

SP FAZ ESCOLA

CADERNO DO ALUNO

6^o ANO

ENSINO FUNDAMENTAL

VOLUME 2

Parte 1



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação

SP FAZ ESCOLA

CADERNO DO ALUNO

6^o ANO

ENSINO FUNDAMENTAL

VOLUME 2

Parte 1

Governo do Estado de São Paulo

Governador

João Doria

Vice-Governador

Rodrigo Garcia

Secretário da Educação

Rossieli Soares da Silva

Secretário Executivo

Haroldo Corrêa Rocha

Chefe de Gabinete

Renilda Peres de Lima

Coordenador da Coordenadoria Pedagógica

Caetano Pansani Siqueira

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Leandro José Franco Damy

CARO (A) ALUNO (A)

Você está recebendo conjuntos de atividades ligadas a diversas Áreas de Conhecimento.

Essas atividades são uma pequena parcela do vasto campo de saberes ao qual estamos inseridos e pretendem proporcionar algumas experiências ligadas a habilidades que envolvem as práticas sociais que nos rodeiam.

Lembre-se de que é importante acompanhar as explicações de seus professores, trocar ideias, fazer perguntas, fazer anotações, não guardar dúvidas, ajudar e pedir ajuda aos colegas, organizar-se para fazer as atividades e manter-se sempre em dia com os estudos.

Isso significa que é necessário interagir, ler, observar, escutar, analisar, comparar, experimentar, refletir, calcular, tomar decisões. Essas e outras ações fazem parte de nosso cotidiano.

Um longo caminho já foi percorrido e esse material é mais uma ferramenta para auxiliá-lo em sua jornada.

Bons Estudos!

Coordenadoria Pedagógica
Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

Arte	7
Língua Portuguesa	19
Língua Estrangeira Moderna	33
Educação Física.....	47
Matemática	60



Linguagens

ARTE

Caro estudante, nesse volume falaremos da linguagem da Dança que, assim como as outras linguagens da Arte, trabalha com todos os sentidos do indivíduo de uma forma lúdica e o convida a se expressar e se comunicar com o seu próprio corpo e com as outras pessoas.

A dança faz parte da nossa história desde os primórdios, onde podemos encontrá-la em pinturas rupestres, ou mesmo na Idade Antiga, representando a caça, a colheita, presente nas cerimônias, independente da cultura ou religião. Neste ano, estudaremos as danças folclóricas, que trazem uma bagagem cultural incrível, e você poderá identificar que até as danças que você já conhece ou está acostumado a dançar, têm características dessas danças folclóricas.

É interessante que você exponha qual a sua relação com a dança, se faz algum curso ou mesmo se gosta ou não de dançar. Nas atividades que serão propostas pelo professor, traga suas colaborações para enriquecer ainda mais as aulas.

Ao dançar você trabalha a confiança, estabelece relações com os seus colegas, além de propiciar um maior conhecimento do seu corpo e seus limites, facilitando, por vezes, até alguns movimentos cotidianos como, por exemplo, uma melhor postura ao sentar-se na carteira da sala de aula, evitando, assim, problemas futuros de saúde.

E, por falar em saúde, antes de algumas atividades de dança é importante que você faça os aquecimentos sugeridos pelo professor, de forma a preparar seu corpo para a atividade.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM I

ATIVIDADE 1 – SONDAAGEM

Seu professor vai propor uma roda de conversa onde você terá oportunidade de mostrar o que já conhece sobre dança popular, folclórica paulista e brasileira, assim como, os fatores de movimento (tempo, peso, fluência e espaço).

Em seguida, responda às questões:

1. O que você entende por cultura popular?
2. O que você entende por dança popular, folclórica paulista e brasileira?
3. Você conhece os fatores de movimento?
4. Você gosta de dançar? Quais estilos mais gosta?
5. Você estuda ou já estudou dança, dentro ou fora da sua escola? Conte um pouco sobre essa experiência.
6. O que você entende por movimentos corporais?

7. O que você entende por espaço e tempo na dança?
8. Que tipo de dança você já dançou nas festas juninas da escola?
9. Você conhece estas danças: frevo, catira, Xaxado, chimarrita? Se não conhece, imagina como elas são? Saberria dizer quais são as origens delas?
10. Você considera a capoeira uma luta ou uma dança?

ATIVIDADE 2 – APRECIACÃO

Aprecie as imagens e assista atentamente os vídeos que o seu professor vai apresentar sobre algumas danças folclóricas para você e sua turma. Essas danças folclóricas foram criadas a partir da fusão das várias culturas presentes aqui no Brasil - indígena, africana e europeia, e normalmente vemos suas apresentações em festas populares, sejam religiosas ou não. Suas características também são bem particulares, como podemos ver nos figurinos, por exemplo, das imagens apresentadas anteriormente.



Fonte: Ensaio “Dança da saia” - EE Érico de Abreu Sodré/ São Paulo, SP.



Fonte: Pixabay Quadrilha Junina e Capoeira

Diante disso, use a ficha de registro abaixo para anotar suas observações sobre essas danças a partir dos vídeos que seu professor irá apresentar:

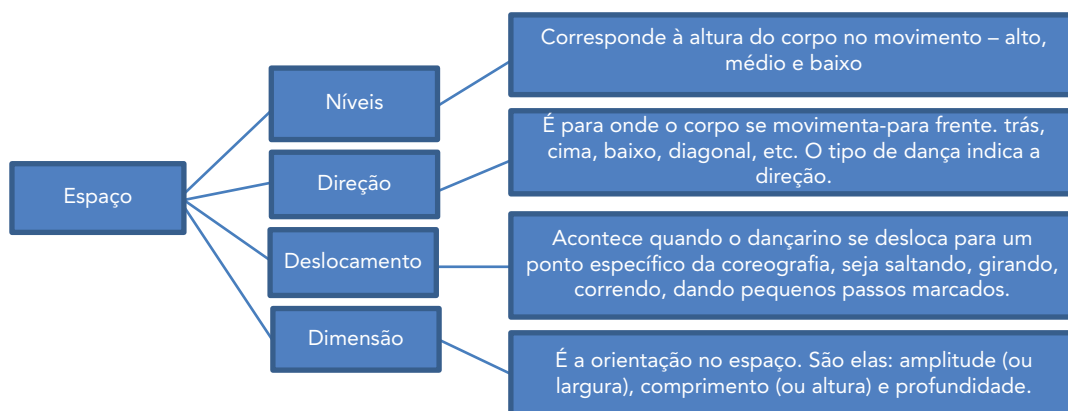
FICHA / ANOTAÇÕES				
Dança Folclórica	Movimentos	Local	Organização	Outros
CATIRA				
CARIMBÓ				
SÃO GONÇALO				
XAXADO				
CHIMARRITA				
OUTROS:				

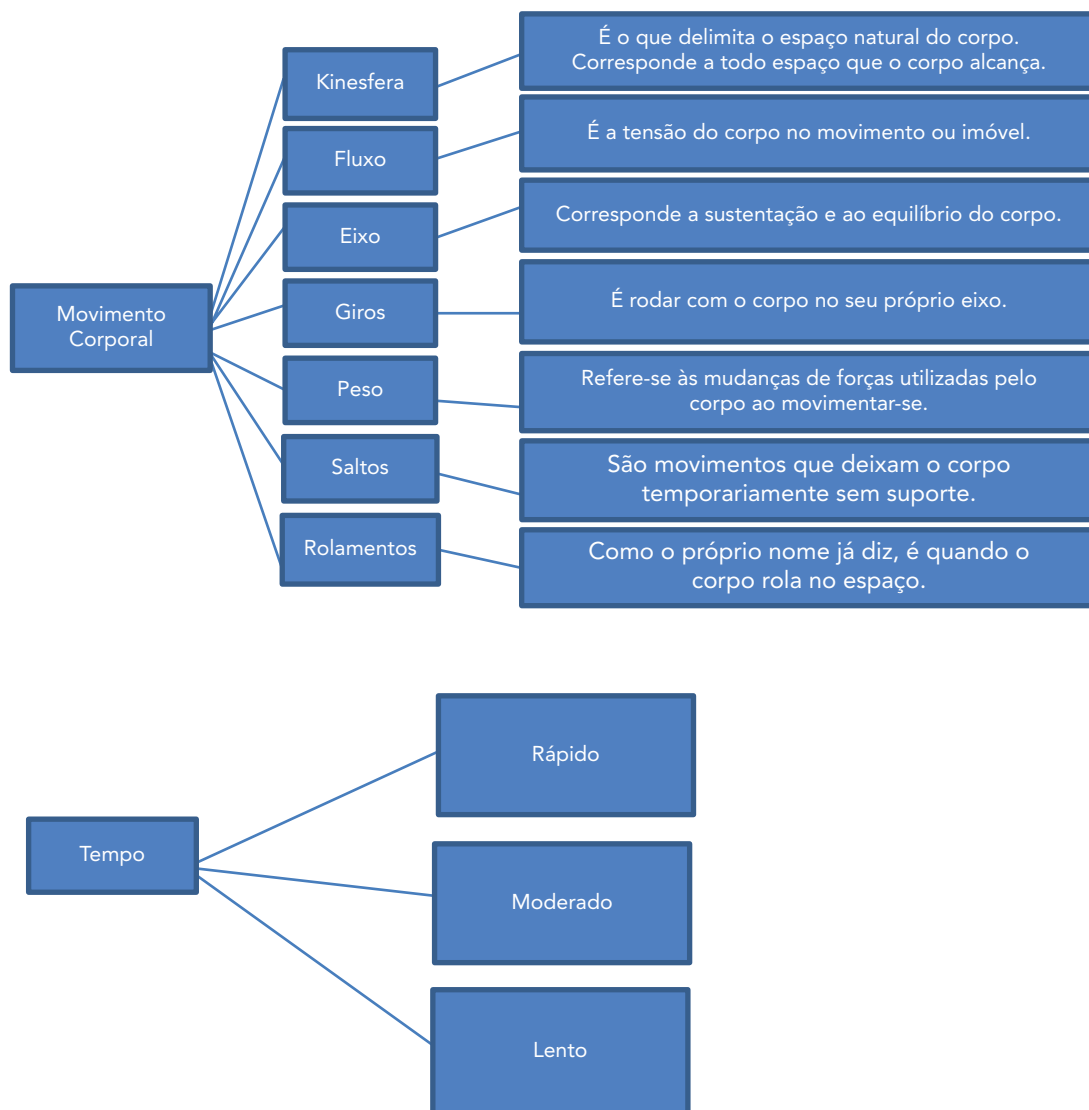
Após a apreciação, converse com seu professor e colegas sobre as anotações que você registrou.

ATIVIDADE 3 – AÇÃO EXPRESSIVA I

Durante a apreciação da atividade anterior, conseguiu perceber que nas danças folclóricas, os movimentos utilizados são bem característicos e diversos. Em se tratando dos movimentos na dança, daremos um enfoque maior a quatro elementos mais específicos: fluência, espaço, peso e tempo.

Para ampliar a compreensão das possibilidades de uso dos elementos constitutivos da dança, veja no gráfico a seguir o estudo realizado por Rudolf Laban, no qual consta outros elementos da dança.





Agora que você já conheceu um pouco mais sobre os elementos da dança, anote na ficha a seguir quais são os que fazem parte das coreografias que você viu nos vídeos apresentados pelo seu professor.

Em seguida, com todas essas informações em mãos, forme um grupo e organizem uma apresentação, que pode ser um cartaz ou um PowerPoint, contendo um resumo das informações estudadas até aqui (cultura, localidade, movimentos e espaços utilizados) e imagens (impressas, recortadas ou desenhadas). Seu professor irá lhe orientar quanto à forma de apresentação deste trabalho.

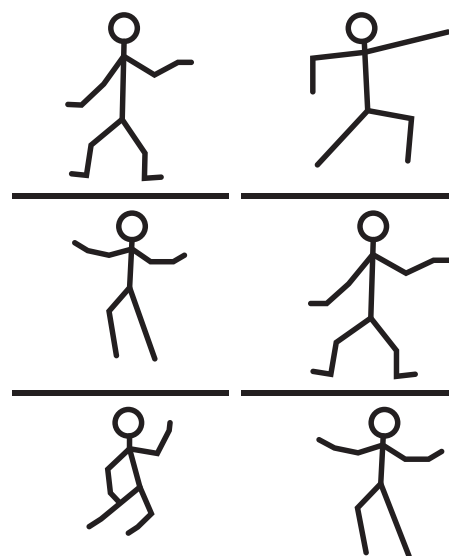
FICHA / ANOTAÇÕES			
Dança	Movimento Corporal	Espaço	Tempo
CATIRA			
CARIMBÓ			
SÃO GONÇALO			
XAXADO			
CHIMARRITA			

ATIVIDADE 4 – AÇÃO EXPRESSIVA II

Para a realização desta atividade, seu professor irá propor uma brincadeira para movimentar o corpo utilizando os elementos constitutivos da dança que você aprendeu. Para isso, preste bastante atenção nas comandas e auxilie seus colegas para que todos possam participar dessa ação.

ATIVIDADE 5 – AÇÃO EXPRESSIVA III

Agora que você já explorou alguns tipos de movimentos encontrados na dança e já analisou (nos vídeos apresentados) como esses movimentos podem compor uma coreografia, forme um grupo, conforme orientação do seu professor, e procurem, em revistas, por imagens de pessoas se movimentando. A partir dessas imagens, organizem uma sequência coreográfica, sem esquecer de escolher uma música para acompanhar. Registrar é uma ação muito importante para organizar o seu trabalho. Portanto, o registro das coreografias fica a cargo dessa colagem, como mostrado no exemplo a seguir:



Fonte: Marília Marcondes Torres de Moraes
Sarmiento e Lima Torres -
Santos-SP/2019

ATIVIDADE 6 – AÇÃO EXPRESSIVA IV

Agora seu grupo irá apresentar a sequência coreográfica, criada a partir dos recortes das revistas, por meio de improvisações e/ou fixação dos movimentos. Ou seja, você e seu grupo irão apresentar a dança que vocês criaram a partir dos recortes das revistas.

Será bem enriquecedor para a aula que vocês expliquem a escolha dos movimentos, assim como a música que irá acompanhar a apresentação. Caso utilize figurinos, também vale a pena ressaltar as escolhas.

Após todas as apresentações, conversem com os demais colegas como foi o processo criativo deles, as facilidades e dificuldades, e como resolveram possíveis fragilidades que apareceram durante a criação.

Avaliação e Recuperação

A avaliação e a recuperação serão realizadas continuamente durante todo o processo, por meio de registros escritos e imagéticos. Portanto, no decorrer de cada atividade, é importante que você registre todas as suas observações, além das solicitadas também pelo seu professor.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM II

ATIVIDADE 1 – SONDAGEM



Fonte Pixabay: Quadrilha junina e carnaval.

Grande parte das danças folclóricas são marcadas pelo colorido de suas roupas, como podemos ver nos desfiles de Carnaval, no maracatu, nas festas juninas ou mesmo nas demais danças vistas na Situação de Aprendizagem anterior. Mas o figurino não é o único responsável pela construção de uma dança folclórica. Vamos conhecer um pouco mais sobre isso?

Mas antes, vamos ver o que você já conhece desse assunto:

1. O que você entende por figurino na dança?
2. O que você entende por trilha sonora?
3. Existe um espaço específico para dançar? Por quê?
4. Como você imagina a dança do frevo sem a famosa sombrinha colorida? Há algum outro objeto que poderia ser utilizado?
5. E a dança do carimbó, será que teria o mesmo efeito se as saias das dançarinas não fossem rodadas?
6. Algumas danças, como a catira, teriam o mesmo efeito das batidas de pés sem o uso das botas? Há algum outro calçado que poderia ser utilizado? Qual outro efeito teria?
7. Você acha que daria para jogar/dançar capoeira utilizando um calçado ou uma saia rodada? Por quê?
8. Qual seria o efeito se os dançarinos da chimarrita utilizassem, por exemplo, as roupas do frevo?
9. Como seriam os passos da catira dentro de uma coreografia de capoeira?
10. E os passos da chimarrita numa apresentação de quadrilha de festa junina?
11. Como seria a dança do frevo, mas utilizando a trilha sonora da chimarrita?
12. E se usássemos as músicas do xaxado para dançar frevo, seria muito diferente?
13. Quais outros objetos poderiam ser utilizados para a dança de São Gonçalo? Teria o mesmo efeito?
14. Normalmente vemos apresentações da capoeira nas ruas. Será que, se as levássemos para outros espaços, sofreriam alguma interferência? Por quê?

ATIVIDADE 2 – APRECIÇÃO

Para essa atividade, seu professor irá apresentar outras danças folclóricas. Anote no seu caderno algumas observações quanto ao tipo de figurino, trilha sonora e os locais utilizados para essas danças. Lembre-se que é importante você ter sempre os registros, pois eles serão sua base para as próximas atividades.

ATIVIDADE 3 – AÇÃO EXPRESSIVA I

Agora chegou a vez de você, com os materiais solicitados, confeccionar figurinos, criar coreografias e pesquisar trilhas sonoras.

Inicialmente, é importante que você e seus colegas analisem todos os materiais e elaborem um esboço do figurino que desejam criar. Em seguida, divididos em grupos, e com músicas de ritmos diferentes, considerem as possibilidades de interação entre a música e suas composições de figurinos. Mesmo se tratando de uma improvisação, é importante que vocês tenham algum tempo para combinar e registrar alguns detalhes da apresentação da dança em um roteiro.

Depois de tudo organizado, enquanto um grupo se apresenta, os demais devem realizar anotações sobre o que observaram de criativo.

ATIVIDADE 4 - AÇÃO EXPRESSIVA II

Organizem agora uma Mostra de Figurinos. Para isso, é necessário que você e seus colegas pesquisem as origens dos figurinos de danças folclóricas. Há figurinos que não são compostos apenas pela roupa, mas por uma organização de elementos: máscaras, chapéus e outros adereços que o compõem. No caso de um figurino de dança folclórica, ele deve informar quem é o personagem e conter características culturais específicas.

Procurem por materiais de fácil acesso e custo baixo para sua confecção. Usem sua criatividade para a construção desse figurino, pensando em toda a bagagem de informações que ele pode contar apenas por meio de sua modelagem e cores, e registre esse processo de criação através de croquis e esboços.

Abaixo, um exemplo de esboço de fantasia para carnaval:



Fonte: Djalma Novaes. Guaratinguetá-SP/2019.

Seu professor irá combinar com a turma como será essa Mostra. Vale reforçar que, na apresentação final deve constar tudo o que foi pesquisado para a confecção desse figurino, como os esboços, as pesquisas, ou mesmo os materiais utilizados para sua construção, assim como a explicação desse processo de criação.

Avaliação e Recuperação

A avaliação e a recuperação serão realizadas continuamente, durante todo o processo, por meio de registros escritos e imagéticos. Portanto, no decorrer de cada atividade é importante que você registre todas as suas observações, além das solicitadas também pelo seu professor.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM III

ATIVIDADE 1 – SONDAGEM

A dança sempre esteve presente na vida das pessoas, tendo seus primeiros registros ainda como uma forma de culto, seja na colheita, casamento ou nascimento. De certa forma, a dança representa a união entre as pessoas e/ou a celebração de algum acontecimento. Algumas danças tiveram mudanças significativas com o passar dos anos, pois grande parte delas sofreu influências da sociedade e do seu entorno, como é o caso da catira, que como já foi apresentado, era uma dança exclusiva dos homens e atualmente, vemos grupos formados apenas por mulheres. Assim como o ballet, que inicialmente era dançado apenas por homens, e com as mudanças sociais as mulheres foram incluídas, até passarmos pela inversão de valores (de algumas pessoas) que hoje em dia considerarem essa dança exclusivamente para o público feminino, gerando até mesmo preconceito com esses bailarinos.

1. Na sua opinião, as danças folclóricas mudam com o passar do tempo? Como e por quê?
2. Uma dança folclórica pertence a quem?
3. Um povo pode ser dono de uma dança ou tradição? Por quê?
4. Quem protege o modo de dançar de uma tradição popular? Como é que isso acontece?
5. Como você analisa os diferentes tipos de danças folclóricas brasileiras?
6. Conhece alguma dança folclórica paulista? E alguma praticada em sua cidade? Qual?
7. O que você entende por formas de expressão, representação e encenação de danças folclóricas?
8. Você já assistiu alguma apresentação de algum artista ou grupo de dança, mesmo que amador? Relate essa experiência.
9. O que você entende por patrimônio cultural material e imaterial?
10. O que você entende por matriz indígena, europeia e africana?
11. O que você entende por linguagens artísticas e quais você conhece?

ATIVIDADE 2 – APRECIÇÃO

Como já foi dito anteriormente, o registro é muito importante e, na dança, não poderia ser diferente. Seu professor vai apresentar alguns vídeos mostrando como as danças folclóricas se modificaram através dos tempos, e só sabemos disso devido aos registros efetuados até aqui.

Para analisar o que foi aprendido com as apreciações, seguem alguns questionamentos:

1. Qual é a importância do registro escrito, audiovisual ou fotográfico de danças folclóricas?
2. Se a tradição não for vivida ou registrada, quais são os riscos dela desaparecer?
3. Como eram as formas de pesquisa e registro no passado? E hoje, quais são as possibilidades? Será que mudou muito?

4. Que cuidados o pesquisador de folclore deve ter?
5. Quais são os órgãos de registros ou que ajudam a preservar as tradições populares?
6. Percebeu no momento de apreciação as influências das matrizes de danças indígenas, africanas e européias? Comente.
7. Já conhecia esses grupos folclóricos?
8. Em sua região existe algum grupo de dança folclórica parecido com o que você apreciou?

ATIVIDADE 3 – AÇÃO EXPRESSIVA I

Em grupos, faça uma pesquisa detalhada sobre uma dança folclórica de matrizes européia, indígena ou africana, para ser socializada, por meio de registros audiovisuais ou power point. Seu professor irá indicar as regiões para que o grupo decida qual dança será pesquisada. Em seguida, responda as questões:

1. Que elementos distinguem uma dança de origem indígena de uma dança de origem africana?
2. Que elementos distinguem uma dança de origem indígena de uma dança européia?
3. Que elementos distinguem uma dança de origem africana de uma de origem européia?
4. Quais elementos, das danças pesquisadas, mudaram com o passar do tempo?

As pesquisas devem trazer informações como:

- Nome da dança;
- Local (estado, cidade ou região onde é praticada);
- Descrição da coreografia (velocidade, ritmo, coreografia etc.);
- Quem são os participantes (casais, apenas homens ou mulheres etc.);
- Instrumentos;
- Figurino e adereços;
- Quando ocorre;
- Transformações no decorrer do tempo (exemplos: inclusão/exclusão/alteração de gênero, adereços, instrumentos, coreografia, horário, data etc.);
- Outras informações que acharem pertinentes.

ATIVIDADE 4 – AÇÃO EXPRESSIVA II

A proposta desta atividade é a montagem de um Festival de Danças Folclóricas na escola, aproveitando toda a pesquisa realizada anteriormente. Para isso, iniciem um planejamento no qual deverão estar contemplados: a divisão de tarefas do grupo, a confecção dos figurinos, a seleção dos materiais e equipamentos necessários, os ensaios, a data da apresentação e a autORIZAÇÃO da Equipe Gestora da escola.

Avaliação e recuperação

A avaliação e a recuperação serão realizadas durante todo o processo, por meio dos registros. Portanto, no decorrer das atividades, não esqueça de anotar e retomar todas suas observações.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM IV

ATIVIDADE 1 – SONDAAGEM

O corpo é o material de trabalho do dançarino e, por esse motivo, alguns sofrem algum tipo de discriminação. Responda as questões a seguir para depois socializar com os demais alunos e com seu professor:

1. O que você entende sobre o conceito “preconceito”?
2. Você já presenciou ou sofreu algum tipo de preconceito? Como foi?
3. O que você entende sobre o conceito “estereótipo”?
4. Considerando sua percepção do mundo, descreva um estereótipo.
5. O que você entende sobre o conceito *bullying*?
6. Você já presenciou ou sofreu *bullying*? Como foi?
7. Existe dança “de homem” e dança “de mulher”?
8. Você já deixou de dançar por algum motivo? Qual?
9. Você acha que existe preconceito em relação a algum tipo dança? Já viu ou vivenciou alguma situação em que isto aconteceu?
10. Você sente/sentiu vergonha ou medo de se expor numa dança? Por quê?
11. Você acredita que existe algum preconceito quanto a atividades que meninos ou meninas possam fazer?
12. Já viu as “dancinhas” feitas por jogadores de futebol? O que pensa sobre isso?
13. Já viu algum atleta dançando em algum outro esporte? Qual o significado da dança nesses ambientes/contextos?
14. Você já viu alguma apresentação de dança feita por pessoas com necessidade especial? Como foi?
15. Você já viu alguma apresentação de dança feita exclusivamente por pessoas da terceira idade? Como foi?

ATIVIDADE 2 – APRECIÇÃO

Muito se fala de preconceito na dança, principalmente na questão do homem que dança ballet. Seu professor selecionou alguns vídeos para que vocês conheçam algumas histórias sobre preconceito e estereótipos na dança. Assista com atenção ao filme indicado – “Billy Elliot” – e os demais vídeos. Anote seus questionamentos, para depois discutir com a turma os pontos levantados.

ATIVIDADE 3 – AÇÃO EXPRESSIVA I

Em seguida, para ampliar seu repertório, o professor irá apresentar matérias de jornais que mostram o esforço e perseverança de alguns bailarinos para atingirem seu sonho.

Os grupos deverão agora fazer a leitura e uma análise crítica do material, finalizando com a produção e socialização de um texto com suas conclusões.

ATIVIDADE 4 – AÇÃO EXPRESSIVA II

Diante de toda a conversa sobre preconceito e estereótipos, junto aos seus colegas crie uma campanha contra o preconceito. Pode ser o preconceito na dança como também pode ser o preconceito quanto ao seu projeto de vida/sonho. Escolham uma das indicadas para apresentar esta campanha:

- **Vídeo** – minidocumentários.
- **Cartazes** – com colagens e/ou desenhos trazendo mensagens que provoquem reflexões sobre os estereótipos e o preconceito.
- **Apresentações de dança** – utilizando a expressão corporal com intencionalidade simbólica para tratar dos temas.

Avaliação e Recuperação

Finalizamos essas Situações de Aprendizagem e, para isso, você deverá observar os registros que fez durante todo o percurso e analisar o progresso da sua aprendizagem.

LÍNGUA PORTUGUESA

Olá!

A Situação de Aprendizagem que você desenvolverá neste material pretende trabalhar habilidades relacionadas às práticas de:

- ▶ leitura;
- ▶ oralidade;
- ▶ produção textual;
- ▶ análise linguística/semiótica.

Essas práticas, por sua vez, estão articuladas a alguns campos de atuação social:

- ▶ o da vida pública;
- ▶ o das práticas de estudo e de pesquisa;
- ▶ o da arte e da literatura;
- ▶ o do jornalístico/midiático.

Utilize este material como parte de seus estudos, associando-o a outros que venham a complementar sua jornada no campo do conhecimento.

Equipe Pedagógica de Língua Portuguesa

Desenho de Lívia Maria dos Santos Amaral, 12 anos, 6º ano
E.E. Comendador Antônio Figueiredo Navas, Lins, SP

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM – PEQUENOS GÊNIOS, GRANDES INVENTOS

Nesta Situação de Aprendizagem (SA), você conhecerá dois grandes inventores que mudaram o curso da história da humanidade – Leonardo Da Vinci e Santos Dumont. Conheça a seguir algumas habilidades que você trabalhará no decorrer das atividades.



Práticas de Linguagem

- Leitura
- Oralidade
- Produção de Texto
- Análise Linguística / Semiótica

ATIVIDADE 1 – O QUE É, O QUE É? NEM TUDO QUE VOA É PÁSSARO.

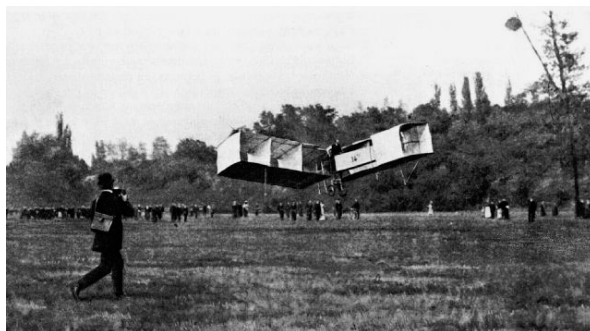
1. Observe as fotos a seguir.



Protótipo de Leonardo Da Vinci (Séc. XV – XVI). Foto de Amanda Borges Gutierre, em nov. 2019.



Dirigível nº 1. Foto disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/imagem/te000004.jpg>>
Acesso em: 11 nov. 2019.



Aeronave 14 Bis (1906). Foto disponível em < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/imagem/te000017.jpg>>.
Acesso em: 11 nov. 2019.

- a) O que essas fotos retratam em comum?
- b) As características dos objetos fotografados podem revelar a origem deles e a época em que foram produzidos? Discuta com a classe.
- c) Quem são os inventores desses objetos? Quando e onde viveram?

ATIVIDADE 2 – É UM PÁSSARO? É O SUPER-HOMEM? NÃO! É O 14 BIS!

Quem não olhou pra o céu, um dia, e pensou: “como seria voar”? Quem não lançou um aviãozinho de papel na expectativa de que ele desse uma volta no ar e aterrissasse depois de um voo rasante? Quem não imaginou ser um super-herói cortando os ares na luta contra o mal?

Assim é a imaginação: pequenos gênios e seus grandes inventos mudaram o mundo.

Leia o texto a seguir e conheça um desses pequenos grandes gênios.

Uma criança e um grande sonho: voar



Alberto Santos Dumont.
Foto disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/imagem/te000001.jpg>.
Acesso em: 28 nov. 2019.

Nascido em 20 de julho de 1873, em Palmira, Minas Gerais, Alberto Santos Dumont, filho de Henrique Dumont e Francisca de Paula Santos, era leitor de Júlio Verne e, desde criança, sonhava em criar um aparelho que permitisse fazer com que o homem voasse. Cresceu observando o voo e a constituição física dos pássaros.

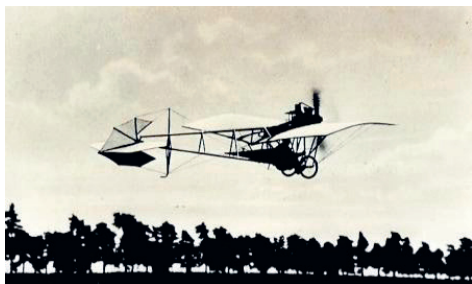
Ele chegou a visitar a França pela primeira vez em 1891, com a família. Foi nesse final de século que o motor a gasolina fez sucesso nas exposições em Paris e o jovem Dumont ficou fascinado. Em 1892, mudou-se para Paris, onde começou a construir balões.

Em Paris, aprofundou-se nos estudos da mecânica e do motor de combustão. Seu primeiro Balão, o “Brasil”, com apenas 15 kg, ganhou altura, mas era dependente do vento para se movimentar. A dirigibilidade chamava a atenção de Santos Dumont e suas pesquisas seguiram nesse rumo, até que ele construiu o dirigível “nº 1”, primeiro de uma série de “charutos voadores” motorizados. O balão ganhou os céus no dia 20 de setembro de 1898, à altura de 400 metros, retornando ao ponto

de partida e obedecendo perfeitamente às manobras de seu inventor.

Outros balões nasceram. O dirigível “nº 3”, por exemplo, foi construído já com motor à gasolina. Em 1901, Dumont contornou a Torre Eiffel, pilotando o dirigível nº 6. Na ocasião, ele participava de um desafio lançado pelo milionário francês aos construtores de dirigíveis: aquele que conseguisse partir do Campo de Saint-Cloud, contornar a Torre Eiffel e voltar ao ponto de partida em 30 minutos ganharia 100.000 francos. Nosso inventor venceu, recebeu o Prêmio Dutsche e deu metade do dinheiro para seus mecânicos e auxiliares. A outra parte doou aos necessitados. O “n.º 9” já era capaz de fazer o transporte de pessoas e o “n.º 10” ganhou um tamanho bem maior que os anteriores e passou ser chamado “um dirigível ônibus”.

No percurso inventivo de Dumont, surgiu, em 12 de novembro de 1906, o **14 Bis**, dotado com um motor de 50 HP (*Horse Power*) de potência, partiu do Parque de Bagatelle, em Paris, atingindo a altura de 6 metros, em um percurso de 220 metros. Por este feito, Santos Dumont ficou conhecido como o “pai da aviação”.



Demoiselle. Foto disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/imagem/te000018.jpg>>. Acesso em 27 nov.2019.

Em 1908, Santos Dumont construiu o **Demoiselle**, que serviria de modelo a outros projetistas de aeroplanos. Dumont encerrou sua carreira de inventor e projetista em 1910. Passou, então, a supervisionar as indústrias que surgiram na Europa. Doente, resolveu voltar ao Brasil.

Ao ver seu invento ser usado em dois conflitos (Primeira Guerra Mundial e Revolução de 32) ficou muito decepcionado e triste.

Dumont faleceu no Guarujá, no dia 23 de julho de 1932, em decorrência de esclerose múltipla e depressão.

Depois de ler o texto, responda às questões propostas.

- O texto que você leu oferece algumas informações sobre a vida e a obra do inventor e escritor brasileiro Santos Dumont. As características desse gênero textual possibilitam identificá-lo como
 - conto.
 - reportagem.
 - lenda.
 - biografia.
- O que é preciso conter no gênero textual biografia? Volte ao texto e grife as principais informações sobre Santos Dumont. Depois, preencha o quadro a seguir com a síntese dessas informações.

Nome completo	
Data e local de nascimento	
Data e local de falecimento	
Filiação	
Como é conhecido	
Principais contribuições à humanidade	
Outras informações importantes sobre vida e obra	

Curiosidades: você sabia que...

Dizem que o brasileiro Santos Dumont também inventou o relógio de pulso.

O “pai da aviação” precisava cronometrar o tempo de voo de seus inventos durante as experiências e, naquele tempo, os relógios ficavam nos bolsos, presos por uma corrente. Como Dumont não podia tirar as mãos do manche para pegar o relógio, solicitou ao joalheiro Cartier que desenvolvesse um modelo que pudesse prender no braço, para facilitar o controle do tempo.

3. Observe as fotos nos quadros abaixo e busque informações no texto biográfico lido ou em outras fontes sugeridas a seguir:

Sugestões de vídeo:

Santos Dumont: sua vida, suas obras – parte 1 Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=0pvV-H24RNc>>. Acesso em 11 nov. 2019.

Santos Dumont: sua vida, suas obras – parte 2. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=yMGqJzC5SVg>>. Acesso em 11 nov. 2019.

A invenção do avião. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cpaFs7itoGI>>.

Acesso em: 11 nov. 2019.

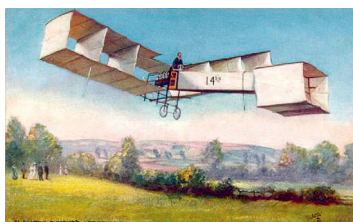
Conhecendo museus Ep. 14: Museu Casa de Santos Dumont. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=y39qLjd03EA>>. Acesso em: 11 nov. 2019.

Santos Dumont: o homem pode voar – documentário. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3cRc-MA0ISO>. Acesso em: 11 nov. 2019.

- a) Para completar os quadros, não copie as informações do texto, utilize suas próprias palavras.



Você sabia que Dumont contornou a Torre Eiffel, pilotando...



Você sabia que o 14 BIS...

ATIVIDADE 3 – E POR FALAR EM AVIÃO...

1. Faça o seu! Siga as instruções a seguir.



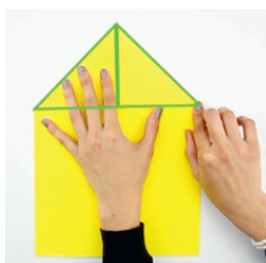
1. Pegue uma folha de papel retangular.



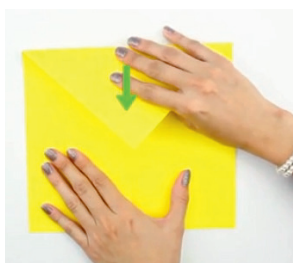
2. Dobre a folha ao meio, em sentido vertical. Marque o vinco com os dedos.



3. Abra a folha de papel e dobre os cantos superiores em direção ao centro.



4. Os dois cantos devem ser dobrados de modo a se encontrarem.



5. Dobre a ponta superior para baixo, sem deixar que toque a borda inferior do papel.



6. Dobre os cantos superiores em direção ao meio.



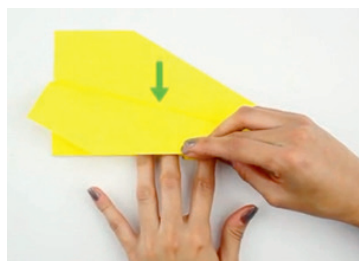
7. Faça com que os dois cantos se encontrem.



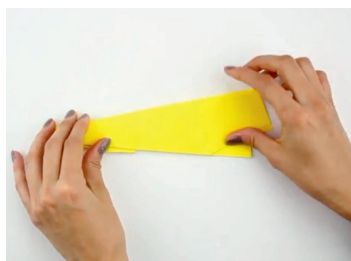
8. Para manter os dois triângulos juntos, dobre a ponta do papel para cima.



9. Novamente, dobre o papel pela metade. Os vincos anteriores devem ficar externos.



10. Dobre as bordas em sentido horizontal e faça o vinco das asas.



11. As asas devem ter o mesmo tamanho, para evitar que o avião se desestruture no voo.

**E então?
Seu avião levantou voo...?**

2. Analise as etapas de construção do avião de papel e o modo como as instruções são dadas ao leitor.
- Em que modo verbal os verbos são utilizados: indicativo, subjuntivo ou imperativo?
 - Transcreva alguns trechos em que esses verbos ocorrem, para justificar sua resposta.
 - Em textos instrucionais e prescritivos, é comum a ocorrência de verbos no modo imperativo. Qual é o efeito de sentido produzido no texto, em relação ao “comportamento” do interlocutor? Assinale a alternativa correta.
☐ Espera-se que o interlocutor relate os procedimentos para conseguir desenvolver algo.
☐ Espera-se que o interlocutor siga os procedimentos adequados para desenvolver algo.
☐ Espera-se que o interlocutor escolha os procedimentos adequados para desenvolver algo.
4. Observe que as instruções escritas são acompanhadas por imagens. No gênero em estudo, há relações de sentido entre os recursos verbais e os recursos não verbais? Comente.
5. Observe as instruções **4** e **11** a seguir.

“4. Os dois cantos *devem* ser dobrados de modo a se encontrarem.”

“11. As asas *devem* ter o mesmo tamanho, para evitar que o avião se desestruture no voo.”

- Explique o efeito de sentido produzido pelo uso das locuções verbais em destaque.
- O verbo “devem” apresenta-se também no modo imperativo, como nos demais itens das instruções? Por que isso ocorre?

Como se analisou anteriormente, os verbos no modo imperativo fazem um apelo direto ao interlocutor, chamando-o a executar uma ação ou um processo, por exemplo: “Pegue (você) uma folha de papel retangular”. Já em “Os dois cantos *devem* ser dobrados” e “As asas *devem* ter o mesmo tamanho”, os verbos introduzem uma informação declarativa sobre algo.

- Em que tempo verbal as informações são dadas em “Os dois cantos *devem* ser dobrados” e “As asas *devem* ter o mesmo tamanho”?
- As expressões “**Os dois cantos**” e “**As asas**” podem ser substituídas por pronomes? Reescreva as sentenças com as possibilidades de substituição.
- Os pronomes que você utilizou na resolução da questão anterior referem-se à 1ª, 2ª ou 3ª pessoa verbal? Que efeito de sentido o emprego dessa pessoa verbal produz no texto?

As pessoas verbais situam os interlocutores na produção do discurso:

- primeira pessoa (eu, nós) – “a pessoa que fala” (o enunciador, o locutor);
- segunda pessoa (tu, vós, você, vocês) – “a pessoa com quem se fala” (o enunciatário, o interlocutor);
- terceira pessoa (ele, ela, eles, elas) – “a pessoa de que/quem se fala” (o referente, o assunto).

ATIVIDADE 4 – SOBRE GÊNIOS E GENIALIDADES

São Paulo, segunda-feira, 06 de Novembro de 2019

NEWS Arte

500 ANOS DE UM GÊNIO

MIS inaugura novo espaço com mostra imersiva sobre Leonardo da Vinci

A cidade de São Paulo ganhou, em novembro deste ano, um novo espaço cultural com foco em exposições imersivas. Idealizado pelo MIS (Museu da Imagem e Som), o novo espaço, chamado *MIS Experience*, recebeu em sua estreia nada mais nada menos que uma exposição dedicada ao grande mestre italiano Leonardo da Vinci.

Além de uma viagem que conta a vida e o legado de Da Vinci, a mostra propicia aos visitantes uma incrível experiência multissensorial e interativa, através de experimentos científicos e projeções de vídeo em uma galeria exclusiva.



Foto de Amanda Borges Gutierre



Foto de Madalena Borges.

O gênio Da Vinci

Leonardo da Vinci nasceu em 1452 (século XV), em Anchiano, província de Florença (atualmente, Itália) e faleceu em Aboise (França), no ano de 1519 (século XVI). Foi uma das figuras mais importantes do Alto Renascimento. Destacou-se em diversas áreas: ciências, matemática, engenharia, anatomia, pintura, escultura, arquitetura, botânica, poesia e música, além de inventos que o tornaram conhecido pela genialidade. Da Vinci também é considerado o precursor da aviação e da balística.

Ficou reconhecido como um dos grandes pintores de todos os tempos e, não injustamente, como o ser humano com o maior número de talentos reunidos em uma única pessoa. Sua obra mais conhecida, a Mona Lisa, está exposta no Museu do Louvre, em Paris, na França.

Siga-nos nas redes sociais



Depois de ler a reportagem **"500 anos de um gênio"**, responda às questões propostas.

1. Qual é o fato retratado na reportagem?
2. É possível situar o fato no tempo e no espaço? Volte ao texto e indique quando e onde o fato ocorreu?
3. A foto que aparece na reportagem tem relações com o texto verbal? Por quê? Comente.
4. Discutiu-se anteriormente como o modo, o tempo e a pessoa verbal são importantes recursos de linguagem na organização de diferentes gêneros textuais. Diante disso, responda:
 - a) Que tempo e modo verbal predominam na reportagem? Ilustre com exemplos do texto.
 - b) Que pessoa verbal (1ª, 2ª, 3ª) predomina na reportagem? Ilustre com exemplos do texto.
 - c) Com base no que você respondeu na questão anterior, comente: por que a pessoa verbal identificada predomina nesse gênero textual?

5. Leia o excerto seguinte:

"Da Vinci é considerado o precursor da aviação e da balística"

De acordo com esse trecho, e também com base na biografia de Santos Dumont, é possível inferir que

- a) Leonardo Da Vinci e Santos Dumont desenvolveram, juntos, inventos relacionados à aviação.
 - b) Leonardo Da Vinci desenvolveu projetos de aviação, na Itália, e os enviou a Santos Dumont, no Brasil.
 - c) Leonardo da Vinci e Santos Dumont interessaram-se pela aviação, porém em momentos e lugares distintos.
 - d) Leonardo Da Vinci e Santos Dumont interessaram-se pela aviação no mesmo momento e no mesmo lugar.
6. Considere o excerto:

"[...] Além de uma viagem que conta a vida e o legado de Da Vinci, a mostra propicia aos visitantes *uma incrível experiência multissensorial e interativa*, através de experimentos científicos e projeções de vídeo em uma galeria exclusiva.

Na expressão em destaque, a palavra **"incrível"**

- I. revela o ponto de vista do enunciador sobre a experiência propiciada pela exposição.
- II. expressa uma apreciação positiva do enunciador.
- III. expressa uma apreciação negativa do enunciador.
- IV. pertence à classe dos adjetivos.
- V. caracteriza e modifica o sentido do substantivo **"experiência"**.

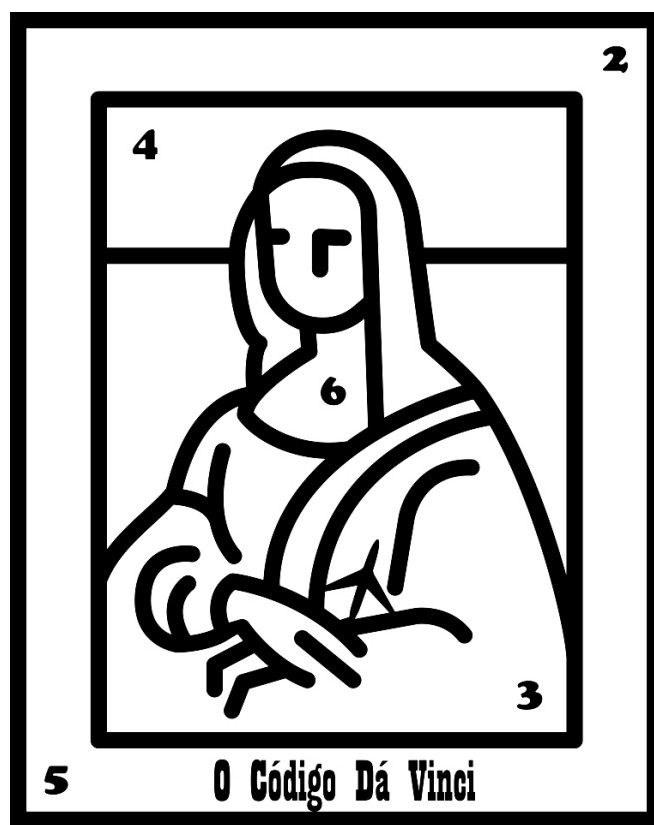
São corretas as afirmativas

- a) I, II e IV, apenas.
- b) I, III, e IV, apenas.
- c) I, II, IV e V, apenas.
- d) I, III, IV e V, apenas

Leonardo Da Vinci, como já descrito, foi um gênio de talento admirável em várias áreas do conhecimento, sua vida e obra inspirou da ciência à arte. Uma das mais famosas obras literárias, que até já virou filme, é “O Código Da Vinci”, uma história com muitos mistérios e grandes enigmas que vão se revelando durante a narrativa. Conheça mais a respeito em <<http://www.adorocinema.com/filmes/filme-54226/>> (acesso em: 29 nov. 2019).

ATIVIDADE 5 - DECIFRANDO ENIGMAS

1. Analise a imagem a seguir:



Elaborada especialmente para esta atividade

- ## ATIVIDADE 6 – DE AVIÕES A SUPER-HERÓIS

[illegible]

ATIVIDADE 7 – DIVULGAR É PRECISO

Já dizia o genial Fernando Pessoa, um grande “inventor” da arte literária: “Navegar é preciso; viver não é preciso”. A que se referia o poeta? À ideia de necessidade ou à ideia de precisão? A arte literária é assim: possibilita a construção figurada, conotativa da linguagem, como se observa no trecho do poema de Pessoa, a seguir:

“Navegar é Preciso

Navegadores antigos tinham uma frase gloriosa:

“Navegar é preciso; viver não é preciso”.

Quero para mim o espírito [d]esta frase,

transformada a forma para a casar como eu sou:

Viver não é necessário; o que é necessário é criar. [...]”

(PESSOA, Fernando. Navegar é preciso. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/jp000001.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2019).

1. Pense nas seguintes situações:

- “Divulgar é preciso”.
- “Navegar é preciso”.
- “Viver não é preciso”.

a) Em qual/quais delas a ideia expressa em “é preciso” equivale a “necessidade”?

b) Em qual/quais delas a ideia expressa em “é preciso” equivale a “precisão”, “exatidão”?

c) Nas situações acima, a expressão “é preciso” pode ser considerada ambígua? Comente.

2. “Divulgar é preciso”. Imagine que sua turma formará uma liga com seus super-heróis favoritos ou inventados. Para isso, a classe organizará um concurso, que contará com a apresentação de todos esses heróis, seus superpoderes e como podem contribuir com a liga. Ao final das apresentações, serão escolhidos os super-heróis que farão parte dela. O grupo deverá escolher um nome para a liga. Para divulgar o evento, elaborem um *flyer*.

O *flyer* é um tipo de peça publicitária que se assemelha a um folheto. A diferença entre um e outro está, principalmente, no tamanho. O folheto costuma ser maior e conter mais informações do que o *flyer*.

A palavra *flyer* é de origem inglesa e significa “algo que voa”. O nome justifica a finalidade desse material publicitário – ser distribuído de forma rápida entre um grande número de pessoas, de modo impresso ou digital. Por se tratar de um gênero de divulgação publicitária, é importante que a linguagem do *flyer* seja “precisa”, objetiva, clara, a fim de atingir o interlocutor com eficácia.

Para produzir o seu *flyer* considere as seguintes dicas:

- Selecione informações importantes, como o nome do concurso, data, período e o local.
- Selecione uma foto interessante e coerente para o evento.
- Cuide do layout do texto: diagramação, cores, tipos e tamanhos de letras, os desenhos, uma frase de efeito (chamativa).
- Escreva o regulamento do concurso de forma breve como: o número de super-heróis por participante, se o desenho do super-herói deve ser apresentado, quanto tempo dura cada apresentação e os critérios para a escolha.

Concluída a atividade, escolha um dia para a exposição das criações de todos, bem como um desenho contendo todos os super-heróis eleitos para compor a liga. No dia do evento de apresentação da liga, uma ideia interessante é os convidados aderirem ao **cosplay**, vestindo a roupa do seu super-herói favorito ou criado.

Outras informações sobre a produção de *flyers* estão disponíveis em: <<https://www.printi.com.br/blog/flyer-panfleto-ou-folder-saiba-diferencia-los-e-usa-los-seu-favor>> Acesso em: 28 nov. 2019.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA

STUDENT'S LEARNING GUIDE – 2020

By the end of the lesson(s), you will be better able to:

Culture/Content/Cognition (Learning Outcomes)		
- Identify vertebrate and invertebrate animals; - Compare similarities among animal shelters and human shelters; - Use the genitive case to indicate shelters and animal characteristics; - Identify living beings and non-living things; - Describe some basic needs required for living beings to survive; - Indicate the importance of each basic need; - Describe living beings and its basic conditions for living.		
Communication		
Language of learning: <i>(Key Vocabulary)</i> - Vertebrate animal, invertebrate animal - Shelter, forest - Carnivore, mammal, monogamous - Turtle, insects, flatworm, snail, slug, Ladybug, penguin, kangaroo, joey, caterpillar, flower, plant, tree, toucan, ounce - Human, animal, organism, mammal, birds, fishes, reptiles, amphibian, insects, living beings, non-living things - House, motorhome, shell, apartment, home, house, forest, tent, field, road, nest - Objects, clothes, minerals, pencil, blouse, book, boots, journal - Water, food, air, sunlight, temperature, oxygen, carbon dioxide, source of energy, fruit, meat - Born, grow, reproduce, die, survive, need	Language for Learning: <i>(Functions & Structures)</i> - The <u>fish</u> is a <u>vertebrate</u> animal. - The <u>worm</u> is an <u>invertebrate animal</u>. - I live in <u>a house</u>/ I live in <u>an apartment</u>. - Where <u>does your aunt</u> live? - She lives in <u>a house</u>. - My <u>aunt's home</u> is <u>a house</u>. - I like <u>tigers</u>, <u>their fur</u> is beautiful. - The common name of my animal is <u>Siberian tiger</u>. - Its scientific name is <u>Panthera tigris tigris</u>. - It is a <u>mammal</u>. - It eats <u>meat</u>. - Its average life in the wild is <u>15 years</u>. - Its size is <u>3 meters</u>. - It can weight up to <u>320kg</u>. - This living organism is a <u>macaw</u>.	Language through Learning <i>(Incidental & Revisited (Recycled) Language During the Lesson)</i> - Cold, temperate, tropical, humid summer, dry winter, polar - Tropical - Omnivores - Herbivores - Furniture - Small animals - Beautiful, ugly

	• Its body is covered by <u>feathers</u>. • It has <u>two</u> legs for movement. • It can <u>walk</u> and <u>fly</u>. • The <u>macaws</u> live <u>in forests</u>. • It likes to eat <u>fruit</u>. • An interesting fact about it is that <u>macaws have only one single partner in their lives</u>.	
--	--	--

Instruments for Assessment

(how you will measure if outcomes met)

- If you successfully distinguish invertebrate animals from vertebrate animals by saying the main characteristic of them;
- If you successfully relate animal and human shelters as a way of protection;
- If you successfully interview your friends about shelter;
- If you successfully use the genitive case to express possession;
- If you successfully differentiate living beings and non-living things;
- If you successfully indicate basic needs required for living beings to survive;
- If you successfully present a Brazilian animal by using the frames;
- If you successfully make a journal to describe a living being.

Adapted from a Lesson Plan Template from Arizona State University (2019)

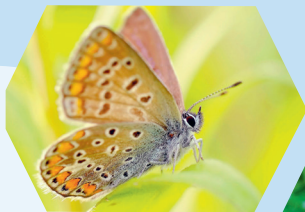
ACTIVITY 1

- a) Have you ever heard the terms “vertebrates and invertebrates”? Read the text to understand what these terms means:

There are two main groups of animals: **vertebrates** and **invertebrates**. **Vertebrate animals** have a backbone or spinal column, for example **humans, birds** and **snakes**.

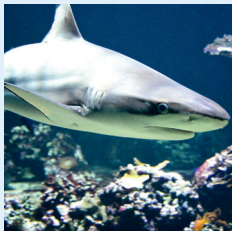
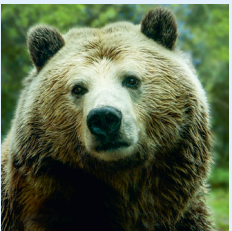


Invertebrate animals do not have backbone or spinal column, for example **insects, worms** and **slugs**.



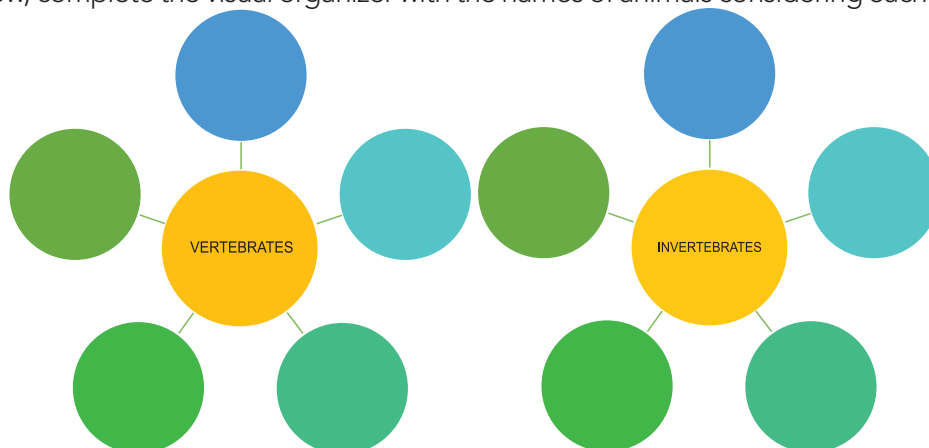
Images from: Pixabay

- b) Do you know the animals below? They are vertebrates. There are five classes of them: mammals, birds, fish, reptiles and amphibians. Write the names of the animals according to the pictures and the classification.

ANIMAL CLASSIFICATION				
				
				
Mammals	Birds	Fish	Reptiles	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
OWL – MACAW – BEAR – TIGER LIZARD – ALLIGATOR – FROG – SHARK				Amphibian _____ _____

Images from: Pixabay

- c) Now, complete the visual organizer with the names of animals considering each classification:



d) Make sentences using what you learned in the previous activities. Follow the example:

The **fish** is a **vertebrate animal**.

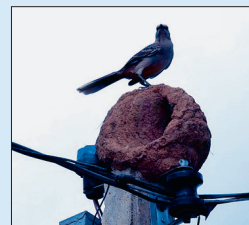
The **slug** is an **invertebrate animal**.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

ACTIVITY 2

a) Read the texts paying attention to the underlined words and expressions. Also circle the words you don't know.

João de Barro's house is built by the male and the female birds. They make several trips looking for wet clay and straw. Their favorite places to build their nests are tree branches. They take two weeks to build them. The bird's nest is full of feathers, fur and moss for the female to lay her eggs.



The turtle's shell serves as protection against predators. When the turtle has to protect itself from an animal, it pulls its head and limbs into the shell.

Images from: Pixabay

- b) Search in a dictionary, or on the internet, the meaning of the words you circled in Activity 2a and register them on your notebook.
- c) The underlined words in the texts represent two different ways of expressing ownership/possession of something. Complete the chart with the underlined words, according to the way they are being used.

GENITIVE CASE NAME OF THE OWNER + APOSTROPHE ('S) + SOMETHING	POSSESSIVE ADJECTIVES THESE WORDS SHOW OWNERSHIP
The bird's nest	Their nest

- d) According to Cambridge Dictionary online "**shelter** is a building designed to give **pro-tection** from **bad weather**, **danger** or **attack**". Considering that, mark with an X the images in the chart that represent a **shelter**.



HOUSE ()



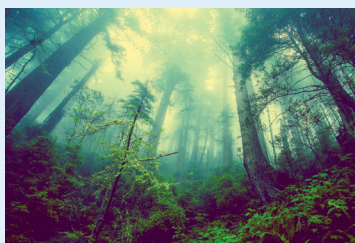
MOTORHOME ()



NEST ()



APARTMENT ()



FOREST ()



SNAIL'S SHELL ()



ROAD ()



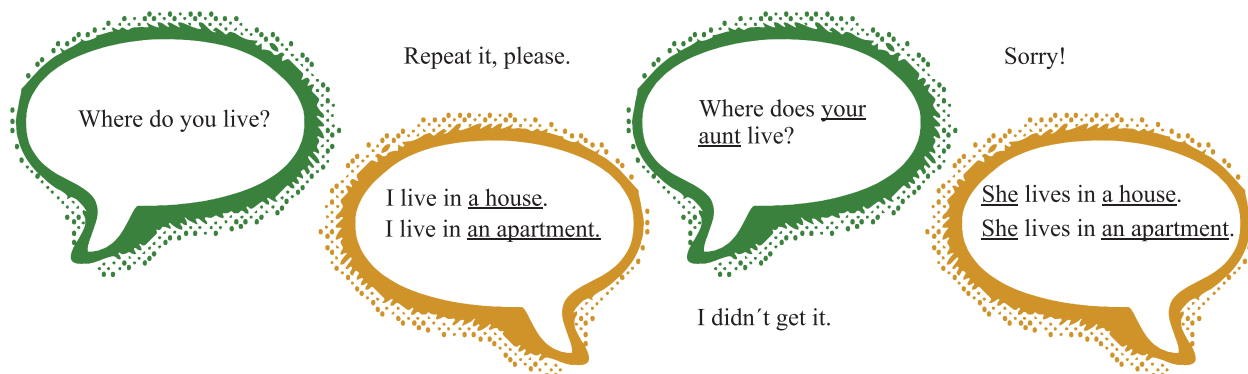
TENT ()



FIELD ()

Images from: Pixabay

- e) As you could see in the previous exercise, both humans and animals have **shelters**, or **homes**. In groups, ask your friends about the place where they live and write their answers on your notebook. Follow the example:



- f) Use the answers your friends gave you and write sentences using the **genitive case**. Follow the example:

Colleague's answer: My aunt lives in an apartment.

Genitive case: My aunt's home is an apartment.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

ACTIVITY 3

- a) The animals have some differences, such as the way they are born, the body coverage, the feed, the way they breathe and how they move. In groups, research these differences according to what is required in the chart below. Follow the model.

CLASS	COVERAGE	PROCREATION	FEED
MAMMALS			
BIRDS		born from eggs	eat leaves, insects, grains, meat, fish, fruit...
FISH			
REPTILES			
AMPHIBIAN	skin		

- b) Compare the information you collected with your friends.

ACTIVITY 4

- a) Read the texts.

"There are 18 species of penguins. One of the species is the emperor penguin. An interesting fact is that the males protect their eggs from the cold ice by keeping them on their feet. The females are off at sea during much of this time fishing."



"Kangaroos are marsupial animals. Female kangaroos have a pouch on their belly to carry baby kangaroos, known as joeys. After birth, the joeys travel inside their mother's safe pouch. The kangaroo mum uses her muscles to pump milk to the joeys. After ten months, they are mature enough to leave the pouch."

Images from: Pixabay

- b) Who takes care of the eggs in a penguin's family?

- c) In the text, there are words used to indicate that something belongs to somebody. Go back to the text and complete the sentences with the words related to the adjective pronouns:

Males protect **their** _____.
Females have a pouch on **their** _____.
The kangaroo mum uses **her** _____.
[...] by keeping them on **their** _____.

- d) Now, write sentences on your notebook using adjective pronouns to tell your friends the characteristics you like the most in each animal. If necessary, you can use the information in Activity 4a.

Example: I like **tigers**, **their fur** is beautiful. / I like the **fur of the tiger**. I like **its fur**.

- e) There is another way to indicate that something belongs to someone. It is called **genitive case**:

The **tiger's fur** = fur of the tiger;

The **turtle's shell** = shell of the turtle;

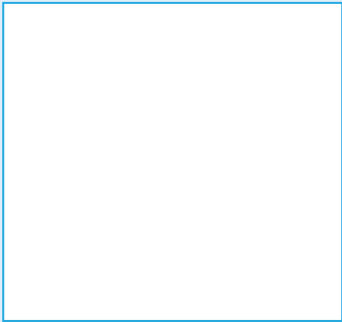
The **kangaroo's baby** = the baby of the kangaroo

Use the examples to rewrite the sentences using the genitive case.

1. The house of João de Barro = _____
2. The feathers of the parrot = _____
3. The fur of the lion = _____
4. The scales of the fish = _____
5. The nest of the bird = _____

ACTIVITY 5

- a) Let's make animal cards! Research about a Brazilian animal. Then, build a card with all the information asked in the example. You can glue a picture, or make a drawing of the animal you chose.

	Common name: _____
	Scientific name: _____
	Class: _____
	Diet: _____
	Average life in the wild: _____
	Size: _____
	Weight: _____

- b) Now, present the animal you made the research to your friends using the following frame:

The common name of my animal is **Siberian tiger**.

Its scientific name is **Panthera tigris tigris**.

It is a **mammal**.

It eats **meat**.

Its average life in the wild is **15 years**.

Its size is **3 meters**.

It can weight up to **320kg**.

The common name of my animal is _____.

Its scientific name is _____.

It is a _____.

It eats _____.

Its average life in the wild is _____.

Its size is _____.

It can weight up to _____.

ACTIVITY 6

- a) Look at the images in order to answer the questions.



Images from: Pixabay

- b) What do you see in the first picture?
- c) What do you see in the second picture?
- d) In both pictures we see things that are present in our environment, but what is the difference between them?
- e) Read the text to check your hypothesis about this topic. Don't forget to circle the words you don't know and search their meaning.

All **living beings** are **born**, **grow**, **reproduce** and **die**. They obtain energy from **food** and use it to **survive**. They have some unique abilities like: to reproduce, to grow, to metabolize, to respond to stimuli, to adapt to the environment, to move and to breathe.

On the other hand, a **non-living thing** is something that **doesn't have life**, but exists. They are **objects**, **clothes**, **minerals**, etc.

Now, research and give some examples of **living beings** and **non-livings things**.

Living beings: _____

Non-living things: _____

- f) Observe the chart and circle the names of the living beings using a red pencil and non-living things with a blue pencil.

LIVING BEINGS ●	NON-LIVING THINGS ●	
		
DOG	PENCIL	HUMANS
		
BLOUSE	BOOK	CATEPILLAR
		
BOOTS	LADYBUG	FLOWER

Images from: Pixabay

ACTIVITY 7

- a) Living beings need some conditions to survive, called **limiting factors**. They include: the ideal temperature to survive, soil, temperature, water, sunlight, air and food. Considering the organizer of basic needs below, write in the chart the most important words related to each topic.

BASIC CONDITIONS FOR THE SURVIVAL OF LIVING ORGANISMS

The air is made up of several gases, but the two most important gases are Oxygen and Carbon dioxide. Without oxygen, animals die, and without carbon dioxide, plants cannot survive.

Every living organism needs the ideal temperature to survive either on land or in water.

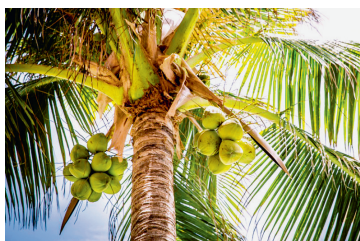
The water is the medium in which living cells and tissues work.

The sunlight is probably the most important need for all living organisms, because it is the source of all energy. It also provides heat for plants and animals.

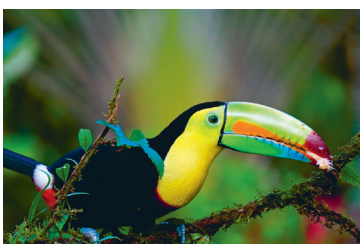
The food is the source of energy that a living being needs to grow, reproduce and move.

AIR	TEMPERATURE	WATER	SUNLIGHT	FOOD

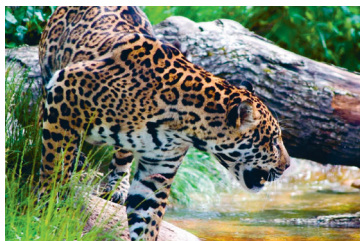
- b) In pairs, compare your list with your friend and write the different words you chose.
- c) Now, complete the chart with the items each of the following living-beings need to survive:



Palm tree



Toucan



Ounce

OXYGEN
CARBON DIOXIDE
WATER
SUNLIGHT
FRUIT
MEAT

Images from: Pixabay

ACTIVITY 8

- a) **Field research** is a method of data collection related to observe, interact and understand about how something works in the natural environment. In this activity, you will choose a living being for observation. It can be a plant, a person or an animal. You must register some characteristics in a **Journal** (a daily log of activities that helps you to be reflective about your learning) to indicate it is alive. Look at the example and hands on!

This living organism is a **macaw**.
Its body is covered by **feathers**.
It has **two** legs for movement.
It can **walk** and **fly**.
The **macaw** lives **in forests**.
It likes to eat **fruit**.
An interesting fact about it is that **macaws have only one single partner in their lives**.

This living organism is a _____.
Its body is covered by _____.
It has _____ legs for movement.
It can walk, fly and _____.
The _____ lives on _____.
It likes to eat _____.
An interesting fact about it is that _____.



Images from: Pixabay

b) Present your journal to your friends.

EDUCAÇÃO FÍSICA

Caro(a) Estudante,

Neste volume iremos abordar as diversas práticas corporais que integram o universo das Danças e das Ginásticas.

Você poderá registrar suas descobertas e pesquisas, e encontrar novos desafios para construir e ampliar seus conhecimentos nas aulas de Educação Física. Não se esqueça que todo aprendizado exige esforço e dedicação, mas também envolve curiosidade, criatividade e troca de ideias. O que estamos querendo dizer é que aproveitem as experiências e descobertas realizadas neste percurso para extrair o máximo de conhecimento. É importantíssimo que você participe e faça todas as propostas das atividades e de seu(sua) professor(a), pois só assim conseguirá chegar ao objetivo final que é a aprendizagem. Portanto, faça anotações, questione, dê sugestões, dialogue e aproveite esse momento para conhecer, ampliar e aprofundar seu conhecimento.

Boa Aprendizagem!

Vamos começar?

Agora, daremos início à nossa primeira Situação de Aprendizagem. Neste bimestre iremos conhecer e aprender sobre as Danças, em especial as danças urbanas. A finalidade é que, ao longo das atividades previstas, você seja capaz de experimentar, fruir e recriar danças urbanas, identificando seus elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos.) e planejar e utilizar estratégias para aprender elementos constitutivos (ritmo, espaço, gestos) das danças urbanas.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 – O UNIVERSO DAS DANÇAS

Nesta situação de aprendizagem, você será apresentado ao Universo das Danças, e irá descobrir como a dança influenciou diretamente as sociedades ao longo dos tempos, na maneira de se vestir, falar e de viver.

ATIVIDADE 1 – MAS, O QUE É DANÇA?

Para começar, que tal conversar mais sobre o que você conhece das danças? Leia as perguntas a seguir e responda-as no seu caderno. Após esta atividade, compartilhe sua produção.

1. O que é dançar?
2. Você já dançou na escola? Qual foi a dança?
3. Quais danças você sabe dançar?

4. Você sabe quais movimentos utilizamos quando dançamos?
5. Você poderia explicar onde a dança acontece (espaço)?
6. Você conhece os elementos da dança? Quais são eles?

ATIVIDADE 2 – A DANÇA E SEUS RITMOS

Nessa atividade você irá experimentar vários ritmos. Não importa se você sabe dançar, o importante é que dançar faz bem ao corpo e à alma. Você está preparado(a)? Vamos começar!

Após a vivência, analise as seguintes questões e responda no seu caderno:

1. Você conhecia os ritmos vivenciados durante a aula? Qual você se identificou mais?
2. Quais ritmos você sentiu mais dificuldade em realizar? Por quê?
3. O que muda quando as músicas são trocadas?
4. Após observar os seus colegas dançando, você acredita que é possível todos dançarem? Justifique?

Fique ligado(a)!

Dançar é uma poesia, um convite para se sentir livre e feliz. É a arte de se comunicar por meio do corpo e de expressar seus sentimentos, é uma inspiração!

ATIVIDADE 3 – OS DIFERENTES ESTILOS DE DANÇAS

TEXTO: DANÇA COMO LINGUAGEM UNIVERSAL

A dança é uma manifestação artística que geralmente é acompanhada por música, podendo acontecer independente do som que se ouve ou sem ele. Na pré-história, a dança surgiu antes mesmo da fala, como uma das primeiras ferramentas de comunicação humana. As primeiras demonstrações expressivas do ser humano foram executar movimentos de bater os pés no chão. Aos poucos foram dando mais intensidade aos sons, descobrindo posteriormente outros ritmos, como utilizar as mãos por meio das palmas. No antigo Egito, a dança era praticada em rituais religiosos, com o intuito de agradecer, pedir proteção e favores aos deuses. Já na Grécia, a dança favorecia as lutas e a conquista da perfeição do corpo. Com o passar do tempo, a dança ganhou espaço em diversos segmentos, inclusive no esporte, como nos primeiros Jogos Olímpicos da Grécia em 1896, onde foi celebrado com vários tipos de dança da época. Com a miscigenação dos povos, os conhecimentos culturais foram se difundindo e várias danças foram sendo criadas e divulgadas por todo mundo.

Após a leitura do texto, analise a seguinte questão e responda no seu caderno:

- De que maneira a dança envolve as pessoas?

ATIVIDADE 4 – QUE ÉPOCA É ESSA?

NA TRILHA DO CONHECIMENTO...

É a hora da pesquisa! Chegou a hora de realizar uma reflexão sobre as principais Danças de cada época e suas principais características. A seguir, anote no quadro suas respostas.

Década	Dança	Características
1970		
1980		
1990		
2000		
2010		

Após a pesquisa, o resultado do trabalho deverá ser apresentado aos colegas. Para isso, o grupo pode utilizar imagens, vídeos, filmes, fotos, reportagens, desenhos e até mesmo apresentar uma coreografia de dança. É importante a socialização de todos da classe, a fim de verificar as semelhanças e diferenças entre as danças e os ritmos de cada época, bem como as diferentes abordagens e interpretações de acordo com o olhar de cada um. Não se esqueça de registrar as semelhanças e diferenças no seu caderno.

Fique ligado(a)!

As Danças urbanas são caracterizadas por um conjunto de vários estilos de dança que surgiram nos guetos e centros urbanos. É uma forma de expressão corporal que desenvolve a coordenação motora, ritmo, capacidade cognitiva, consciência corporal, sentimentos e emoções.

ATIVIDADE 5 – DANÇAS URBANAS OU DANÇAS DE RUA?

Agora que você já experimentou alguns ritmos, terá a oportunidade de experimentar, fruir, planejar e recriar as danças urbanas, como o Hip Hop. Vamos aprofundar nossos conhecimentos acerca deste tema. Será que você conhece ou já ouviu falar do Hip Hop? Vamos começar!

TEXTO - O UNIVERSO DO HIP HOP

O Hip Hop é considerado uma cultura popular que surgiu na periferia de Nova York, mais precisamente no sul do Bronx, na década de 1970, formados em sua maioria por negros e latinos com a intenção de buscar uma solução para os problemas sociais. É um movimento social urbano, reivindicando as questões sociais da comunidade por meio de letras questionadoras, danças, pinturas e poesias. O DJ norte-americano Afrika Bambaataa (nome artístico de Kevin Donovan), líder da Zulu Nation, é considerado o fundador do Hip Hop, unindo diferentes sons de vários estilos musicais, como funk, música eletrônica e o rap. Na cultura Hip Hop, as apresentações são caracterizadas por uma espécie de competição, chamada “batalha”, “racha” ou “ri-nha”, em que os b-boys e as b-girls competem em uma roda, apresentando a sua coreografia e simulando um desafio. Suas primeiras manifestações culturais no Brasil começaram em São Paulo, nos anos de 1980, por meio do encontro de jovens da periferia no centro da cidade. Os ritmos são marcados e utilizam sons eletrônicos. Atualmente, o basquete de rua, o skate e os patins foram agregados a essa manifestação. O Hip Hop é um estilo de vida, uma cultura a ser seguida.

Os quatro elementos que compõem o Hip Hop são:

- **MC** – mestre de cerimônia ou apresentador do evento;
- **DJ** – Disc jockey, responsável pela produção musical;
- **Grafiteiro** – realiza a expressão gráfica da “cultura de rua”;
- **B-boy e B-girl** - Abreviação para “Break Boy”, “Beat Boy” ou “Bronx Boy” - dançarino de rua.

Fonte: Dança como linguagem universal. PAZIAN, Adriana; SANTOS, Tiago, 2019

Você sabia!

A expressão Hip Hop vem do inglês e significa balançar os quadris.

Após a leitura do texto, vamos saber mais sobre o Hip Hop. Em duplas vamos realizar uma pesquisa.

Para isso indicamos alguns sites que podem ser utilizados:

História da cultura Hip Hop – Disponível em: <http://www.overmundo.com.br/overblog/historia-da-cultura-hip-hop>. Acesso em 26.11.2019.

A história do Hip Hop – Disponível em: <https://ahistoria.info/historia-do-hip-hop/>. Acesso em 26.11.2019.

Após a leitura do texto em dupla responda as questões:

- 1 – Em que década surgiu o movimento?
- 2 – Qual era o perfil social das pessoas que organizaram o Hip Hop?
- 3 – Qual era o objetivo do Hip Hop?

Que tal criar um quadrinho sobre a História do Hip Hop? Pode ser em dupla, grupo ou individualmente.

ATIVIDADE 6 - RAP – A MÚSICA DO MOVIMENTO HIP HOP.

A palavra rap, que tem como significados ritmo e poesia, é uma mistura de ritmos intensos, com rimas poéticas, integrando o contexto social, cultural e político onde está inserido. O rap também é composto por danças caracterizadas por movimentos rápidos e malabarismos corporais.

No Brasil, o rap surgiu por volta de 1986, mais propriamente na cidade de São Paulo. Na década de 80, o rap não era bem aceito pelas pessoas em geral, pois era considerado um estilo de música muito violento e típico da periferia, somente na década de 90 ganhou força com as rádios e a indústria fonográfica, que passou a dar mais atenção a este novo estilo musical.

O RAP é o estilo musical que envolve o movimento HIP HOP. Nesse estilo de música, podemos encontrar dois elementos: o DJ (disc jockey) pessoa responsável pelo som e; pela música ritmada, isto é, por criar técnicas eletrônicas nas músicas; e o MC (mestre de cerimônia), que historicamente é uma pessoa que discursava sobre as carências da população, os problemas econômicos e a violência nas favelas em cima de uma música de RAP.

O RAP é compromisso.

Você já ouviu um rap? Que tal embarcarmos nesse universo...

Agora, desafiamos você a escrever um rap, expressando suas ideias. Elenque na música assuntos que influenciam as escolhas dos jovens de sua escola e de sua comunidade. Não se esqueça das rimas!

ATIVIDADE 7 – NO BALANÇO DO HIP HOP

O estilo de dança típico do Hip Hop é o Break, caracterizado por uma dança oriunda dos Estados Unidos no período da guerra do Vietnã, com movimentos e coreografias que expressam situações da guerra como forma de protesto. Após a guerra do Vietnã, o Break continuou a existir como um movimento de protesto /resistência às situações de opressão ocorridas na sociedade, sendo utilizado também como estratégia para diminuir as brigas que ocorriam entre gangues de rua. Por meio de competições denominadas “batalhas”. Alguns grupos se organizaram com intuito de criar movimentos e coreografias para concorrer com outros grupos ou gangues.

Agora chegou a hora de você experimentar alguns movimentos e gestos característicos do Hip Hop. Mas, para isso, vamos assistir alguns vídeos para auxiliar a aprendizagem!

Vídeos:

- Hip Hop iniciante – 2’13” – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8TaswiOvv0o>. Acesso em 05.11.2019.
- Conheça os passos básicos das danças urbanas – 1’00 – Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=lq_ttTx5ubk. Acesso em 06.11.2019.
- Grupo de dança Hip Hop – 37’37” – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jvQ8zPYKOSA>. Acesso em 05.11.2019.

- Hip Hop iniciante Cine2Dance – 3’33” – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=X4ZOMLo61A0>. Acesso em 05.11.2019.
- Como dançar Hip Hop: 20 passos (com Imagens) – wikiHow. – Disponível em: <https://pt.wikihow.com/Dan%C3%A7ar-Hip-Hop>. Acesso em 05.11.2019.
- Hip Hop Internacional Brasil, os campeões 2015/16 – 6’07” – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8eD5pwoy22A>. Acesso em 05.11.2019.
- Locking- Hip Hop – 3’44” – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SANpmMuaaHg>. Acesso em 05.11.2019.

Agora que você já assistiu alguns movimentos e gestos do Hip Hop, que tal experimentar alguns? Pense e crie estratégias para aprender os diferentes movimentos do Hip Hop. Compartilhe com seus colegas como conseguiu aprender esses elementos.

ATIVIDADE 8 – QUEM DANÇA, SEUS MALES...

Assim como nas danças em geral, sabemos que o Hip Hop possui alguns passos específicos que permitem aos dançarinos criarem coreografias fantásticas. Que tal criarmos alguns deles? Retome os principais elementos do Hip Hop, vamos colocar em prática o que aprendemos. “Bora” lá!

Você sabia!

Coreografia – É a arte de criar e compor a sequência de movimentos, gestos e passos de uma dança.

Dicas importantes para criar uma coreografia

- Escolha uma música interessante que conduzirá o estilo, o ritmo e gestos para apoiar a coreografia. Você pode utilizar do “Mashup” (mistura de duas ou mais canções-mixagens feitas por DJs);
- Não se esqueça de escrever a coreografia (passos);
- Escolha os passos de dança, os movimentos;
- Decida a quantidade de dançarinos;
- Defina o espaço que será utilizado;
- Defina os figurinos;
- Use e abuse da criatividade;
- Sugerimos criar muitas improvisações, incluindo gestos utilizando todos os movimentos do corpo;
- Pense no público, no espaço e tempo.

Depois de ter criado a sua coreografia, é hora de apresentar para a turma!

ATIVIDADE 9 – O SHOW DA GALERA!

Agora é hora de mais uma rodada de tarefas. Dentre os elementos do Hip Hop, escolha aquele com que você mais se identifica.

Dividam-se em duplas ou trios!

A tarefa é a seguinte:

- **Grafite:** Confeccionar e/ou criar um desenho grafitado expressando suas ideias e apresentá-lo em um mural, como por exemplo: placa, banner, tecido, quadro, etc.
- **DJ:** Utilizar aplicativos/mixador ou batidas corporais (palmas, marcações, sons com a boca) para criar um *beat* e produzir uma música escrita por vocês.
- **MC:** Pegue um papel e uma caneta e escreva uma letra de rap/hip hop, para que, então, você possa cantá-la aos colegas. Capriche nas rimas!
- **B-boy/ B-girl:** Criar/Inventar coreografias e passos, utilizando o ritmo “street dance” e apresentar para os colegas na quadra da escola.

Ao final, vamos realizar uma Feira cultural do Hip Hop, com apresentações de danças, músicas e um Mural expositivo!

ATIVIDADE 10 – O QUE EU APRENDI?

Após a realização das apresentações e do Mural expositivo, chegou o momento de avaliar os nossos conhecimentos. Faça uma autoavaliação de sua participação e envolvimento na Feira Cultural do Hip Hop. Para auxiliar, sugerimos um roteiro para a reflexão sobre algumas informações importantes.

1. Para você, como foi participar do planejamento da coreografia e/ou do Mural expositivo?
 2. Como foi a participação da sua turma na construção do Mural expositivo?
 3. O espaço foi adequado para a realização das coreografias?
 4. Os estudantes se respeitaram durante o percurso das atividades?
 5. Como foi a experiência de fazer parte de um grupo de dança?
- Após responder, compartilhe suas experiências com o seu(sua) professor(a) e colegas.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 – DESVENDANDO O UNIVERSO DA GINÁSTICA DE CONDICIONAMENTO FÍSICO

Nesta situação de aprendizagem você será apresentado à Ginástica de Condicionamento Físico (GCF), modalidade caracterizada por sessões planejadas de séries e repetições de exercícios que visam contribuir para melhoria das capacidades físicas e promover maior qualidade de vida.

A Ginástica de Condicionamento Físico, se bem orientada, não possui contraindicações, podendo ser direcionada para todos os grupos da população: crianças, adolescentes, homens, mulheres, idosos e gestantes, lembrando que as características e particularidades de cada público devem ser respeitadas.

ATIVIDADE 1 – O QUE VOCÊ SABE SOBRE A GINÁSTICA DE CONDICIONAMENTO:

Leia as perguntas a seguir e responda no seu caderno:

- 1 O que é ginástica?
- 2 Sobre Ginástica de Condicionamento Físico, você conhece ou já ouviu falar sobre este tipo de ginástica?
- 3 Você já praticou algum tipo de Ginástica ou conhece alguém que pratique?
- 4 Será que as capacidades físicas estão presentes na Ginástica de Condicionamento Físico?
- 5 Para praticar a Ginástica de Condicionamento Físico é preciso de material ou será que posso usar o peso do próprio corpo?
- 6 Seria possível praticar a Ginástica de Condicionamento Físico na Escola? Como?

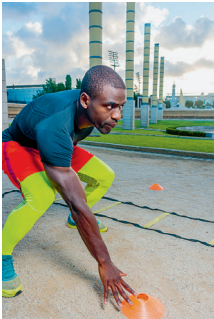
ATIVIDADE 2 – GINÁSTICA DE CONDICIONAMENTO FÍSICO E AS CAPACIDADES FÍSICAS

Leia os conceitos abaixo e reescreva em seu caderno os conceitos relacionando-os a cada capacidade física **Força, Velocidade, Resistência, Agilidade e Flexibilidade**:

É a capacidade de executar movimentos rápidos com mudança de direção. Por exemplo, as fintas nos esportes coletivos e as coreografias na dança.	É a capacidade de realizar movimentos com amplitude adequada, como nos alongamentos.	É a capacidade de vencer uma resistência por meio de ações musculares.	É a capacidade de permanecer o maior tempo possível em uma atividade sem fadiga, como nas corridas de longas distâncias.	É a capacidade de executar movimentos no menor tempo possível, como em uma corrida de curta distância em alta velocidade.
---	--	--	--	---

ATIVIDADE 3 – EXERCÍCIOS E CAPACIDADES FÍSICAS

Olhando as imagens a seguir, descreva o nome do exercício e a capacidade física utilizada. Depois, experimente cada um deles na próxima aula de Educação Física.

Movimento/Exercício:	Capacidade Física:	Movimento/Exercício:	Capacidade Física:
			
			
Fonte: Freepik			

Agora registre um movimento/exercício de sua escolha e o associe a uma das capacidades físicas descritas anteriormente. Lembre-se que esse movimento/exercício será vivenciado na próxima aula.

Movimento/Exercício:	Capacidade Física:

Para saber mais:

Acesse os links a seguir sobre a Ginástica de Condicionamento Físico e diferentes tipos de treinamentos para aprimorar as capacidades físicas.

- Tudo sobre a ginástica de Condicionamento – Disponível em: <https://pratiquefitness.com.br/blog/ginastica-de-condicionamento-fisico/>. Acesso em 20.11.2019;
- Ginástica de Condicionamento Físico – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=muml2mCkhnY>. Acesso em 20.11.2019;
- Top 9 exercícios escada de agilidade / treino funcional – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Zew1CIKjKRA>. Acesso em 20.11.2019;
- Desafio da prancha para endurecer e fortalecer o abdômen e as costas – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=knZRGGrU10>. Acesso em 20.11.2019.

ATIVIDADE 4 – DIFERENTES TIPOS DE GINÁSTICA

Nesta atividade, vamos realizar uma pesquisa sobre os diferentes tipos de Ginástica de Condicionamento Físico.

Considere como guia para a sua pesquisa o quadro a seguir, mas não se limite apenas a preenchê-lo, caso encontre boas informações e curiosidades, utilize o espaço “outros” para isso, ou anote essas informações adicionais no caderno.

Nome/tipo de ginástica:	A: PILATES	B: CROSSFIT	C: ZUMBA
Tempo/Duração da aula	30 minutos a 1 hora	Aproximadamente 1 hora ou até finalizar o WOD	50 minutos a 1 hora
Materiais utilizados	Peso corporal, bola, bosu ou aparelhos específicos.	Peso corporal, barra fixa, kettlebell, bolas, barras olímpicas e anilhas.	Peso corporal e música
Público predominante	Homens e mulheres de todas as idades	Homens, mulheres e crianças.	Mulheres
Curiosidade	O Pilates foi inventado para ajudar soldados feridos na 1ª Guerra Mundial	O Brasil é o segundo país com mais boxes no mundo	Criada em 1990 na Colômbia
Outros			

ATIVIDADE 5 – TIPOS DE CONDICIONAMENTO

Dentro da Ginástica existem diferentes tipos de condicionamento, sendo os principais **Condicionamento Aeróbio e Condicionamento Anaeróbio**.

Para prosseguir, você deverá realizar uma pesquisa sobre estes dois diferentes tipos de condicionamento.

Após a pesquisa leia atentamente as frases abaixo e associe-as ao tipo de condicionamento; lembre-se que eles têm características distintas:

- A) Envolve exercícios curtos e intensos, como pular corda e agachamento. Tem a capacidade de aumentar a resistência cardiovascular e resistência muscular. _____
- B) Tem como principais objetivos: reduzir o peso, aumentar a resistência e fortalecer o coração, usa grandes grupos musculares por longos períodos de tempo. Exemplo: caminhar, corrida leve ou andar de bicicleta. _____
- C) Davi participou dos jogos escolares em 2019 na categoria pré-mirim e venceu a prova de 75 metros rasos com o tempo de 9'18", sendo assim podemos dizer que seu condicionamento _____ está em ótimas condições.
- D) Tiago é jogador de tênis e sua última partida durou mais de 2 horas; durante a partida ele sofreu devido ao forte cansaço. Pode-se dizer que Tiago precisa aprimorar seu condicionamento _____.
- E) Tânia é professora de Matemática e se sente cansada ao subir as escadas de sua escola. Pode-se dizer que ela precisa melhorar seu condicionamento _____.

ATIVIDADE 6 – A AULA É SUA, VAMOS FAZER A TURMA SUAR?

Após vivenciar e pesquisar sobre a Ginástica de Condicionamento Físico (GCF), suas diferentes variações e tipos de condicionamento, que tal colocar os conhecimentos em prática?

Segue abaixo um esquema que poderá ser utilizado para simulação de uma aula. Lembre-se de utilizar todos os conhecimentos, conceitos e movimentos já aprendidos e pesquisados. Não se esqueça de utilizar músicas e diferentes tipos de materiais, pensar nas possibilidades de adaptação de espaço e em como criar um clima agradável para que todos participem.

Converse com seu(sua) professor(a) de Educação Física e boa sorte.

Tipo de Ginástica Escolhida:	
1ª parte - Aquecimento:	
2ª parte – Parte Principal:	
Estação 1 – exercícios de _____:	
Estação 2 – exercícios de _____:	
Estação 3 – exercícios de _____:	
3ª parte – Final / Volta à calma:	

Músicas utilizadas:	
Materiais:	

Fique ligado:

Assista os vídeos a seguir sobre diferentes tipos de aula de Ginástica de Condicionamento Físico para inspirar você a realizar a atividade 8:

- Aula de Condicionamento Físico – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?V=rhaufmpjhim&t=502s>. Acesso em 20.11.2019;
 - Como fazer Pilates em casa – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?V=1Nc3OvOPNE4>. Acesso em 20.11.2019;
 - Como é uma aula de Crossfit? – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?V=j0udakbko3g>. Acesso em 20.11.2019;
 - Circuito funcional – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LzYEB8SNm7c>. Acesso em 20.11.2019;
 - O que é Zumba? – Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=45-sL-SmppFI>. Acesso em: 20.11.2019.
-

ATIVIDADE 7 – SAÚDE É O QUE INTERESSA!!!

Agora vamos vivenciar a aula elaborada na atividade 6?

Converse com seu professor e relembre as atividades e pesquisas realizadas. Lembre-se que um dos grandes desafios é fazer com que todos participem.

Combine com sua turma para que todos venham com roupas apropriadas e sugiram suas músicas favoritas, assim a aula ficará mais animada e envolvente.

Neste momento de apresentação espera-se que você e seus colegas consigam exercer, além dos conhecimentos aprendidos sobre a ginástica, algumas regras de convívio social como: não rir quando o(a) colega ainda não conseguir realizar uma atividade, pedir com licença, por favor, desculpas, fazer as atividades com seriedade para não se machucar ou machucar os outros e escutar e colaborar com aqueles que tiverem mais dificuldades. Lembre-se que estas regras serão necessárias para toda sua vida, dentro e fora da escola.

Após a vivência, leia as perguntas abaixo e registre no seu caderno como tudo aconteceu:

- Como foi a experiência de ser professor de ginástica?
- Como foi a participação dos seus colegas?
- Como foi feita a escolha dos materiais e músicas?
- Como a ginástica pode fazer parte de sua vida e proporcionar hábitos saudáveis?

Matemática



MATEMÁTICA

Prezado(a) Estudante,

É com muito prazer que estamos apresentando o Volume 2 do material de apoio ao Currículo Paulista de Matemática.

Nesse volume, apresentaremos seis Situações de Aprendizagem que foram planejadas para contribuir no desenvolvimento das habilidades, previstas no Currículo Paulista, para esse bimestre.

Na Situação de Aprendizagem 1, você vai aprender a fazer estimativas e arredondamentos de números, ampliará seus conhecimentos ao resolver os desafios das frações por meio de situações-problema.

As diferentes representações dos números racionais são abordadas na Situação de Aprendizagem 2.

As medidas dos ângulos aparecem na situação de Aprendizagem 3. Você vai utilizar instrumentos como régua, compasso e transferidor. Vai explorar onde os ângulos estão presentes em diferentes espaços.

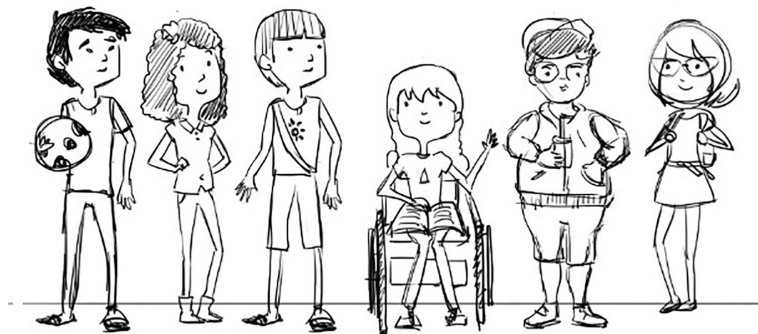
Localizar pessoas e objetos no plano é o assunto central da Situação de Aprendizagem 4. Para isso, utilizará as malhas quadriculadas para realizar atividades como, encontrar polígonos no plano a partir da marcação dos pontos relativos a cada vértice.

O estudo dos triângulos e dos quadriláteros está presente na Situação de Aprendizagem 5. Você poderá ampliar seus conhecimentos assistindo ao vídeo indicado, complementando assim seus estudos.

Na Situação de Aprendizagem 6, você vai realizar uma pesquisa para compreender a importância de interpretar as informações em tabelas e gráficos.

Lembramos que o(a) seu(sua) professor(a) vai orientar seus estudos ampliando e adequando as atividades, inclusive, utilizando outros materiais e metodologias para contribuir no seu processo de aprendizagem.

Os autores



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

ATIVIDADE 1 – ARREDONDAMENTO, COMO FAZ?

Em muitas situações, não é necessário utilizarmos as medidas exatas ou um resultado exato, podemos usar o arredondamento.

- 1.1 Pesquise sobre o arredondamento, escreva um pequeno texto com suas anotações. Troque o texto com um colega para que um leia o do outro, analise e verifique se as observações foram iguais. Caso não tenham sido, complete seu texto com as novas informações.
- 1.2 Encontre o arredondamento dos números: 28, 32, 57 e 93. Represente-os na reta numérica e escreva um pequeno texto explicando os procedimentos para fazer o arredondamento.
- 1.3 Encontre o arredondamento dos números 102, 158, 568, 1024 e 2365. Escreva um pequeno texto explicando os procedimentos para o arredondamento.
- 1.4 Represente na reta numérica o arredondamento dos números 48, 124 e 1027. Em seguida, elabore um comentário referente aos procedimentos que utilizou para resolver a questão.

ATIVIDADE 2 – OS DESAFIOS DAS FRAÇÕES

Após a orientação do seu professor, organizem-se em grupos para encontrar a solução dos desafios a seguir.

- 2.1 Dois colegas compraram duas barras de chocolate de mesmo tamanho, uma para cada um. Quando iam começar a comer, chegou um de seus amigos. Os dois ficaram em dúvida, pois quem daria um pedaço para o amigo? E qual seria o tamanho do pedaço?

Pensaram e conversaram sobre o assunto, e chegaram à seguinte conclusão: para que nenhum dos dois comesse menos, cada um daria a metade do chocolate para o amigo.

- a) O que você achou dessa divisão? Por quê?
- b) Para que todos comessem partes iguais, como seria resolvida essa questão?



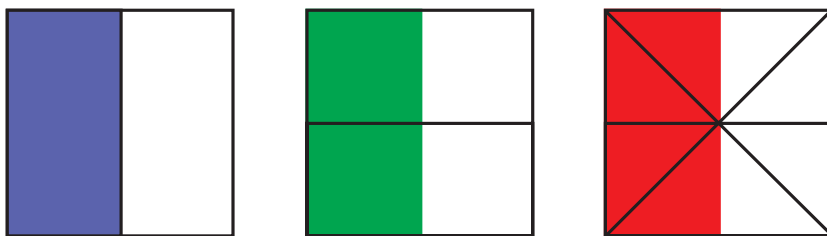
2.2 Andréia tem 3 barras de chocolates de mesmo tamanho para repartir com suas quatro amigas. Ela pensou em duas possibilidades para essa distribuição:

- 1ª) Dividir cada barra de chocolate em 5 partes iguais e dar uma parte de cada chocolate para cada amiga e ficar com uma parte.
- 2ª) Dividir ao meio cada uma das 3 barras de chocolates, ficar com uma e dar uma parte a cada amiga e dividir a parte que sobrou em 5 partes iguais, dando um pedaço para cada uma.

Qual possibilidade vocês escolheriam? Socializem com os demais colegas a sua escolha.

ATIVIDADE 3 – FRAÇÕES EQUIVALENTES

3.1 Compare as figuras abaixo em relação às partes pintadas



- a) Escreva a fração que representa a parte pintada para cada figura.
- b) Como é possível encontrar frações equivalentes a uma determinada fração dada?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

ATIVIDADE 1 – NÚMEROS RACIONAIS: AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES

1.1 No quadro a seguir, você deve anotar seu palpite para cada divisão. Em seguida, utilizando a calculadora, realize as divisões indicadas e complete o quadro com a representação decimal e a representação fracionária.

	Eu acho que é... (palpite)	Representação decimal	Representação fracionária
1:2			
1:3			
1:4			
1:5			
1:6			
1:7			
1:8			
1:9			
1:10			

Observe os resultados do quadro e responda:

- Qual número é maior: $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{10}$? Comente sua resposta.
- Qual número é maior: 0,25 ou $\frac{1}{4}$? Comente sua resposta.
- O que é possível observar nos resultados das divisões de 1 por outro número natural?

- 1.2 Analise a imagem a seguir e circule os números racionais que podem ser utilizados para representar a parte da figura colorida.



0,2 0,4 0,5 $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{4}{10}$

- Quais critérios você utilizou para circular os números acima?
- Os números $\frac{1}{2}$ e 0,5 são diferentes? Qual a parte do inteiro que esses números representam?

1.3 Observe os seguintes números decimais:



Ilustração: Malko Miranda dos Santos

0,6 (lê-se “seis décimos”), ou seja, $\frac{6}{10}$.

0,85 (lê-se “oitenta e cinco centésimos”), ou seja, $\frac{85}{100}$.

2,47 (lê-se “duzentos e quarenta e sete centésimos”), ou seja, $\frac{247}{100}$.

0,023 (lê-se “vinte e três milésimos”), ou seja, $\frac{23}{1000}$.

A partir das observações acima, complete o quadro:

Representação decimal	Como se lê	Representação fracionária
0,8		
1,3		
29,5		
	Três décimos	
0,041		
		$\frac{5}{10}$
	8 milésimos	
		$\frac{73}{1000}$

1.5 Junte-se com seu colega e compare os quadros. Em seguida, descreva os procedimentos feitos por você para preencher esse quadro. Os procedimentos realizados pelo seu colega foram diferentes? De que forma ele procedeu?

- a) Supondo que você vai explicar para outra pessoa como se faz as diferentes escritas de um número racional, descreva o passo a passo para as diferentes escritas.

1.4 Na classe de Carlos, 6º ano B, há 36 alunos matriculados. São 15 meninos e 21 meninas.

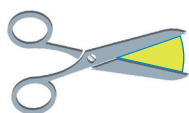
- a) Qual fração representa os meninos? E as meninas?
- b) Diante de novas matrículas, a escola abriu mais uma classe de 6º ano. Se um terço das meninas foram transferidas para a nova classe, 6º ano C, qual fração representa o número de meninas que ficaram no 6º ano B?

- c) A Diretora da escola de Carlos pretende montar uma nova classe de modo que tenha 18 meninos, e que esses correspondam a dois terços do número total de alunos da classe. Qual a fração que representará o número de meninas na classe? Quantas meninas serão? E quantos alunos serão matriculados na classe?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

ATIVIDADE 1 – ÂNGULOS NO COTIDIANO

Os ângulos estão presentes em várias figuras geométricas que podemos encontrar em diversas situações do cotidiano. Alguns ângulos estão indicados em amarelo nas figuras a seguir:



Lyara Araújo

Organizados em duplas, cada uma deve escolher um espaço da escola ou de outro ambiente indicado pelo professor e registrar onde os ângulos estão presentes. Você pode fotografar ou desenhar para organizar um painel com informações da importância dos ângulos. Faça uma pesquisa sobre o assunto para complementar as informações do seu painel.

ATIVIDADE 2 – JOGO DA BATALHA DOS ÂNGULOS

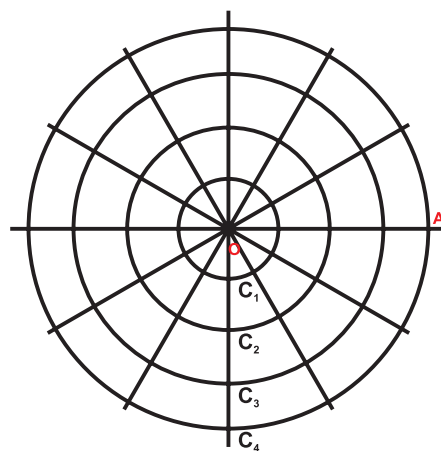
Ilustração: Malko Miranda dos Santos



2.1 Você vai construir um tabuleiro seguindo as orientações abaixo:

Passo 1) Construir um tabuleiro com quatro circunferências de mesmo centro, na origem de um plano cartesiano de raios: $C_1 = 2$ cm; $C_2 = 4$ cm; $C_3 = 6$ cm e $C_4 = 8$ cm, respectivamente, na cartolina ou no papel A4.

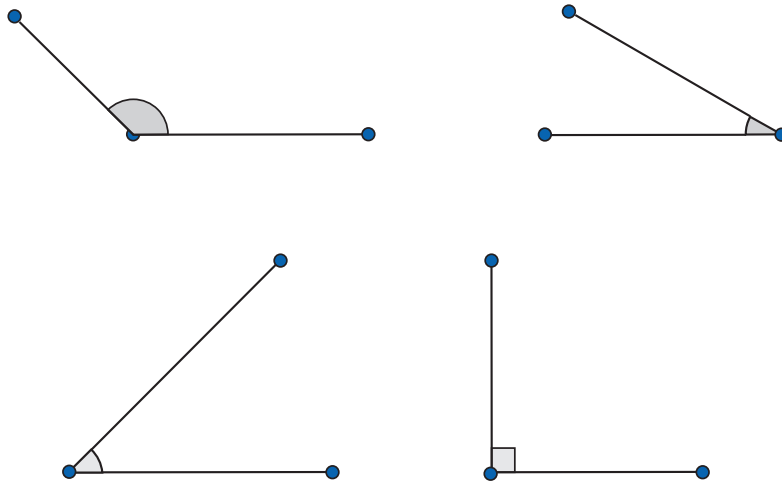
Passo 2) Com um transferidor, dividir igualmente a circunferência em ângulos de 30° no sentido anti-horário a partir do ponto A. Seu tabuleiro deverá ficar conforme a figura ao lado. Todos os ângulos têm vértice em O e um dos lados $\overline{OA}$ e são medidos no sentido anti-horário a partir de $\overline{OA}$.



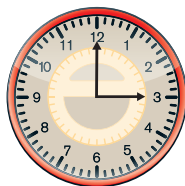
Regras do jogo:

- Organizem-se em duplas.
- Coloque seu nome no tabuleiro que você construiu e troque com seu colega.
- No tabuleiro que você recebeu, marque 10 pontos sempre na intersecção da circunferência com os segmentos, por exemplo (C_1 , 30°), o ponto deve ser marcado na intersecção da circunferência C_1 e ângulo 30° .
- O tabuleiro com as marcações não pode ser visto pelo adversário.
- Cada jogador, alternadamente, fala um ponto composto por um número e um ângulo.
- Cada ponto escolhido pelo seu adversário deverá ser anotado no tabuleiro.
- Se o adversário acertar a localização, marca um ponto. Ganha quem tiver maior pontuação ao final de dez rodadas, alternadas entre os jogadores.

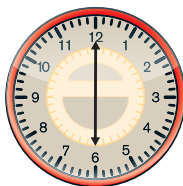
- 2.2 Para realizar as medições desses ângulos, podemos utilizar o transferidor, que é um instrumento feito para medir ângulos composto de uma escala circular marcada em ângulos. Observe as figuras abaixo e, com o auxílio do transferidor, meça os ângulos formados:



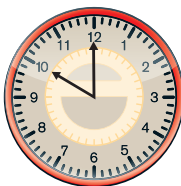
- 2.3 Leia as horas indicadas em cada um dos relógios, registre em seu caderno e, utilizando um transferidor, indique o ângulo formado pelos ponteiros, no sentido horário.



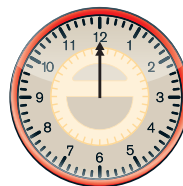
Relógio 1



Relógio 2



Relógio 3



Relógio 4

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

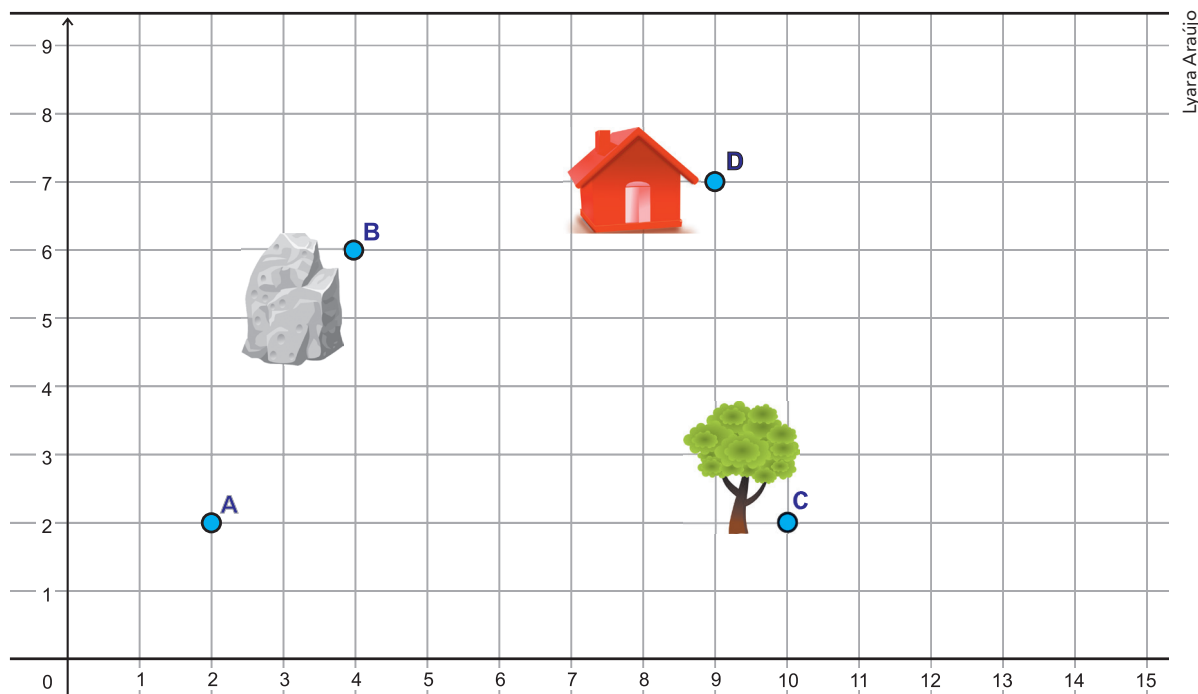
ATIVIDADE 1 – LOCALIZAÇÃO NO PLANO

ILUSTRAÇÃO: MALHO MIRANDA DOS SANTOS

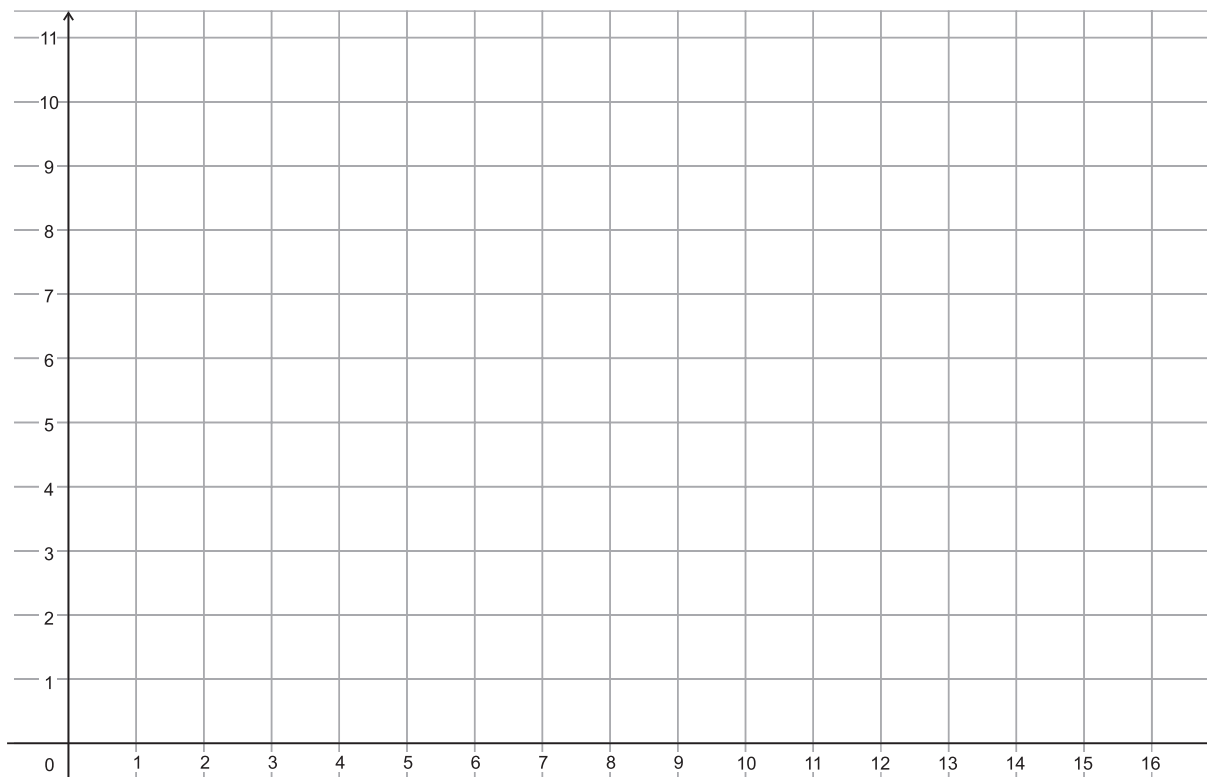


O Plano Cartesiano é um sistema de referência formado por uma reta horizontal e outra vertical, e tem como principal função localizar a posição dos pontos que são representados por suas coordenadas ou pares ordenados. Os pares ordenados são representados primeiro pelo valor no eixo horizontal (abscissa) e o valor no eixo vertical (ordenada).

- 1.1 Quatro amigos foram brincar de esconde-esconde: Alberto (A), Bruno (B), Carlos (C), Davi (D). Após o sorteio, Alberto foi o escolhido para procurar seus colegas. Ajude Alberto a encontrar seus amigos representando as coordenadas que indicam onde se esconderam.



- 1.2 Na segunda rodada da brincadeira, foi a vez de Carlos encontrar seus amigos. Carlos estava na coordenada C (1,1) e iniciou a contagem. Logo após, encontrou seus amigos, que estavam escondidos de acordo com as seguintes coordenadas: Alberto (4,5); Bruno (7,3) e Davi (1,8). Represente, no plano, a localização dos quatros amigos.



ATIVIDADE 2 – POLÍGONOS NO PLANO CARTESIANO

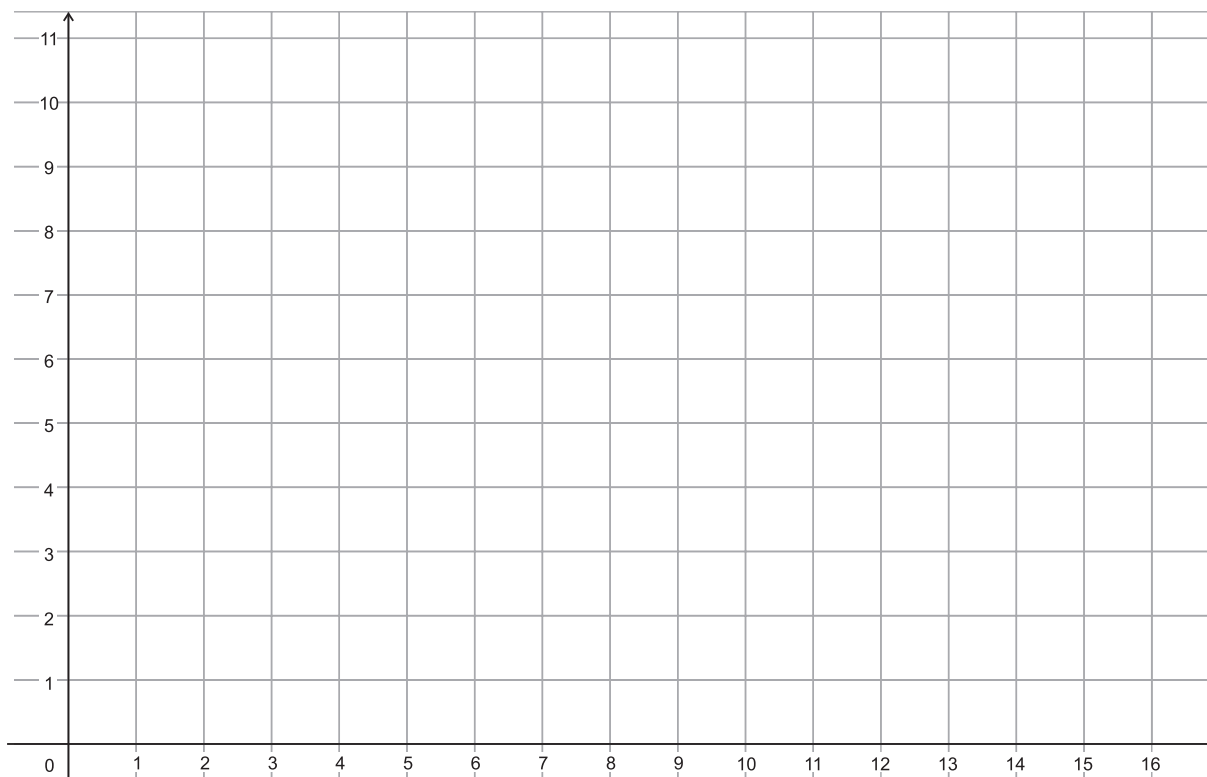
- 2.1 O Sr. Francisco comprou uma chácara e quer construir uma casa, um pomar e um galinheiro. Para isso, ele demarcou a chácara da seguinte forma:

Casa: A (1, 1); B (1, 5); C (5, 5) e D (5, 1);

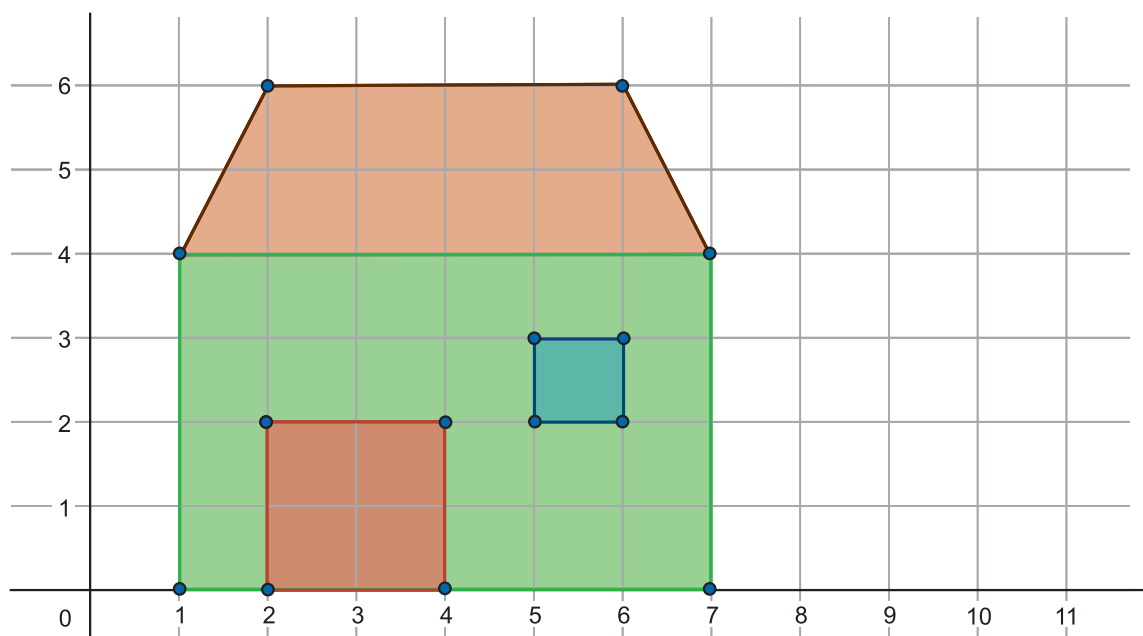
Pomar: E (6,6); F (9,2) e G (12,6)

Galinheiro: H (1,9); I (2,7); J (6,7) e K (7,9)

Em uma folha quadriculada, marque os pontos na ordem que foram indicados. Ligue os pontos marcados por seu Francisco para cada uma de suas construções. Em seguida, identifique quais polígonos correspondem à casa, ao pomar e ao galinheiro respectivamente.

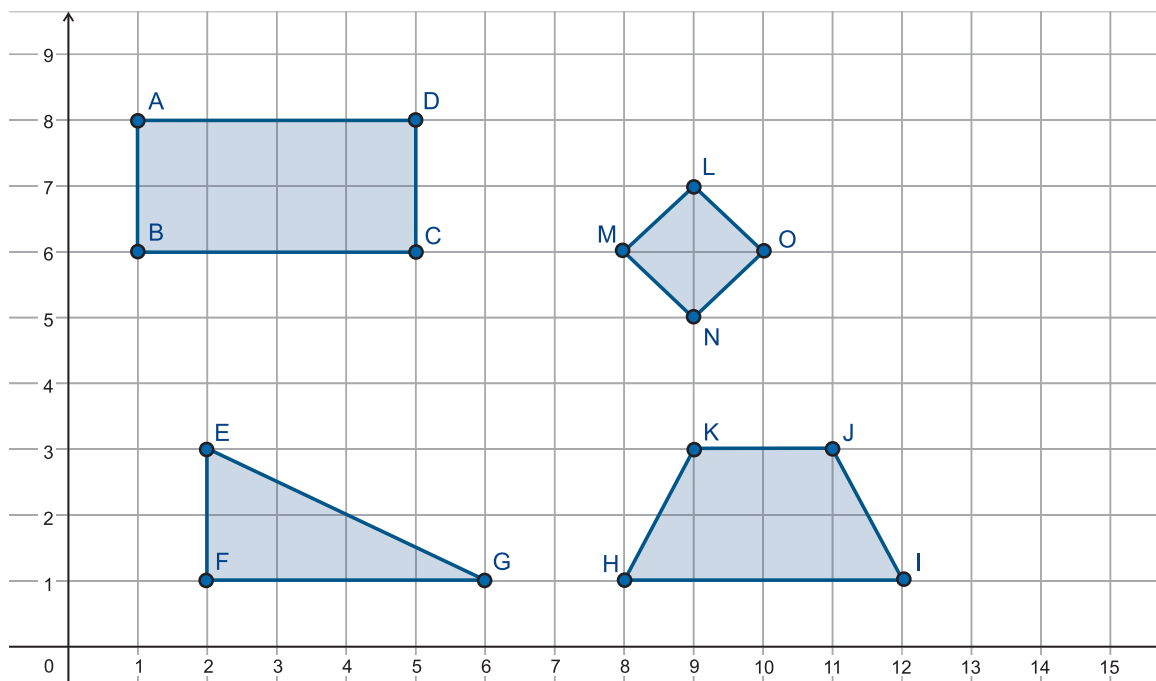


2.2 A Professora de Arte propôs aos seus alunos que criassem um desenho, no plano cartesiano, utilizando diversos polígonos. Luiz fez o desenho de uma casa. Ajude-o a identificar os polígonos e seus vértices.



Lyara Araújo

- 2.3 O professor desenhou alguns polígonos no plano cartesiano. Identifique cada um e marque as coordenadas de seus vértices.

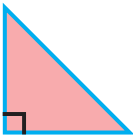


SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

ATIVIDADE 1 – EXPLORANDO TRIÂNGULOS

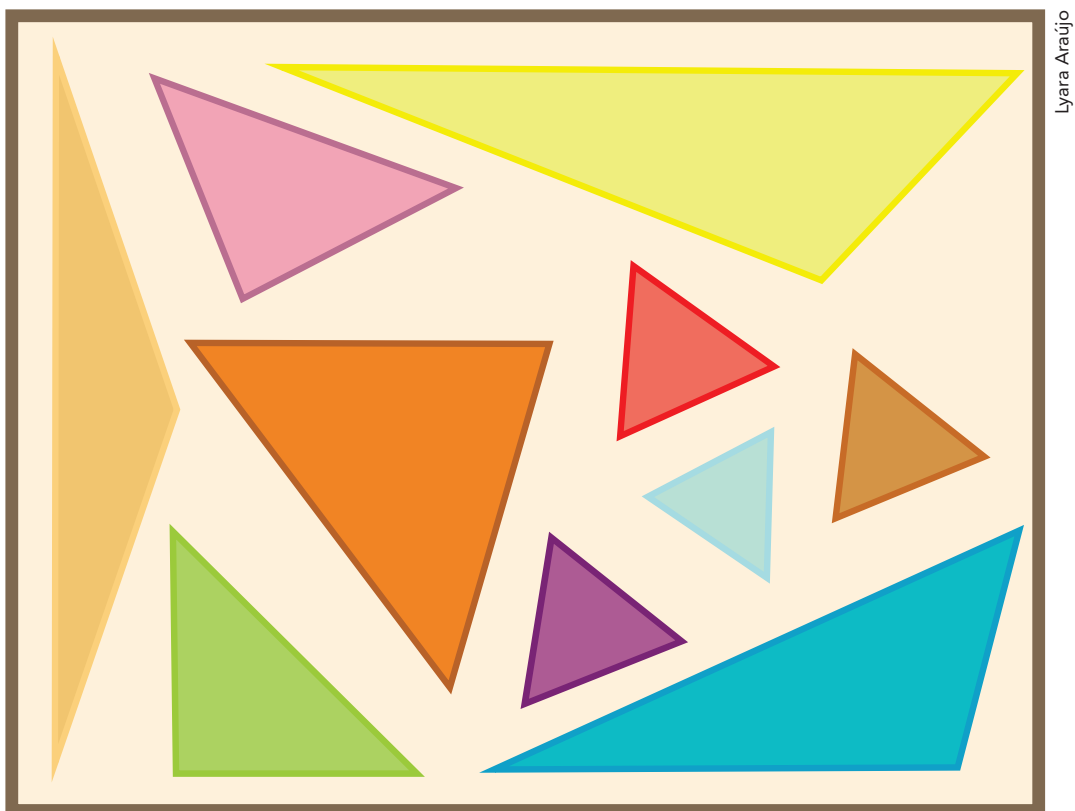
Em grupo, pesquise sobre o tema “Triângulos escalenos, isósceles, equiláteros, agudos, retos e obtusos”. Em seguida, preencha o quadro com as características dos triângulos quanto aos lados e quanto aos ângulos. Em seguida, socialize com o grupo sua tabela.

Classificação quanto à medida do lado		
Polígono	Classificação	Características
	Equilátero	
	Isósceles	
	Escaleno	

Classificação quanto à medida dos ângulos		
Polígono	Classificação	Características
	Acutângulo	
	Obtusângulo	
	Retângulo	

ATIVIDADE 2 – OS TRIÂNGULOS E A ARTE

Alguns artistas utilizam figuras geométricas para fazer suas obras de arte. A escola de Carlos organizou uma visita ao museu, onde estava acontecendo uma exposição desse tipo de arte. Durante o passeio, o quadro que mais chamou a atenção dos estudantes está representado na imagem a seguir:



a) Organize no quadro abaixo os triângulos quanto aos lados:

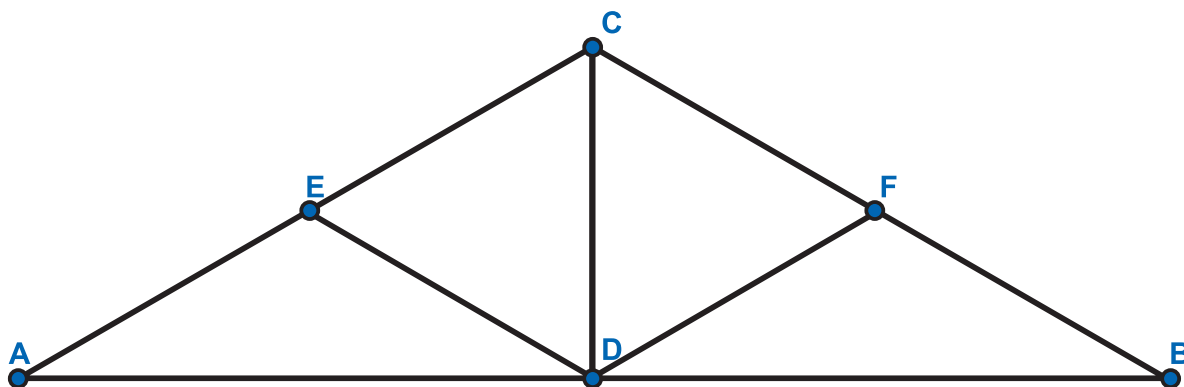
Triângulos	Indicar as cores	Justifique a sua escolha
Equilátero		
Isósceles		
Escaleno		

b) Organize no quadro abaixo os triângulos quanto aos ângulos:

Triângulos	Indicar as cores	Justifique a sua escolha
Acutângulo		
Retângulo		
Obtusângulo		

ATIVIDADE 3 – OS TRIÂNGULOS NAS CONSTRUÇÕES

3.1 O triângulo é a figura geométrica mais utilizada em construções e estruturas que necessitam de rigidez. Um carpinteiro utilizou algumas vigas e fez a construção da estrutura de um telhado, conforme o esquema abaixo:



Observe os triângulos formados na estrutura e classifique-os quanto à medida de seus lados e as medidas de seus ângulos.

AED –

ECD –

ADC –

DGB –

GCD –

BDC –

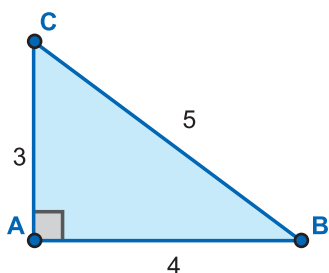
ACB –

3.2 Agora é a sua vez...

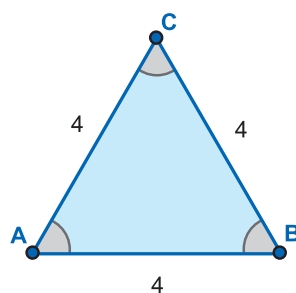
Com o auxílio de uma régua e transferidor, construa um triângulo que de acordo com as medidas de seus lados seja isósceles e quanto às medidas de seus ângulos seja retângulo.

3.3 Como vimos, os triângulos podem ser classificados quanto às medidas de seus lados ou quanto às medidas de seus ângulos. Observe os triângulos abaixo e classifique-os quanto aos lados e quanto aos ângulos.

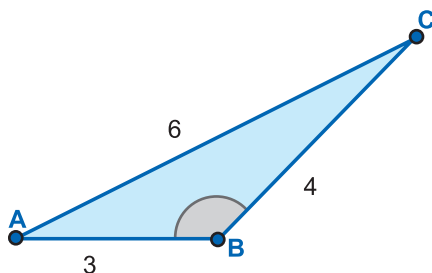
a)



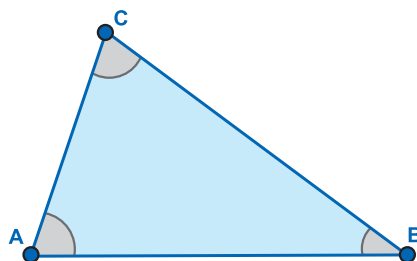
b)



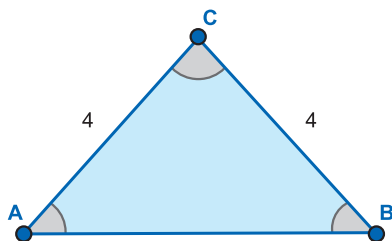
c)



d)



e)



3.4 Resolva a situação-problema:

Sr. José quer construir dois canteiros em formato de triângulos para plantar flores e hortaliças. O canteiro de flores será um triângulo com um ângulo medindo 110° e o canteiro das hortaliças será um triângulo com todos os lados de medidas iguais. Quais são os tipos de cada um desses triângulos? Como podemos classificá-los?

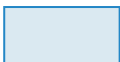
ATIVIDADE 4 – IDENTIFICANDO QUADRILÁTEROS

4.1 Na parede de um Museu, foi construído um mosaico composto por quadriláteros.



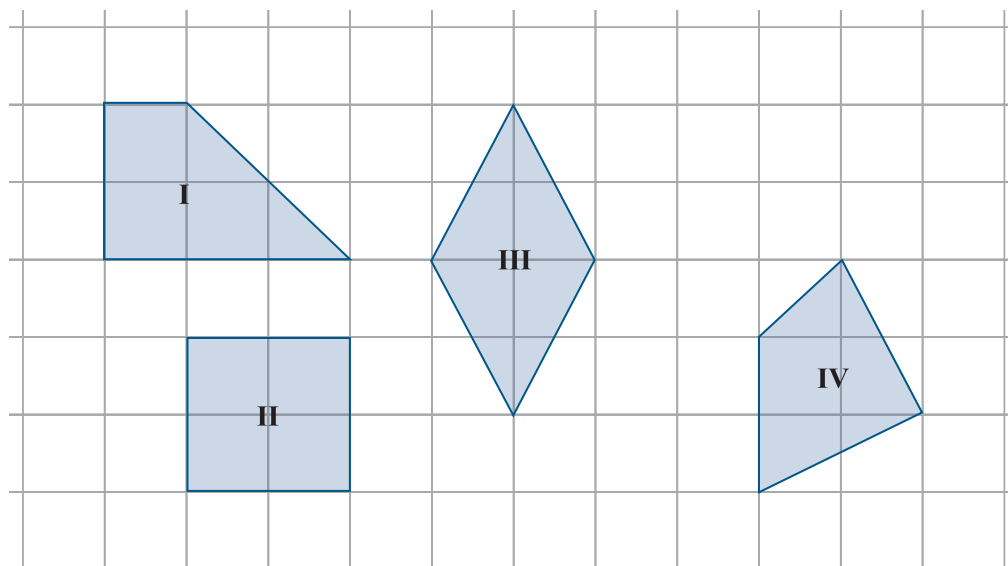
Identifique quais quadriláteros foram utilizados para compor o mosaico.

4.2 Complete o quadro com o nome e as características que podem ser observadas nesses quadriláteros.

Figura	Nome do Polígono	Característica quanto à medida do lado	Característica quanto ao ângulo
			
			
			
			
			

ATIVIDADE 5 – EXPLORANDO QUADRILÁTEROS

5.1 Analise os quadriláteros a seguir:

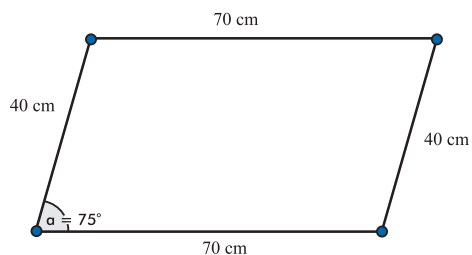


- Dos quadriláteros desenhados, quais não têm lados paralelos?
- Indique qual deles tem apenas um par de lados paralelos.
- Indique quais deles têm dois pares de lados paralelos.

5.2 Os quadriláteros a seguir, foram organizados segundo um critério. Descubra qual foi esse critério. Escreva um pequeno texto, explicando essa organização.

Quadriláteros		
Paralelogramo	Trapézios	Outros quadriláteros

- 5.3 Em grupos, pesquise de que forma os quadriláteros podem ser agrupados. Organize um painel para apresentar os dados da sua pesquisa.
- 5.4 No polígono abaixo, mantendo as medidas dos lados e alterando apenas o ângulo de 75° para 90° , qual será o novo polígono formado?



- 5.5 Construa na malha quadriculada abaixo os seguintes quadriláteros:
- Um trapézio com dois ângulos retos.
 - Um losango que não seja um quadrado.
 - Um retângulo que não seja um quadrado.



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

ATIVIDADE 1 – PESQUISA ENTRE PARES

- 1.1 Em grupos façam uma pesquisa com os colegas da sua turma. Escolham um tema para sua pesquisa, coletem os dados e os organize em uma tabela. Formulem um pequeno texto para divulgar o resultado da pesquisa.

ATIVIDADE 2 – INTERPRETANDO INFORMAÇÕES EM TABELAS E GRÁFICOS

Os dados de uma pesquisa podem ser organizados em tabelas. Quando divulgamos o resultado de uma pesquisa por meio de uma tabela é necessário fazer a leitura das informações registradas.

- 2.1 Faça uma leitura dos dados apresentados na tabela e responda às questões abaixo:

Consumo Diário de Energia				
Aparelhos ou equipamentos	Quantidade	Potência (W) por aparelho	Utilização diária (horas)	Consumo Médio Diário (W/h/dia)
Lâmpada <i>led</i>	1	10	5	75
Rádio ou Som	1	20	3	60
TV 29"	1	110	5	550
Chuveiro	1	5500	1	3 500
Videogame	1	15	4	90
Consumo Médio Diário Total				4 275

Fonte: Adaptado de Eletrobrás. Disponível em: <www.eletrobras.gov.br>. Acesso em 02.12.2019.

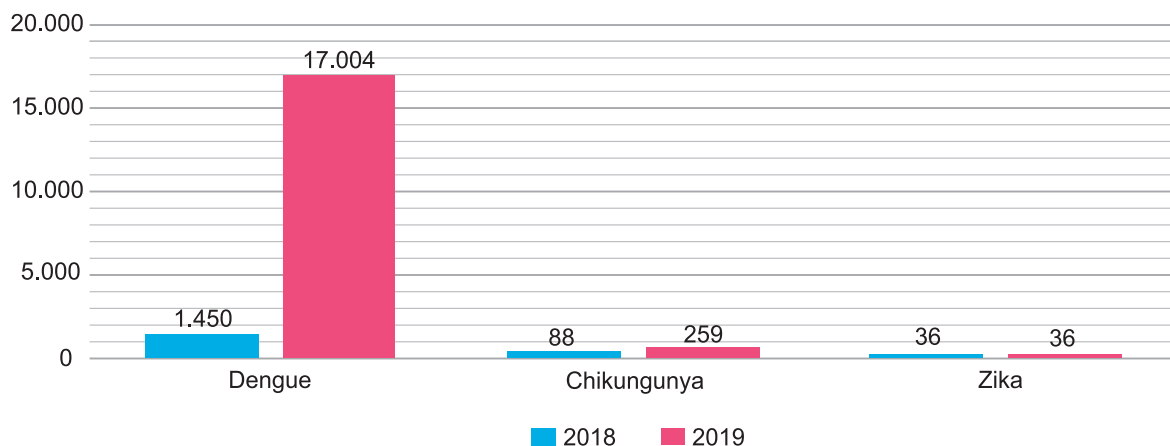
- Qual o título e a fonte dessa tabela?
- Se uma residência tiver 6 lâmpadas *led*, qual será o consumo diário total dessas lâmpadas?
- Qual desses aparelhos tem o maior consumo de energia diário? Esse aparelho foi o mais utilizado? Justifique.

ATIVIDADE 3 – DIVULGANDO INFORMAÇÕES

Uma maneira útil de divulgação do resultado de uma pesquisa é por meio dos gráficos. Também é possível resolver problemas e fazer previsões. Mas, para isso, é preciso compreender e também construir gráficos.

- 3.1 Dados do Ministério da Saúde revelam que o número de casos de dengue no Estado de São Paulo aumentou mais de 1.000% em comparação com janeiro de 2018. Até o dia 02 de fevereiro, foram notificados 17.004 casos da doença. No mesmo período de 2018, foram registrados 1.450 casos de dengue. O gráfico a seguir registra a situação epidemiológica nesse período comparando 2018 e 2019.

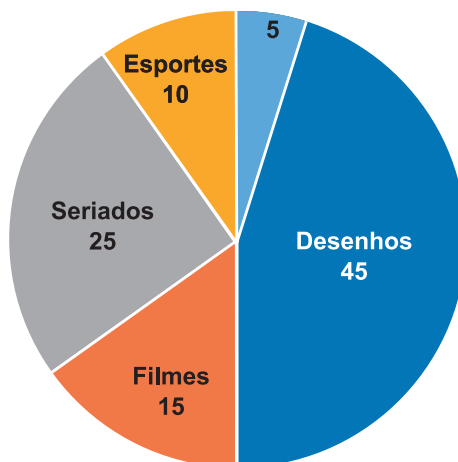
Situação epidemiológica no Estado de São Paulo



Fonte: Ministério da Saúde¹

- Quantos casos de dengue foram registrados em 2019 a mais que em 2018?
 - Analisando o gráfico, o que podemos dizer com relação ao número de casos de Zika?
 - Qual o percentual do aumento do número de casos de Chikungunya no mesmo período em 2019 no Estado de São Paulo? (se necessário, utilize a calculadora para validar a sua resposta).
 - Identifique os elementos que foram necessários para a construção do gráfico.
 - Construa uma tabela com os dados apresentados no gráfico.
- 3.2 Carlos e Maísa fizeram uma pesquisa na Escola para saber a preferência dos colegas sobre a programação dos canais de TV por assinatura. Eles entrevistaram 100 alunos que estudam nas turmas dos 6º anos: A, B e C. Com os resultados da pesquisa, eles construíram o gráfico. Porém, ao divulgar, no panfleto constava a imagem a seguir:

¹ Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45257-ministerio-da-saude-alerta-para-aumento-de-149-dos-casos-de-dengue-no-pais>>. Acesso em 28.11.2019.



- Somente com essa imagem, é possível saber do que trata a pesquisa?
- Quais informações estão faltando para identificarmos o gráfico?
- Construa o mesmo gráfico e complete com as informações necessárias para que os leitores compreendam os dados registrados no gráfico.
- Elabore três questões envolvendo os dados desse gráfico. Em seguida, troque com um colega as questões para que um resolva as questões do outro. Juntos, analisem e verifiquem se as respostas estão corretas.

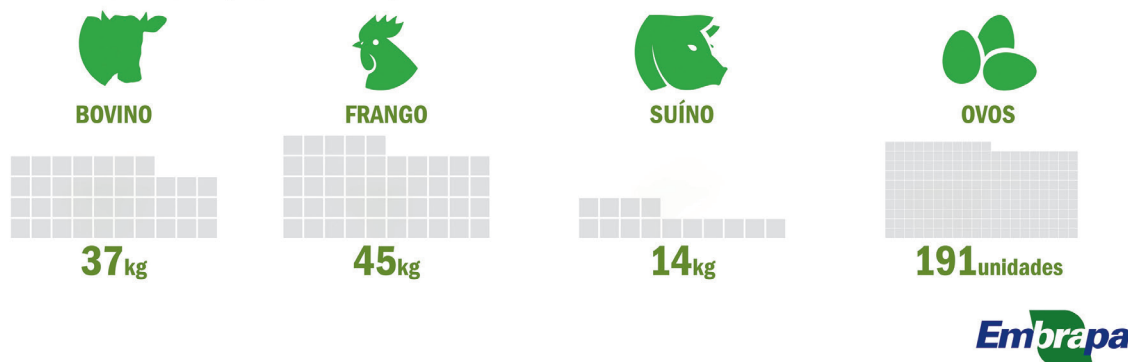
3.3 Um outro meio de informar o leitor é a utilização de textos visuais associados a elementos não verbais, como o infográfico.

A seguir, o infográfico revela o consumo de carnes e ovos por habitante no Brasil em 2017.

Consumo brasileiro de carne e ovos per capita - 2017

*Em kg/habitante/ano para carnes e em unidades para ovos

*Fontes: ABPA, ABIEC, IBGE/Agrostat e Embrapa



Fonte: Embrapa²

² Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/1355242/9156138/Consumo+per+capita+do+Brasil.jpg>>. Acesso em 10.04.2019.

Responda:

- a) Que tipo de carne o brasileiro mais consumiu em 2017? Quantos quilos por habitante?
- b) Qual a carne menos consumida? Quantos gramas por pessoa?
- c) Quantas dúzias de ovos um brasileiro consumiu em 2017?
- d) Quando você realizou a equivalência de unidades de ovos para dúzias, sobraram unidades? Se sim, das unidades de ovos que sobraram, quantas faltam para completar uma dúzia?

Agora que você finalizou essa etapa dos estudos, acesse o link a seguir para avaliar esse material. Sua opinião poderá nos auxiliar a fazer adequações.



<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdnvRYxZr8WxzZSMYimlmyXiPCnEgA5HZ26-aT9MUgM8KiuWg/viewform?usp=sf>



| Secretaria de Educação