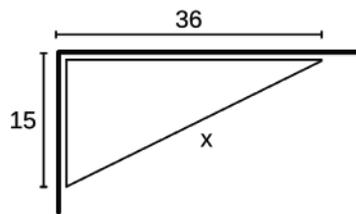
Qual é a medida que ela encontrou?

2. Observe a imagem a seguir.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

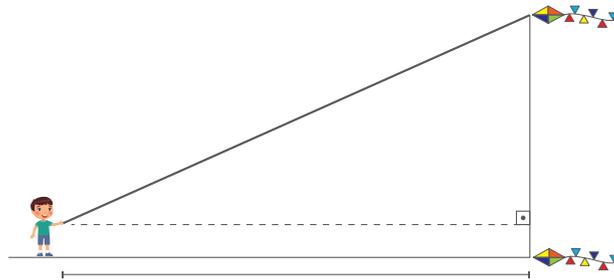
A mão francesa é uma peça usada para fazer prateleiras e estantes, entre outras funções. Uma peça igual a essa é representada a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

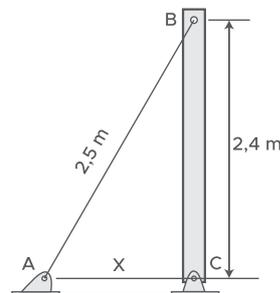
Utilizando o Teorema de Pitágoras, determine a medida dessa peça, representada pela figura acima.

3. Um garoto está soltando pipa no sítio de seu avô. Em certo momento, seu carretel de linha de 100 metros está todo no ar e a projeção de sua pipa está a 80 metros dele. Sabe-se que a altura que esse garoto segura a linha da pipa está a 1,38 m do solo. Qual a altura dessa pipa em relação ao chão?



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

4. Uma haste medindo 2,4 m está conectada a um cabo de 2,5 metros, como mostra a figura.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Utilizando o teorema de Pitágoras, determine a distância, em metros, entre os pontos A e C.

5. Os cabos que seguram os postes que sustentam a lona de um circo medem, cada um, 6 metros. Sabe-se que a distância entre as estacas que prendem os cabos até os pés dos postes que sustentam a lona do circo mede 3,6 m. Sabe-se que os postes foram instalados verticalmente com relação ao solo.

Usando o teorema de Pitágoras, determine a altura de cada um desses postes.

6. Observe a imagem a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Esse telhado em formato de um triângulo isósceles, possui a largura de um beiral ao outro igual a 7,2 m (observe a figura). A medida da cumeeira até o beiral mede 3,9 m. Nessas condições, qual é a altura h desse telhado?

AULAS 5 E 6 - INTERPRETANDO E RESOLVENDO SITUAÇÕES-PROBLEMA

Objetivos das aulas:

- Ler, interpretar e resolver situações-problema relacionado ao teorema de Pitágoras;
- Ler, interpretar e resolver situações-problema relacionado as relações métricas no triângulo retângulo;
- Identificar a relação métrica necessária para resolver cada problema.

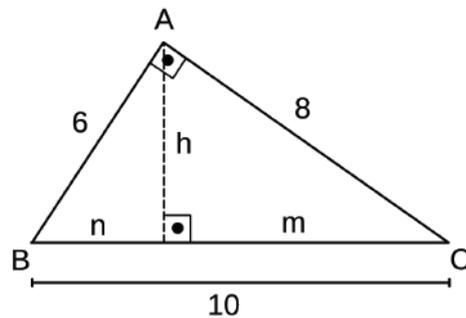
Olá estudante!

As atividades que irão resolver nessas duas aulas, são situações-problema que devem ser lidas, interpretadas e resolvidas. As atividades foram elaboradas para que você possa aprender a interpretar situações-problema que retratam a aplicações do teorema de Pitágoras e situações envolvendo o uso das fórmulas sobre relações métricas no triângulo retângulo, ou seja, as fórmulas para determinar a altura relativa à hipotenusa e as projeções dos catetos sobre a hipotenusa.

Espero que possa aproveitar essa oportunidade e esclarecer suas dúvidas.

Bons estudos!

1. Marcos está resolvendo um exercício de matemática em que é pedido para determinar as projeções dos catetos, no caso, m e n no triângulo retângulo.



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Sendo fornecida a hipotenusa e seus catetos com o mostra a figura acima, quais as relações métricas a serem usadas para determinar as medidas desconhecidas?

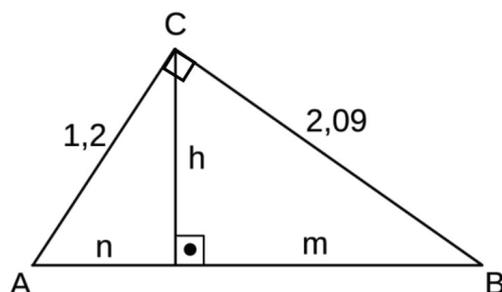
- a. $10h = 6 \times 8$; $6^2 = h^2 + n^2$; $m = 10 - n$
- b. $h^2 = 6 \times 8$; $6^2 = h^2 + n^2$; $m = 10 - n$
- c. $h^2 = 8^2 - m^2$; $10h = m \times n$; $n = 10 - m$
- d. $10h = 6 \times 8$; $8^2 = h^2 + n^2$; $m = 10 - n$

2. A professora Marta pediu para que os estudantes de sua sala construíssem um triângulo retângulo dando apenas duas medidas desse triângulo, 24 cm e 25 cm. A professora pediu para os estudantes determinarem a medida do terceiro lado, sabendo que a professora forneceu, entre os valores dados, a medida da hipotenusa.

3. Um poste com 11,7m de altura e perpendicular ao solo possui, no alto de sua ponta, uma corda amarrada a ele que está tocando no chão. Marcelo segurou a ponta que tocava no chão e a esticou totalmente, colocando a ponta da corda no chão após ter se afastado 4,4 m do pé desse poste. Qual o tamanho dessa corda, considerando que essa corda não se esticou?

**ANOTAÇÕES**

4. Um escoteiro armou a estrutura de sua barraca, conforme as medidas dos triângulos apresentadas a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

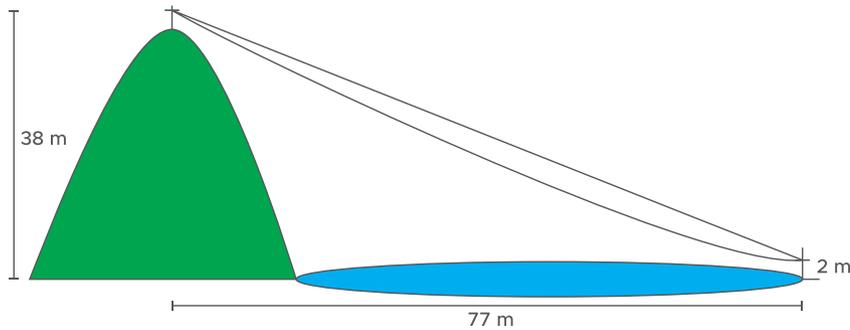
Considerando as medidas em metros, determine:

- a. A medida do segmento AB, que representa a parte em que o escoteiro irá dormir.

- b. A medida da altura dessa barraca.

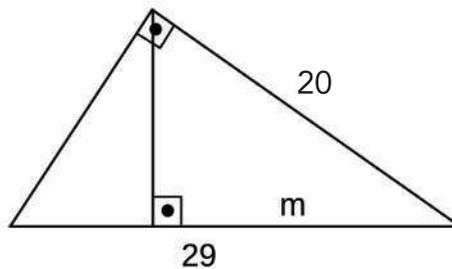
- c. A medida m e n.

5. Uma tirolesa situada no alto de um morro de 36 m de altura possui um cabo de aço totalmente esticado, preso a um poste de 2 m de altura. Este cabo é esticado até a parte de baixo do morro, onde está preso a outro poste de 2 m de altura. Sabendo que esse cabo está totalmente esticado, e que a distância horizontal entre os pontos que este cabo está preso é de 77 m, qual o comprimento do cabo?



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

6. Um triângulo retângulo cuja hipotenusa mede 29 cm está como base desse triângulo. Sabe-se que um dos catetos possui 20 cm. Qual a medida da projeção desse cateto sobre a hipotenusa?



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

AULAS 7 E 8 - INTERPRETANDO E RESOLVENDO SITUAÇÕES-PROBLEMA

Objetivos das aulas:

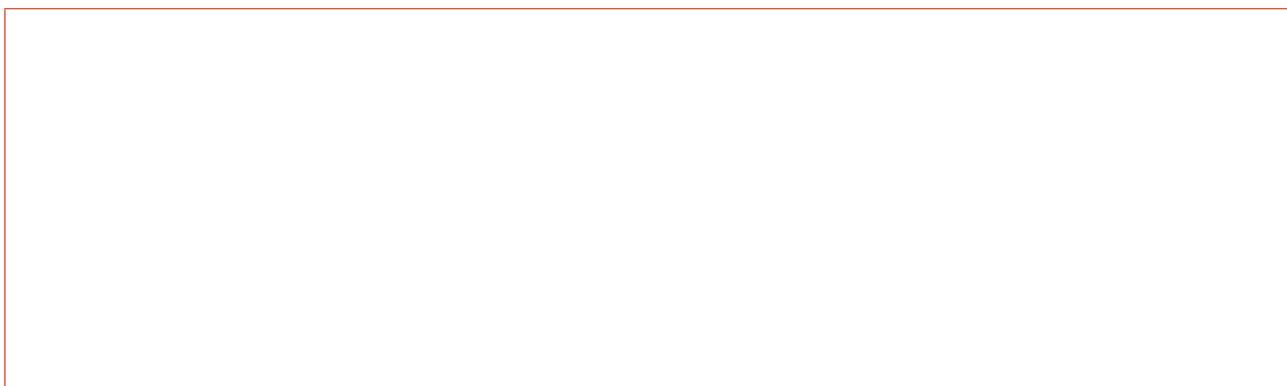
- Elaborar situações-problema sobre o teorema de Pitágoras;
- Elaborar situações-problema sobre as relações métricas no triângulo retângulo;
- Elaborar e resolver situações-problema relacionados a relações métricas no triângulo retângulo.

Olá, estudante!

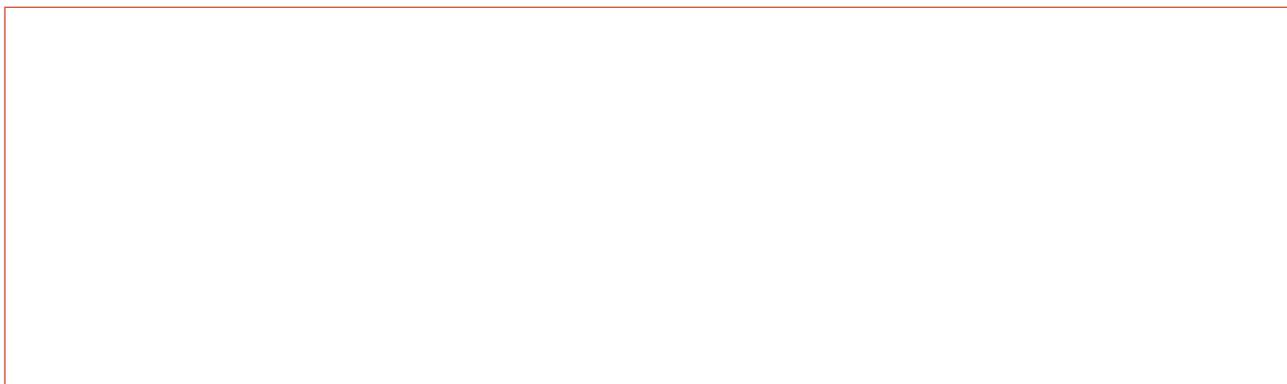
O objetivo da elaboração de situações-problema é dar a você a oportunidade de colocar seus conhecimentos em prática. Tente usar os conhecimentos que você aprendeu nas aulas anteriores para aplicá-los em situações-problema.

Elabore problemas que tragam para você o enriquecimento em sua aprendizagem. Com relação aos valores que serão informados na elaboração da situação-problema, tenha o cuidado em escolher valores inteiros, que possam gerar respostas inteiras, pois caso a atividade peça para informar à altura de um objeto, espera-se que o resultado seja um número inteiro como resposta.

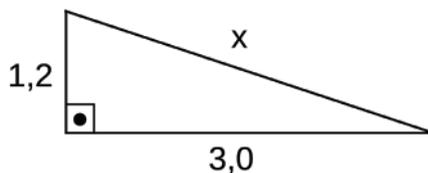
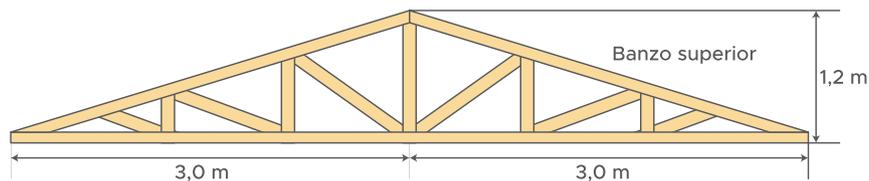
1. Elabore uma situação-problema, se possível produzindo uma imagem, em que são dadas as medidas dos catetos e pergunte o valor da hipotenusa.



2. Elabore uma situação-problema que, dada a medida do cateto e da hipotenusa, seja determinado a medida do outro cateto. Após a elaboração, faça uma figura que represente a situação-problema.



3. Observe a figura a seguir:



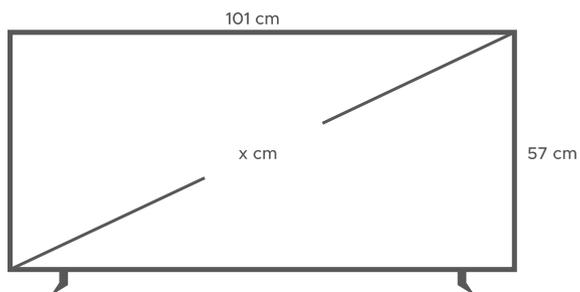
Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Elabore uma situação-problema em que se deseja determinar a medida do banzo superior, valor desconhecido na estrutura de um telhado.

4. Elabore uma situação-problema envolvendo uma situação em que se deseja determinar a altura relativa à hipotenusa.

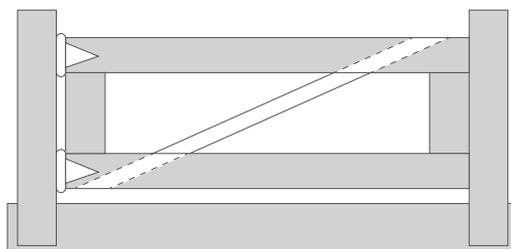
5. Determine uma situação-problema em que se deseja determinar as medidas das projeções em um triângulo retângulo.

6. Elabore uma situação-problema baseada na figura a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

7. Elabore uma situação-problema em que se deseja instalar uma trave de madeira na diagonal de uma porteira, como apresentado a seguir:



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Estabeleça as medidas do comprimento e da altura dessa porteira para poder determinar a medida da diagonal.



ANOTAÇÕES

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE
DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE GESTÃO
PEDAGÓGICA
Fábio de Paiva

EQUIPE CURRICULAR DE LÍNGUA PORTUGUESA
ANOS FINAIS
Thais David Bernardo Correia Ferreira
Regina de Andrade
Shirlei Pio Pereira Fernandes
Sandra Felix de Barros
Patrícia Velasco

EQUIPE CURRICULAR DE MATEMÁTICA ANOS
FINAIS
Cecília Alves Marques
Isaac Cei Dias
Rafael José Dombrauskas Polonio
Alexandre Wagner Eizo Wada
Osmar de Sá Ferreira
Viviane Rodrigues Leal

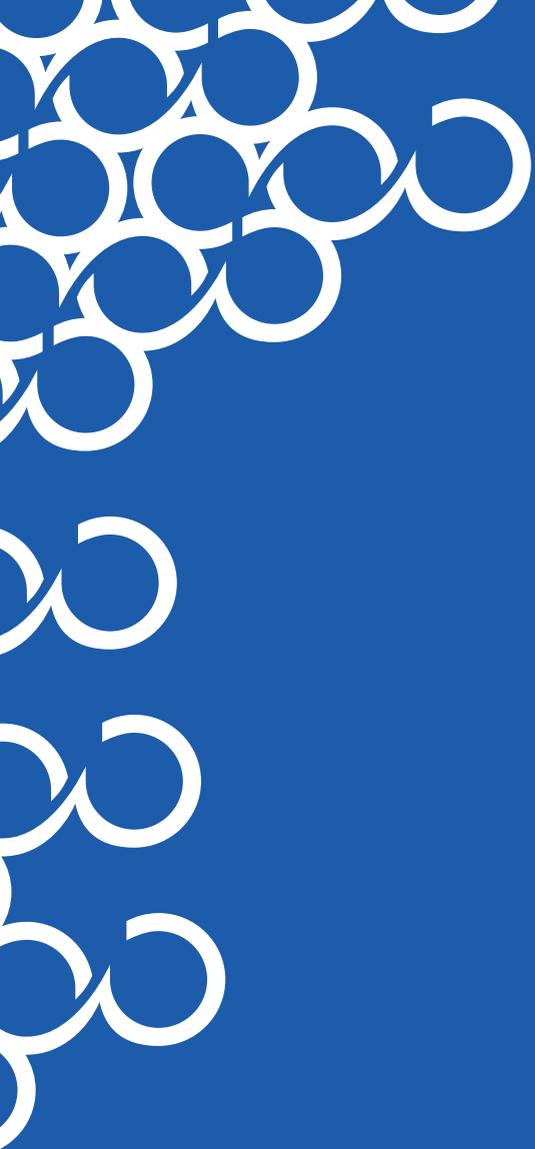
EQUIPE DE ELABORAÇÃO
Raph Gomes Alves
Alex Silvio de Moraes
Elizete Xavier
Raphaelle Fernandes Vicentin
Tânia Sztutman
Andrea Felix Dias
Claudia Lima Gabionetta
Daniela Storto
Érica de Faria Dutra
Gabriela Marko
Heny Moutinho
Leandro Rodrigo de Oliveira

Marina Sabaine Cippola
Taís Patrício
Elisa Rodrigues Alves
Isadora Lutterbach Ferreira Guimaraes
Tatiane Valéria Rogério de Carvalho
Giovanna Ferreira Reggio
Lílian Schifnagel Avrichir
Marlon Marcelo
Veridiana Rodrigues Silva Santana

REVISÃO DE LÍNGUA
Aleksandro Nunes
Alexandre Napoli
Aline Lopes Ohkawa
Rodrigo Luiz Pakulski Vianna
Romina Harrison

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

SUPORTE A IMAGEM
Lays da Silva Amaro
Otávio Coutinho



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação