



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação

Currículo em Ação

6

SEXO ANO
ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS
CADERNO DO ALUNO

VOLUME
3

Governo do Estado de São Paulo

Governador

João Doria

Vice-Governador

Rodrigo Garcia

Secretário da Educação

Rossieli Soares da Silva

Secretária Executiva

Renilda Peres de Lima

Coordenador da Coordenadoria Pedagógica

Caetano Pansani Siqueira

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Nourival Pantano Junior

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.

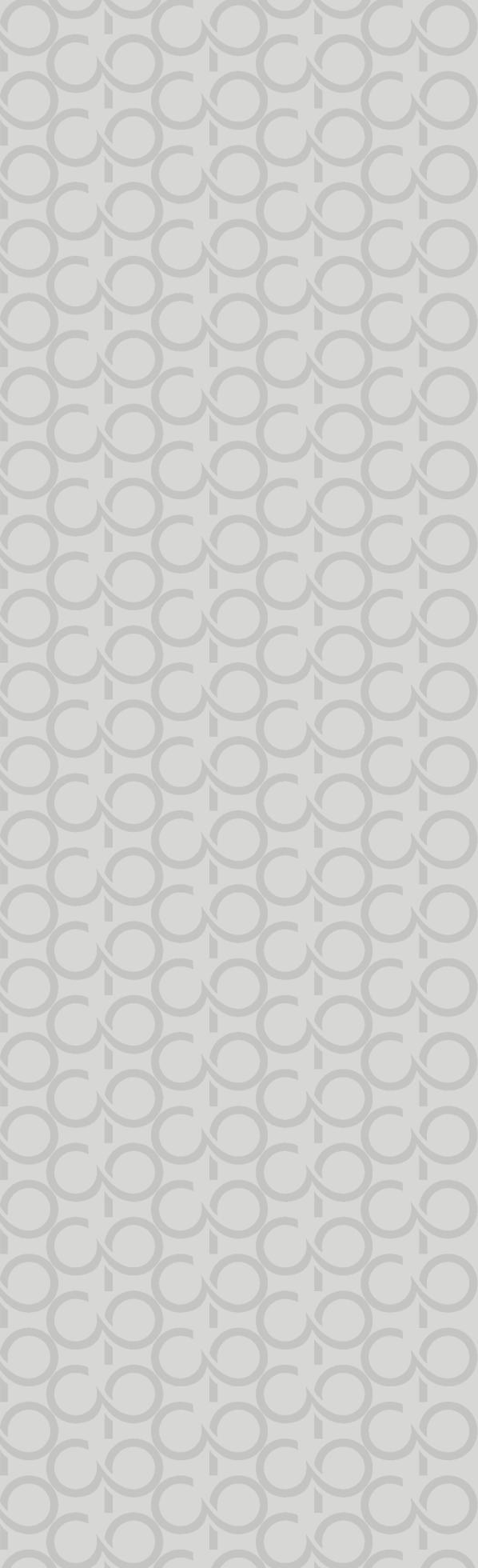
Um longo caminho já foi percorrido e esse material é mais uma ferramenta para auxiliá-lo em sua jornada.

Bons Estudos!

Coordenadoria Pedagógica
Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

Linguagens.....	5
Arte	6
Língua Portuguesa	19
Língua Inglesa	36
Educação Física.....	73
Matemática	85
Ciências.....	105
Ciências Humanas	119
Geografia	120
História.....	135
Inova	149
Tecnologia e Inovação	150
Projeto de Vida	175



Linguagens

Arte

Língua Portuguesa

Língua Inglesa

Educação Física

ARTE

CURRÍCULO EM AÇÃO 6º ANO

Teatro

Caro(a) estudante,

Neste volume, você vai conhecer a Linguagem Teatral, a estreita relação do teatro com o circo, a magia do teatro-circense, os vários profissionais envolvidos na produção de espetáculos (figurinista, aderecista, maquiador, cenógrafo, iluminador, sonoplasta, atores do teatro e dos personagens circenses etc.), vai estudar sobre os gêneros teatrais comédia e farsa e participar de jogos e encenações.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM I

ATIVIDADE 1: SONDAGEM

Nesta atividade, seu professor vai conversar com você, a fim de levantar seus saberes prévios e instigar sua curiosidade sobre improvisação teatral, jogo cênico, gestualidade, personagem, construções corporais e vocais, cenas, performance, esquetes, gêneros teatrais - comédia e farsa, figurinos, adereços, maquiagem, cenário, iluminação e sonoplastia, trazendo reflexões sobre a relação entre as linguagens teatral e circense, bem como a relação com o espectador. Ele também fará perguntas para toda a turma. Sinta-se à vontade para se colocar livremente. É importante ouvir atentamente e respeitar a fala dos colegas e do professor. Ao longo da conversa, serão apresentadas informações para complementar tudo o que for conversado. Faça anotações deste conjunto de informações, pois você vai utilizá-las para responder às questões a seguir.

ATENÇÃO!

Caso você nunca tenha ido ao teatro, acesse os vídeos a seguir antes de responder as questões:



Esquete Teatral "Milho aos Pombos" - Festival Cenas Curtas de Niterói 2012. Cia. Três de Paus. Disponível em: <http://gg.gg/nqlr9>. Acesso em 19 jan. 2020.

Esquete de Marcos Casuo. Universo Casuo Disponível em: <http://gg.gg/nqly9>. Acesso em 18 fev. 2020. OBS.: Apresentar o vídeo até 5:37.



1. Você já foi ao teatro? Qual peça assistiu?
2. Você lembra de algum personagem? Como era a roupa dele (figurino)? Algum personagem usava chapéu, bengala, guarda-chuva, ou outro objeto (adereço)?

3. Como ele andava? Como eram seus gestos? (gestualidade) Como era a voz dele (era normal ou diferente)? Ele usava maquiagem ou máscara? Como eram?
4. Como era o cenário da peça? Tinha uma iluminação contínua (como a da sala de aula) ou ela mudava?
5. Havia música e/ou ruídos durante a apresentação? O que você pensa sobre o que ouviu? A música e os ruídos ajudaram ou atrapalharam as cenas?
6. Você sabe o que é uma improvisação teatral? E jogo cênico? Justifique sua resposta.
7. O que acha que é uma performance?
8. Existem diversos gêneros teatrais. Sabendo disso, você sabe quais são as diferenças e semelhanças entre comédia e farsa? Justifique sua resposta.
9. O que é um esquete? Qual a diferença entre cena e esquete?
10. Você já foi ao circo? Conhece a personagem palhaço? Já viram este personagem em algum outro lugar?
11. Existem relações entre o teatro e o circo?

ATIVIDADE 2 – APRECIÇÃO

Seu professor vai apresentar fotos e vídeos para ilustrar os conceitos conversados na atividade anterior. Durante a apreciação, participe respondendo às perguntas que serão feitas e colocando sua opinião. Você pode rever suas anotações.



Improvisação/jogo cênico:

Improável - Só Perguntas #14. Barbixas. Disponível em: <http://gg.gg/nqm0t>. Acesso em 06 dez. 2019.

Gestualidade:



1



2

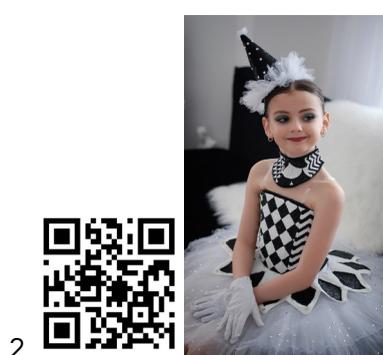


3

Legenda: **1.** Brava **2.** Chateada **3.** Surpresa. Fonte: Todas imagens de Robin Higgins por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nqony>. Acesso em: 05 mar. 2020.



Personagens: (além da análise dos personagens, também é possível apreciar figurinos, adereços e maquiagem)



1. Arlequim. Imagem de Didiwo por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nqor3>. Acesso em: 05 mar. 2020. 2. Colombina. Imagem de Sobima por Pixabay. Disponível em <http://gg.gg/nqpb7>. Acesso em: 05 mar. 2020. 3. Palhaço. Imagem de Glady por Pixabay. Disponível em <http://gg.gg/nqpb9>. Acesso em: 05 mar. 2020.

Performance:

Cegos - Desvio Coletivo_Georgetown Festival. Disponível em: <http://gg.gg/vbbjr>. Acesso em 06 dez.2019.



Esquete:

Mercado. Barbixas. Disponível em: <http://gg.gg/nr3w7>. Acesso em 06 dez. 2019.

Comédia e Farsa:

Farsa Teatral - Molière - O Médico Saltador. Lindomar Araújo. Disponível em: <http://gg.gg/nr3wm>. Acesso em 06 dez. 2019.



Cenários/Iluminação



1, 2 e 3: Cenas da peça "Minha Vida de Menina", onde se percebe o uso do cenário e iluminação. V Mostra de teatro DER Guarulhos Norte - EE Profa. Hilda Prates Gallo. **Fonte:** Todas as imagens de Marcelo Balduino Silva. Disponível em <http://gg.gg/nr41m>. Acesso em 28. fev. 2020.

Iluminação e Sonoplastia, Construções corporais e vocais, Cenas:

Espectáculo "Os Saltimbancos". Odeon Companhia Teatral. Disponível em: <http://gg.gg/nr4kk>. Acesso em 06 dez. 2019.



ATIVIDADE 3: AÇÃO EXPRESSIVA I

A proposta desta atividade é experimentar a improvisação teatral, leitura dramática e a gestualidade por meio de dois jogos. Participe, explorando todas as possibilidades apresentadas. Ao final da atividade, você vai conversar com seus colegas e o professor, e escrever um pequeno texto sobre o que e como aprendeu nesta experiência.

Jogo 1: O desafio deste jogo é ler e interpretar a frase de uma forma diferente, modificando sua voz natural e utilizando movimentos do corpo e gestos. Isso pode ser feito de forma cômica ou sussurrando, por exemplo. Fique atento às orientações do professor.

Jogo 2: O desafio deste jogo é realizar um diálogo improvisado, baseado em perguntas e respostas, porém, utilizando gestos exagerados e vozes "estranhas". Preste atenção às orientações do professor.

ATIVIDADE 4: AÇÃO EXPRESSIVA II

Agora que você já experimentou as construções corporais e vocais na atividade anterior, você vai aprender a caracterizar personagens e realizar a apresentação de um esquete, utilizando materiais diversos. O professor vai explicar, organizar e orientar as etapas dos trabalhos, os ensaios, as apresentações e registros dos processos de criação.

ATIVIDADE 5: AÇÃO EXPRESSIVA III

A proposta desta atividade é explorar a comédia, as relações existentes entre as linguagens teatral e circense, confeccionar um cenário, pensar na iluminação, sonoplastia e refletir sobre a relação com o espectador.

Aguarde o professor conversar com a turma, apresentar a ficha de organização de tarefas e as personagens da *Commedia dell'arte* e do circo. Colabore e ajude a planejar as ações necessárias. Haverá momentos em que você participará da apresentação e, em outros, será plateia.

Função	Tarefa
Direção artística	Organizar toda elaboração e execução; pesquisar informações sobre personagens.
Roteirista(s)	Escrever o roteiro de produção, a partir das indicações do diretor.
Ator(es)	Ensaiai e encenar o texto nos gêneros comédia e farsa.

Função	Tarefa
Sonoplasta(s)	Pesquisar e selecionar músicas e efeitos sonoros para produzir a trilha; manipular equipamentos e aparelhagem de som.
Maquiador(es)	Executar a maquiagem, cabelo e caracterização das personagens.
Figurista(s)	Criar e confeccionar os figurinos.
Aderecista(s)	Confeccionar (máscaras, perucas, chapéu etc.).
Iluminador(es)	Criar um esquema de utilização da luz e operar todo o sistema de iluminação.

Grupos:

Grupo 1: Personagens do Teatro <i>Commedia dell'arte</i>. São divididos em categorias: <i>Zanni</i> e <i>Vecchi</i>	
<i>Zanni</i>:	<i>Vecchi</i>:
representam os servos, a classe social mais baixa.	representam a classe social mais abastada.
Arlequim: <i>Zanni</i> - cômico, atrapalhado, malandro, brincalhão, ingênuo e gentil.	Pantaleão: <i>Vecchi</i> - rico, comerciante, galanteador, conservador, desajeitado, autoritário e avarento.
Colombina: <i>Zanni</i> - graciosa e esperta, pois sempre tenta tirar proveito das situações, apaixonada por Arlequim.	Doutor: <i>Vecchi</i> - rico, charlatão e avarento.
Brighella: <i>Zanni</i> - trapaceiro, fingido, egoísta, malandro e cínico.	Capitão: <i>Vecchi</i> - fanfarrão, mentiroso, preguiçoso, forte e medroso.
Pierrô: <i>Zanni</i> - palhaço triste, honesto e apaixonado por Colombina.	
Pulcinella: <i>Zanni</i> - corcunda, ambicioso, glutão e barrigudo.	

Grupo 2: Personagens do Circo Aqui listamos alguns personagens, artistas, figuras presentes no circo, mas outros podem aparecer de acordo com sua região.
Apresentador: Apresenta todos as entradas dos personagens do circo, recebe e entretém o público.
Bailarina: Entretém o público por meio da dança e coreografias simples.
Contorcionista: Trabalha com técnicas de flexibilidade corporal, torcendo e dobrando o corpo.
Equilibrista: Trabalha com diferentes técnicas de equilíbrio. Personagem que consegue equilibrar objetos sobre si, enquanto se apoia/equilibra sobre diferentes partes do seu corpo, por exemplo.
Palhaço: Personagem que utiliza linguagem verbal e não verbal para expressar o cômico.
Mágico (ou ilusionistas): Entretém o público utilizando truques, recursos mecânicos/tecnológicos para criar ilusões. Necessita de extrema agilidade com as mãos.
Malabarista: Exige muita atenção, concentração e habilidade em manusear diversos elementos ao mesmo tempo. Pode trabalhar com técnicas de equilíbrio e manuseio de objetos, ao mesmo tempo.

Finalizadas as apresentações, de suas contribuições na roda de conversa a ser feita sobre as encenações, tanto na posição de quem está participando da montagem teatral como quem está assistindo a montagem.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM II

ATIVIDADE 1: SONDAGEM

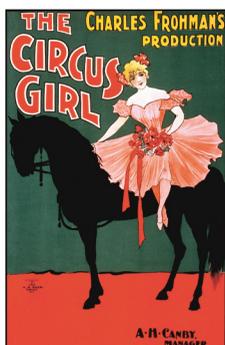
Nesta atividade, seu professor vai organizar a turma para que você e seus colegas participem de uma roda de conversa. Nesta conversa, participe expondo seu entendimento por dimensões da vida (social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética) e como elas estão presentes em sua própria vida. Após esta conversa, anote os principais comentários em seu caderno. Eles serão utilizados futuramente.

ATIVIDADE 2: APRECIÇÃO

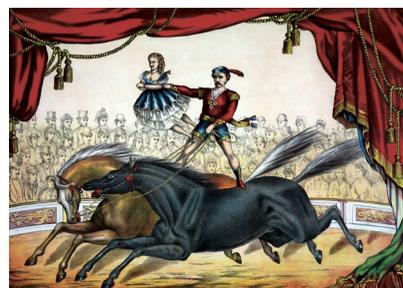
Nesta atividade, você vai apreciar as imagens, fotos e os vídeos a seguir que tratam do mundo do circo e do teatro, no gênero da farsa e da comédia, e como se relacionam com as linguagens teatral e a circense em diferentes tempos e espaços. Ao final da conversa, anote em seu caderno suas considerações e pontos importantes.



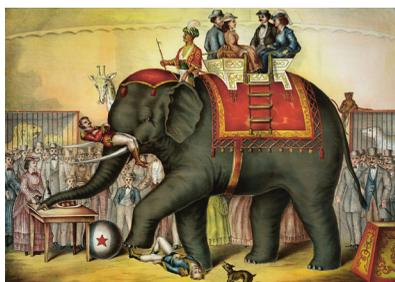
1



2



3



4



1. Cartaz circense. Fonte: Pranwy por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nrjlt>. Acesso em: 30 jan. 2020. 2. Ilustração de apresentação de circo com cavalos. Fonte: *No-longer-here* por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nrjm6>. Acesso em: 24 jan. 2020. 3. Ilustração de apresentação circense com elefantes. Fonte: *Public Domain Pictures* por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nrjmj>. Acesso em: 24 jan. 2020. 4. Circo Contemporâneo: espetáculo OVO do *Cirque du Soleil*. Fonte: Evania Escudeiro. Arquivo pessoal cedido especialmente para esse material.

Vídeos:

Familie Flöz: Infinita - Comédia. *Familie Flöz.* Disponível em <http://gg.gg/nrjsk>. Acesso em 09 dez. 2019.

Hotel Paradiso - Comédia. *Teatromania Festival.* Disponível em: <http://gg.gg/nrjtc>. Acesso em 09 dez. 2019.



Parlapatões Oceano - Circo contemporâneo. *Parlapatões.* Disponível em: <http://gg.gg/nrkex>. Acesso em 12 dez. 2019.

ATIVIDADE 3: AÇÃO EXPRESSIVA I

Organizado pelo seu professor, você e seu grupo pesquisarão imagens e textos em livros, revistas e em sites da *internet* sobre o circo e o teatro para criarem um painel que mostra as relações entre suas origens, as personagens e criação das personagens, locais de apresentação, duração de espetáculos, as diferenças e igualdades entre as modalidades cênicas, avanços tecnológicos e o que mais acharem interessante. Aguarde as orientações de seu professor.

ATIVIDADE 4: AÇÃO EXPRESSIVA II

Você irá participar de um jogo teatral dividido em duas etapas. Para participar dele, é importante que você traga para a aula peças para a criação de figurinos (roupas, fantasias, tecidos, etc.) e adereços (chapéus, pulseiras, colares, perucas, guarda-chuvas). Aguarde as orientações de seu(sua) professor(a) e, ao final, registre suas impressões em seu caderno.

ATIVIDADE 5: AÇÃO EXPRESSIVA III

Nesta atividade, você irá realizar a apreciação das fotos a seguir, procurando relacioná-las às dimensões da vida apresentadas anteriormente na atividade 1 desta Situação de Aprendizagem, e também às personagens da farsa e da comédia. Ao final, responda em seu caderno as questões abaixo. Lembre-se de utilizar as anotações feitas na atividade 1 desta situação de aprendizagem.

1. Quem são estas pessoas nas imagens?
2. O que elas estão fazendo?
3. Onde elas estão?
4. Que lugar é esse?
5. Por que estão fazendo isso?
6. Como você reagiria se encontrasse estas pessoas na rua?
7. Quem são esses personagens?
8. O que podemos dizer sobre eles?



2



3



4



5



6



1. Palhaços na rua. Fonte: Frank Magdelyns por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nryh4>. Acesso em 18 fev. 2020.
2. Palhaços. Fonte: Jennifer Wai Ting Tan por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nryip>. Acesso em 18 fev. 2020.
3. Estátua viva. Fonte: Eveline de Bruin por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nrykl>. Acesso em 18 fev. 2020.
4. Atriz encenando na rua. Fonte: Luxstorm por Pixabay. Disponível em <http://gg.gg/nrymz>. Acesso em 18 fev. 2020.
5. Malabarista. Fonte: Claudio Bianchi por Pixabay. Disponível em <http://gg.gg/nrynr>. Acesso em 18 fev. 2020.
6. Equilíbrio com bolas. Fonte: Wonita Janzen por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/nryrm>. Acesso: 18 fev. 2020.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM III

ATIVIDADE 1: SONDAAGEM

Você irá participar de uma roda de conversa sobre os diferentes elementos e profissionais envolvidos na composição de acontecimentos cênicos da comédia, da farsa e do circo-teatro (teatro circense). Em seguida, responda às questões a seguir em seu caderno:

1. Quais profissionais trabalham em um circo? Comente.
2. Você conhece quais são os profissionais necessários para a produção de um espetáculo teatral? Cite-os.
3. Quem define como serão feitos os figurinos para o teatro ou para o circo?
4. Para você, como é o figurino de um personagem de circo? Quais adereços são usados nesse lugar?
5. Como você definiria a maquiagem de um palhaço? Por que há um profissional maquiador de teatro ou de circo?
6. O que é necessário para se criar um ambiente cenográfico (uma floresta, uma casa ou o mar, por exemplo) no teatro? Quem faz isso?
7. Toda peça de teatro tem necessariamente um cenário? Quais elementos podem ser utilizados na composição de um cenário?

ATIVIDADE 2: APRECIÇÃO

Observe as fotos a seguir e converse sobre elas com seu professor e seus colegas, analisando os elementos envolvidos na composição de acontecimentos cênicos presentes nas fotos e em nosso cotidiano.



5



6.



1. Palhaça com aros. Fonte: Greg Kozi por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntiuh>. Acesso em 01 fev. 2020. 2. Mesa de Som e Luz para espetáculo teatral. Fonte: Nadiia_Eye por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntiur>. Acesso em 27 jan. 2020. 3. Montagem de Cenário. Fonte: Carabo Spain por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntive/1>. Acesso em 27 jan. 2020. 4. Encenação Teatral. Fonte: Mauricio Keller por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntiu1>. Acesso em 15 dez. 2020. 5. Palhaços. Fonte: Paul Brennan por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntivu>. Acesso em 18 fev. 2020. 6. Cena do espetáculo "Ricardo III", de William Shakespeare. Cenografia de Kim A. Tolman. Fonte: Kim A. Tolman por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntix3>. Acesso em 27 jan. 2020.

ATIVIDADE 3: AÇÃO EXPRESSIVA I

Nesta atividade, você e seu grupo irão investigar, através de uma pesquisa de textos e imagens em livros, revistas, periódicos, internet etc., as diferentes funções do teatro e compreender a relação entre elas no processo de criação de personagens e da montagem teatral. Após a pesquisa realizada, você e seu grupo criarão um painel ou uma apresentação digital com todas estas informações e imagens, conforme o modelo abaixo:

MODELO PARA A PESQUISA:

Profissão	Teatro (descrever a função)	Imagens (inserir imagens e/ou links de vídeos representativos dos profissionais em ação, da função pesquisada)
Direção artística		
Atores		
Coreógrafo		
Contrarregra		
Diretor		
Figurinista		
Iluminador		
Maquiador/ Visagista		
Roteirista		
Sonoplasta		

ATIVIDADE 4: AÇÃO EXPRESSIVA II

Você e sua turma participaram de uma montagem teatral hipotética, onde experimentaram as diferentes funções relacionadas ao fazer teatral e exploraram os diferentes elementos envolvidos na composição de acontecimentos cênicos da comédia e da farsa, do circo-teatro (teatro circense) e do circo.

Aguarde as orientações de seu professor e, ao final, anote as impressões desta atividade em seu caderno.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM IV

ATIVIDADE 1: SONDAGEM

Nesta atividade, você vai conversar com seus colegas e com o professor sobre artistas, grupos e coletivos cênicos de circo-teatro (teatro circense), circo paulistas, brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas, criação, produção, divulgação, circulação e organização da atuação profissional. Participe da conversa, faça perguntas e preste atenção a tudo o que for conversado. Ao final, responda em seu caderno as questões abaixo:

1. Vocês acham que todos os circos são iguais ou existe mais de um tipo? Quais tipos existem?
2. O que diferencia um circo do outro? Quem são os artistas que participam do circo?
3. De que forma outras pessoas que não são do circo podem fazer parte dele?
4. Como vocês imaginam ser a vida dentro do circo? Ela é muito diferente da vida de quem não pertence a ele? Por quê?
5. Como a vida do artista de circo pode ser comparada à vida do ator?
6. Quando um circo chega a uma cidade ou região, como as pessoas ficam sabendo?

ATIVIDADE 2: APRECIÇÃO

Nesta atividade, você apreciará fotos e vídeos, e participará de uma conversa. Seu professor fará observações sobre elas, destacando e promovendo uma reflexão ao final. Registre em seu caderno o que foi mais importante nesta atividade.



1. Circo contemporâneo - Cena do espetáculo de Natal do *Cirque du Soleil*. Fonte: Maria Michelle por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlvx>. Acesso em 18 fev. 2020. 2. Trapezista. Cena do espetáculo de Natal do *Cirque du Soleil*. Fonte: Maria Michelle por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlwo>. Acesso em 18 fev. 2020. 3. Contorcionistas. Fonte: Igor A. Suassuna por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlx7>. Acesso em 18 fev. 2020. 4. Tenda circense. Fonte: Claudio Kirner por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlxx>. Acesso em 18 fev. 2020. 5. Circo Blamage. Fonte: Ruth Weitz por Pizabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlzm>. Acesso em 24 fev. 2020. 6. Ringling Bros. and Barnum & Bailey Circus. Fonte: Free-Photos por Pixabay. Disponível em: <http://gg.gg/ntlzu/1>. Acesso em 24 fev. 2020.

Vídeos:



1. **Trailer Totem.** *Cirque du Soleil*. Disponível em: <http://gg.gg/ntmcr>. Acesso em 18 fev. 2020.

2. **Trailer Circo dos Sonhos no Mundo da Fantasia.** Circo dos Sonhos. Disponível em: <http://gg.gg/ntmfg>. Acesso em 18 fev. 2020.



3. **Trecho da apresentação de circo-teatro O Medo de Terezinha.** Circo-Teatro Sem Lona. Disponível em: <http://gg.gg/ntmkk>. Acesso em 18 fev. 2020.

ATIVIDADE 3: AÇÃO EXPRESSIVA I

Em grupos, seu professor orientará uma pesquisa em livros, revistas e *internet* etc. sobre artistas, grupos e coletivos cênicos de circo-teatro (teatro circense), circo paulistas, brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas, e os modos de criação, divulgação, circulação e organização da atuação profissional. Finalizada a pesquisa, socializem todo o material pesquisado (textos verbais e imagens) com os outros grupos, por meio de confecção de cartazes, apresentações digitais ou audiovisuais.

ATIVIDADE 4: AÇÃO EXPRESSIVA II

Nesta atividade, você irá, com o mesmo grupo formado na atividade anterior, investigar modos de criação, produção, divulgação, circulação e organização da atuação profissional de artistas, grupos e coletivos cênicos de circo-teatro (teatro circense) e circo paulistas, brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas, a criação de cartazes e diferentes formas de divulgação da chegada dos artistas pesquisados, na sua localidade.

Seu professor vai orientar a elaboração e apresentação de uma ou mais formas de divulgação, normalmente utilizadas nos dias de hoje (cartazes, filipetas, faixas, folhetos, banners, “carros de som”, propaganda eletrônica e digital, e até esquetes). Os materiais devem conter dados essenciais: o nome do artista/grupo/coletivo de circo-teatro ou circo, desenhos, fotos ou imagens, data, horário e endereço das apresentações (hipotéticas), valores dos ingressos etc. Pensem na forma mais interessante de atrair o público. Organizem os materiais de produção e exposição dos trabalhos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Olá!

A Situação de Aprendizagem que você desenvolverá a partir de agora pretende trabalhar habilidades relacionadas às práticas de:

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

Essas práticas, por sua vez, são sociais e articulam-se aos campos:

- ▶ da vida pública;
- ▶ das práticas de estudo e de pesquisa;
- ▶ da arte e da literatura;
- ▶ do mundo 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

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM – HISTÓRIAS REINVENTADAS

Nesta Situação de Aprendizagem (SA), você desenvolverá atividades de leitura, de escrita, de oralidade voltadas à organização e à interpretação de textos. Veja, a seguir, algumas habilidades, entre outras, que começaremos a trabalhar.

Mapa Cognitivo de Aprendizagem



ATIVIDADE 1 – ORALIDADE, ESCRITA, REPRESENTAÇÃO

1. Observe a Esfinge de Tebas.

Texto 1



Desenho original: Marcelo Ortega (adaptado especialmente para esse material).

Os escritos acima, representados em várias línguas, associam-se à esfinge de Tebas, ser mitológico que lançava charadas aos peregrinos (viajantes). Se os viajantes respondessem às perguntas por ela feitas, eles eram liberados para continuarem a viagem. Se não respondessem, eram eliminados.

2. Seu desafio: Leia as frases que estão em volta da Esfinge. Todas elas significam a mesma coisa.
 - a) Qual é a tradução?
 - b) Quais línguas puderam auxiliar na tradução? Por quê?
3. Passe pelo teste da Esfinge, respondendo às charadas abaixo.
 - a) Que é que anda com os pés na cabeça?
 - b) Qual é o homem que tem cabeça de boi, coração de carneiro e pés de porco?
 - c) Qual foi o castigo de Atlas?
 - d) Qual é o animal que anda de quatro patas de manhã, de duas ao meio-dia, de três à tarde?
4. Conseguiu responder? Você teria passado pela Esfinge? Se não, não se preocupe. O texto abaixo dará as respostas. **Será?** Fique atento!

Observações:

1. **Rubricas** - Em roteiros, elas direcionam o que será feito pelos atores responsáveis pelas cenas a serem representadas. No texto a seguir, elas estão destacadas em vermelho.

2. **Rubrica** é uma palavra paroxítona (possui som forte na **penúltima sílaba**) e não é acentuada. Rúbrica não existe (inclusive quando se refere à assinatura abreviada)!

Texto 2

Roteiro: A esfinge e o oráculo de Apolo

Cenário: qualquer elemento que faça lembrar a Grécia Antiga (vestimenta, cartaz, objeto etc.)

Personagens: Pedrinho, Emília, Visconde, heleno, esfinge, Pítia, sacerdote, peregrinos

Narrador:

Cena 1 *(Pedrinho, Emília e Visconde conversam)*

Pedrinho: Mas, afinal de contas nossa viagem a estes séculos não foi para aventurar, sim para procurar tia Nastácia. Temos de refletir nisso...

Emília: De refletir, não! Temos de indagar, de perguntar por ela a toda gente. Lá vem um homem. Vamos “bater papo” com ele.

(Entra um homem de meia-idade, caminhando na direção dos três. Pedrinho foi-lhe ao encontro).

Pedrinho: Meu senhor, andamos perdidos por estas terras e muito precisamos de informações. Andamos atrás de tia Nastácia. Quase que sei que ela está aqui, aprisionada por um dos monstros que atacaram o palácio do Príncipe Codadad. Mas onde?

O heleno: O remédio me parece uma consulta ao Oráculo de Delfos. Por que não o fazem? Para Delfos vou indo. Vocês poderão acompanhar-me.

Pedrinho: Ótimo! Mas o tal Oráculo adivinha mesmo as coisas?

O heleno: Por Zeus! Claro que adivinha, e por isso anda o santuário de Delfos sempre cheio de consultantes vindos de todas as partes do mundo. Reis e príncipes, negociantes e pastores. A quantidade de donativos em depósito no templo é enorme. Não existe em parte nenhuma do mundo santuário mais rico de prendas. Uns dão blocos de ouro; outros dão estátuas de mármore ou bronze. Há mais estátuas em Delfos do que em todas as cidades helênicas reunidas.

Emília: E quem faz as adivinhações?

O heleno: A Pítia. É em Delfos que o grande Apolo se manifesta por meio de uma fenda na montanha, donde saem uns vapores miraculosos. A mulher que respira esses vapores sente logo uma tontura, fica descabelada, de olhos enormes, a espumear, e por fim solta as palavras de Apolo. Mas como nem sempre o que ela diz nos é inteligível, há os sacerdotes do santuário que as interpretam, isto é, explicam o significado das palavras divinas.

Cena 2

Narrador: Continuaram a caminhar. Uma hora depois penetraram em zona montanhosa, que o heleno explicou ser a Montanha Esfíngia.

O heleno: Temos aqui de andar com muitas cautelas, porque a região é assolada por um monstro de grande crueldade. Aparece de improviso aos passantes e propõe-lhes enigmas. Quem não dá a solução certa é devorado.

Pedrinho: Não é a Esfinge?

O heleno: Sim, é esse o seu nome. A Esfinge é filha de outro monstro famoso, a Quimera de três cabeças.

Pedrinho (*espantado, aponta para a Esfinge*): Aaaaaacho que ela te ouviu. Vejam! Um monstro horrível, cabeça de mulher, corpo de leão, asas de águia.

Esfinge (*abre a boca e pergunta para Emília*): Que é que anda com os pés na cabeça?

Emília: Piolho!

Esfinge: A rapidez te acompanha. Siga seu caminho.

Esfinge (*para Pedrinho*): Qual é o homem que tem cabeça de boi, coração de carneiro e pés de porco?

Pedrinho: O carniceiro!

Esfinge (*para Visconde*): Qual foi o castigo de Atlas?

Visconde: É o raio desta canastrinha da senhora Marquesa de Rabicó.

Esfinge: Está errada a resposta, mas você é tão exótico, que vou deixá-lo passar.

Esfinge (*para o heleno*): Qual é o animal que anda de quatro patas de manhã, de duas ao meio-dia, de três à tarde?

O heleno: Dididipapapa socooooorro!

Emília (*para Pedrinho e Visconde*): Temos de ajudá-lo. O enigma da Esfinge poderá ser enigma para as gentes daqui, mas para nós é velharia coroca. Vá por trás dele, Visconde, e dê a resposta, que é: "Homem".

Narrador: Visconde se aproximou do heleno e cochichou-lhe a resposta exata. Mas quem disse da boca do heleno poder falar? O Visconde então fez uma voz grossa e disse, fingindo que era o heleno.

Visconde (*aproxima-se do heleno se esconde atrás dele e pronuncia a resposta em voz alta*): O animal que de manhã anda de quatro patas, e ao meio-dia anda de duas, e à tarde anda de três, é o Homem!

Esfinge (*urrou desapontada*): Passe, e depressa antes que eu me arrependa!

O heleno: Uf! Escapei de boa. Mas como é que vocês sabem decifrar estes enigmas? Eu, nem que levasse a vida inteira pensando, não seria capaz de resolver um só.

Emília: É que nós somos "macacos de circo!" Nunca nos apertamos. Não tive o menor medo da Esfinge pela certeza em que estava de que suas adivinhações seriam "canja" para nós. Vamos!

Visconde: Vejam! Uns começos de cidade.

O heleno: Estamos chegando. Lá está o santuário de Delfos.

Cena 3

Narrador: Em Delfos: Inúmeros peregrinos ali reunidos vieram rodeá-los, cheios da maior curiosidade.

Peregrino 1: "Quem são vocês?"

Peregrino 2: "Donde vêm?"

Pedrinho: Viemos consultar a Pítia.

Peregrinos 1, 2 e 3 (*todos juntos*): Óóóóóó... A Pítia?!

Peregrino 3: Os consulentes têm de oferecer ao santuário uma dádiva de valor. Sem isso não são recebidos.

Pedrinho: E esta agora! Não temos ouro, nem nada de valor para oferecer ao santuário. Como há de ser?

Emília: Nada mais simples. Se não temos ouro nem estátuas, temos o Visconde. Podemos oferecer o Visconde como uma das maiores curiosidades da natureza - e juro que os sacerdotes aceitam. E depois ele foge e continuamos a nossa viagem.

Cena 4

Narrador: E assim foi feito. Pedrinho aproximou-se do sacerdote e disse que viera consultar a Pítia, trazendo como dádiva um dos maiores prodígios do mundo - um "milhoide" que falava muito bem, sabia mil coisas e não tirava a cartolinha da cabeça.

Pedrinho (*para o sacerdote*): Veja a dádiva que trouxemos.

Sacerdote (*examinando Visconde com grande espanto*): Não há dúvida que é um estafermozinho deveras curioso. Aceitamo-lo como donativo ao santuário.

Narrador: Chegou afinal a hora da consulta; Pedrinho e Emília foram introduzidos na câmara do Oráculo.

Pedrinho (*para Pítia - descabelada, envolta por um vapor que subia da terra*): Queremos saber onde está nossa tia Nastácia que sumiu lá do sítio da vovó. Uma mulher de quase setenta anos, lenço de ramagens na cabeça, mestra em bolinhos.

Pítia: O trigo venceu a ferocidade do monstro de guampas.

(*Pedrinho e Emília retiraram-se desapontadíssimos*).

Cena 5

Emília: E agora? Em vez de nos dar uma resposta clara, vem com um quebra-cabeça. Confesso que fiquei na mesma.

Pedrinho: Temos de pensar.

Emília (*de repente deu um grito*): "Heureca, Heureca!" Achei, achei... Tia Nastácia está sã e salva nos domínios do Minotauro. É isso!...

Pedrinho: Por quê?

Emília: Tudo está claro como água, Pedrinho! "O trigo" quer dizer tia Nastácia, porque ela, como cozinheira, lida muito com trigo, farinha de trigo, massa de trigo, pastéis, bolinhos etc. E com as coisas gostosas que ela fez com a farinha de trigo "venceu", isto é, amansou a "ferocidade do monstro de guampas" que não pode ser outro senão o Minotauro. De todos os monstros que invadiram o palácio do Príncipe Codadad só havia um de guampas, ou chifres: o Minotauro. Logo, tia Nastácia está sã e salva nas unhas do Minotauro. Viva!...

Pedrinho: Isso tudo tem lógica. E onde mora o Minotauro? O heleno que nos acompanhou deve saber. Vamos procurá-lo.

Cena 6

Narrador: Foram em procura do homem e souberam que o monstro morava na Ilha de Creta. Tinham de partir imediatamente para a Ilha de Creta, mas antes era preciso acudir o Visconde. Como arrancá-lo do Santuário? Foram os dois para lá e deram várias voltas em redor. Paredes altas, sem janelas.

Emília: A única abertura é a porta de entrada. Por ela o Visconde passou e só por ela poderá sair. Se fosse eu, já havia escapado, porque os sacerdotes volta e meia abrem a porta para guardar mais dádivas. Fiquemos aqui por perto. Talvez o Visconde compreenda que o único meio de salvação seja aproveitar-se dum dos abrimentos da porta e fugir.

Narrador: Assim fizeram. Ficaram por ali de olho na porta, espiando pela fresta cada vez que um sacerdote abria o santuário. Mas nada do Visconde aparecer. Impaciente com a demora, Emília resolveu agir.

Emília: Vou pregar uma peça no primeiro sacerdote que chegar.

Pedrinho: Que peça?

Emília: Você vai ver.

Narrador: Vinha vindo um deles carregando uma pesada estátua de ouro. Assim que abriu a porta do santuário, Emília lançou-se-lhe aos pés como tomada de convulsões, pôs-se a gritar coisas que ninguém ali entendia. Era na língua do “p.”

Emília: Fupujapa, vispiconpondepe! Sapaiapa apatrás pás dopo sapacerperdopotepe quanpandopo epelepe vipierper sapainpindopo epe não põo espesquepeçapa apa mapalepetinhapa.

Texto teatral adaptado de O Minotauro (Monteiro Lobato),
por Katia Pessoa. Versão original disponível em:
<http://lelivros.love/?x=0&y=0&s=minotauro>. Acesso em: 11 maio 2021.

5. De acordo com a história narrada até aqui, você acha que
- Visconde entendeu a mensagem?
 - ele conseguiu escapar?
 - o que aconteceu com o grupo de Emília?
 - o grupo conseguiu resgatar Tia Anastácia?
6. A história foi propositalmente interrompida na parte em que Emília fala a língua do “p”. Para dar continuidade à narrativa e finalizá-la, transforme as respostas dadas às perguntas da questão 5 nas falas das personagens e dê sequência à aventura do grupo de Emília, construindo a Cena 7.

Cena 7

7. Agora, sua classe deverá
- a) **formar** grupos.
 - b) **ler** os finais produzidos.

- c) **escolher** um desses finais.
- d) **simular** o diálogo entre as personagens:
 - **elegendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **selecionando** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizar** a sala de aula para a apresentação.

Observações:

1- O **cenário** e a caracterização não são necessários. O importante é caprichar na leitura em voz alta e observar o momento em que as falas do narrador e **das personagens** serão acionadas. Verifique o tom de voz, ritmo da fala, pausas na pronúncia, por exemplo.

2- Devo dizer **o** personagem ou **a** personagem para seres masculinos como Pedrinho e Visconde, por exemplo? Se esse fosse um enigma, você acertaria se dissesse "tanto faz", pois as duas formas são aceitas. Nós, os escritores desse material, escolhemos usar "as" tanto para personagens femininas como para masculinas, padronizando essa utilização. Personagem, portanto, é um substantivo comum de dois gêneros.

8. Criar um *podcast* ou um vídeo? Seu grupo poderá escolher uma ou mais cenas para desenvolver essa atividade.
- a) **Um podcast.** Para isso, após as leituras, o grupo poderá adaptar o texto (cortar ou substituir palavras, expressões, por exemplo). Com o texto atualizado, adaptado, a leitura poderá ser feita com a ajuda dos colegas para fazerem a gravação do áudio. Editem o áudio (não ultrapassem três minutos) e o coloquem no *youtube* ou um outro recurso gerador de *links*. O *link* do trabalho poderá ser enviado para o e-mail atividadescp@educacao.sp.gov.br. Não se esqueça de inserir no e-mail o nome de quem produziu o *podcast*, do seu professor, da sua escola e da cidade em que fica sua escola. Se preferir, use o modelo abaixo:

Podcast: **A esfinge e o oráculo de Apolo**

Link do youtube: _____

Participantes: _____

Professor(a): _____

Escola: _____

Cidade: _____

Em 2018, um trecho do texto original foi transformado em um *podcast* pelos alunos da **EE Dulce Esmeralda Basile Ferreira**, de Sorocaba. Veja:



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8oDaSVvycW0>.

Acesso em: 11 maio 2021.

Para pesquisa

Como fazer um *podcast*: <https://canaltech.com.br/software/como-fazer-um-podcast-do-zero-tutorial-completo/>. Acesso em: 11 maio 2021.

Podcast para iniciantes: <https://rockcontent.com/blog/podcasting-para-iniciantes/>. Acesso em: 11 maio 2021.

Áudios e Vídeos:

https://www.youtube.com/watch?v=R6wqo9_qh_I. Acesso em: 11 maio 2021.

Nas ondas do *podcast*: https://www.youtube.com/watch?v=W_sjNSNr0A4&list=UUAMXzvjLOadc8x4HHj-Dldw&index=21. Acesso em: 11 maio 2021.

- b) **Filmagem** – Para essa modalidade, cenários e caracterizações serão bem-vindos. Se seu grupo optar por filmar a dramatização, o procedimento de adaptação do texto poderá ser o mesmo do *podcast*. Grave as cenas, edite-as e tente não ultrapassar três minutos. Depois de pronto, compartilhe no *youtube* (ou outro repositório) e encaminhe o *link* para o e-mail atividadescp@educacao.sp.gov.br. Não se esqueça de inserir no e-mail o nome de quem produziu o vídeo, do seu professor, da sua escola e o da cidade em que fica sua escola. Se preferir, use o modelo abaixo:

Vídeo: **A esfinge e o oráculo de Apolo**

Link do *youtube*: _____

Participantes: _____

Professor(a): _____

Escola: _____

Cidade: _____

Para pesquisa

Técnicas de gravação: <https://www.youtube.com/watch?v=3MDsphWlz8c&list=UUAMXzvjLOadc8x4HHj-Dldw&index=23>. Acesso em: 11 maio 2021.

Edição de vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=wAN7vWRuBM8>. Acesso em: 11 maio 2021.

<https://www.youtube.com/watch?v=NUBeUZF4t2U>. Acesso em: 11 maio 2021.

Sobre Mitologia:

<https://brasilecola.uol.com.br/mitologia/esfinge.htm>. Acesso em: 11 maio 2021.

<https://culturice.blogspot.com/2013/12/doc-o-enigma-da-esfinge-falado-pt.html>. Acesso em: 11 maio 2021.

1. Com relação ao **Texto 2**, todas as perguntas do quadro abaixo foram respondidas?

- a) Que é que anda com os pés na cabeça?
- b) Qual é o homem que tem cabeça de boi, coração de carneiro e pés de porco?
- c) Qual foi o castigo de Atlas?
- d) Qual é o animal que anda de quatro patas de manhã, de duas ao meio-dia, de três à tarde?

2. Qual dessas perguntas fica sem resposta?

3. Diante disso, o que deveria ter acontecido com Visconde? Imagine o motivo dele ter saído ileso da cena em que ficou cara a cara com a esfinge.

4. O **Texto 2** apresenta algumas adaptações do original, o que ocasionou na substituição de uma dessas perguntas. **Seu desafio:**

- a) Descobrir qual enigma foi trocado.
- b) Desvendar a resposta.
- c) Verificar o verdadeiro motivo de Visconde ter sido poupado pela esfinge.

Fontes para responder ao item 4:

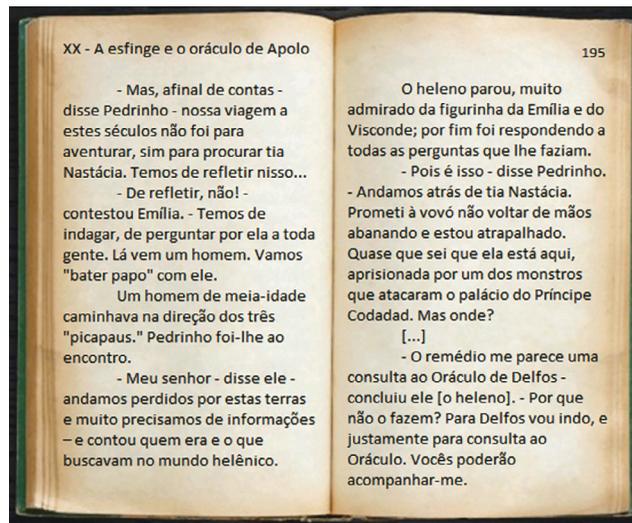
LOBATO, Monteiro. **O Minotauro**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense LTDA. 1958. p. 194, 195. (ou outras edições).

O Minotauro – Disponível em: <http://lelivros.love/book/baixar-livro-o-minotauro-monteiro-lobato-em-pdf-epub-mobi-ou-ler-online/>. Acesso em: 11 maio 2021.

ATIVIDADE 3 – COMPARANDO TEXTOS

1. A seguir, você lerá um trecho do livro “O Minotauro: maravilhosas aventuras dos netos de Dona Benta na Grécia Antiga”, de Monteiro Lobato. Essa versão, que também é uma adaptação, corresponde à 6ª Edição, publicada pela Editora Brasiliense, em 1958.

Texto 3



LOBATO, Monteiro. **O Minotauro**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense LTDA. 1958. p. 194, 195. (adaptado)

Orientação de estudo na prática

Como fazer uma referência simples?

ÚLTIMO SOBRENOME DO AUTOR, (Pre)nome do autor. **Nome da Obra**. Cidade (local) de publicação: Editora. Ano de publicação. Página(s) utilizada(s) (p. minúsculo).

Ex.: LOBATO, Monteiro. **O Minotauro**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense LTDA. 1958. p. 194, 195.

- Verifique as diferenças estruturais entre o **Texto 3**, reproduzido acima, e o **Texto 2**.
- Qual é o trecho do **Texto 2** que faz lembrar a frase expressa (em vários idiomas) no **Texto 1**?
- Grife, no **Texto 3**, exemplos de discurso direto.
- Circule, no **Texto 3**, exemplos da fala do narrador.
- Qual é, portanto, o foco narrativo do **Texto 3**?
- Imagine que você é um dos peregrinos da história de Monteiro Lobato e vai contar para outro a cena do último parágrafo (**Texto 3**), utilizando somente o discurso indireto. Comece assim:

O heleno concluiu que o remédio _____

ATIVIDADE 4 – O TEXTO EM SÍNTESE

1. Com base na leitura do **Texto 2** “A Esfinge e o oráculo de Apolo”, preencha o quadro a seguir.

Texto 2	“A Esfinge e o oráculo de Apolo”
O texto é uma narrativa. Como essa afirmativa pode ser comprovada?	
Quantas cenas possui o texto?	
Quem é o autor do texto original? A narrativa traz algumas pistas que poderão ajudá-lo a responder esse item.	
Quais são essas pistas?	
Quais são os elementos que fazem parte da Antiguidade Greco-Romana? Retire do texto alguns exemplos.	
As personagens da atualidade interagem de forma harmônica com as personagens da Antiguidade Greco-Romana?	

2. Agora, recupere as perguntas e as respostas presentes no quadro anterior para produzir a síntese do texto. Essa síntese será iniciada assim:

O texto “A esfinge e o oráculo de Apolo” é uma narrativa que envolve _____

ATIVIDADE 5 – EXPERIÊNCIAS COM A ESCRITA

1. O ato de escrever requer cuidados. Observe os verbos em destaque no item 5 (Atividade 1).
- a) Ao organizar o texto dessa atividade pela primeira vez, o autor verificou que a redação apresentava repetição do verbo “**escolher**”.

Veja como estava o texto no rascunho do autor:

Agora, sua classe deverá

- a) **formar** grupos.
- b) **ler** os finais produzidos.
- c) **escolher** um desses finais.
- d) **simular** o diálogo entre as personagens:
 - **escolhendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **escolhendo** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizar** a sala de aula para a apresentação.

Reveja como ficou:

Agora, sua classe deverá

- a) **formar** grupos.
- b) **ler** os finais produzidos.
- c) **escolher** um desses finais.
- d) **simular** o diálogo entre as personagens:
 - **elegendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **selecionando** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizar** a sala de aula para a apresentação.

- b) Para evitar essa repetição, qual foi o recurso utilizado pelo autor da atividade para substituir “**escolher/escolhendo**”?
- c) Abaixo, escreva nas lacunas os verbos **formar**, **ler**, **escolher**, **simular** e **organizar**, utilizando o **Futuro do Presente do Modo Indicativo**.

Observação: Caso você não se lembre dos tempos verbais, recorra a uma gramática ou faça uma pesquisa em sites de busca confiáveis, para isso, peça auxílio a seu professor.

Agora, sua classe deverá

- a) _____ grupos.
- b) _____ os finais produzidos.
- c) _____ um desses finais.
- d) _____ o diálogo entre as personagens:
 - elegendo colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - selecionando um colega para ser o narrador;
 - ensaiando a apresentação.
- e) _____ a sala de aula para a apresentação.

- d) Ops! Após essa mudança, algo deu errado! Releia o que está escrito no quadro que você acabou de completar. O que podemos fazer com o verbo **deverá**? Por quê?

Fique atento!

O termo **deverá** é um exemplo de **verbo** empregado no **Futuro do Presente do Modo Indicativo** e foi escolhido com a função de exprimir algo que **será realizado**. Os verbos **formará, lerá, escolherá, simulará** e **organizará**, que respondem à tarefa do quadro do item c, também são exemplos de **Futuro do Presente**.

e) Para finalizar, assinale qual das três redações você considera melhor. Por quê?

Agora, sua classe deverá

- a) **formar** grupos.
- b) **ler** os finais produzidos.
- c) **escolher** um desses finais.
- d) **simular** o diálogo entre as personagens:
 - **elegendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **selecionando** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizar** a sala de aula para a apresentação.

()

Agora, sua classe deverá

- a) **formar** grupos.
- b) **ler** os finais produzidos.
- c) **escolher** um desses finais.
- d) **simular** o diálogo entre as personagens:
 - **escolhendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **escolhendo** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizará** a sala de aula para a apresentação.

()

Agora, sua classe

- a) **formará** grupos.
- b) **lerá** os finais produzidos.
- c) **escolherá** um desses finais.
- d) **simulará** o diálogo entre as personagens:
 - **elegendo** colegas para atuarem como personagens principais e secundárias;
 - **selecionando** um colega para ser o narrador;
 - **ensaiando** a apresentação.
- e) **organizará** a sala de aula para a apresentação.

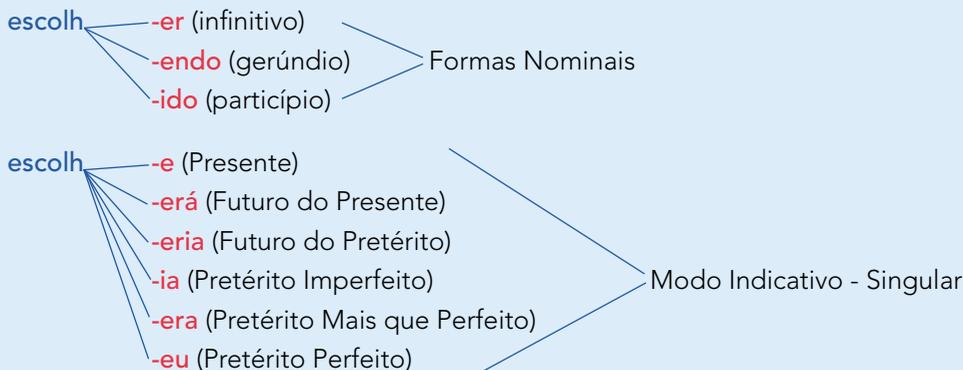
()

Relembrando:

Note como os verbos “escolher/escolhendo” estão destacados.

- A parte em azul, é chamada de radical (elemento básico).

- A parte em vermelho é a terminação (ela determina se o verbo está no presente, no passado, no futuro, no singular, no plural, no infinitivo, no gerúndio, no particípio).



Observação: O estudo a respeito do verbo deve ser aprimorado. Para saber mais a respeito, é importante consultar seu livro didático ou uma gramática. Você também poderá visitar os endereços disponíveis em:

[https://www.conjugacao.com.br/verbo-escolher/;](https://www.conjugacao.com.br/verbo-escolher/)

<https://www.youtube.com/watch?v=PmWnH-ZOsCc;>

https://www.youtube.com/watch?v=jD9Ef_b22vA;

[https://www.youtube.com/watch?v=taLjWxQGG0E.](https://www.youtube.com/watch?v=taLjWxQGG0E)

(Links acessados e testados em: 11 maio 2021).

Detalhe: Conhecer e entender o uso dos verbos é muito importante para aprimorar a comunicação oral e escrita.

ATIVIDADE 6 – TRABALHANDO COM OUTRAS PERSONAGENS

Produção de texto

Construa uma cena em que o grupo de Emília pediu reforço à personagem Narizinho.

Diga:

- Como ela entrou na história?

- Qual foi a charada que ela teve de resolver para passar pela esfinge?

- Como ela conseguiu encontrar seus amigos?

- Qual foi contribuição dela para libertar Tia Anastácia do Minotauro?

Observações: Utilize a mesma estrutura do **Texto 2**.

Essa atividade poderá ser feita em grupo.

Roteiro: A entrada de Narizinho

Personagens: Pedrinho, Emília, Visconde, Narizinho, Esfinge, Pítia

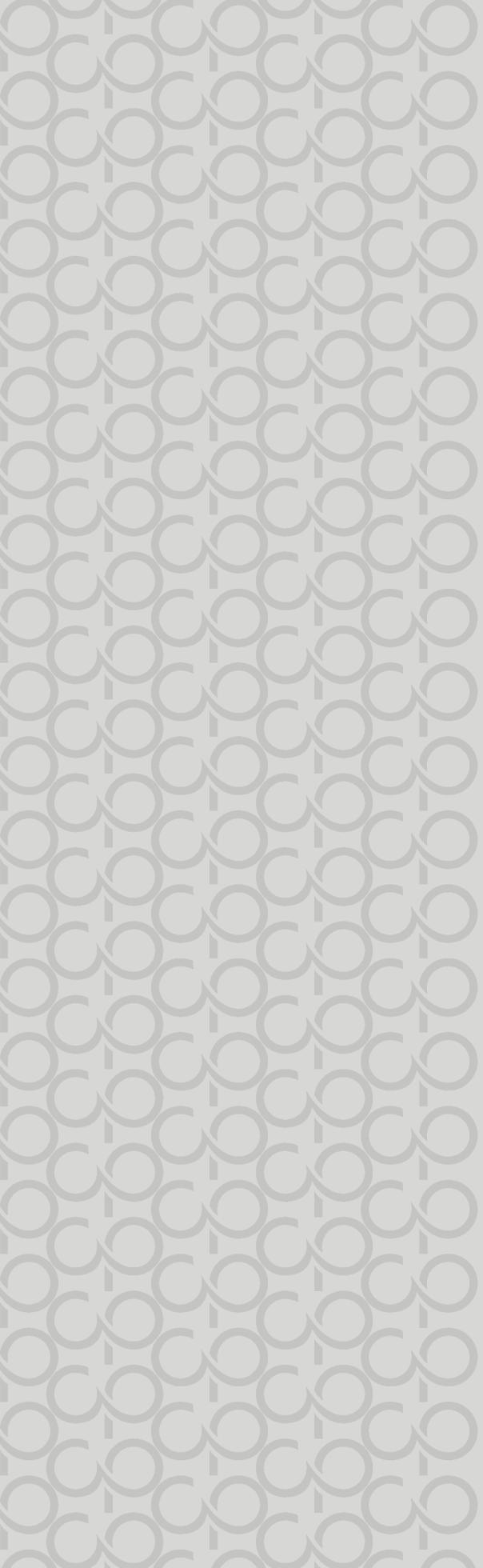
Narrador:

Cenário: qualquer elemento que faça lembrar a Grécia Antiga (vestimenta, cartaz, objeto etc.)

Cena 8

Para finalizar, você (ou o grupo) poderá

- seguir as mesmas instruções utilizadas para construir a Cena 7.
- criar uma apresentação (*podcast*, filmagem, história e quadrinho, roteiro etc.).
- escolher um recurso para divulgação (*blog*, revista eletrônica, mural fixado na parede da escola, entre muitas outras possibilidades).
- compartilhar o produto final com a família, comunidade escolar.
- pedir, se possível, um *feedback*, para avaliar o trabalho produzido.



Língua Inglesa



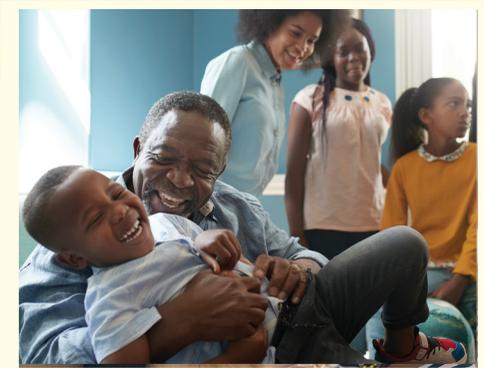
Unit 5

I belong

Girls and their skateboards in Janwaar, India.



Girl reading and writing poems.



1. Discuta as perguntas com seu professor e colegas.

- a. O título desta unidade é *I belong!* (Eu pertencço!). O que a palavra *pertencer* significa para você?
- b. Você sente que pertence a algum lugar, grupo ou comunidade?
- c. Alguma das atividades nas imagens faz parte da sua vida?
- d. Quais atividades nas imagens mostram pertencimento? Por quê?

4. Navegar na internet faz parte da sua rotina? O que você gosta de ver na rede? Quais são seus sites favoritos?

5. Quem é você? Crie uma definição com três palavras.

6. O que você mais gosta nas pessoas com as quais convive?

Lesson 1

Can you write about yourself?

READING

Pre-Reading

- O que você sabe sobre *blogs*? Assinale [✓] as opções que você acredita serem verdadeiras.
 - Blogs* podem ser um diário pessoal digital.
 - Eles podem utilizar texto (linguagem verbal) e fotos ou ilustrações (linguagem não-verbal).
 - A linguagem verbal em *blogs* deve ser sempre formal.
 - Os *posts* em um *blog* aparecem em ordem cronológica, com o mais recente no topo.
 - É possível criar um *blog* para falar sobre qualquer assunto.

While Reading

- Read the blog post. Circle true (T) or false (F).

About

What Lexie loves

about the blogger



Hi there! I'm Lexie and I'm a chatty, outgoing and creative 16 year old from Bucks, UK. When I'm not blogging, I'm usually watching TV, listening to music (probably Taylor Swift!), doing my makeup, reading, spending time with friends + family, scrolling through TikTok or eating Malteser Buttons!

I hope you enjoy my blog and stick around!



GLOSSARY

chatty: tagarela

outgoing: extrovertida

scrolling

through: rolando (a página)

Malteser

Buttons: (marca de chocolate)



Extracted from: LEXIE. About. *What Lexie loves*. Available at: <<https://whatlexieloves.blogspot.com/p/about-me.html>>. Accessed on: June 19, 2020.

- | | | |
|---|---|---|
| a. The name of the blogger is Taylor Swift. | T | F |
| b. The blogger is from Bucks, United Kingdom. | T | F |
| c. The blogger is 17 years old. | T | F |
| d. The blogger thinks she is chatty, outgoing and creative. | T | F |

3. Read the blog post again. Match Lexie's free-time activities to the photos.

- a. watching TV
- b. listening to music
- c. reading

- d. spending time with friends
- e. scrolling through her mobile phone
- f. eating chocolate

1



[]

2



[]

3



[]

4



[]

5



[]

6



[]

Post-Reading

4. Discuta as perguntas com seus colegas.

- a. Você acompanha algum *blog*? Conhece algum blogueiro famoso?
- b. Se você fosse criar um *blog*, sobre o que gostaria de escrever? Por quê?
- c. Quais são as vantagens e desvantagens de compartilhar sua vida em um "diário *online*"?

+

LANGUAGE FOCUS

Vocabulary Likes and dislikes

1. Look at the activities in the photos. Write *I like* or *I don't like*.



- a. _____
taking selfies.



- b. _____
watching films.



- c. _____
cooking.

Lesson 1

2. In pairs, match the opposite characteristics.

- | | |
|----------------|-----------|
| a. honest | sad |
| b. intelligent | dishonest |
| c. outgoing | stupid |
| d. quiet | shy |
| e. happy | chatty |

+ LANGUAGE TIP

Há muitas palavras em inglês que são parecidas com o português – os cognatos. Na Atividade 2, identificar essas semelhanças vai ajudar muito na realização da tarefa.

**OUTCOME****An About me section for a blog**

What: an *About me* section

Goal: share information about yourself

Audience: classmates and teacher

Where: notebook, separate sheet of paper, classroom walls

1. Complete the table with your information.

First name:	
Age:	
City and state:	
Qualities:	
Likes and dislikes:	

2. Write your *About me* section. Follow the steps.

- Read Lexie's *About me* section again. You can use the same structure from Lexie's text to write your own section.
- Write the first draft of your *About me* section in your notebook. Use the information from Activity 1 and the vocabulary from the *Language Focus*.
- Share your draft with a classmate and the teacher. Get feedback.
- Write the final version on a separate sheet of paper.

**FEEDBACK**

Nesta *lesson*, você:

leu e compreendeu a seção *About me* de um *blog*.

aprendeu e usou vocabulário para falar de atividades de lazer e preferências.

escreveu uma seção *About me* para seu *blog*.

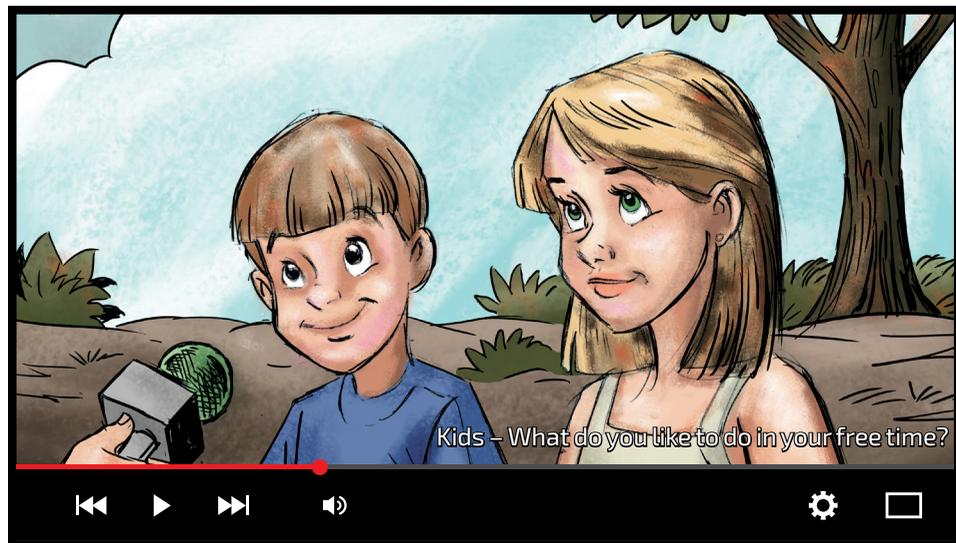
Lesson 2

Can you talk about your free-time activities?

LISTENING

Pre-Listening

- Observe a cena de um vídeo abaixo e assinale [✓] as sentenças mais apropriadas.
 - As crianças que aparecem na imagem têm entre 9 e 14 anos.
 - A cena é provavelmente de uma entrevista com crianças.
 - A pessoa que fala com Alex e Lucy não aparece no vídeo.
 - A conversa acontece dentro de uma sala de aula.



- Localize e sublinhe o título do vídeo. Com base nele e na cena, o que você espera ouvir no vídeo?



While Listening

- Listen to the interviews and check your answers in Activity 2.
- Listen to Alex again and tick [✓] the best answers.
 - Alex doesn't like playing sports.
 - Alex likes playing sports.
 - Alex likes playing football.

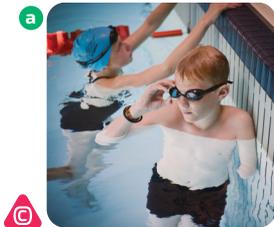
Lesson 2



5. Now listen to Risheka and underline the words to complete the sentences.

- a. Risheka likes *reading* / *playing video games* and watching *online videos* / *TV*.
 b. Her favourite programme is *Best of Friends* / *Best of Animals*.

6. Look at the photos, then listen to Mathew again and circle the activities he likes.



swimming



playing football



skateboarding



surfing the web



playing the piano

Post-Listening

7. Discuta as perguntas com seus colegas.

- a. Você pratica alguma das atividades que viu até agora nesta *lesson*? Se sim, quais?
 b. Por que você gosta das atividades que escolheu?
 c. Há oportunidades para prática de esportes e outras atividades de lazer onde você mora? Se sim, quais? Se não, por que você acha que isso acontece?

+

LANGUAGE FOCUS

Vocabulary Interview greetings and closings, free-time activities

1. Number the lines in the interview.

- | | |
|--|---|
| [] Hello. What's your name? | [] Ryan, what do you like to do in your free time? |
| [] Hi, my name is Ryan. | [] Thank you. Goodbye! |
| [] I don't like surfing the web much. | [] What activity do you dislike? |
| [] I like skateboarding and playing volleyball. | |

2. Go back to Activity 1 and:

- a. circle the free-time activities.
 b. underline the greetings in **blue**.
 c. underline the closings in **red**.

3. Look at the pictures and complete the free-time activities with the words from the box.

friends • mall • online videos • parties • relatives • video games



a. hang out with _____



b. go to the _____



c. visit _____



d. go to _____



e. play _____



f. watch _____

+ _____

OUTCOME

What: an interview with classmates about free time
Goal: ask and give information about free-time activities
Audience: classmates
Where: notebook and classroom



An interview with classmates

1. In pairs, prepare questions in your notebook to interview your classmates. Follow the steps.

- Read again the interview in Activity 1 in the *Language Focus*. Start with a greeting.
- Write a question to ask your classmate's name.
- Write a question to ask about the free-time activities he/she likes.
- Write a question to ask about the free-time activities he/she doesn't like.
- Thank your friend and close the interview.

2. Practice your questions with your classmates.

3. Now interview two classmates. Write their answers in your notebook.

+ _____



FEEDBACK

Nesta *lesson*, você:

ouviu e compreendeu uma entrevista sobre atividades de lazer favoritas.

aprendeu vocabulário relacionado a entrevistas e atividades de lazer favoritas.

preparou e fez uma entrevista sobre atividades de lazer favoritas.

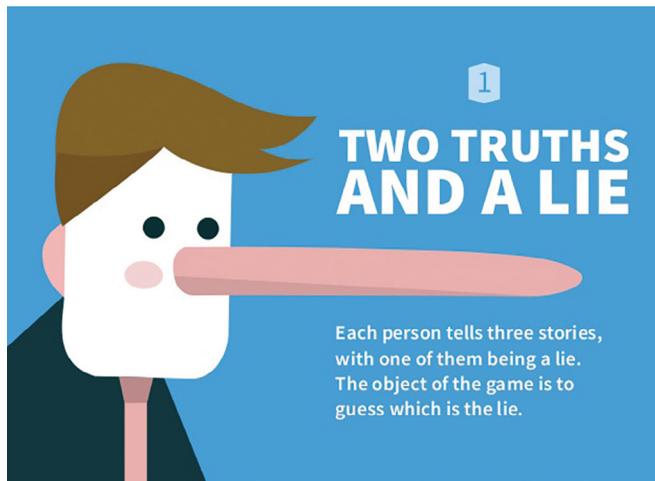
Lesson 3

Can you play a game in English?

LISTENING

Pre-Listening

1. Analise a imagem abaixo. Como é esse jogo que as crianças vão jogar? Você já brincou desse jogo em português?



Extracted from: <<https://image.slidesharecdn.com/slideshare-icebreaker-games-160106150454/95/10-ice-breaker-games-how-to-get-to-know-your-office-2-638.jpg?cb=1486409112>>. Accessed on: July 11, 2020.

2. Você conhece as regras de *Two truths and a lie*? Assinale [✓] as sentenças corretas.

- | | |
|---|---|
| a. [] Essa brincadeira não pode ser jogada em grupos, somente em duplas. | d. [] Os outros jogadores tentam adivinhar qual é a mentira. |
| b. [] Cada jogador conta duas verdades e uma mentira. | e. [] Pontua quem conseguir enganar os outros jogadores. |
| c. [] Cada jogador conta duas mentiras e uma verdade. | f. [] Pontua quem adivinhar a mentira do outro. |



While Listening

3. Liv and Isaiah are playing *Two truths and a lie*. Listen to Liv telling Isaiah her facts. Circle the fact that is a lie.

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a. fact number 1 | b. fact number 2 | c. fact number 3 |
|------------------|------------------|------------------|

4. Listen to Liv again. Use the words from the box to complete her facts. There are three extra words.

baseball • football • geography • maths • seven • ten

Liv: Yeah, okay, so number one: my dad was a professional a. _____ player.

Number two: I won my first beauty pageant when I was b. _____ years old, okay?

And number three: my favourite subject in school is c. _____.



5. Now listen to Isaiah. Circle the fact that is a lie.



- a. fact number 1
- b. fact number 2
- c. fact number 3

6. Listen to Isaiah again. Underline the words to complete his facts.

Isaiah: Okay, so I was originally supposed to be born in *France / Sweden*.

Liv: Okay.

Isaiah: I play drums, guitar and *saxophone / piano*.

Liv: Okay.

Isaiah: My dad used to be a very well-known *football player / rapper*.

Post-Listening

7. Discuta com o professor e os colegas.

- a. Quem você acha que se saiu melhor no jogo *Two truths and a lie*? Por quê?
- b. O que você faria para que seus amigos não descobrissem sua mentira?

+ CULTURE

Liv e Isaiah são membros do *Kidz Bop*, um grupo que faz versões de músicas pop com letras adequadas para crianças e adolescentes. Os vídeos do grupo estão disponíveis *online*, e ouvir as músicas é uma ótima forma de praticar inglês.

LANGUAGE FOCUS

Vocabulary Adjectives to describe personality

chatty • cool • friendly • funny • generous • happy • loud • messy • organised • smart • serious • quiet

1. Choose two adjectives from the box to describe your impression about each person.



- a. She looks _____
and _____.



- b. He looks _____
and _____.



- c. She looks _____
and _____.



- d. He looks _____
and _____.

Lesson 3

2. Now use the adjectives from Activity 1 to describe some people you know well.

a. your best friend:	
b. your mother:	
c. your favourite singer:	
d. your teacher:	

**OUTCOME****Two truths and a lie**

What: a game

Goal: tell two truths and one lie

Audience: classmates

Where: classroom

You are going to play *Two truths and a lie*. Follow the steps.

a. Write down three things about you. Remember that one of them should be a lie.

I am _____ (adjective).

I like _____ (activity/food/animal etc.)

I don't like _____ (activity/food/animal etc.)

b. Practice saying your facts aloud. Ask your teacher for help if necessary.

c. In groups with three or four students, take turns telling your facts and see if your friends can discover your lie.

**FEEDBACK**

Nesta lesson, você:

ouviu e compreendeu dois colegas jogando *Two truths and a lie*.

aprendeu e usou adjetivos para descrever suas impressões
sobra a personalidade de outras pessoas.

jogou *Two truths and a lie*.

Lesson 4

Can you write a poem about yourself?

READING

Pre-Reading

1. Observe o texto e responda.

a. Qual é o tipo de texto apresentado?

b. O que você conhece sobre o gênero do texto?

c. Você gosta do gênero? Conhece algum de cor?

d. Qual é o título do texto?

e. Você consegue prever o tema do texto com base no título? Se sim, qual seria?

While Reading

2. Read an extract of the poem. Check your ideas in Activity 1.



GLOSSARY

myself: eu mesmo(a)

dreamer: sonhador(a)

believer: uma pessoa que acredita

heart: coração



Me, myself and I

By Liltrinhle

I am a dreamer, an artist, and a believer
 I imagine, create, and discover
 I am a leader, I am a follower
 I am who I am, I am the only I.
 [...]

 Music and art are my passion
 Love keeps my heart beating



Extracted from: LILTRINHLE. Me, myself and I. *Teen Ink*. Available at: <http://www.teenink.com/poetry/free_verse/article/131401/Me-myself-and-I/>. Accessed on: June 22, 2020.

3. Read the extract again. Match the questions to the answers.

a. What is the poem about?

It is about Liltrinhle's favourite characteristics.

b. What is the first stanza about?

He/She imagines, creates and discovers new things.

c. What are Liltrinhle's abilities?

The poem is about Liltrinhle.

Lesson 4

Post-Reading

4. Discuta as perguntas.

- Qual parte do poema mais chamou sua atenção? Por quê?
- Qual é a sua impressão sobre o(a) autor(a) do poema? Por quê?
- O que você tem em comum com ele(a)? E no que são diferentes?

+

LANGUAGE FOCUS

Grammar A/An



1. Read these lines from the poem again. Underline the best words.

'I am a dreamer, an artist, and a believer'

'I am a leader, I am a follower'

A and an are indefinite articles – we use them to refer to a person or a thing for the first time.

We use *a* before words that start with a *consonant* / *vowel* sound and *an* before words that start with a *consonant* / *vowel* sound. Indefinite articles don't have a plural form in English.

2. Complete the sentences with *a* or *an*.

These Brazilians are famous abroad. What do they do?



a. Anitta is _____
singer.



b. Vik Muniz is
_____ artist.



c. Rodrigo Santoro
is _____ actor.



d. Nenê Hilário is
_____ basketball
player.

Vocabulary Adjectives to describe personality (review)

3. Read the sentences and circle the best adjectives.

- I like to talk a lot. I'm *chatty* / *quiet*.
- I like to make new friends. I'm *outgoing* / *shy*.
- I like to tell stories and funny jokes. I'm *serious* / *funny*.
- I like adventures. I'm *fearless* / *fearful*.
- I like my things in order. I'm *messy* / *organised*.

+

OUTCOME**A short poem about yourself**

What: a short poem about yourself

Goal: share information about yourself by using poetry

Audience: classmates and teachers

Where: book

1. You are going to write a short poem about yourself. Follow the steps.

- a. Think of adjectives to describe yourself. Write them in your notebook.
- b. Next, write in your notebook the things you like and love and the things you believe in.
- c. Now, write about your abilities – the things you can/can't do.
- d. Finally, write about your wishes – think about things you want/don't want to do.

2. Now use the ideas from Activity 1 to complete the poem structure below. Follow your teacher's instructions.

I am _____ and _____

I like _____

I love _____

I am a/an _____

I believe in _____

I am _____

I can _____

I can't _____

I want _____

I don't want _____

I am _____

3. Think of a title for your poem. You can add a drawing or a photo if you like.

+ _____

**FEEDBACK**

Nesta lesson, você:

leu e compreendeu um poema.

aprendeu e usou os artigos indefinidos para falar de outras pessoas.

aprendeu e usou novos adjetivos para escrever um poema.

escreveu um poema.

Cross-curricular Learning

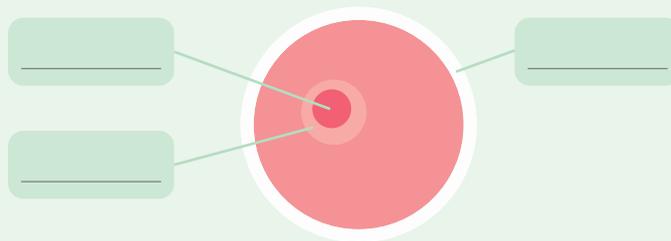
Cells and genetics

1. What do you know about Cells and Genetic Inheritance? Use the columns below to write about what you know and what you want to know. Leave the third column blank.

KWL Table – Cells and genetics inheritance		
What I know	What I want to know	What I have learnt

2. Do you know what a cell is? Read the text and find the name of each part of the cell indicated by the arrows.

All living things have cells. Cells are considered the smallest part of living organisms. The human body has approximately 30 trillion cells that work in an integrated system. Cells are usually so small that they can only be seen through microscope. They are divided into three main parts: the nucleus, the cytoplasm and the membrane. Cells can be prokaryotes or eukaryotes. Prokaryotes are those cells that do not have a defined core surrounded by membranes. The eukaryotic cell has a nucleus delimited by the nuclear envelope.



3. Read the text again and answer the questions.

a. What are cells?

b. How many cells, approximately, is the human body composed of?

c. According to the text, what types of cells can be found?

4. Considering that we all are living beings, there are points that make us unique. Some of them can be: characteristic, personality, inheritance, origin, hereditary, gametes, chromosomes and cells. Now find these underlined words in the word search below:

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

5. Match the columns:

- a. Inheritance costas
 b. Trunk coxa
 c. Forearms herança
 d. Tight antebraços
 e. Back tronco
6. Do you know that the human body is divided? Complete the sentences with information from the text.

The human body

The human body is divided into three main parts: the head, the trunk and the limbs.

The face is formed by the eyes, nose, mouth, ears and our hair. Inside the head we have the brain. It allows us to learn many things, such as speaking, balancing, walking and learning.

The trunk consists of the neck, the chest (where the heart is found), the abdomen (where our belly is) and the back.

The limbs are divided into two parts, the upper limbs (arms, forearms, hands and fingers) and the lower limbs (tight, legs, feet and toes). The legs allow us to make movements like jumping, running, walking and many others.

The Human body can be divided into three parts: _____, _____ and _____.

The limbs are divided into two parts: _____ and _____.

The trunk consists of _____, _____ and _____.

The face is formed by _____, _____, _____ and also _____.

7. Complete the gaps with words from the text (Activity 6).

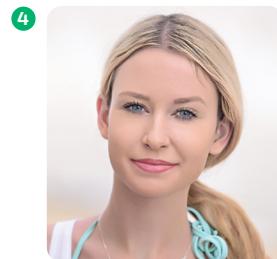
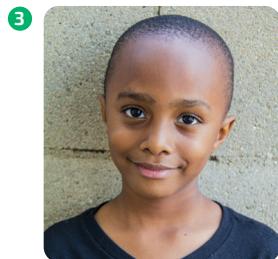
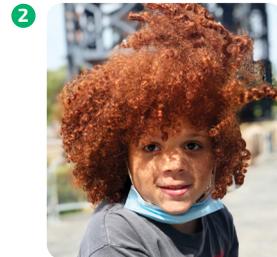


8. Write the correct translation with its correspondent word.

Short - Long - Blond - Eyes - Hair

- a. Olhos - eyes
- b. Loiro - blond
- c. Longo - long
- d. Cabelo - hair
- e. Curto - short

9. Look at the table and match the characteristics to the people in the pictures.



- BROWN EYES
- BLACK
- SHORT HAIR
- BLACK HAIR
- BLUE EYES
- WHITE
- BLOND HAIR
- LONG HAIR
- GRAY HAIR
- RED HAIR

10. Complete the statements with the words in exercise 8. Follow the model.

Model: He has blond hair and blue eyes.

- 1. The old woman has short hair and brown eyes.
- 2. The little boy has red hair and brown eyes.
- 3. The little girl has black hair and brown eyes.
- 4. The young woman has long hair and blue eyes.

11. Now go back to the KWL Table and fill the third column with what have you learnt.

Closing

GETTING ACROSS

Leia a primeira estrofe do poema *Traduzir-se*, de Ferreira Gullar. Quais são as semelhanças e diferenças em relação ao poema que você leu na *Lesson 4*?

TRADUZIR-SE

Ferreira Gullar

Uma parte de mim
é todo mundo:
outra parte é ninguém:
fundo sem fundo.



Fonte: GULLAR, Ferreira. Traduzir-se. *Escritas.org*. Disponível em: <https://www.escritas.org/pt/t/13593/traduzir-se>. Acesso em: 1 out. 2020.



SELF-ASSESSMENT

Vamos criar um plano de ação (*action plan*) para aprender mais e melhor? O primeiro passo é preencher a tabela a seguir.

- A primeira coluna é dedicada aos objetivos que você conseguiu alcançar com mais conforto.
- A segunda coluna se refere aos objetivos que não foram completamente atingidos.
- A terceira coluna recebe maior atenção porque diz respeito ao *action plan* para que seu progresso seja mantido ou atingido.

O que eu aprendi com sucesso	O que eu quero estudar mais	Meu plano de ação: o que eu vou fazer para aprender mais

Unit 6

I express myself!





1. Observe as imagens. Circule as atividades que você já fez pelo menos uma vez.
2. Você acha que as imagens refletem formas de se expressar? Quais outras imagens poderiam estar aqui?

Lesson 1

Can you talk about your routine?

READING

Pre-Reading

- Muitas pessoas usam agendas e planejadores (*planners*) físicos ou virtuais. Em seu caderno, liste os benefícios do uso desses recursos.
 - Na vida escolar:
 - Em eventos e festividades:

While Reading

- Look at the image and answer the questions.

- Was this daily schedule planned for a child, a teenager or an adult?

- What parts of the day are organised in this schedule?



GLOSSARY

schedule: horário

errands: deveres

nap: cochilo



Extracted from: 'Using Structure and Rules: Can We Make it Simple?' Activity. CDC. Available at: <<https://www.cdc.gov/parents/essentials/activities/activities-structure.html>>. Accessed on: 24 Oct., 2020.



MY DAILY SCHEDULE

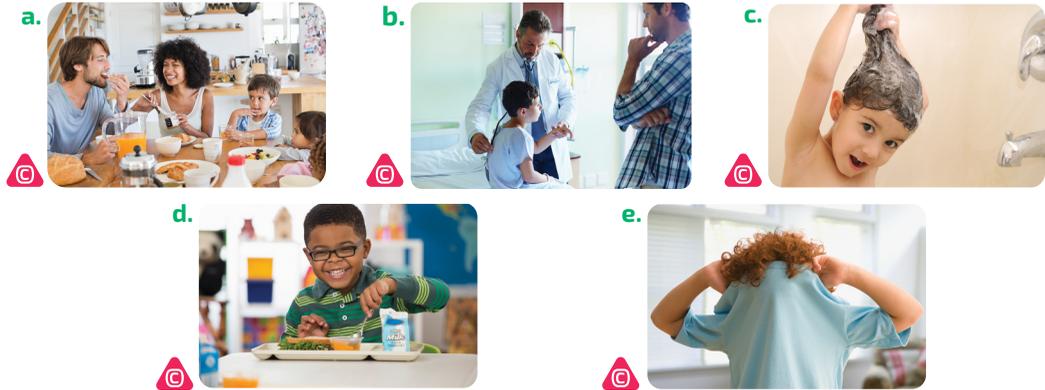
ACTIVITY	CHECK WHEN COMPLETE
 WAKE UP	<input type="checkbox"/>
 EAT BREAKFAST	<input type="checkbox"/>
 GET DRESSED AND BRUSH TEETH	<input type="checkbox"/>
 PLAYTIME OR ERRANDS	<input type="checkbox"/>
 EAT LUNCH	<input type="checkbox"/>
 STORY TIME AND NAP	<input type="checkbox"/>
 PLAYTIME	<input type="checkbox"/>
 EAT DINNER	<input type="checkbox"/>
 TAKE A BATH AND BRUSH TEETH	<input type="checkbox"/>
 STORY TIME AND IN BED	<input type="checkbox"/>

3. Read the schedule again, then read the sentences below. Decide if they are true (T) or false (F).

According to the schedule, children...

- a. [] brush their teeth after breakfast. e. [] play in the morning.
 b. [] go to school. f. [] listen to a story in the afternoon.
 c. [] have some time to play during the day. g. [] take a bath in the evening.
 d. [] eat four meals.

4. Look at the photos. Circle the one whose action is NOT mentioned in the planner.



Post-Reading

5. Em grupo, discutam as perguntas.

- a. Você costuma se atrapalhar com suas atividades rotineiras e se esquecer de algumas delas? Se sim, como pretende melhorar? Se não, o que faz para não deixar nada para trás?
 b. Você conhece ou já ouviu falar de pessoas que já se prejudicaram por não terem boa gestão de tempo?
 c. Qual relação você pode estabelecer entre a boa gestão de tempo e a qualidade de vida?

LANGUAGE FOCUS

Vocabulary What time is it?

+ LANGUAGE

TIP

a.m.: ante meridiem (antes do meio-dia), madrugada e manhã.

p.m.: post meridiem (depois do meio-dia), tarde e noite.

12 a.m.: midnight.

12 p.m.: noon.

1. What time is it? Read and match.

- | | |
|---------------|---------------------|
| a. 7.00 P.M. | It's three o'clock. |
| b. 10.00 A.M. | It's ten o'clock. |
| c. 3.00 P.M. | It's midnight. |
| d. 5.00 A.M. | It's five o'clock. |
| e. 12.00 P.M. | It's noon. |
| f. 12.00 A.M. | It's seven o'clock. |

Lesson 1

2. What do you do at these times? Write your answers.

7.00 P.M.

10.00 A.M.

3.00 P.M.

5.00 A.M.

12.00 P.M.

12.00 A.M.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____
- f. _____
- + _____

**OUTCOME****An interview with a classmate****What:** interview a classmate**Audience:** classmates**Goal:** ask and give information about routine**Where:** classroom

1. Complete the daily planner with your daily activities on Fridays.

Time	Activity
:	_____
:	_____
:	_____
:	_____
:	_____
:	_____

2. In pairs, ask and answer questions about your daily activities. See if your activities match.

You can ask:

A: What do you do at _____ ?

B: I _____ at _____.

**FEEDBACK****Nesta lesson, você:**leu e compreendeu um *daily planner*.

aprendeu e usou as horas.

entrevistou um colega sobre sua rotina.

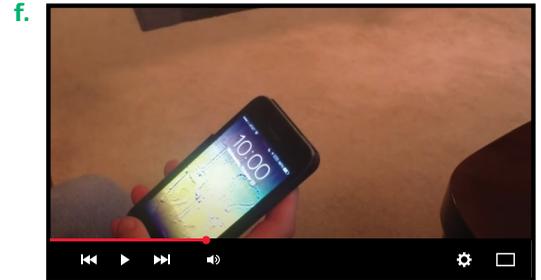
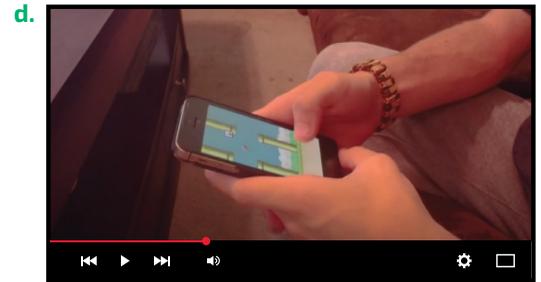
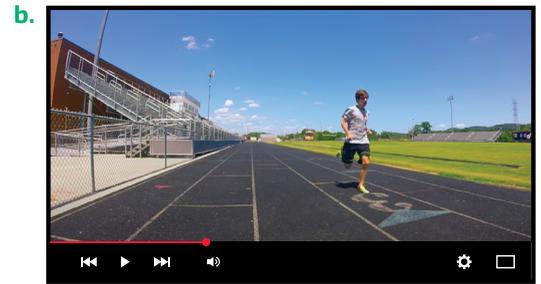
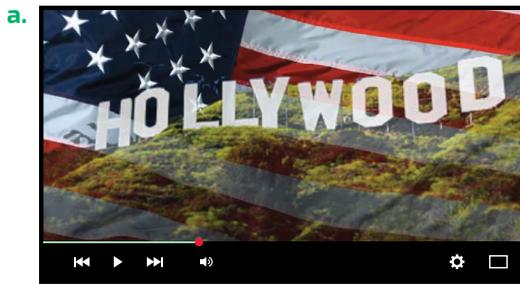
Lesson 2

Can you plan a comic strip about your daily routine?

LISTENING

Pre-Listening

1. Você ouvirá um áudio de Austin, um garoto de 15 anos, falando de sua rotina. Observe as imagens abaixo e levante hipóteses sobre as informações que espera ouvir. Escreva suas ideias no caderno.



Extracted from: BRADLEY, Austin. The Daily Life of an American Teenager. YouTube, 2014. Available at: <<https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=B8QwKTGLtyw>>. Accessed on: 10 Oct., 2020.

While Listening

2. Listen to the audio and organise Austin's daily activities as they happen.

- | | |
|------------------------------|--|
| a. [] Talk to friends. | e. [] Have lunch at the school cafeteria. |
| b. [] Go to school. | f. [] Go to class. |
| c. [] Wake up. | g. [] Have breakfast. |
| d. [] Take care of the dog. | h. [] Get ready for school. |



Lesson 2



3. Listen to the audio again and tick [✓] Yes or No to answer the questions.

	Yes	No
a. Does Austin do the same things that most American teenagers do after school?		
b. Does he do his homework after taking a shower?		
c. Does his family have a chance to talk during dinner time?		
d. Does he relax by reading a book?		
e. Does he go to bed at 11 o'clock?		
f. Does he brush his teeth before going to bed?		

Post-Listening

4. Discuta as perguntas com seus colegas e professor.

- Você acha que a rotina de Austin é parecida com a sua ou diferente dela?
- Quais atividades da rotina de Austin você gostaria de incorporar à sua? Por quê?
- Na sua opinião, o que pode influenciar a rotina de uma pessoa?

+

LANGUAGE FOCUS

Grammar Adverbs of frequency



1. Read the sentences and look at the table of frequency adverbs.

Austin **always** takes care of his dog.

He **usually** plays games to relax.

He **sometimes** goes to bed at 10:30.

Frequency adverbs	
always	100%
usually	80%
often	70%
sometimes	50%
rarely	30%
never	0%

2. Write sentences about the frequency you do some activities. Use the words from the box.

always • usually • often • rarely • sometimes • never

- I _____ walk to school.
- I _____ brush my teeth after breakfast.
- I _____ do my homework in the evening.
- I _____ help my family.
- I _____ play video games.
- I _____ take care of my pet.
- I _____ talk to my friends after school.

+



OUTCOME

An outline of a comic strip.

What: an outline for a comic strip about your daily routine

Goal: brainstorm and create a draft for a comic strip about daily activities

Audience: classmates

Where: notebook

1. Read the comic strip and do the tasks.

- Underline four typical activities from a daily routine.
- Circle the activity you can see in the comic strip.



GLOSSARY

turning in: ir para a cama

Grand Avenue, Mike Thompson © 2016 Mike Thompson / Dist. by Andrews McMeel Syndication for UFS.



2. Read the comic strip again. What are its main characteristics? Write them below.

3. You are going to plan a comic strip. Follow the steps.

- Think of a funny situation related to your daily routine.
- Brainstorm and write some some ideas in your notebook.
- Share your ideas with your classmates and teacher.
- Make any adjustments to your ideas and write/draw a first draft in your notebook. Use panels to organise your work.



FEEDBACK

Nesta lesson, você:

ouviu e compreendeu um adolescente falando sobre sua rotina.

aprendeu e utilizou os *frequency adverbs*.

planejou uma *comic strip*.

Lesson 3

Can you write a comic strip about your routine?

READING

Pre-Reading

- Observe as imagens nas Atividade 2 e 3 e discuta com os colegas.
 - Qual é o gênero desses textos?
 - Quais elementos o ajudaram a identificar o gênero textual?
 - Você gosta desse gênero? Conhece algum dos personagens?
 - Com base apenas nas imagens, você consegue prever o assunto de cada tirinha?

While Reading

- Read Calvin's comic strip and answer the questions.



Calvin & Hobbes, Bill Watterson © 1986 Watterson / Dist. by Andrews McMeel Syndication

- What is Calvin's favourite day of the week?

- What time does Calvin get up on Saturdays?

- What does Calvin like to eat on Saturdays?

- Underline the true sentence(s) about Garfield's comic strip.



Garfield, Jim Davis © 2011 Paws, Inc. All Rights Reserved / Dist. by Andrews McMeel Syndication



GLOSSARY

get up: levantar-se (pela manhã)
bowl: tigela
so far: até o momento
throw: jogar
rock: pedra
move: mover-se

- a. Jon is tired of his boring daily routine.
- b. Garfield doesn't care about Jon's problem.
- c. Jon never eats breakfast.
- d. Garfield's daily routine seems to be very active.

4. Tick [✓] the elements that helped you understand the comic strips.

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| a. [] Dialogues | f. [] Vocabulary I know |
| b. [] Facial expressions | g. [] Punctuation |
| c. [] Images | h. [] Characters |
| d. [] Speech bubbles | i. [] Actions |
| e. [] Context | j. [] Other: _____ |

+ LEARNING TO LEARN

Muitas vezes, um texto apresenta elementos que podem nos ajudar a entender seu conteúdo, ainda que tenhamos dúvidas sobre vocabulário ou mesmo sobre estruturas linguísticas. É importante observar atentamente todos os elementos que compõem o texto.

Post-Reading

5. Em duplas, discutam as perguntas.

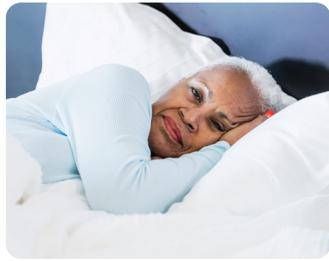
- a. As tirinhas de Calvin e Garfield que você leu contam uma história completa?
- b. Compare as tirinhas. O que as duas histórias têm em comum?
- c. Calvin e Jon têm o mesmo sentimento em relação às próprias rotinas?

+ _____

LANGUAGE FOCUS

Vocabulary Daily activities

Use the daily activities in the comic strips you read in *Lessons 2 and 3* to label the photos.



a. _____



b. _____



c. _____



d. _____



e. _____



f. _____

+ _____

Lesson 3

OUTCOME**A comic strip about your routine**

What: a comic strip about your routine

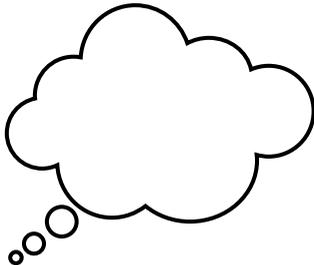
Goal: share information about yourself by using comic strips

Audience: classmates and teachers

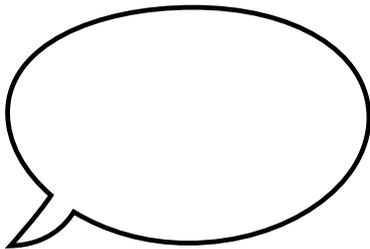
Where: paper and classroom walls

1. In comic strips, there are different types of bubbles. In pairs, discuss what the bubbles below are used for.

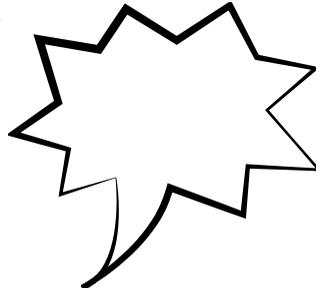
a.



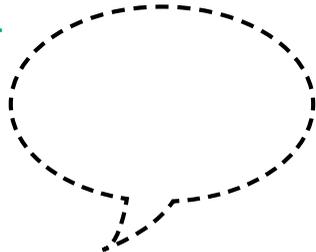
b.



c.



d.



2. You are going to create a comic strip about your daily activities from Lesson 3. Follow the steps.

a. Use your outline of a comic strip from the *Outcome* in Lesson 3.

How does your story start?

Is there something funny or unexpected in the story?

How does your story end?

b. Consider the speech bubbles you can use.

c. Think about the layout. Use three or four panels only.

d. On a separate sheet of paper, draw your characters, panels and speech bubbles.

e. Be creative with your handwriting and use proper punctuation.

f. Create the final version of your comic strip.

g. Share your work with the class.

**FEEDBACK**

Nesta lesson, você:

leu e compreendeu *comic strips*.

praticou vocabulário para *daily activities*.

criou a própria *comic strip*.

Lesson 4

Can you write a poem?

READING

Pre-Reading

1. O *haiku*, de origem japonesa, é um tipo de poema. Observe os poemas abaixo e risque a frase que NÃO corresponde às características dele.

- O *haiku* é um texto curto.
- A estrutura do poema apresenta três versos.
- O *haiku* apresenta linguagem simples.
- É obrigatório o uso de rimas no *haiku*.
- A natureza é o tema principal do *haiku*.



I get up out of bed
And I see the clouds in the sky
Floating like me

Levanto da cama
Vejo as nuvens pelo céu
Flutuam como eu

ベッドから起きると
空に雲が見える
わたしのようにふわふわと浮かんでいるわ

Beatriz Bertoli Topal
Female Age 11 (Brazil)
女子 11歳 (ブラジル)



Rainy morning
Rainbow takes its form
While the sun shines

Manhã com chuva
Arco-íris se formando
E o sol brilhando

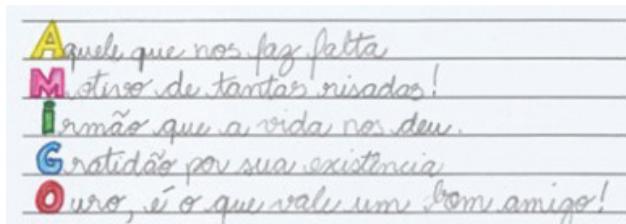
雨の朝
虹がかかったよ
お日さまが出て

Edenilson Daniel de Lima
Male Age 10 (Brazil)
男子 10歳 (ブラジル)



Lesson 4

2. Agora, leia e observe a estrutura de um acróstico. Em seguida, assinale [✓] as frases que apontam as características do poema.



Acervo pessoal.

- a. [] A primeira letra não deve ser capitalizada.
 b. [] O acróstico é um poema horizontal relacionado a uma palavra na vertical.
 c. [] Cada verso começa com uma letra da palavra escolhida.
 d. [] O acróstico tem uma estrutura rígida de quatorze versos.
 e. [] O conteúdo do poema deve estar relacionado à palavra que se forma na vertical.

While Reading

3. Read the poems and tick [✓] the correct columns.

Text 1

Personal archive.

Text 2

The old pond

(MATSUO BASHO)

The old pond

A frog leaps in.

Sound of the water.

Extracted from: BASHO, Matsuo. *The Old Pond*.
 Available at: <<http://www.bopsecrets.org/gateway/passages/basho-frog.htm>>. Accessed on: 21 Sep., 2020.



GLOSSARY

pond: lago**leap:** pular,

saltar

miss: sentir

falta

alone:

solitário

	Haiku	Acrostic
a. It captures an instant like a photograph.		
b. The reader can 'see' the scene and 'hear' the splash in the water.		
c. The text has emotional tone.		
d. Nature is an inspiration.		
e. There is no rhyme.		

4. Read the haiku and the acrostic again. Then, match questions and answers.

- a. Which natural elements are mentioned in the haiku?
 b. What contrast can we notice in the haiku?
 c. What does the description in the acrostic express?
 d. Which poem is more focused on the size?
- [] The silence of the pond and the noise of a splash in the water.
 [] It expresses a personal and positive view of family.
 [] The haiku.
 [] The pond and the frog.

Post-Reading

5. Discuta as perguntas.

- Qual é o seu favorito entre os dois tipos de poema? Por quê?
- O *haiku* possui uma estrutura relativamente fixa e o acróstico é guiado pelas letras que formam uma palavra. Você acha que isso pode inibir a criatividade de quem escreve? Por quê?
- O *haiku* de Matsuo Basho foi escrito em japonês no século XVII. Na sua opinião, qual é o papel da língua inglesa na popularização do *haiku*?



+

OUTCOME

A poem

What: a poem

Goal: write an acrostic or a haiku

Audience: classmates and teachers

Where: notebook and classroom wall

1. Describe the images according to the questions.

				
What do you see?				
How can you describe it?				
How does it make you feel?				

2. You are going to write a haiku or an acrostic. Follow the steps.

Acrostic

- Choose a word and write it down vertically.
- Think of words or phrases to describe the idea expressed by the word you chose. You can use a dictionary.
- Use the words or phrases to write lines for each letter of the chosen word.

Haiku

- Choose one of the images from Activity 1.
- Think of simple words or phrases. Don't forget that haikus have only 3 lines. You can use a dictionary.



+

FEEDBACK

Nesta *lesson*, você:

leu e interpretou acrósticos e *haikus*.

escreveu um *haiku* ou um acróstico.

Cross-curricular Learning

Cells and genetics (Part 2)

1. What do you know about Cells and Genetic Inheritance? Use the columns below to write about what you know and what you want to know. Leave the third column blank.

KWL Table Cells and genetics inheritance		
What I know	What I want to know	What I have learnt

3. Complete with the correct letter.

- a. Inherited traits They are taught and developed during the lifetime of a person or an animal.
- b. Learnt behaviour They are characteristics that are determined by your parents.

4. Choose the correct kind of characteristic according to the picture and the description in each card.

			
Ladybugs have spots.	Lucas is a snowboarder.	Sasha has curly hair	Fishes have scales.
Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>
Learned behaviour <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>
			
Tomas likes to swim.	Giraffes are tall.	Milena loves to read.	Kangaroos can jump.
Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>	Inherited trait <input type="checkbox"/>
Learned behavior <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>	Learned behavior <input type="checkbox"/>

5. Read the sentences below: are they talking about inherited traits or learnt behaviours? The first one is done for you as an example.

- A cat has brown fur.
- A girl uses her left-hand to write.
- A rose has beautiful red petals.
- A boy plays guitar very well.
- A bird flies in the sky.
- A tree has small leaves.
- A man can speak French and Spanish.
- A wolf hunts at night.

Inherited traits	Learnt behaviour
brown fur.	

6. There are many ways to tell people about our skills, abilities and learnt behaviours. Write about your own learnt behaviours. Follow the model.

I like to **play videogame** in my free time.
 I love to **watch movies**.
 I am a good **soccer player**.
 I can **play basketball**.

- a. I like to play _____ in my free time.
- b. I love to watch _____.
- c. I am a good _____ player.
- d. I can play _____.

7. Complete the table.

What combination of these traits do you have? Complete the survey to find out.				
1. I am				
2. I have	() square	() round	() oval	() rectangle
3. I have	() cleft chin	() dimple cheek	() freckles	
4. My eyes are	() brown	() blue	() green	() amber
5. I am	() right-handed	() left-handed		
6. My hair is	() curly	() wavy	() straight	

8. Write statements about yourself using the information from Activity 7. Follow the example.

I am 12 years old.

I have a round face.

I have freckles.

My eyes are brown.

I am right-handed.

My hair is curly.

a. I am _____ years old.

b. I have a/an _____.

c. I have _____.

d. My eyes are _____.

e. I am _____.

f. My hair is _____.

9. Let's build an inherited map. Write down characteristics of your parents and relatives in order to notice how much you look like them. These characteristics are "(...) the hereditary material in humans and almost all other organisms called DNA" (Available at: <<https://ghr.nlm.nih.gov/primer/basics/dna>> Accessed on: 26 Oct., 2019).

Characteristics	You	Mom (mother)	Dad (Father)	Sibling (brother or sister)	Sibling (brother or sister)	Other relative	Other relative
Shape of the face (square, round, oval, rectangle)							
Size and shape of the nose (small, medium, large)							
Types of hair (curly, wavy, straight)							
Color of the eyes (brown, blue, green, gray, amber)							
Personality traits (talkative, friendly, emotive, easy-going, calm, patient, organised, independent, creative, extroverted, shameful)							

10. Write sentences about your parents and relatives. Use the information from Activity 9. Follow the model.

My mother/dad has brown eyes.

My brother/sister has wavy hair.

My cousin is a patient person.

My uncle is a friendly person.

I am a creative person.

a. My mother/father has _____.

b. My brother/sister has _____.

c. My cousin is a/an _____.

d. My uncle is a/an _____.

e. I am a/an _____.

11. Now go back to the KWL Table and fill the third column with what have you learnt.

Closing

GETTING ACROSS

1. Leia o poema *Autopsicografia*, do poeta português Fernando Pessoa. Reflita e responda à questão.

"Psicografia" consiste na descrição psicológica de uma pessoa, e "auto" transmite a noção de si próprio. Como seria uma estrofe da sua própria *autopsicografia*?

Autopsicografia

O poeta é um fingidor
Finge tão completamente
Que chega a fingir que é dor
A dor que deveras sente.

E os que leem o que escreve,
Na dor lida sentem bem,
Não as duas que ele teve,
Mas só a que eles não têm.

E assim nas calhas de roda
Gira, a entreter a razão,
Esse comboio de corda
Que se chama coração.



Fonte: PESSOA, F. *Poesias*. 15. ed. Nota explicativa de João Gaspar Simões e Luiz de Montalvor. Lisboa: Ática, 1995.
Disponível em: <<http://arquivopessoa.net/textos/4234>>.
Acesso em: 13 out. 2020.



SELF-ASSESSMENT

1. Leia, abaixo dos potes a.–e., alguns dos objetivos de aprendizagem propostos nesta unidade. Faça uma autoavaliação sobre como você alcançou esses objetivos. Pinte os potes de acordo com o seu desempenho.



- a. Distinguir suas características físicas das comportamentais.



- b. Entrevistar um colega sobre sua rotina.



- c. Planejar uma *comic strip*.



- d. Criar sua própria *comic strip*.

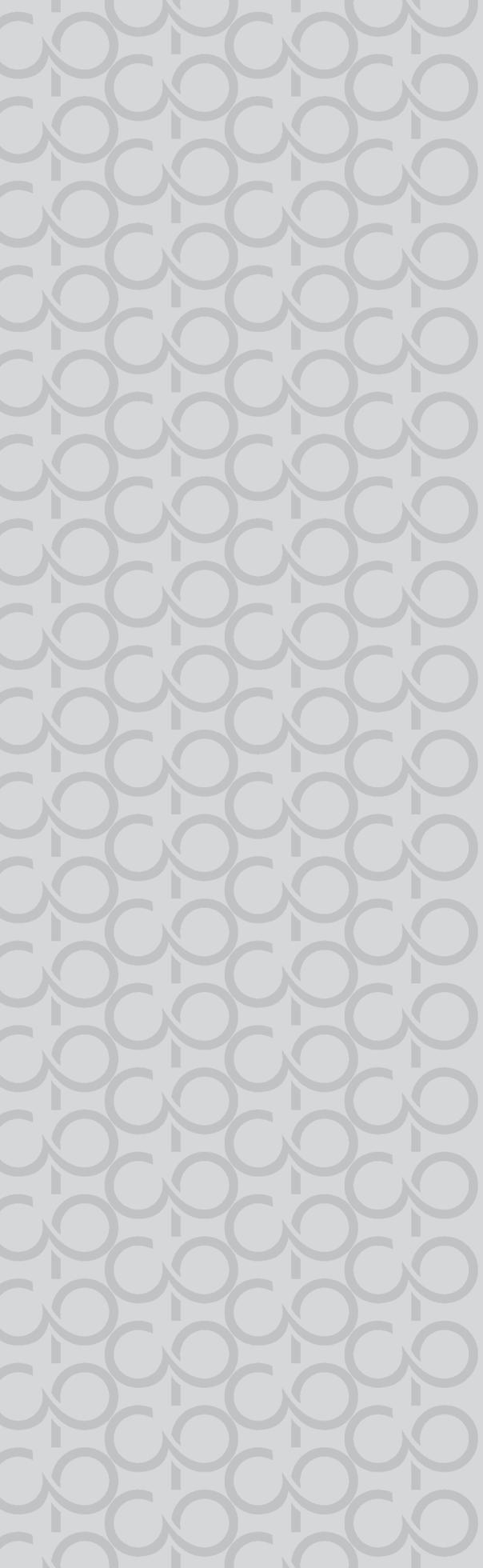


- e. Escrever um *haiku* ou um acróstico.

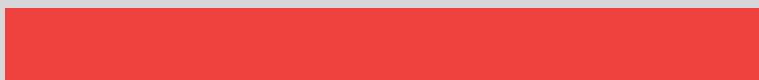


- f. _____

2. Para o último pote, defina um objetivo com seu professor e pinte-o de acordo com o seu desempenho.



Educação Física



EDUCAÇÃO FÍSICA

Caro estudante, vamos conhecer um pouco mais sobre o que iremos aprender neste material?

Ao longo dos anos anteriores, você teve contato com diferentes unidades temáticas que compõem a Educação Física Escolar. Neste bimestre, iremos conhecer e aprender sobre a Unidade Temática - Corpo, Movimento e Saúde, para que você possa identificar as capacidades físicas predominantes na prática do esporte e da ginástica, e diferenciar atividade física de exercício físico. Além disso, na Unidade Temática - Práticas Corporais de Aventura, em especial as urbanas, serão desenvolvidas atividades que propiciem experimentar e fruir diferentes práticas corporais de aventura urbanas, valorizando a própria segurança e a integridade física, bem como as dos demais; identificar os riscos durante a realização de práticas corporais de aventura urbanas e planejar estratégias para sua superação; identificar a origem das práticas corporais de aventura e as possibilidades de recriá-las, reconhecendo as características (instrumentos, equipamentos de segurança, indumentária, organização) e seus tipos de práticas.

Você poderá registrar suas descobertas ou pesquisas e encontrar novos desafios para construir e ampliar seus conhecimentos nas aulas de Educação Física. Não se esqueça de que todo aprendizado exige esforço e dedicação, mas também envolve curiosidade, criatividade e troca de ideias. Então, vamos começar?

Bom estudo!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 – CAPACIDADES FÍSICAS – ESPORTE E GINÁSTICA

Nesta situação de aprendizagem 1, retomaremos o conceito e as atividades já vivenciadas nos bimestres anteriores para que você consiga identificar as capacidades físicas predominantes nas práticas esportivas e gímnicas, relacionando-as à melhoria do desempenho e ao desenvolvimento das mesmas.

ATIVIDADE 1 – RELEMBRANDO AS CAPACIDADES FÍSICAS UTILIZADAS NO HANDEBOL, NO ATLETISMO E NA GINÁSTICA

ETAPA 1- CAPACIDADES FÍSICAS NO HANDEBOL

No primeiro bimestre, você teve a oportunidade de vivenciar o handebol. Após vivenciá-las em quadra, descreva as capacidades físicas predominantes em alguns momentos específicos em uma partida de handebol.

- Arremesso ao gol:
- Arremesso em suspensão:

- c) Drible:
- d) Finta:

ETAPA 2 – CAPACIDADES FÍSICAS NO ATLETISMO

Após ter vivenciado novamente algumas modalidades de atletismo, descreva abaixo quais são as capacidades físicas predominantes.

1. Tiro de 100 m:
2. Maratona:
3. Lançamento de disco:
4. Arremesso de peso:

ETAPA 3- CAPACIDADES FÍSICAS NA GINÁSTICA

Após participar do circuito de posições e movimentos que envolvem a prática da ginástica, descreva abaixo a capacidade física predominante em cada estação.

1. Prancha de frente:
2. Abdominal:
3. Pular corda:
4. Correr entre os cones:
5. Flexão:
6. Polichinelo:
7. Corrida com elevação do joelho:

Após lembrar as principais capacidades físicas predominantes em alguns esportes e movimentos da ginástica, responda as questões abaixo:

1. Dizer que uma capacidade física é predominante, significa dizer que não existem outras capacidades físicas envolvidas no movimento? Explique e exemplifique.
2. Qual a importância de identificar as capacidades físicas envolvidas no movimento?
3. Descreva em seu caderno o conceito das capacidades físicas.

ETAPA 4- CAPACIDADES FÍSICAS: CONCEITO E IMPORTÂNCIA.

Após lembrar as principais capacidades físicas predominantes em alguns esportes e movimentos da ginástica, responda as questões abaixo:

1. Dizer que uma capacidade física é predominante, significa dizer que não existem outras capacidades físicas envolvidas no movimento? Explique e exemplifique.
2. Qual a importância de identificar as capacidades físicas envolvidas no movimento?

Descreva em seu caderno o conceito das capacidades físicas: agilidade, força, resistência, velocidade e flexibilidade.

ETAPA 5 – CAPACIDADES FÍSICAS X DESEMPENHO

O treinamento e a melhora nas capacidades físicas podem favorecer o desempenho em atividades motoras, sejam elas esportivas ou gímnicas. Chegou o momento de realizarmos uma pesquisa individual sobre “A importância das capacidades físicas para melhorar o desempenho nas práticas corporais”. Ao final, construa um texto com esse tema.

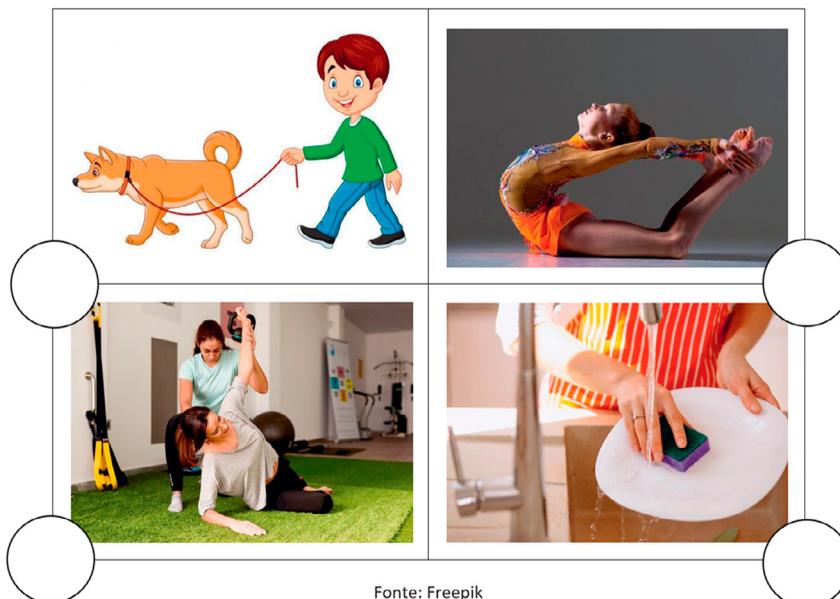
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 – EXERCÍCIO FÍSICO E ATIVIDADE FÍSICA: IDENTIFICANDO E DIFERENCIANDO

Nesta Situação de Aprendizagem, esperamos que você consiga utilizar o que já sabe sobre exercício físico e atividade física para tentar identificar e relacionar estes dois conceitos. Lembrando que se movimentar é a chave para se manter ativo e promover hábitos saudáveis.

ATIVIDADE 1 – IDENTIFICANDO EXERCÍCIO FÍSICO E ATIVIDADE FÍSICA

ETAPA 1- EXERCÍCIO FÍSICO OU ATIVIDADE FÍSICA?

Observe as imagens e indique se fazem referência a exercício físico ou atividade física. Utilize 1 (um) para exercício físico e 2 (dois) para atividade física.



Fonte: Freepik

Agora responda as questões a seguir no seu caderno:

1. O que é atividade física?
2. O que é exercício físico?
3. Existe diferença entre fazer uma atividade física ou um exercício físico? Por quê?
4. Quais os benefícios da prática de atividades físicas e exercícios físicos para a saúde?
5. Vocês praticam atividade física e/ou exercício físico? Se sim, com que frequência?

Não se preocupe se as respostas estão corretas, ao final destas atividades retomaremos essas questões e você terá a oportunidade de respondê-las novamente.

ATIVIDADE 2 – (RE) CONHECENDO EXERCÍCIO FÍSICO E ATIVIDADE FÍSICA

ETAPA 1- ATIVIDADE FÍSICA.

Leia os textos e liste no quadro a seguir algumas atividades físicas e/ou exercícios físicos praticados por você.

Atividade Física: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), atividade física é qualquer movimento produzido pelo corpo que resulte num gasto de energia acima do nível de repouso. Ou seja, levantar da cama, se trocar e preparar o café da manhã são atividades físicas. Caminhar pelo escritório ou até o ponto de ônibus também são exemplos de ações que consomem mais energia que o repouso.

Fonte: Sírio - Libanes. Conteúdos para Você. Passear com o cachorro, lavar a louça e limpar a casa também são atividades físicas. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/passear-cachorro-lavar-louca-limpar-casa-sao-atividades-fisicas.aspx>. Acesso em: 01 fev. 2021.

Liste aqui exemplos que estão presentes no seu dia a dia ou são realizados por você:

Atividade física:	
-------------------	--

ETAPA 2- EXERCÍCIO FÍSICO.

Leia o texto, e liste no quadro a seguir alguns exercícios físicos praticados por você.

Exercício Físico: é uma sequência sistematizada de movimentos, que são executados de maneira planejada e possuem um objetivo específico. Ela é repetitiva e deve ser feita com a ajuda de um profissional, porque somente ele pode determinar a intensidade ideal, a duração, as cargas e o objetivo de acordo com o perfil e o estado físico da pessoa.

O exercício serve para equilibrar ou aumentar a musculatura, reduzir de maneira mais rápida o peso corporal, melhorar a capacidade respiratória, diminuição da pressão arterial e prevenir o surgimento de

males como diabetes e doenças cardiovasculares. Os esportes propostos pelo professor de Educação Física como futebol, basquete, atletismo ou até mesmo a dança ou ginástica, entram nesta classificação.

Fonte: Impulsiona. Exercício Físico. Disponível em: <https://impulsiona.org.br/diferenca-entre-atividade-fisica-exercicio-fisico/#:~:text=O%20exerc%C>

ATIVIDADE 3 – É MELHOR NÃO FICAR PARADO, ENTÃO SE MEXA!

ETAPA 1- SEDENTARISMO

Praticar exercícios físicos tem inúmeros benefícios, como: perda de peso, melhoria da saúde do coração, redução do risco de doenças, aumento da vitalidade e concentração, prevenção e redução do estresse, melhora da postura, redução da quantidade de gordura, aumento da densidade óssea, melhora do condicionamento cardiorrespiratório e circulação sanguínea, ajuda a proteger contra derrames e infartos, controla e previne a pressão arterial, entre outros. Mesmo sabendo dos benefícios, algumas pessoas acabam por permanecer em um estado de inatividade chamado SEDENTARISMO. Para entender um pouco mais sobre isso, realize uma pesquisa e descreva com suas palavras o que é sedentarismo e quais são os principais riscos causados por ele.

Registre no caderno, e em seguida compartilhe com seus colegas e professor.

ETAPA 2- CRIANDO MINHA ROTINA DE EXERCÍCIO.

Hora de se desafiar criando uma rotina de atividade física e/ou exercício físico, vale caminhar, correr, andar de bicicleta, praticar esportes, passear com o cachorro, jogar bola etc; tentando ter como meta pelo menos 30 minutos de duração por dia durante uma semana. Anote na tabela a seguir e depois registre como se sentiu durante este período. Tenho certeza que será desafiador e surpreendente perceber como uma rotina de exercícios pode trazer hábitos saudáveis para sua vida.

	Exercício / Atividade física	Tempo de duração
Dia 1		
Dia 2		
Dia 3		

Dia 4		
Dia 5		
Dia 6		
Dia 7		

REGISTRO DA ROTINA:

Fatores Facilitadores:

Fatores Dificultadores:

ETAPA 3- O QUE APRENDI SOBRE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO.

Chegamos ao final das atividades. Agora que você conheceu um pouco mais sobre atividade física e exercício físico, retomaremos as questões para que você responda individualmente.

1. O que é atividade física?
2. O que é exercício físico?
3. Existe diferença entre fazer uma atividade física e um exercício físico? Por quê?
4. Quais os benefícios da prática de atividades físicas e exercícios físicos para a saúde?
5. Você conseguiu realizar a rotina de exercício físico? Quantos dias por semana e por quanto tempo?
6. Descreva quais alterações são possíveis perceber em você (alterações musculares, cardiorrespiratória, mudança em atitudes, etc...).

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 – PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA URBANAS

Nesta situação de aprendizagem, iremos experimentar, identificar e reconhecer as práticas corporais de aventura urbana. Você sabe o que são práticas de aventuras urbanas? Vamos conhecer?

Práticas de aventura urbanas exploram a “paisagem de cimento” para produzir essas condições (vertigem e risco controlado) durante a prática de *parkour*, *skate*, *patins*, *bike* etc. (BRASIL, 2017).

Agora chegou o momento de explorar algumas das suas modalidades, mas abordaremos especificamente o *Parkour* e o *Slackline*. É importante você se arriscar e experimentar sensações intensas e que podem ser bem interessantes. Então, você está preparado para essa prática de aventura? Vamos começar?

ATIVIDADE 1- INVESTIGANDO AS PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURAS URBANAS!

ETAPA 1- O QUE EU SEI SOBRE AS PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA URBANAS?

Para começar, que tal conversar mais sobre o que você conhece sobre as práticas corporais de aventuras urbanas? O objetivo é lembrar se você já assistiu, viu ou vivenciou alguma prática corporal de aventura urbana na escola ou fora dela. A seguir, seguem algumas perguntas norteadoras. Suas respostas devem ser anotadas no caderno e servirão de registros para aprofundarmos nosso estudo. Após esta atividade, compartilhe com seus colegas e professor(a) sua produção.

1. O que você conhece sobre as práticas de aventuras urbanas?
2. Em algum momento você já praticou ou assistiu alguma prática corporal de aventura urbana? Onde?
3. Você saberia citar quais os locais disponíveis em sua comunidade para esta prática?

ETAPA 2 – PARKOUR

Você já viu alguém correndo e saltando em bancos de praças, muros e outros obstáculos? Pois bem, essas atividades fazem parte da rotina dos praticantes do *parkour*. Agora, vamos conhecer mais um pouco desse esporte.

TEXTO 1 - PARKOUR

Parkour, também conhecido como *Le Parkour*, é uma modalidade de esporte que teve seu início na França por volta de 1980, por David Belle, que ajustou e criou técnicas para saltar obstáculos como rampas, muros, escadas, calçadas, corrimãos, árvores, qualquer lugar com apenas o movimento do corpo de forma ágil e superando seus limites. É uma atividade recreativa e esportiva, praticada em áreas urbanas ou rurais, que consiste em deslocar-se o mais rápido e eficientemente, de um ponto a outro, usando habilidades atléticas para superar os obstáculos. O significado da palavra *parkour* vem do francês e significa "percurso". Pode ser praticada individualmente ou com outras pessoas. Os praticantes do *parkour* são reconhecidos como "*traceur*". No Brasil, esta prática iniciou-se por volta de 2004 e reúne um número de pessoas para praticá-las juntas, sendo uma das características que faz o *parkour* ganhar seguidores pelo mundo. Apesar de ser considerado um esporte de risco, os praticantes mais experientes conseguem avaliar todos os perigos antes de realizarem suas manobras. Por isso, é considerado um esporte que requer muita dedicação, concentração e disciplina.

Esse esporte traz vários benefícios, como: desenvolver a agilidade e resistência, precisão, equilíbrio, a concentração, aumento da força, do fortalecimento dos músculos, do corpo e da mente. A filosofia de *parkour* é: "**Primeiro faça. Depois faça bem. Depois faça bem e rápido**". Siga o mestre!

Glossário:

Traceur – nome dado aos praticantes do *parkour*, que significa "traçado", ou aquele que constrói o caminho ou percurso a ser percorrido.

Texto produzido especialmente para este material por Adriana Cristina David Pazian.

ETAPA 3 - SLACKLINE

Agora que você já conheceu um pouco do esporte de aventura urbana *parkour*, vamos conhecer o *slackline*, considerado um esporte completo.

TEXTO 2 - SLACKLINE

O *Slackline* é considerado um esporte de equilíbrio corporal, realizado sobre uma fita de nylon suspensa, estreita e flexível presa entre dois pontos fixos, podendo ser praticado em qualquer lugar. Os praticantes do *slackline* são conhecidos como slackers. Seu objetivo é transpassar esse percurso equilibrando-se sobre a fita, permitindo ao praticante realizar várias manobras, geralmente a uma altura de 30 cm do chão. É também conhecido como corda bamba, que significa "linha folgada". Sua prática se desenvolveu através da união das artes circenses e do Alpinismo.

Sabe-se que o *slackline* teve sua origem nos Estados Unidos em meados dos anos 80, nos campos de escalada do Vale de Yosemite, no Estado da Califórnia. Para distração e treinamento, os escaladores e alpinistas, entre os intervalos das escaladas, esticavam suas cordas através dos pontos fixos para se equilibrar e caminhar. No Brasil, o esporte teve sua origem por volta de 1995, no Rio de Janeiro. É considerado um esporte completo, pois abrange vários benefícios, como desenvolver o equilíbrio, a resistência física, coordenação motora, consciência corporal, força muscular de membros inferiores e a concentração.

Por ser considerado um esporte novo, há vários incidentes envolvendo esse esporte. Muitos praticantes não procuram informações a respeito de como praticar de maneira correta e segura e acabam não seguindo as medidas de segurança básicas.

Durante a realização do *slackline*, os mais jovens devem ser acompanhados sempre com a supervisão de adultos. É fundamental existir uma preocupação e cuidados especiais com os praticantes, explicando as regras que devem ser seguidas para uma prática saudável, divertida e, principalmente, segura.

Texto produzido especialmente para este material por Adriana Cristina David Pazian.

Após a leitura dos textos, em roda de conversa, responda às questões registrando as respostas em seu caderno.

Lembre-se de compartilhar com seus colegas e professor.

1. Após a leitura dos textos, o que você considera mais importante para a prática do parkour e do *slackline*?
2. Quais os locais apropriados para a prática desses esportes, tanto na escola, como em seu entorno?
3. Após conhecer o *parkour* e o *slackline*, você acredita que é uma prática segura e eficaz para seus praticantes? Justifique?
4. Por meio da prática destes esportes, é possível assegurar aos praticantes o respeito, igualdade, tolerância e o trabalho em equipe? Justifique?

ATIVIDADE 2 - CONSTRUINDO MINHA TRILHA DO CONHECIMENTO!

ETAPA 1- HORA DA PESQUISA

Chegou a hora de realizar uma pesquisa em grupo. Para isso, o grupo pode utilizar imagens, vídeos, filmes, fotos, reportagens e desenhos. Por isto, o empenho, a organização, e o trabalho colaborativo nesta tarefa é muito importante, bem como a exploração da sua criatividade! Seu professor irá dividi-los em grupos para esta atividade.

Fiquem à vontade para buscar mais dados além das indicações, caso seja necessário. Assim, utilize este roteiro para fomentar sua pesquisa com os colegas. Lembre-se de apresentar aos colegas sua produção e criar um mural expositivo na escola.

Práticas Corporais de Aventura urbana	Roteiro de pesquisa
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Parkour</i> • <i>Slackline</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como praticar 2. Principais regras 3. Equipamentos necessários 4. Principais movimentos 5. Cuidados necessários para praticar 6. Indumentária 7. Benefícios 8. Curiosidades

ETAPA 2- AMPLIANDO O CONHECIMENTO

Agora, com os seus colegas e professor, assistam aos vídeos a seguir para ampliar seus conhecimentos sobre o *parkour* e *slackline*.



Brasil Trix. 20 Movimentos do Parkour que Todo Iniciante Deve aprender - Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qo7hj2f60al>. Acesso em: 01 fev. 2021.

Brasil Trix. Rolamento do Parkour (Parkour Roll) Tutorial em Português. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=41re8YkCLMw>. Acesso em: 01 fev. 2021.



Brasil Trix. WallRun (Escalada) Tutorial em Português. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ZBx02N_5dxM. Acesso em: 01 fev. 2021.

Israel Alexandre Varreira. Os três principais passos para aprender o slackline. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=F2XzhjhmVhU&t=123s>. Acesso em: 01 fev. 2021.



ETAPA 3- EXPERIMENTANDO O PARKOUR E O SLACKLINE.

Chegou o momento de você se arriscar e experimentar sensações intensas. Depois de termos assistido aos vídeos, com ajuda do professor, você irá vivenciar o *parkour* e o *slackline*. Você está preparado(a)? Vamos nos arriscar?

Após vivenciar as atividades propostas, reflita e responda às questões a seguir no seu caderno:

1. Em algum momento durante a vivência das práticas, você sentiu alguma dificuldade em realizá-las? Justifique.
2. Qual é o papel dos obstáculos na prática do *parkour*?
3. Quais foram os principais riscos para você durante a realização das atividades?
4. Quais foram os benefícios proporcionados durante a vivência das atividades?

ATIVIDADE 3 – FÁBRICA DE IDEIAS!

ETAPA 1- RECRIANDO AS PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA URBANAS.

A seguir, propomos um novo desafio. Chegou o momento de você e sua turma recriarem novas **práticas**. Para isso, propomos nesta atividade uma maneira diferente de explorar estas práticas. É importante que você registre por meio de uma produção as atividades práticas que vocês recriaram. Seguem alguns pontos a serem direcionados na produção destas práticas: durante as adaptações destes esportes, é fundamental garantir que as normas necessárias de segurança para a realização das atividades sejam cumpridas, e não se esqueça que se deve ter

cuidado na elaboração dos materiais, para que os mesmos não coloquem em risco a segurança dos praticantes. Seja criativo(a)!

<i>Parkour</i>	
Nome da atividade	
Regras	
Como praticar	
Equipamentos necessários	
Cuidados necessários para praticar	

<i>Slackline</i>	
Nome da atividade	
Regras	
Como praticar	
Equipamentos necessários	
Cuidados necessários para praticar	

ETAPA 2 – ANALISANDO AS PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA URBANAS.

Após as produções, socialize com seus colegas e professor e ajude a escolher quais atividades poderão ser vivenciadas nas aulas, levando sempre em consideração a segurança dos participantes. Anote no seu caderno as atividades escolhidas pela turma.

<i>Parkour</i>	<i>Slackline</i>

ETAPA 3 – É PURA ADRENALINA!

Chegou o momento de você e sua turma experimentarem as atividades elaboradas. É hora de colocar em prática. Essa atividade é uma troca de experiências entre os estudantes. Com o auxílio do professor, escolha um local adequado, como a quadra, pátio ou qualquer outro espaço da sua escola. Agora é só se divertir!

ETAPA 4- REFLETINDO SOBRE AS ATIVIDADES VIVENCIADAS

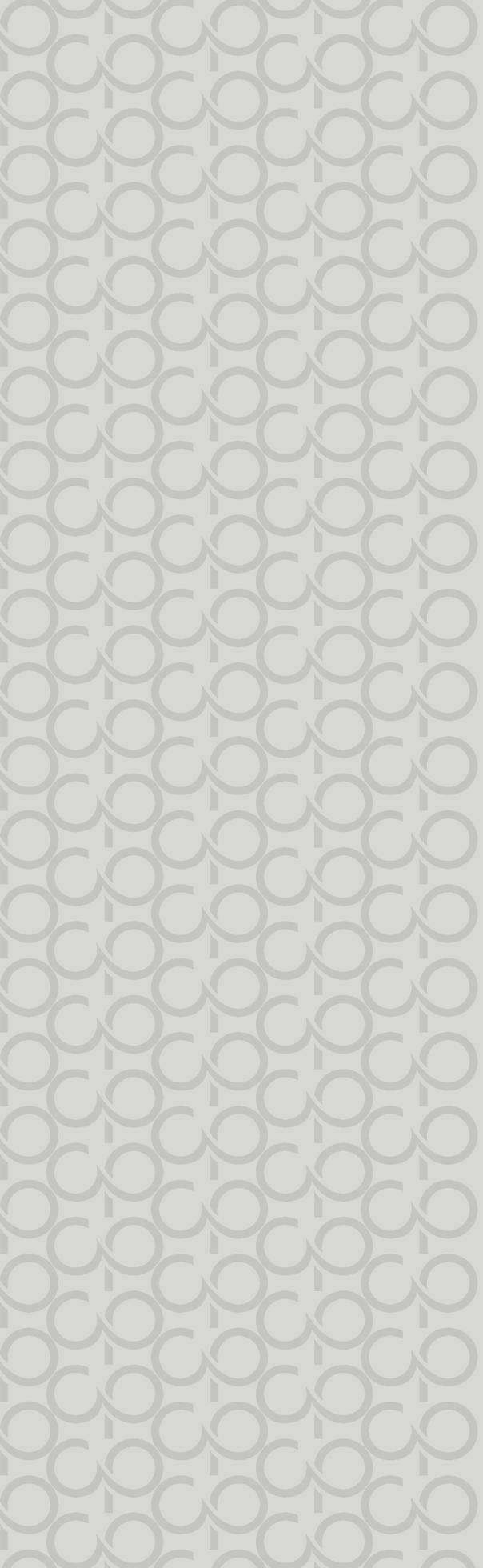
Depois de experimentar as atividades sugeridas pela sua turma, em roda de conversa com seus colegas e professor, respondam às seguintes questões.

1. Quais as semelhanças e diferenças entre as atividades vivenciadas?
2. Qual atividade você sentiu mais dificuldade em realizar? Justifique.
3. Quais os benefícios proporcionados por estas atividades?
4. Quais as estratégias de segurança e equipamentos que você e sua turma utilizaram durante as atividades?

ETAPA 5 – O QUE EU APRENDI?

Chegou o momento de analisar o quanto você aprendeu com as atividades, então responda as questões abaixo:

- a) Descreva os principais movimentos do *parkour* e do *slackline*.
- b) Essas práticas corporais podem ser praticadas por todas as pessoas? Justifique.
- c) Quais são os principais riscos destas duas práticas?
- d) O que pode ser feito para amenizar os riscos nessas práticas?



Matemática



MATEMÁTICA

Prezado(a) Estudante,

É com muito prazer que estamos apresentando o Volume 3 do material de apoio ao Currículo Paulista de Matemática.

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

Na Situação de Aprendizagem 1, trataremos da resolução de problemas envolvendo números racionais na representação fracionária e seus diferentes significados.

Os problemas de partilha em partes desiguais serão tratados na Situação de Aprendizagem 2.

Na Situação de Aprendizagem 3, estudaremos as diferentes aplicações dos números racionais e sua representação fracionária em problemas do cotidiano; as operações com esses números também estão presentes nessa situação.

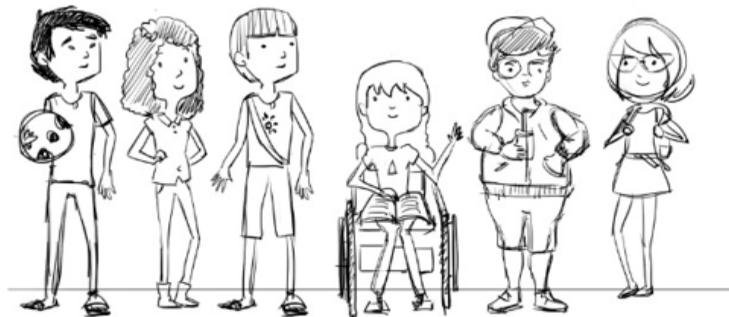
O estudo sobre ângulo de visão e diferentes vistas de objetos a partir da posição em que o observador se coloca é o foco da Situação de Aprendizagem 4, além de apresentar problemas envolvendo esse tema.

Os polígonos e suas características e o estudo dos poliedros são os focos da Situação de Aprendizagem 5.

Na Situação de Aprendizagem 6, nossos estudos se concentram nas plantas baixas, na sua interpretação e descrição de residências e vistas aéreas.

Os estudos sobre eventos e probabilidade estão presentes na Situação de Aprendizagem 7.

Os autores

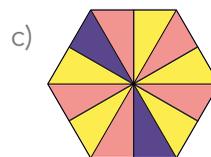
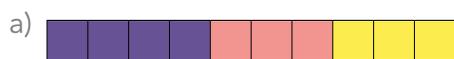


SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

ATIVIDADE 1 – FRAÇÃO: PARTE-TODO

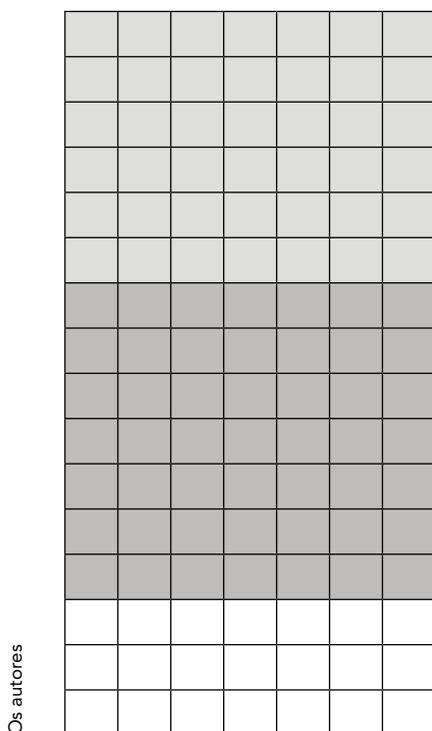
A relação entre a parte e o todo pode ser representada por um número racional. Essa relação se apresenta quando “um todo” ou “inteiro” é dividido em partes equivalentes de superfície ou de elementos. A relação que existe entre um número de partes e o total de partes pode ser expressa por uma representação fracionária.

- 1.1 Nas representações a seguir, cada inteiro foi dividido em partes iguais. Escreva as frações que correspondem a cada cor.



Os autores

- 1.2 O pai do Hugo está terminando a construção de uma casa. Ele está colocando o piso e ilustrou seu terreno com o quanto já foi colocado no 1º e 2º dias, conforme a imagem:



Colocado no primeiro dia.

Colocado no segundo dia.

área sem piso colocado.

1 m²

- a) Utilizando a representação fracionária, indique as partes do piso que foram colocadas no 1º e no 2º dias. Represente também a parte que falta para terminar de colocar o piso.
- b) Qual é a área em que já foi colocado o piso? Qual é a área que ainda falta colocar?

- 1.3 Os 30 estudantes do 6º ano A, elegeram seu representante de turma. Os candidatos que concorreram foram Júlio e Anderson. Júlio recebeu $\frac{2}{5}$ dos votos da turma e Anderson recebeu os demais.
- Quantos estudantes votaram em Júlio?
 - Quantos estudantes votaram em Anderson? Represente, por meio de uma fração, a quantidade de votos que o Anderson recebeu.
 - Qual dos dois candidatos foi eleito como representante dos estudantes do 6º ano A?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

ATIVIDADE 1 – PROBLEMAS DE PARTILHA EM DUAS PARTES DESIGUAIS

- 1.1 Ana tem uma coleção com 60 figurinhas. Seu irmão também quer colecionar figurinhas, por isso, ela resolveu repartir as suas figurinhas para que ele possa começar sua coleção. Vamos pensar nas possíveis divisões que Ana pode fazer!
- Junte-se a um colega e registrem as possibilidades dessa divisão, justificando cada uma. Organizem uma apresentação dos seus argumentos para socializar com a sua turma.
- 1.2 Em uma escola, duas turmas participaram de uma gincana. Como prêmio de participação, o organizador tinha 140 bombons para dividir entre o 6º ano A e o 6º ano B. Essa divisão está apresentada no quadro a seguir, porém, alguns números não foram preenchidos.

	6º ano A	6º Ano B
Divisão 1	50%	50%
Divisão 2		$\frac{1}{4}$
Divisão 3	$\frac{6}{14}$	
Divisão 4		55%
Divisão 5	$\frac{4}{8}$	

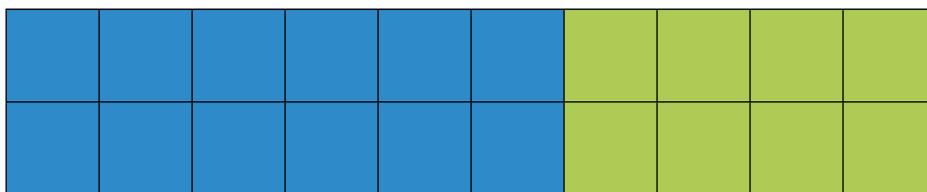
- a) Complete a tabela utilizando a mesma representação em cada divisão. Explique como você fez para completar a tabela.
- Converse com seu colega sobre qual seria a forma mais adequada para realizar essa divisão e redija um texto com seus argumentos.

Distribuição de Bombons:

- b) Das divisões apresentadas, existe alguma em que as duas turmas receberiam a mesma quantidade? Justifique.
- c) A partir da distribuição apresentada na tabela, determine a quantidade de bombons distribuídos em cada situação.

1.3 Resolva as situações-problema abaixo:

- a) Carlos, Mariana e Cláudia têm, juntos, 144 figurinhas. Carlos tem o dobro de figurinhas de Mariana e Cláudia tem o triplo da quantidade de Mariana. Quantas figurinhas tem cada um?
- b) Cláudio e Marcelo receberão R\$ 2.000,00 para colocar piso num terreno retangular e combinaram que o valor seria dividido proporcionalmente de acordo com a área do piso que cada um assentou. A imagem a seguir mostra a quantidade de piso que cada um colocou. A área em azul foi executada por Cláudio e a verde por Marcelo.



- c) Considerando um quadradinho como unidade de medida, indique a área total do terreno.
- d) Utilizando a representação fracionária, indique a área que cada um assentou.
- e) Quanto irá ganhar cada um?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

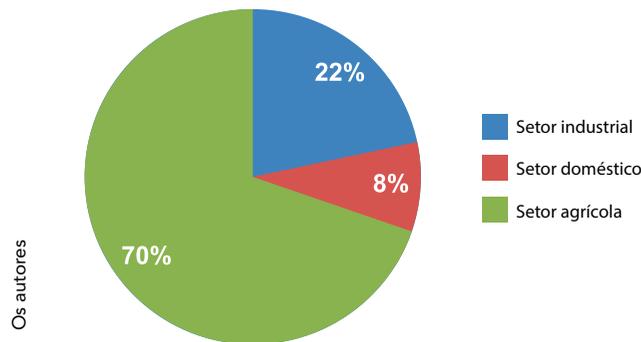
ATIVIDADE 1 – AS FRAÇÕES NO COTIDIANO

- 1.1 O consumo consciente da água é um assunto recorrente nas mídias. O consumo de água doce é dividido por setores: agrícola, industrial e doméstico. O setor agrícola representa cerca de $\frac{7}{10}$ de toda água doce consumida no mundo, e o setor industrial consome cerca de $\frac{11}{50}$.

Reúna-se com três colegas e encontrem uma maneira eficiente para determinar a fração que representa o consumo de água do setor doméstico. Expliquem como fizeram esse cálculo.

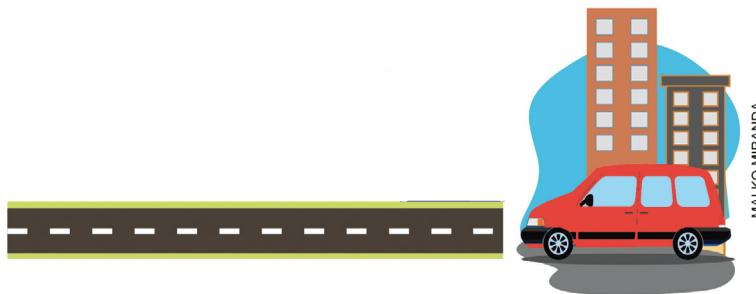
- 1.2 Para divulgar os dados do consumo consciente de água, foi apresentado o gráfico de setores a seguir:

CONSUMO DE ÁGUA POR SETOR



Existe alguma relação entre os valores apresentados no exercício anterior e estes do gráfico? Justifique.

- 1.3 Em grupo, relacionem três ações que considerem ser importantes para que o consumo consciente seja uma prática na rotina das pessoas. Verifiquem se essas ações podem ser divulgadas na escola e pensem em uma boa estratégia de divulgação.
- 1.4 Luiz realizou uma viagem de automóvel partindo da cidade A para a cidade B e, pela manhã, percorreu $\frac{1}{5}$ e a tarde, percorreu $\frac{1}{3}$ da distância entre as duas cidades. Sabendo que a distância que falta para o automóvel completar a viagem é de 420 km, calcule a distância entre as duas cidades.
- a) Quantos quilômetros percorreu na parte da manhã? E na parte da tarde?



- 1.5 Elabore um problema envolvendo partilhas em partes desiguais. Troque com um colega para que um resolva o problema do outro. Em seguida, verifiquem a resolução um do outro.

ATIVIDADE 2 – SITUAÇÕES-PROBLEMA DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES

- 2.1 O quadrado mágico é uma tabela quadrada com números, em que a soma dos números de cada coluna, de cada linha e das duas diagonais são iguais. Complete o quadrado mágico a seguir. Faça os cálculos e registre seus procedimentos.



$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{3}$	
	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{2}$

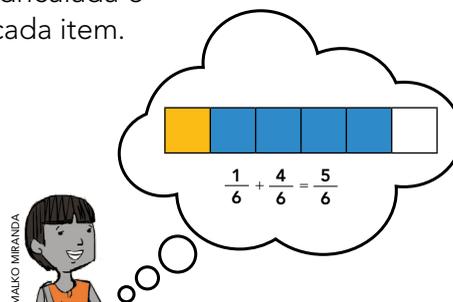
- 2.2 Seguindo o modelo da atividade anterior, crie um quadrado mágico. Troque com o de seu colega para resolver. Depois verifiquem as respostas.
- 2.3 Os irmãos Cláudio e Mariana receberam uma quantia de R\$ 600,00 para organizar uma festa junina na escola. Cláudio gastou $\frac{1}{4}$ da quantia recebida para decoração e Mariana gastou $\frac{2}{5}$ da mesma quantia para comida.
- Encontre o valor que cada um gastou.
 - Sobrou dinheiro? Se sim, qual é a fração que representa esse valor? Explique como resolveu esse problema.
- 2.4 Represente as operações a seguir em uma malha quadriculada e cole-a no seu caderno. Explique como você resolveu cada item.

a) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} =$

c) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} =$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} =$

d) $1 - \frac{2}{3} =$



ATIVIDADE 3 – AS FRAÇÕES NO TANGRAM

- 3.1 O Tangram é um quebra-cabeça chinês composto por sete peças, sendo elas: triângulos, quadrado e paralelogramo.



Os autores

- Observando o Tangram, quantos triângulos vermelhos são necessários para ocupar a área do triângulo verde? E quantos triângulos vermelhos são necessários para ocupar a área do triângulo azul?
- Se o Tangram fosse formado por apenas triângulos vermelhos, quantos seriam necessários para completar o Tangram?
- Complete a tabela abaixo com a fração e a porcentagem de cada figura em relação ao Tangram.

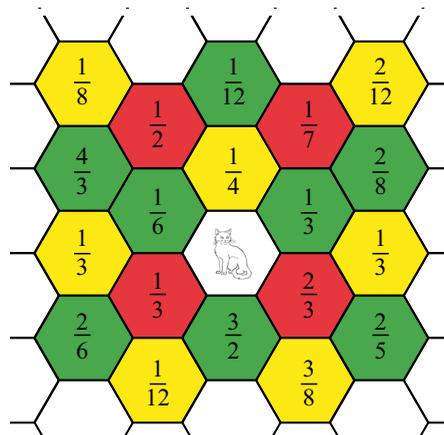
Peças do Tangram	Fração	Porcentagem
Triângulo verde	$\frac{1}{4}$	25%
Triângulo azul		
Triângulo amarelo		
Paralelogramo		
Quadrado		
TOTAL		

ATIVIDADE 4 – LABIRINTO DAS FRAÇÕES

Capitu é a gatinha de Mariana. Ela ficou presa no labirinto das frações. Para andar por esse labirinto, existem regras: só pode caminhar sobre os lados do hexágono e não pode passar pelo mesmo hexágono duas ou mais vezes. Para chegar até Capitu, Mariana deverá somar as frações que encontrar pelo caminho, e essa soma deve ser igual a 1. Ajude Mariana a encontrar Capitu, indicando por quais hexágonos ela deve passar de forma que a soma das frações seja igual 1.



MALKO MIRANDA



Os autores

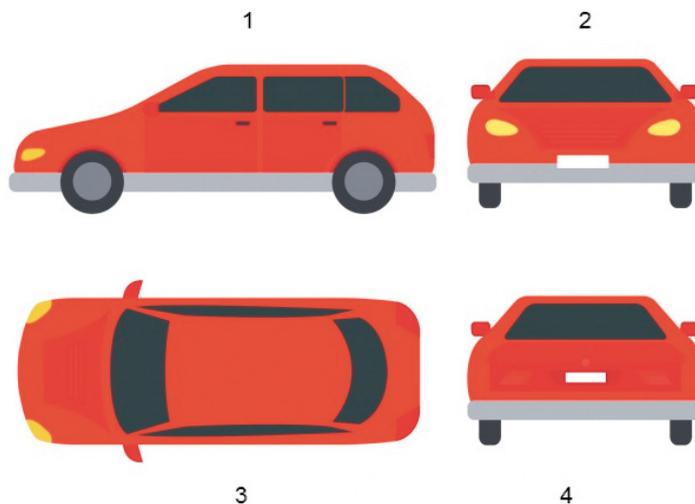
SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

ATIVIDADE 1 – DIFERENTES PERSPECTIVAS

- 1.1 Como será possível representar, no plano bidimensional, um objeto tridimensional?
 1.2 Em cada um dos desenhos, assinale como você imagina a vista usada para a representação feita:

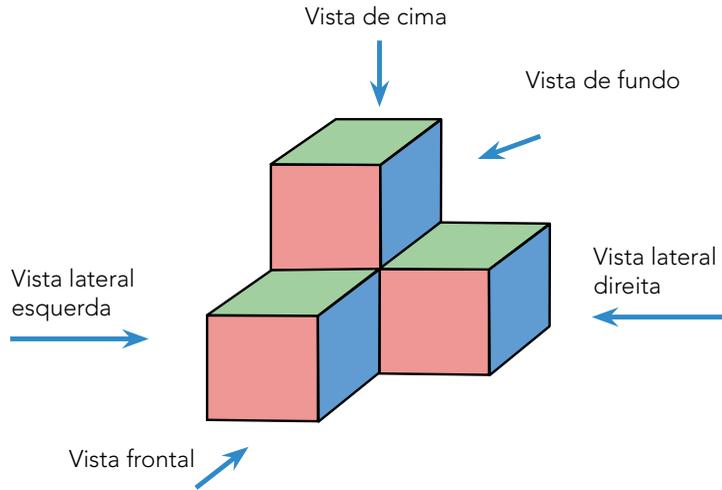
 <p>Fonte: Vetores de Domínio Público.</p>	<p>() vista de cima () vista frontal () vista lateral</p>
 <p>Fonte: Freepik</p>	<p>() vista de cima () vista frontal () vista lateral</p>
 <p>Fonte: Freepik</p>	<p>() vista de cima () vista frontal () vista lateral</p>

- 1.3 Escreva qual é a vista representada em cada caso:



Fonte: Freepik

- 1.4 Observe a montagem feita com cubos. Desenhe cada uma das vistas indicadas pelas flechas.



Os autores

1.5 Observe os poliedros a seguir e identifique quantos cubos foram utilizados para formar cada um. Depois represente as diferentes vistas para cada poliedro, completando a tabela.

Poliedros	Quantidade de cubos	Vista de cima	Vista de trás	Vista lateral direita	Vista lateral esquerda	Vista de frente

ATIVIDADE 2 – ÂNGULO DE VISÃO

Campo visual é o limite da visão de cada olho, ou seja, são os pontos verticais e horizontais máximos que os olhos são capazes de ver.

Quando uma pessoa está dirigindo, o ângulo de visão frontal binocular (os dois olhos abertos) diminui à medida que a velocidade aumenta. Isso significa que ao ter uma visão central menor, o ângulo de visão frontal binocular diminui. Isso é conhecido como o efeito do túnel. Este efeito significa que ao ter uma visão central menor por exemplo, ao aumentar a velocidade do carro, perdemos detalhes durante a condução, como pedestres que podem se aproximar lateralmente, semáforos ou qualquer outro sinal de trânsito. O ideal seria ter um ângulo de visão aérea com o qual pudéssemos ver tudo. Esse é um dos motivos de existir limites de velocidade que aliviam os defeitos da nossa visão de acordo com as áreas pelas quais dirigimos.

- 2.1 Junte-se a um colega e pesquisem sobre o campo de visão do ser humano. Crie um vídeo com as informações da sua pesquisa.
- 2.2 Os animais possuem diferentes campos de visão. A tabela a seguir mostra o campo de visão aproximado de alguns animais:

Animal	Campo Visão
Cavalo	215°
Gato	200°
Cachorro	240°

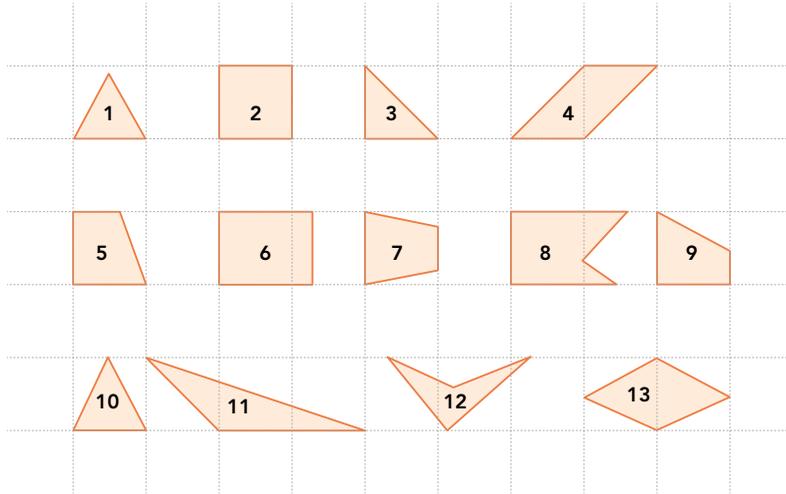
Em seu caderno, usando transferidor e régua, construa o ângulo correspondente ao campo de visão para cada tipo de animal.

- 2.3 Agora é com você! Responda as perguntas utilizando as informações desta atividade e da pesquisa realizada anteriormente.
 - a) Qual a diferença entre o campo de visão dos animais da tabela e o do ser humano?
 - b) A coruja pode girar sua cabeça até um ângulo de 270°. Isso significa que seu campo de visão será o mesmo dos demais animais indicados na tabela? Elabore um parágrafo justificando sua resposta, explicando o porquê de sua opinião. Depois, efetue uma pesquisa sobre o campo de visão da coruja.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

ATIVIDADE 1 – CONHECENDO OS POLÍGONOS E SUAS CARACTERÍSTICAS

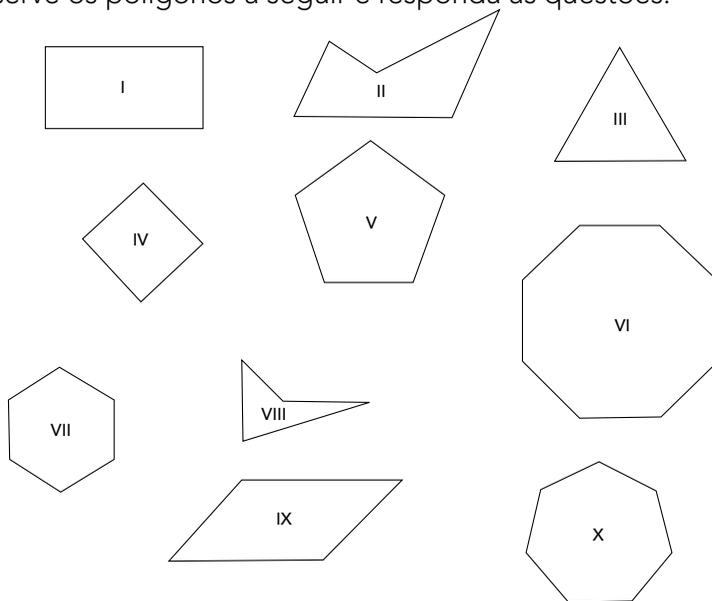
1.1 Copie a tabela a seguir no seu caderno e preencha-a com base nas figuras apresentadas:



Os autores

Nomenclatura	Característica	Figura(s) n°
Triângulo	Polígono composto por três vértices.	
	Triângulo que possui os três lados com a mesma medida.	
	Triângulo que só tem dois lados de mesma medida.	
Triângulo Escaleno		11
Quadrado	Polígono que possui quatro lados de mesma medida e quatro ângulos retos.	
	Figura plana formada por quatro lados. Dois deles são paralelos e chamados de bases.	
	Quadrilátero que possui os quatro ângulos retos.	
Losango		2 e 13
	Quadrilátero que possui lados paralelos dois a dois.	2, 4, 6 e 13
Polígonos convexos	São os polígonos que possuem todos os ângulos internos menor que 180°	
Polígonos não convexos		

1.2 Todo polígono é considerado regular quando as medidas dos lados e dos seus ângulos são iguais. Observe os polígonos a seguir e responda as questões.

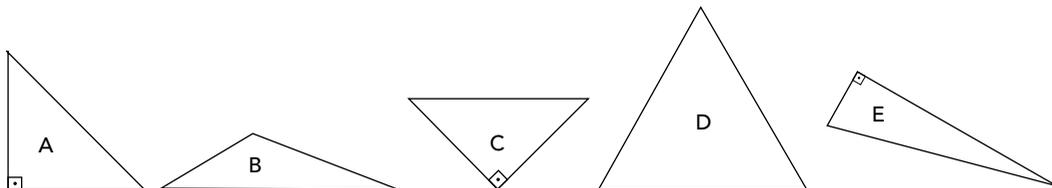


Os autores

- a) Dentre os polígonos, algum não possui diagonal? Qual é esse polígono?
- b) Copie a tabela em seu caderno e preencha-a, classificando os polígonos na ordem crescente em relação ao número de lados:

Classificação	Figuras	Número de lados	Número de diagonais
Polígono regular			
Polígono não regular			

1.3 Com auxílio de uma régua, determine a medida de cada lado dos triângulos, observe os ângulos, classificando-os quanto às medidas dos lados e dos ângulos, completando a tabela.

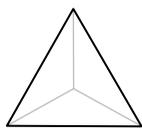


Os autores

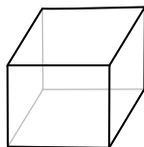
Classificação quanto aos lados			Classificação quanto aos ângulos		
Triângulo equilátero	Triângulo isósceles	Triângulo escaleno	Triângulo retângulo	Triângulo obtusângulo	Triângulo acutângulo

ATIVIDADE 2 – OS POLIEDROS

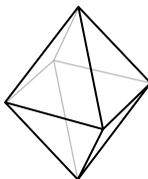
2.1 Observe os poliedros regulares representados abaixo e pinte de amarelo uma face de cada um deles.



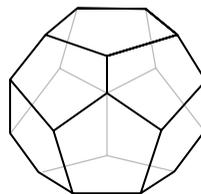
tetraedro



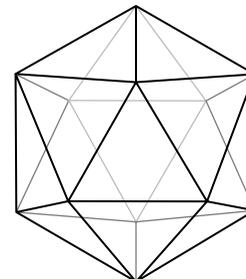
hexaedro



octaedro



dodecaedro



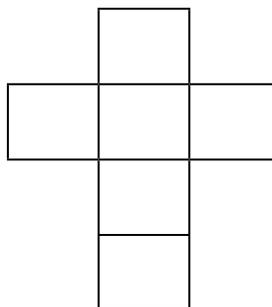
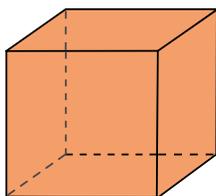
icosaedro

Fonte: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/10483/open/file/geo1001.htm>
acesso em 06/02/2020

2.2 Preencha a tabela com base nas características desses poliedros regulares.

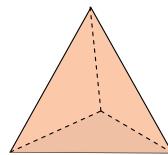
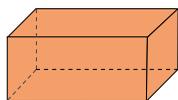
Poliedros	Número de faces	Número de vértices	Número de arestas
Tetraedro			
Hexaedro			
Octaedro			
Dodecaedro			
Icosaedro			

2.3 Observe as representações de um cubo e de uma de suas planificações.



Os autores

2.4 Desenhe, em uma malha quadriculada, a planificação dos seguintes poliedros:

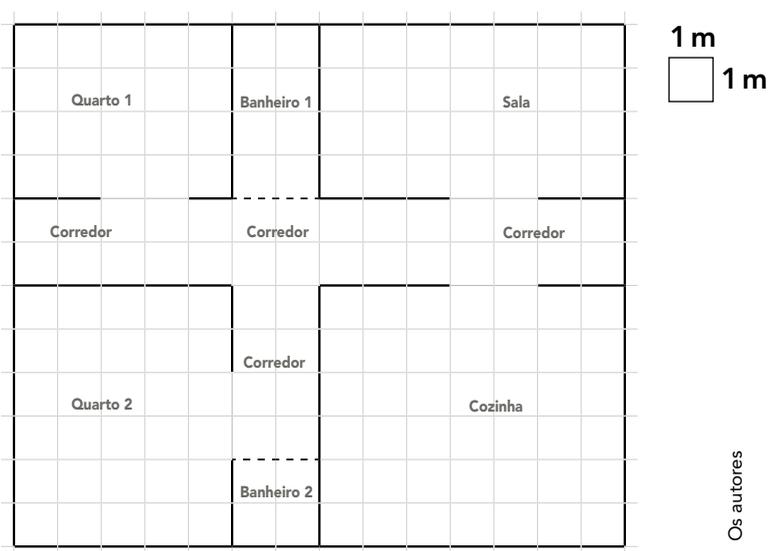


Os autores

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

ATIVIDADE 1 – PLANTA BAIXA – ÁREA E PERÍMETRO

- 1.1 A planta de um apartamento foi impressa num panfleto de divulgação conforme imagem a seguir. Cada unidade da parte quadriculada equivale a 1m^2 .

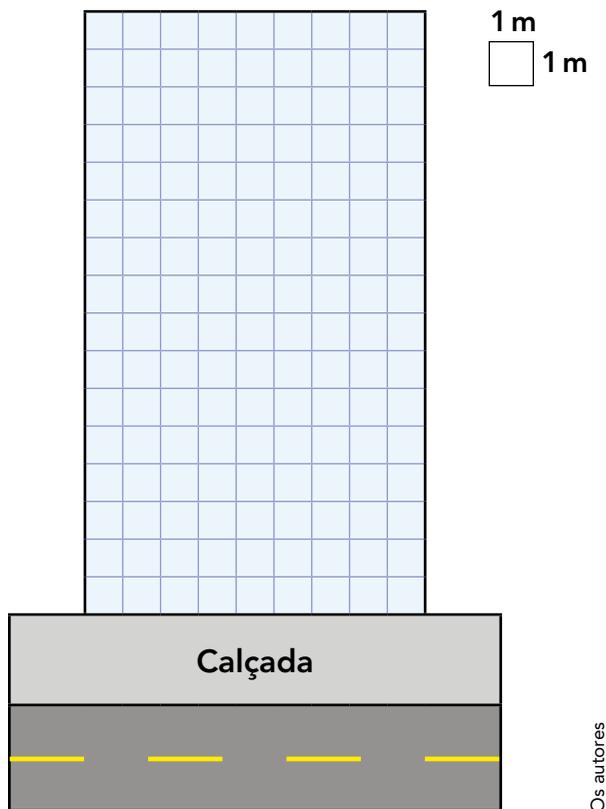


Os autores

Preencha a tabela abaixo conforme as medidas apresentadas na planta (sem considerar a espessura das paredes).

Ambiente	Perímetro	Área	Porcentagem em relação a planta
Quarto 1			
Quarto 2			
Banheiro 1			
Banheiro 2			
Sala			
Corredor			
Cozinha			

1.2 Mário pretende construir sua casa em um terreno conforme a imagem abaixo:



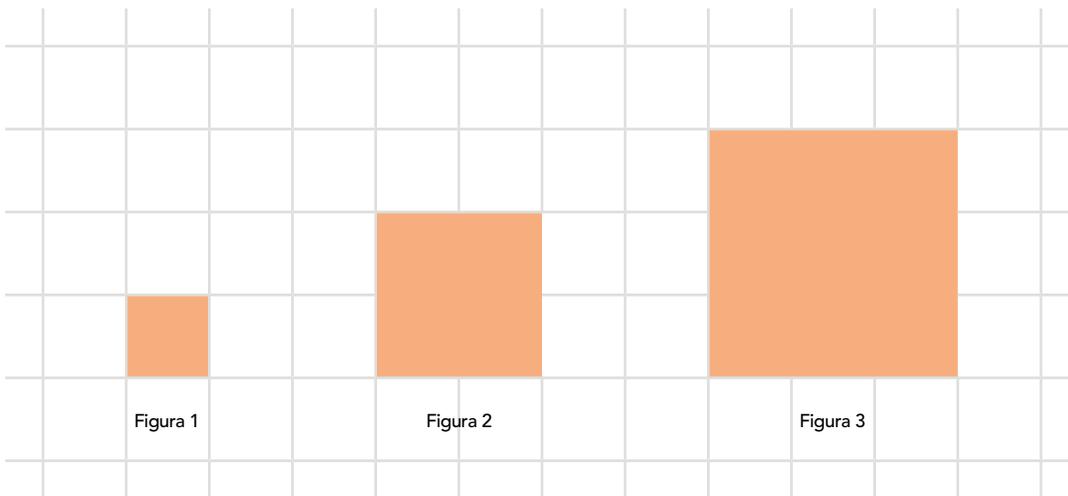
Para isso, contratou um arquiteto para fazer o projeto da sua casa térrea. O arquiteto passou algumas informações sobre a construção, conforme a lista a seguir:

- A área construída não pode ser superior a 80% do terreno;
- Em geral, o espaço é dividido em quarto(s), sala(s), cozinha(s), banheiro(s) e garagem(s), podendo haver outros espaços.
- O recuo frontal, que é a distância que se deve deixar entre a construção e o limite da frente do terreno, deve ter, no mínimo, 3 metros;
- Para ter janela lateral, é preciso deixar um recuo de 1,5 m entre sua construção e o terreno do vizinho.
- Área externa sem cobertura não é considerada área construída.

Seguindo todas as orientações do arquiteto, desenhe uma planta para a casa de Mário.

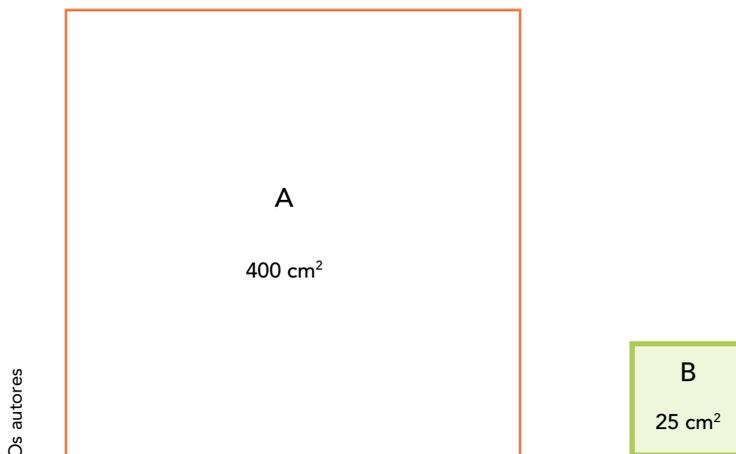
ATIVIDADE 2 – PERÍMETROS E ÁREAS DE QUADRADOS.

2.1 Numa malha quadriculada foram desenhados quadrados, tomando-se a figura 1 como unidade de medida.



- Considerando que o quadrado da figura 1 tenha 1 cm de lado, calcule o perímetro e a área de cada quadrado.
- Seguindo o padrão das três primeiras figuras, qual será a área e o perímetro das três figuras seguintes?
- Junte-se a um colega e, juntos, analisem a sequência de construção dos quadrados, o perímetro e a área. Existe alguma relação entre o perímetro e área? Justifiquem sua resposta.

2.2 Na imagem abaixo, por quanto devemos multiplicar o lado do quadrado B para que ele ocupe a mesma área do quadrado A?



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 7

ATIVIDADE 1 – EVENTO ALEATÓRIO

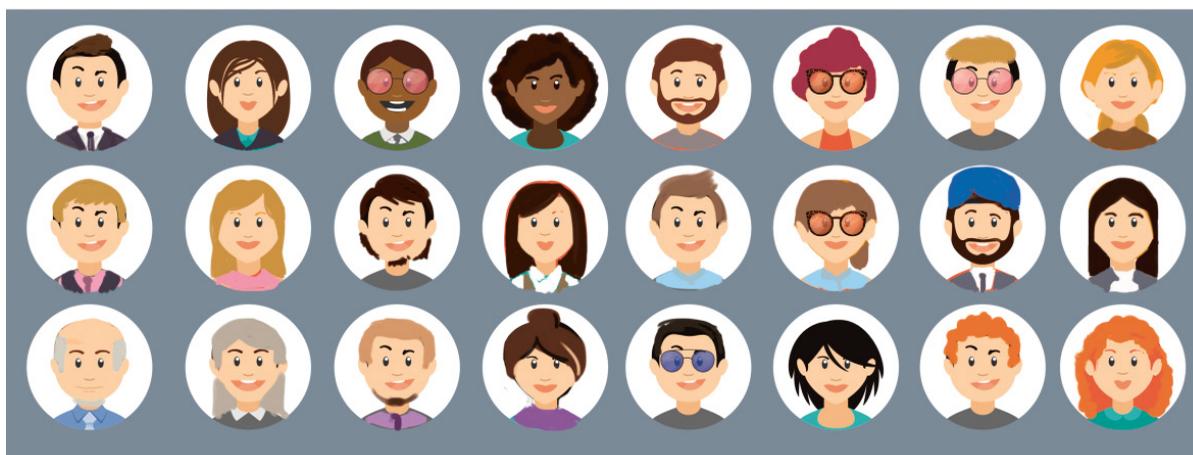
1.1 A escola propôs uma palestra sobre Educação Financeira, convidando os pais dos alunos para participar. Durante a palestra, foi feita uma pesquisa que será mostrada a seguir:

Número de pessoas que conseguem guardar ou investir mais de 30% do salário por mês, em média	5 pessoas
Número de pessoas que conseguem guardar ou investir até 30% do salário por mês, em média.	20 pessoas
Número de pessoas que não conseguem guardar ou investir, porém não gastam mais do que ganham.	50 pessoas
Número de pessoas que gastam mais que o salário.	45 pessoas

- Quantas pessoas participaram da pesquisa?
- No final da palestra, foi realizado um sorteio de um livro sobre Economia. Qual é a probabilidade de ser premiada uma pessoa que respondeu na pesquisa que gasta mais do que ganha?

ATIVIDADE 2 – PROBABILIDADE

2.1 A escola decidiu fazer um mural com a foto dos professores, conforme imagem:



Complete a tabela com a quantidade de pessoas com as características apresentadas.

	Homens	Mulheres	Total
Com óculos			
Sem óculos			

2.2 A escola deverá escolher um professor para ser representante da turma do 6º ano A e decidiu fazê-lo por sorteio. Calcule a probabilidade do professor escolhido ser:

- Homem.
- Mulher.
- usar óculos.
- não usar óculos.
- ser um homem de óculos.
- ser uma mulher sem óculos.

2.3 Um posto de saúde fez um cronograma de vacinação de Sarampo no início do ano para os moradores do bairro e obteve os resultados expostos na tabela:

Período de vacinação	Público alvo	Pessoas vacinadas
Janeiro	Profissionais da saúde, professores e indígenas	300
Fevereiro	Portadores de doenças crônicas	50
Março	População acima de 60 anos	150
Abril	População em geral	500

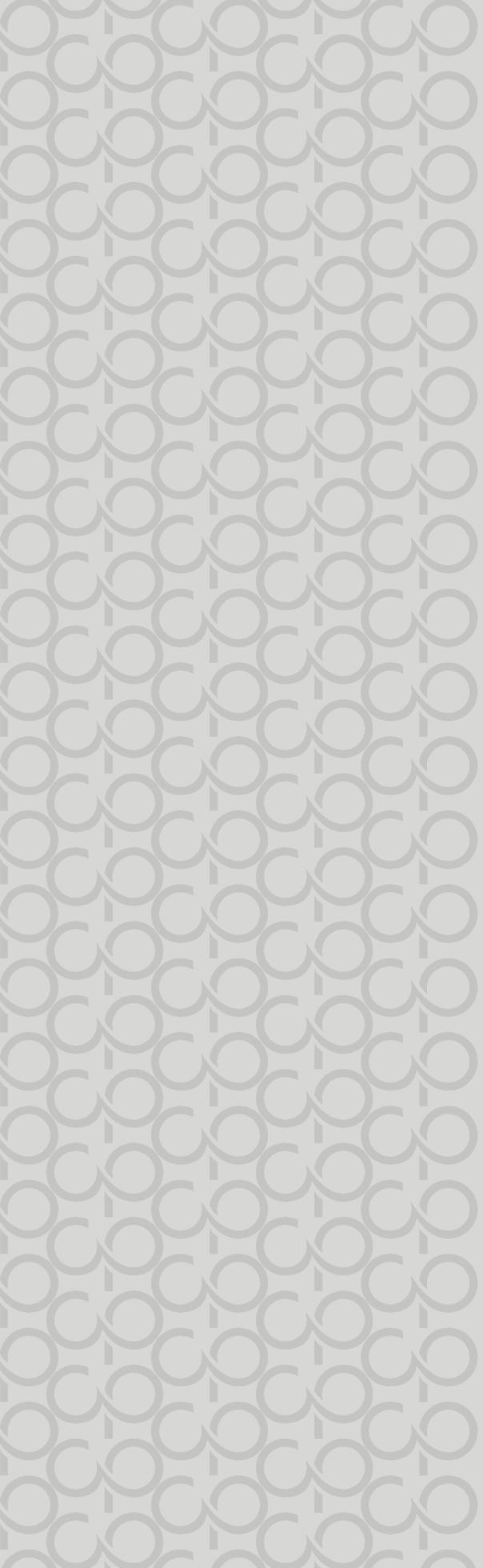
- Quantas pessoas foram vacinadas?
- Escolhida uma pessoa que foi vacinada neste posto, qual é a probabilidade de que ela seja portadora de uma doença crônica?
- O cronograma de vacinação deste posto pretendia vacinar 1500 moradores do bairro, porém não conseguiu vacinar todos os moradores. Qual é a probabilidade de escolher ao acaso um morador do bairro que não tomou vacina?

ATIVIDADE 3 – PROBABILIDADE DE EVENTOS SUCESSIVOS

- 3.1 Para um sorteio, foi construída uma tabela com o espaço amostral de um lançamento sucessivo de dois dados de seis faces, sendo o primeiro número referente ao primeiro lançamento e o segundo, referente ao segundo. Complete a tabela com todas as possibilidades do lançamento dos dois dados nessas condições.

2º dado 1º dado \	1	2	3	4	5	6
1	(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)
2	(2,1)	(2,2)				
3						
4						
5						
6						(6,6)

- Num lançamento sucessivo de dois dados, qual cor tem a maior chance de ser sorteada? Justifique sua resposta.
- Num lançamento sucessivo de dois dados, qual é a probabilidade de cada cor ser sorteada? Some as probabilidades e diga o que você observou. Justifique suas respostas.
- Qual é a probabilidade de saírem dois números pares num lançamento sucessivo de dois dados? Qual é a probabilidade de saírem dois números ímpares num lançamento sucessivo de dois dados?
- Qual é a probabilidade de saírem dois números diferentes num lançamento sucessivo de dois dados? Qual é a probabilidade de saírem dois números iguais num lançamento sucessivo de dois dados?
- Qual é a probabilidade de saírem dois números primos num lançamento sucessivo de dois dados?



Ciências



CIÊNCIAS

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

Nesta situação de aprendizagem vamos estudar o funcionamento da visão e como ela é importante na interação com o meio em que vivemos. Vamos também conhecer alguns defeitos da visão e as lentes adequadas para sua correção.

ATIVIDADE 1 - VAMOS PENSAR E CONVERSAR SOBRE A VISÃO?

Leia atentamente as perguntas a seguir e reflita:

Você já se perguntou quais os fatores ou condições que nos possibilitam enxergar?

Qual o mecanismo responsável pela nossa visão?

Como enxergamos as coisas ao nosso redor?

Por que algumas pessoas precisam usar óculos?

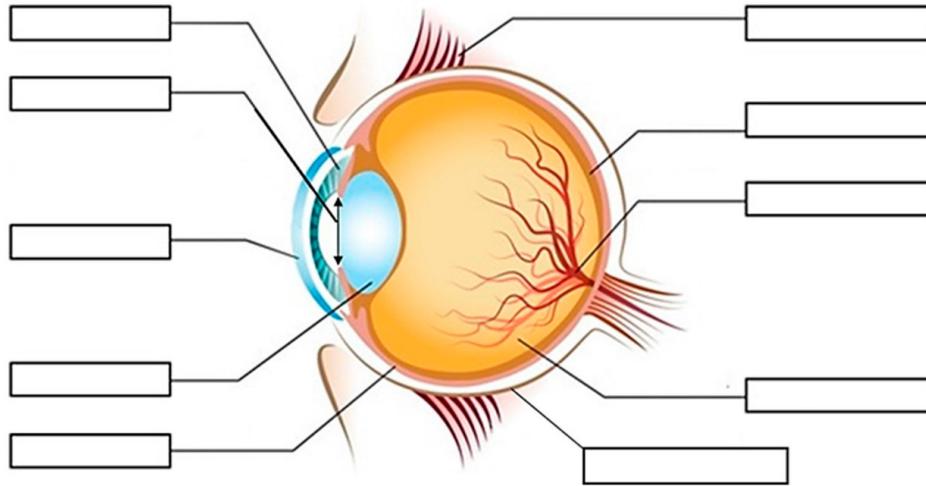
Por que usamos óculos escuros em dias de muito sol?

Você se considera possuidor(a) de boa visão?

Responda a essas questões em seu caderno pessoal e depois participe da roda de conversa organizada pelo(a) professor(a). Anote suas considerações após a roda de conversa, registre também o que você já sabe e o que precisa estudar e investigar mais.

ATIVIDADE 2 - CONHECENDO O OLHO HUMANO

Para você entender como o **olho humano** funciona, com a ajuda do(a) professor(a), realize uma pesquisa sobre suas partes e suas respectivas funções. Para tanto, utilize os livros didáticos de sua escola ou a *internet*. Em seguida, complete os quadros em branco da imagem a seguir com os nomes das partes externas e internas do olho e descreva sua função nas linhas abaixo, utilizando as informações obtidas durante a pesquisa.



As imagens são apenas representações, ou seja, não correspondem ao tamanho, forma, proporção e cores reais.

Fonte: Freepik¹

Esclera: _____

Coroide: _____

Retina: _____

Córnea: _____

Iris: _____

Pupila: _____

Cristalino: _____

Músculos Ciliares: _____

Humor vítreo: _____

Nervo óptico: _____

ATIVIDADE 3 - COMO SE FORMAM AS IMAGENS?

A luz é um elemento essencial para obtermos a visão, mas para que possamos ver as coisas como realmente elas são, alguns fatores interferem na formação das imagens. Vamos conhecer agora como se formam as imagens. Para tanto, siga as instruções do(a) professor(a) para realizar dois experimentos em grupo, conforme segue:

1. EXPERIMENTO DA REFRAÇÃO:

Para este experimento, será necessário utilizar os seguintes materiais: **um prato fundo, um copo transparente, uma moeda, um lápis e água.**

¹ Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-da-anatomia-ocular_11060595.htm#page=1&query=globo%20ocular&position=41. Acesso em 08 fev. 2021

Com a orientação de seu(sua) professor(a), observe o lápis e a moeda quando colocados em diferentes recipientes (copo e prato) com e sem água. É importante anotar a distância onde se encontra o observador em relação aos objetos. Observe a moeda e o lápis nos diferentes momentos e anote se as imagens sofreram alterações e o porquê.

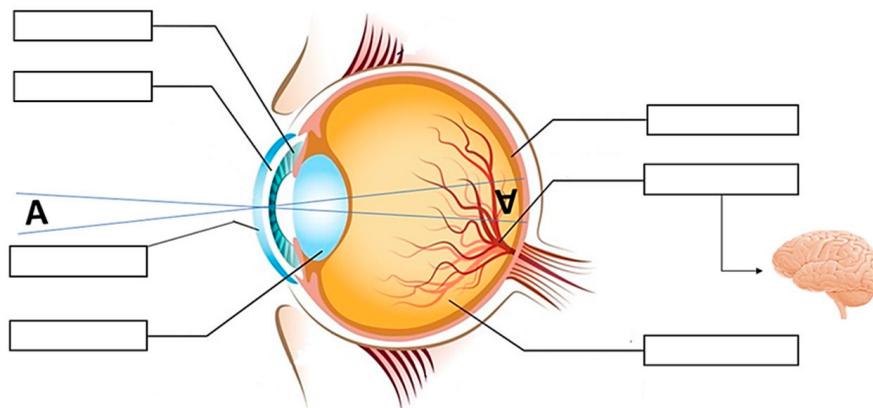
Em seu caderno, faça um esquema, por meio de desenho, da reprodução do experimento.

2. EXPERIMENTO DA CÂMARA ESCURA:

Para este experimento, será necessário utilizar **uma caixa de papelão ou uma lata média** e seguir as instruções do(a) professor(a). Há vários tipos de câmara escura e sua turma irá decidir, juntamente com o(a) professor(a), qual delas vocês irão construir. Após construída a sua câmara escura, observe o que ocorre com a imagem refletida no fundo da caixa.

Em seu caderno, faça um esquema por meio de desenho, demonstrando o processo de realização do experimento.

Com base nos experimentos realizados, vamos conhecer o funcionamento desses processos do olho humano. Seu(sua) professor(a) irá conduzir as explicações gerais, a partir daí complete os quadros da imagem a seguir e responda às seguintes perguntas em seu caderno:



As imagens são apenas representações, ou seja, não correspondem ao tamanho, forma, proporção e cores reais.

Fonte: Freepik²

1. Por quais partes do corpo humano passa a luz refletida no objeto? Quais são as partes do olho que reagem ou são responsáveis por controlar a entrada de luz?
2. No experimento da câmara escura, a imagem era invertida dentro da caixa. Por que não enxergamos a imagem invertida? Que partes do corpo são responsáveis por essa ação?
3. No experimento da refração, o líquido era a água, porém, no olho o funcionamento é mais complexo. Quais são as partes do olho responsáveis pelo controle da refração e nutrição do olho? Comente sobre sua função e onde se encontram.
4. Quais são os sistemas do corpo humano que fazem parte da formação da visão?

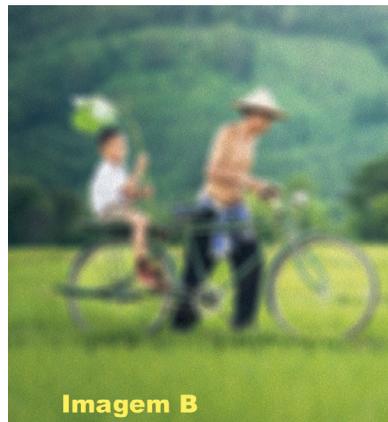
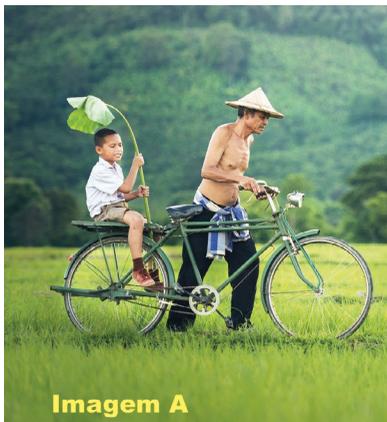
2 Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-da-anatomia-ocular_11060595.htm#page=1&query=globo%20ocular&position=41. Acesso em 08 fev. 2021.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

Você já se perguntou por que algumas pessoas têm dificuldade para enxergar? O que pode ser feito para resolver ou minimizar esta dificuldade? Nas atividades a seguir, vamos conhecer alguns defeitos da visão e os tipos de lentes que podem ser usadas para corrigi-los.

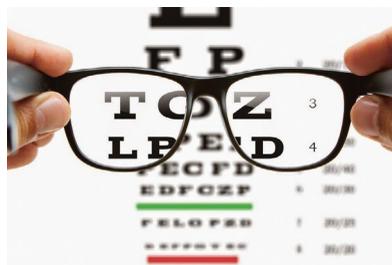
ATIVIDADE 1 - A SAÚDE DOS OLHOS

Observe as imagens abaixo e responda às perguntas a seguir em seu caderno:



Fonte: Pixabay

1. Você é capaz de perceber diferença entre as imagens? O que é possível fazer quando ocorrem dificuldades de enxergar nitidamente?
2. Você conhece o painel de letras representado na figura abaixo? Qual é a função dos óculos com lentes de grau?



Fonte: Pixabay

ATIVIDADE 2 – TIPOS COMUNS DE DEFEITOS DA VISÃO

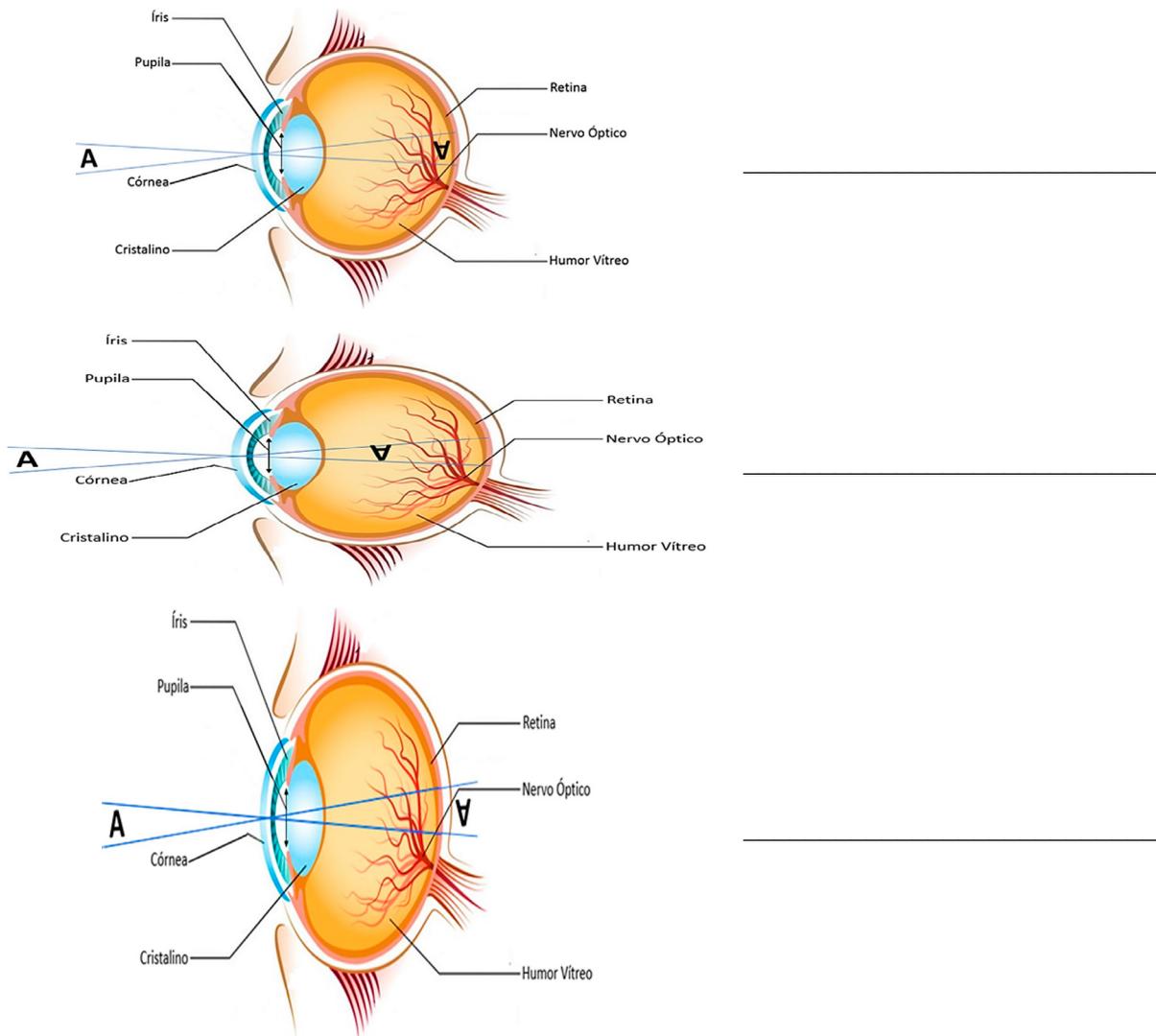
Para conhecer algumas alterações ou problemas da visão, o(a) professor(a) irá orientar o desenvolvimento de uma pesquisa sobre o motivo pelo qual algumas pessoas não possuem ni-

tidez na formação de imagens, as possíveis formas de correção e o que são e para que servem as lentes convergentes e divergentes.

Após a pesquisa, observe as imagens a seguir e responda às questões propostas.

Observação: a letra "A" invertida marcada nas figuras dos olhos representa o local onde a imagem é formada no olho. Dependendo do local de onde a imagem é formada, a pessoa terá ou não uma alteração em sua visão.

1. Indique entre as figuras a seguir qual representa o olho de uma pessoa com **visão normal**, o olho de uma pessoa com **miopia** ou o olho de uma pessoa com **hipermetropia**.



As imagens são apenas representações, ou seja, não correspondem ao tamanho, forma, proporção e cores reais.
Fonte: Freepik³.

3 Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-da-anatomia-ocular_11060595.htm#page=1&query=globo%20ocular&position=41. Acesso em 08 fev. 2021.

- Baseado em sua pesquisa e na observação das imagens, comente sobre as características de cada uma das alterações na visão, indicando também as características do formato do olho humano para cada tipo de problema.

TIPOS DE LENTES

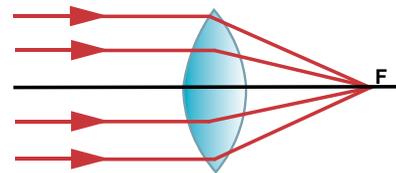
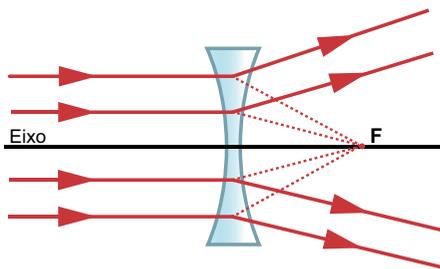
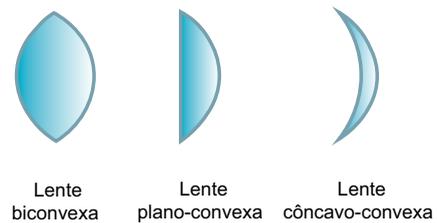
Após seus estudos e pesquisa até aqui, observe as imagens abaixo. Elas apresentam os diferentes tipos de lentes e como é formada a imagem quando a luz atinge um objeto e reflete sobre diferentes tipos de lentes.

Identifique o nome dos dois grandes grupos de lentes e indique seus possíveis usos.

GRUPO 1



GRUPO 2



Fonte: Elaborado para o Material de Apoio ao Currículo Paulista.

ATIVIDADE 3 - SISTEMATIZANDO OS CONHECIMENTOS

Registre em um quadro como o do modelo a seguir, em poucas palavras, o local do olho humano onde se forma a imagem refletida pela luz, as características do tipo de dificuldade ou não de enxergar uma imagem e o nome do tipo de lentes de correção para cada situação de visão.

	Local de projeção da imagem	Tipo de dificuldade de enxergar	Tipo de lente corretiva
Olho Normal			
Olho com Miopia			
Olho com Hipermetropia			
Olho com Astigmatismo			
Olho com Presbiopia			

ATIVIDADE 4 - PESQUISA

De acordo com a orientação do(a) professor(a), em grupos, faça uma pesquisa sobre o tema A ou o tema B e organize um modo de socializar o resultado da pesquisa com o restante da turma.

TEMA A: O dia-a-dia de uma pessoa com baixa visão e/ou sem visão. Indique quais os principais obstáculos e problemas sociais que estas pessoas enfrentam para poder participar e/ou acessar diferentes ambientes e descreva como podemos colaborar ou auxiliar pessoas com essas dificuldades.

TEMA B: A saúde dos olhos. Quais fatores do ambiente ou hábitos pessoais podem prejudicar ou alterar uma boa visão? Quais exercícios e comportamentos podem garantir a saúde de nossos olhos?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3

Ao longo do dia, nós realizamos diversas atividades e nos movimentamos de diferentes maneiras. Os outros animais também. Os movimentos e deslocamentos do corpo auxiliam os animais a caçar, fugir de predadores, se esconder etc.

Para realizar estes movimentos, uma série de estruturas do corpo entram em ação. Até mesmo atos simples da nossa rotina, como sentar ou ficar em pé, requerem a participação destas estruturas.

ATIVIDADE 1 – CONHECENDO O SISTEMA MUSCULAR⁴

Refleta sobre as perguntas a seguir e anote as respostas em seu caderno:

**Você conhece um animal que precise correr para caçar a presa?
E um animal que precise fugir?**

Você se lembra de alguma situação em que não haja movimento ou deslocamento dos animais? Qual?

Você já parou para pensar em quais estruturas são responsáveis pela locomoção e sustentação nos animais?

Leia o quadro a seguir e escreva um pequeno texto ou faça um desenho que responda a esta questão.

⁴ Adaptado de SÍRIO, J. O. *Conhecendo o sistema muscular e Características do tecido muscular*. Nova Escola. Acesso em 13 nov. 2020.

A sustentação e os movimentos dos corpos dos animais são realizados por estruturas denominadas **músculos**. Estas estruturas, presentes em vertebrados e invertebrados, representam a parte ativa do aparelho locomotor. São responsáveis pelos movimentos e, ao mesmo tempo, pela estabilidade corporal, mesmo quando o indivíduo está em repouso. Além disso, os músculos contribuem para dar o formato externo do corpo de alguns animais.

CARACTERÍSTICAS DO TECIDO MUSCULAR

Os músculos são formados por **tecidos musculares** que, por sua vez, são formados por células alongadas chamadas fibras musculares.

Seguindo a orientação do(a) professor(a), faça uma pesquisa no livro didático ou na *internet* sobre os tipos de tecidos musculares. Organize o resultado da sua pesquisa em um quadro, como o do modelo abaixo, destacando a denominação de cada um deles, onde é encontrado no organismo, o tipo de contração que produz, se contém estrias, se produzem movimento voluntário ou involuntário e qual sua principal função.

Tipo de tecido	Onde é encontrado	Tipo de contração	Presença de estrias	Tipo de movimento	Função

ATIVIDADE 2 – CONHECENDO O SISTEMA ÓSSEO⁵

Nesta atividade você vai investigar algumas funções exercidas pelos ossos e pelos esqueletos ósseos animais. Para começar, reflita sobre a questão abaixo e formule uma hipótese para ela. Registre no seu caderno.

Para que servem os ossos?

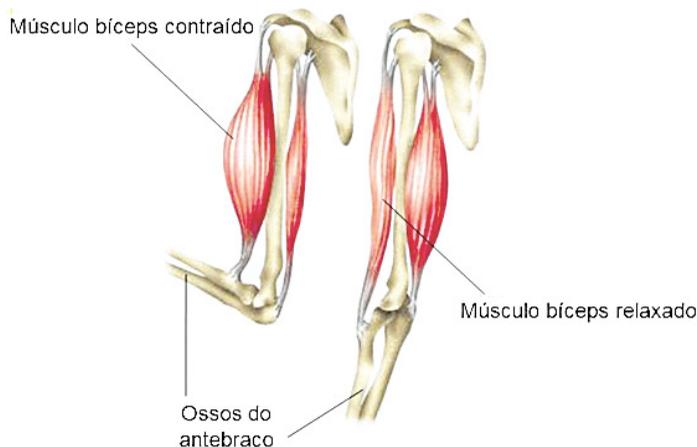
A seguir, responda os exercícios propostos e, ao final de cada um, identifique uma função do sistema esquelético.

EXERCÍCIO 1

Observe a imagem abaixo. Perceba que músculos e ossos estão presos uns aos outros por estruturas chamadas **tendões**. Execute o movimento indicado na figura, de flexionar e estender o antebraço. Você percebe o que acontece com os ossos do antebraço durante este movimento?

Reflita e conclua qual é esta função dos ossos, relacionada também aos músculos.

⁵ Adaptado de SÍRIO, J. O. *Conhecendo o sistema ósseo*. Nova Escola. Acesso em 13 nov. 2020.



A imagem é apenas uma representação, ou seja, não corresponde ao tamanho, forma, proporção e cores reais.
Fonte: Nova Escola

EXERCÍCIO 2

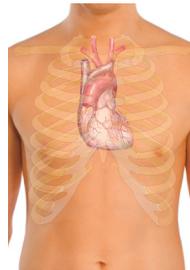
Analise as imagens abaixo e identifique qual função do nosso esqueleto está representada nelas.



Fonte: Pixabay



Fonte: Nova Escola



Fonte: Wikipedia

A imagem é apenas uma representação, ou seja, não corresponde ao tamanho, forma, proporção e cores reais.

Retome a resposta que você elaborou para a questão **“Para que servem os ossos?”** e, a partir da resolução dos exercícios e da leitura do quadro a seguir, verifique se sua resposta precisa de algum ajuste ou complementação. Seu(sua) professor(a) irá auxiliar nesta correção.

Ossos e esqueletos

Muitos animais apresentam em sua estrutura interna órgãos conhecidos como ossos. Em conjunto, esses órgãos formam o que chamamos de esqueleto ósseo. Essas estruturas auxiliam os músculos na movimentação e na locomoção dos corpos dos animais. Além disso, são considerados o principal eixo de sustentação do organismo. Devido a suas características, que lhes conferem dureza e resistência, os ossos também promovem a proteção de órgãos importantes, como o cérebro, a medula, o coração e os pulmões. Por fim, no interior de alguns ossos, pode ser encontrado um tecido capaz de renovar as células sanguíneas, conforme a necessidade do organismo.

ATIVIDADE 3 – INTERAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS⁶

Imagine a seguinte situação: um macaco encontrou uma pedra no meio do seu caminho... Para seguir em frente, ele vai precisar remover a pedra.



Como o corpo dos animais atua para mover objetos?

Fonte: Nova Escola

Para responder a questão acima, pense no que já foi estudado sobre os sistemas nervoso, muscular e esquelético, e se baseie nas seguintes questões:

Quais são as funções do cérebro, dos músculos e dos ossos?

É possível remover a pedra se não houver o trabalho conjunto destes três sistemas?

Ao final, compare sua resposta com o texto abaixo e converse com seu(sua) professor(a) sobre as semelhanças e/ou diferenças que você encontrou.

A integração dos sistemas

Apesar de estudarmos separadamente cada sistema do corpo, ao trabalharem, eles o fazem em conjunto. O sistema nervoso, formado por estruturas como cérebro e nervos, envia impulsos elétricos a outros órgãos, promovendo nossa movimentação, por exemplo. Os músculos, ao receberem tais sinais, contraem-se, e unidos aos ossos, funcionam como verdadeiras alavancas. Essa integração – envio de impulsos pelo sistema nervoso, contração muscular e articulação dos ossos – permite movimentos, como o de retirar uma pedra que estava no meio do caminho.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4

Nesta situação de aprendizagem vamos estudar de que maneira algumas substâncias psicoativas podem afetar o funcionamento do Sistema Nervoso.

ATIVIDADE 1 – INFLUÊNCIA DAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NO SISTEMA NERVOSO

Sabemos que o Sistema Nervoso é responsável por conduzir informações que geram ações no nosso corpo e, assim, possibilitar movimentos e reações aos estímulos externos. Mas será

⁶ Adaptado de SÍRIO, J. O. Interação entre os sistemas locomotor, muscular e nervoso. Nova Escola. Acesso em 13 nov. 2020.

que existem substâncias que podem afetar o funcionamento de nosso cérebro a ponto de alterar nossa percepção da realidade?

Reflita sobre as questões a seguir e anote suas respostas no caderno:

1. Você já pensou como o nosso corpo pode ser afetado pelo consumo de diferentes substâncias?
2. Ao beber café, uma pessoa fica mais sonolenta ou mais desperta? Que substância presente no café provoca esta alteração?
3. Quais motivos levam uma pessoa a tomar medicamentos?
4. Quais são os possíveis efeitos que o consumo de álcool causa a uma pessoa? Ao aumentar a quantidade de álcool consumido, intensificam-se estes efeitos?
5. Quais as advertências legais que existem sobre os efeitos causados pelo cigarro?
6. Você sabe o que são drogas? Liste alguns exemplos.
7. Você já reparou que existem estabelecimentos comerciais denominadas “drogarias”? Quais são os principais produtos que podemos encontrar nesses locais?
8. Sabemos que as substâncias psicoativas ou “drogas” alteram o funcionamento do nosso corpo, mas você já parou para pensar sobre **como isso acontece**?

ATIVIDADE 2 – O QUE SÃO DROGAS?

Drogas, também chamadas de **substâncias psicoativas**, são substâncias que agem no Sistema Nervoso Central (SNC) alterando a função cerebral, podendo modificar uma ou mais funções de um organismo vivo, causando diferentes impactos sobre a consciência, o humor, as sensações, o pensamento e, conseqüentemente, o comportamento.

Todos os tipos de drogas, relacionados à forma de uso (inaladas, injetadas ou ingeridas) são absorvidas pelo organismo, caem na corrente sanguínea, chegando ao cérebro pela circulação, onde começam a entrar em ação e a desencadear seus efeitos característicos.

Existem substâncias, como certos alimentos comuns no nosso dia-a-dia, que também podem provocar alterações, mesmo que sutis, no funcionamento do nosso corpo. Alguns exemplos são o café, certos tipos de chá, chocolate, além de remédios diversos. O que o café, alguns chás e o chocolate têm em comum?

Estes alimentos possuem, em sua composição, uma substância chamada **cafeína**, e o consumo da cafeína pode ser tanto benéfico quanto maléfico. Inúmeros estudos comprovam que a cafeína tem a capacidade de intensificar o estado de alerta e de atenção prolongada. Tomar um cafezinho pode, inclusive, provocar uma sensação de bem-estar. Mas seu consumo em excesso pode levar a efeitos indesejáveis, tais como problemas digestivos, sensação de ansiedade, alterações do sono, entre outros.

A partir da leitura do texto acima, considerando seus conhecimentos e buscando informações em diferentes fontes de pesquisa, responda às seguintes questões:

1. Como as drogas agem no Sistema Nervoso Central?
2. Você mudou sua opinião sobre as drogas? Comente utilizando os conhecimentos adquiridos.
3. Pensando nos efeitos benéficos e maléficos da cafeína, por exemplo, podemos pensar um pouco mais sobre o uso de medicamentos. Que cuidados temos de ter ao usarmos certos medicamentos? Quais os perigos (ou os riscos) da automedicação?

ATIVIDADE 3 – TIPOS DE DROGAS

Para compreendermos melhor essa questão, é preciso considerar que existem diferentes tipos de drogas, classificadas de acordo com o tipo de alteração que causam no organismo. Podemos chamá-las de drogas **depressoras**, **estimulantes** ou **perturbadoras**.

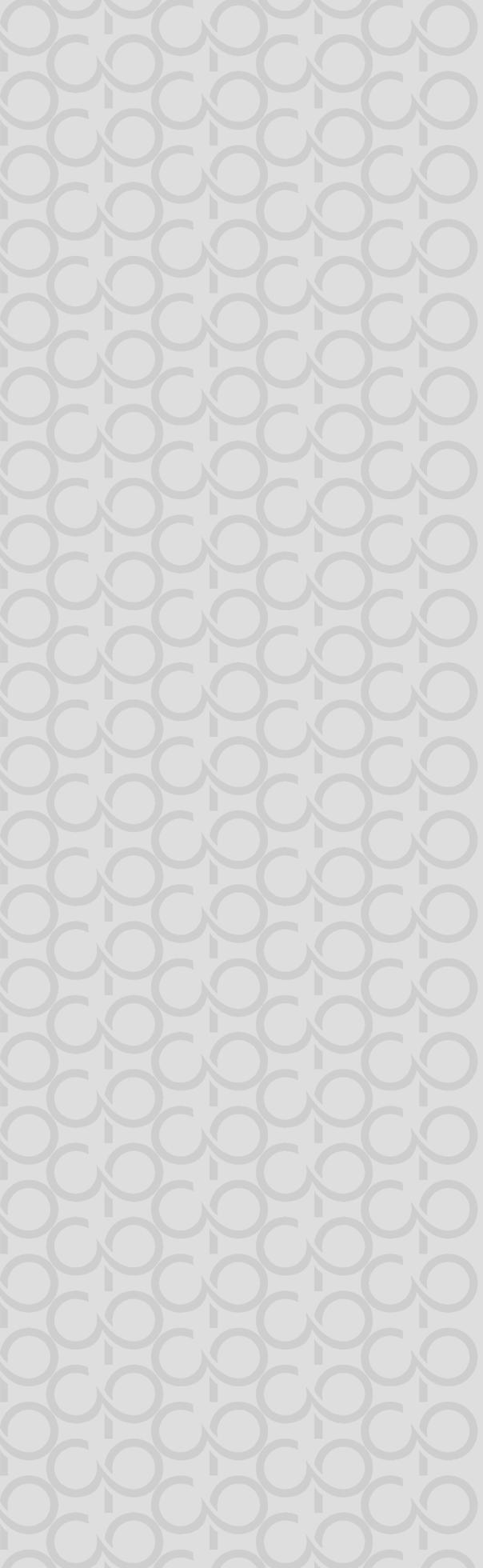
Com a orientação de seu(sua) professor(a), faça uma pesquisa sobre a ação dessas drogas no cérebro. Utilize livros, sites e outras fontes confiáveis para levantar essas informações e organizá-las preenchendo o quadro a seguir:

TIPOS DE DROGA	AÇÃO NO CÉREBRO	EXEMPLOS
depressoras		
estimulantes		
perturbadoras		

As drogas mencionadas acima também podem ser classificadas em **drogas lícitas** e **drogas ilícitas**. Pesquise o significado destes termos e preencha o quadro a seguir com a definição e alguns exemplos:

TIPO	DEFINIÇÃO	EXEMPLOS
lícitas		
ilícitas		

Com os registros das pesquisas em mãos, participe de um debate sobre o tema com a sua turma, de acordo com as orientações do(a) professor(a). Em seguida, registre uma informação que você daria para um garoto ou uma garota da sua idade sobre o consumo e/ou abuso de drogas, tomando como base os conhecimentos adquiridos.



Ciências Humanas

Geografia

História

GEOGRAFIA

Caro(a) Estudante,

O **Currículo em Ação** (Material de Apoio ao Currículo Paulista) do Ensino Fundamental Anos Finais – **6º ano** tem como objetivo contribuir com o seu processo de aprendizagem, de forma a possibilitar a continuidade, bem como o aprofundamento de diversos conhecimentos geográficos adquiridos nos anos iniciais, ampliar a sua leitura de mundo e desenvolver o raciocínio geográfico e o pensamento espacial a partir do seu lugar de vivência.

O volume 3 apresenta quatro Situações de Aprendizagem: *SA 1 - Planeta Terra: movimentos e dinâmica climática*; *SA 2 – Esferas terrestres: litosfera e hidrosfera*; *SA 3 – Bacias hidrográficas*; e *SA 4 – Água e fontes de energia*, que visam colaborar com o desenvolvimento de competências e habilidades previstas no Currículo Paulista. Encaminhamos neste volume impresso a 1ª Situação de Aprendizagem. As demais poderão ser acessadas por meio digital.

As atividades deste volume foram elaboradas com base nas competências e habilidades das unidades temáticas “*Conexões e escalas*” e “*Natureza, ambientes e qualidade de vida*”, que contemplam objetos de conhecimento relacionados aos componentes físico-naturais, gestão pública da qualidade de vida, dinâmica climática, entre outros. É importante destacar que as Situações de Aprendizagem apresentam alinhamento com demais componentes da área de Ciências Humanas, como História, e com componentes de outras áreas de conhecimento, como Ciências e Matemática, além de propiciarem o trabalho com temas contemporâneos transversais e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

Esse material de apoio foi elaborado colaborativamente pela Equipe Curricular de Geografia da Coordenadoria Pedagógica (COPEP) e por Professores Coordenadores dos Núcleos Pedagógicos das Diretorias Regionais de Ensino da Secretaria de Estado da Educação. Siga as orientações do(a) professor(a) para o desenvolvimento das atividades, que poderão ser adaptadas de acordo com a realidade da sua turma e da escola. Lembre-se também de registrar no seu caderno e/ou Diário de Bordo as ideias, expectativas, dúvidas e novos conhecimentos.

Bons estudos!

Coordenadoria Pedagógica/COPEP
Centro de Ensino Fundamental Anos Finais/CEFAF
Equipe Curricular de Geografia

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 – PLANETA TERRA: MOVIMENTOS E DINÂMICA CLIMÁTICA

A Situação de Aprendizagem 1 propõe atividades relacionadas ao planeta Terra e as suas diferentes dinâmicas naturais. Esperamos que você amplie os seus conhecimentos sobre os principais movimentos do planeta e que identifique suas consequências (sucessão de dia e noite, as estações do ano e os fusos horários) no seu cotidiano e para outras populações em diferentes lugares do mundo. Além disso, retomaremos os estudos sobre a dinâmica e a circulação da atmosfera, bem como a diferença entre tempo atmosférico e clima.

Destacamos que os conteúdos e temas abordados nesta Situação de Aprendizagem são fundamentais para a compreensão de um conjunto de dinâmicas, processos e fenômenos que ocorrem no planeta Terra, e que você terá a oportunidade de conhecê-los um pouco mais ao longo dos próximos anos no Ensino Fundamental.

ATIVIDADE 1 – VAMOS DIALOGAR?

Para iniciar os estudos relacionados aos movimentos do planeta Terra e à dinâmica climática, dialogue com os(as) colegas a partir das questões: *you know the history of the formation of the Solar System and the planet Earth? What are the main characteristics of our planet? What is the shape of the planet Earth? Do you know what movements the planet Earth makes? What are the main consequences of these movements in your day to day? What would happen if there were no terrestrial movements?*

Em seguida, com apoio do(a) professor(a), assista aos **vídeos** que apresentam imagens do planeta Terra geradas a partir da Estação Espacial Internacional para ampliar o seu repertório:

Vídeo 1¹ – Vista do planeta Terra (View of Planet Earth).



Vídeo 2² – Terra iluminada: timelapse da ISS (Earth Illuminated: ISS Timelapse photography).



Nesse momento, é importante que você retome o que aprendeu nos anos anteriores e que pesquise, em livros didáticos e outros materiais disponíveis na escola, informações e dados para participar da roda de diálogo. Registre suas ideias e conhecimentos no caderno.

- Vídeo 1.** Vista do planeta Terra. Fonte: NASA Johnson, *Ultra High Definition (4K) View of Planet Earth*. Duração, 1'37". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oFDeNcu3mnc>. Acesso em: 3 fev. 2020.
- Vídeo 2.** Terra iluminada: fotografia de lapso de tempo da ISS. Fonte: NASA Johnson, *Earth Illuminates: ISS Timelapse photography*. Duração, 2'51". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=r7UfMq-b0Uo>. Acesso em: 3 fev. 2020.

ATIVIDADE 2 – CONTEXTUALIZANDO: HISTÓRIA E DINÂMICAS DO PLANETA TERRA

2.1 – HISTÓRIA DO UNIVERSO E DO PLANETA TERRA

A partir das orientações do(a) professor(a), construa uma linha do tempo com a indicação de referências sobre a história do Universo, desde o *Big Bang* até a formação do planeta Terra. Para ilustrar a linha do tempo, sugerimos que acrescente imagens, informações e dados extraídos de artigos científicos e indicações de vídeos sobre o tema. Converse com o(a) professor(a) sobre o formato de apresentação dos resultados da sua pesquisa.

2.2 – MOVIMENTOS DA TERRA

Com o apoio do(a) professor(a), assista aos **vídeos** indicados:

Vídeo 3³ – Um ano em 2 minutos (*One year in 2 minutes*) – O vídeo apresenta imagens capturadas durante o dia no ano de 2010 em um parque em Oslo, na Noruega – continente europeu. Um verdadeiro timelapse feito com mais de 3500 imagens de alta resolução gravadas no mesmo local durante todo o ano.



Vídeo 4⁴ – Rotação da Terra visualizada em um timelapse da Via Láctea – 4K (*Earth's Rotation Visualized in a Timelapse of the Milky Way Galaxy – 4K*) – Timelapse no qual o ponto focal da câmera é a via láctea. Ou seja, a câmera focaliza a via láctea e conseguimos perceber que a Terra está se movendo.



Com base nos seus conhecimentos e pesquisas adicionais em livros didáticos e outros materiais de apoio disponíveis em sites, faça o que se pede em seu caderno:

- Represente por meio de desenhos ou colagem de imagens os principais movimentos da Terra.
- Descreva os principais movimentos do planeta Terra e explique as suas consequências.
- Se a Terra gira em torno de um eixo imaginário (movimento de rotação), por que não percebemos esse movimento?
- Se o planeta Terra girasse mais devagar em torno de seu eixo, o dia seria mais longo ou mais curto? Justifique sua resposta.
- Em decorrência desses movimentos, indique qual(is) parte(s) da superfície terrestre recebe(m) mais luz solar.
- Quais outros movimentos o planeta Terra realiza?
- O que é o Sol da meia-noite? Onde, quando e por que ele ocorre?
- Observe o nascer ou o pôr do sol a partir da sua residência em um período de um mês e anote se o sol nasce e/ou se põe sempre na mesma direção. Você sabe dizer qual movimento do planeta Terra causa o nascer e o pôr do Sol? Aproveite e formule hipóteses sobre o que foi observado e, se possível, registre esse fenômeno por meio de fotografias.

3 **Vídeo 3.** Um ano em 2 minutos. Fonte: Erick Solheim, *One year in 2 minutes*. Duração: 2'13". Disponível em: <https://vimeo.com/18516371>. Acesso em: 10 jan. 2020.

4 **Vídeo 4.** Rotação da Terra visualizada em um *timelapse* da Via Láctea – 4K. Fonte: Aryeh Nirenberg, *Earth's Rotation Visualized in a Timelapse of the Milky Way Galaxy – 4K*. Duração: 55". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1zJ9FnQXmJI>. Acesso em: 10 jan. 2020.

2.2.1 – PERCEÇÃO DAS SOCIEDADES ANTIGAS E POVOS INDÍGENAS SOBRE OS MOVIMENTOS DA TERRA

A partir das orientações do(a) professor(a), pesquise em livros didáticos, revistas, jornais e sites, evidências da percepção das sociedades antigas e povos indígenas sobre os movimentos da Terra. Para apoiá-lo(a) no desenvolvimento da pesquisa, sugerimos o roteiro inicial:

Roteiro de pesquisa

1. Como as sociedades antigas e os povos originários das Américas relacionavam os movimentos da Terra e a percepção da passagem do tempo?
2. Como observavam os fenômenos cíclicos resultantes desses movimentos?
3. Qual é a importância de compreender esses fenômenos em diferentes períodos da história?
4. Quais foram as contribuições das sociedades antigas e dos povos originários das Américas para o desenvolvimento de conhecimentos relacionados a esse tema?

Converse com os(as) colegas e verifique quais outras questões podem ser incorporadas nesse roteiro. Para complementar a sua pesquisa, sugerimos que busque informações sobre exemplos de monumentos em diferentes regiões do mundo relacionados ao registro dos movimentos da Terra, como, por exemplo, o Templo do Sol, em Machu Picchu, no Peru.

2.3 – ESTAÇÕES DO ANO

Leia o **texto 1** e assista ao **vídeo 5**, indicados a seguir.

Texto 1⁵

As estações do ano são decorrentes principalmente da posição do eixo inclinado da Terra. Devido à inclinação aproximada de 23,5° do eixo de rotação da Terra em relação ao eixo perpendicular ao plano de sua órbita em torno do Sol, a luz solar não atinge igualmente os dois hemisférios: numa dada época do ano, um dos hemisférios fica mais voltado para o Sol. Isso resulta em estações do ano opostas: quando é verão no hemisfério norte, é inverno no sul; quando é primavera no norte, é outono no sul, e assim sucessivamente. As estações do ano, portanto, também podem ser consideradas uma das consequências do movimento de translação da Terra.



Vídeo 5⁶ - Quatro Estações, de Vivaldi

Com o apoio do(a) professor(a), acesse o vídeo por meio do QR Code ao lado.

Sugerimos que ouça trechos da composição de Antonio Vivaldi (1678-1741) e perceba no repertório como cada estação do ano é representada. *Você acha que a música representa bem cada estação do ano? Você mudaria alguma coisa nela?* Compartilhe as suas percepções com os(as) colegas e o(a) professor(a) da turma.



- 5 **Texto 1.** Fonte: Atlas Escolar IBGE. A Terra – nosso planeta no universo. Disponível em: <https://atlascolar.ibge.gov.br/a-terra/nosso-planeta-no-universo>. Acesso em: 29 jan. 2020.
- 6 **Vídeo 5.** Quatro Estações, de Vivaldi, no Partituras. Fonte: TV Brasil, 2019. Duração: 45'11". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vrlxdV7TiLQ>. Acesso em: 29 jan. 2020.

Com base nos materiais de apoio, nos seus conhecimentos e em pesquisas adicionais em livros didáticos, responda às questões propostas no caderno:

- a) Por que as estações do ano são diferentes nos hemisférios?
- b) Explique qual é a relação entre a inclinação do eixo da Terra e a distribuição dos raios solares sobre o planeta.
- c) Quais são as características relacionadas às variações climáticas proporcionadas pelas estações do ano?
- d) Você já ouviu falar em Solstício e Equinócio? O que você sabe sobre isso? Comente sua resposta.
- e) Registre as suas percepções com relação a cada uma das estações do ano, a partir do seu lugar de vivência, por meio de um desenho, poema, música, fotografia ou outras formas de expressão.

2.4 – FUSOS HORÁRIOS

Você já teve a oportunidade de estudar o sistema de coordenadas geográficas e conhecer a origem dos fusos horários. Nesta atividade, vamos aprofundar um pouco mais esse tema por meio de uma pesquisa com base nas seguintes questões:

Roteiro de pesquisa

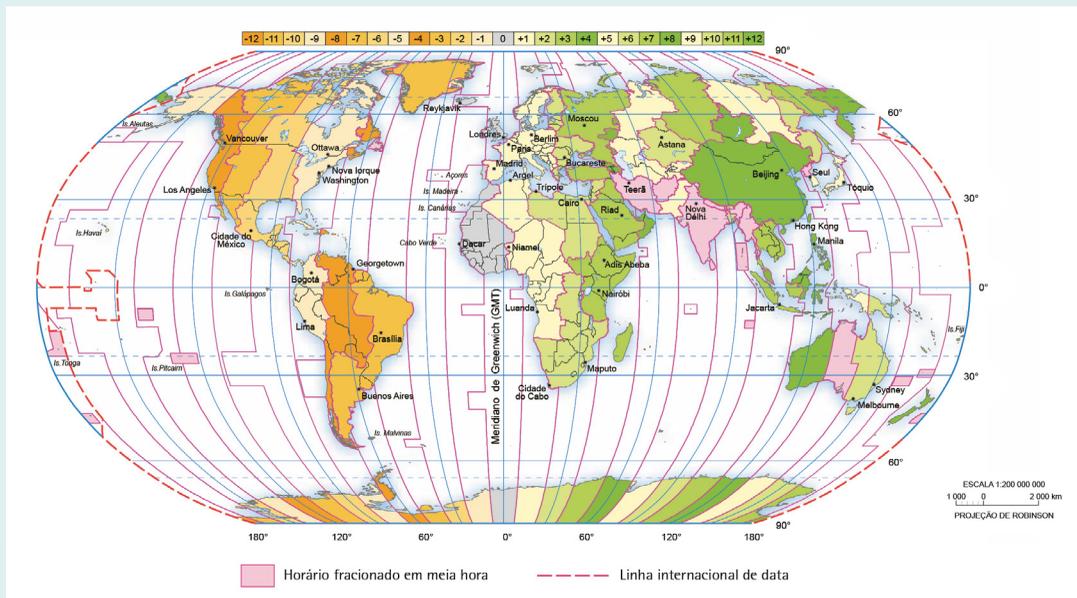
1. Como são definidos os fusos horários?
2. Qual é o critério de divisão dos fusos horários?
3. O que significa UTC?
4. Como calcular o horário GMT para o horário de Brasília?
5. Quantos fusos horários temos no Brasil?
6. Qual país tem mais fusos horários?

Depois de realizar a pesquisa, dialogue com os(as) colegas da turma a partir das seguintes questões: *O que aconteceria se o mundo inteiro tivesse a mesma hora? Como os fusos horários afetam a vida das pessoas? E a sua?* Lembre-se de registrar as suas principais ideias no caderno. Em seguida, com base nas informações do **texto 2** e do **mapa 1**, analise o roteiro de viagem de uma brasileira que foi para Sidney na Austrália:

Texto 2⁷

Em 2019, a pesquisadora Beatriz, que reside em Rio Branco, no Acre, foi convidada para apresentar uma palestra sobre a biodiversidade brasileira na cidade de Sydney, na Austrália. Devido à distância de Rio Branco até Sydney, ela pesquisou diferentes horários de voo e possibilidades de escala no planejamento da sua viagem, de forma a garantir mais tranquilidade e conforto no seu deslocamento. Sendo assim, no dia 30 de outubro, Beatriz saiu de Rio Branco às 10 horas em voo direto para São Paulo, e chegou às 16 horas, permanecendo na cidade até o dia seguinte. Já no dia 31 de outubro, embarcou para Sidney às 09 horas em um voo com duração de aproximadamente 22 horas com escala em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos. Após o cumprimento das suas atividades na Austrália, a pesquisadora saiu de Sydney no dia 12 de novembro com destino a Londres, na Inglaterra, e lá permaneceu até o dia 20 de novembro, quando embarcou de volta para São Paulo, no Brasil, às 18 horas, em voo que durou 11 horas.

⁷ **Texto 2.** Elaborado especialmente para o Material de Apoio ao Currículo Paulista.



Mapa 1⁸ – Fusos horários.



Em seguida, responda às questões propostas no caderno.

- Beatriz passou por quais continentes ao longo de toda a viagem?
- Indique por quantos fusos horários a pesquisadora passou durante o seu percurso de ida para a Austrália.
- Indique por quantos fusos horários ela passou na sua viagem de volta à cidade de São Paulo, no Brasil
- Indique quantos fusos horários existem da capital Rio Branco à São Paulo.
- Em qual dia e horário a pesquisadora Beatriz chegou em Sidney, na Austrália?
- Em qual dia e horário ela chegou em São Paulo, na sua viagem de volta?
- Nesta viagem, o voo de Beatriz sobrevoou o oceano Atlântico. Ela poderia chegar à Sidney por outra rota? Justifique a sua resposta.

Agora, elabore um roteiro de viagem, considerando a sua cidade como ponto de partida e, como destino, a capital de um país asiático ou africano, e relacione com os respectivos fusos horários. Para apoiá-lo(a), sugerimos os seguintes sites:

Fuso Horário Mundial⁹ – Mapa digital com os fusos horários de todos os países do mundo.



Divisão Serviço da Hora (DSHO)¹⁰ – Informações sobre os fusos relativos ao UTC e à Hora Legal de Brasília.



2.5 – ZONAS CLIMÁTICAS DA TERRA: INCIDÊNCIA DE RAIOS SOLARES

A incidência de raios solares é igualmente distribuída no planeta Terra? O que são as Zonas Climáticas da Terra? Como definir o clima? O que é um padrão climático?



Imagem 1¹¹ – Representação do Planeta Terra

Para responder essas questões, retome o diálogo com os(as) colegas e professor(a) sobre a forma do planeta Terra e as relações existentes com os diferentes tipos de clima no planeta. Registre as principais ideias e conhecimentos no seu caderno.

Depois, com o apoio do(a) professor(a), acesse a animação com a **Órbita da Terra ilustrando as estações do ano**¹², por meio do QR Code ao lado. Utilize também o globo terrestre disponível na sua escola para identificar as zonas climáticas da Terra e indicá-las na imagem a seguir.



9 **Fuso Horário Mundial.** Fonte: Fuso Horário Mundial. Disponível em: <https://fusohorariomundial.com.br/>. Acesso em: 21 jan. 2020.

10 **Divisão Serviço da Hora (DSHO).** Fonte: Observatório Nacional – Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://pcdsh01.on.br/>. Acesso em: 30 jan. 2020.

11 **Imagem 1.** Representação do planeta Terra. Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/terra-planeta-azul-globo-planeta-11015/>. Acesso em: 30 jan. 2020.

12 **Órbita da Terra ilustrando as estações do ano.** Fonte: Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Astronômicas da USP. Disponível em: http://www.astro.iag.usp.br/~gastao/anima/mov/anima_estacoes.gif. Acesso em: 9 fev. 2021.

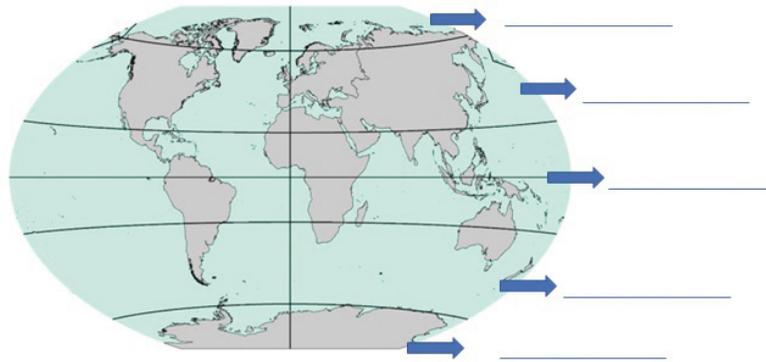


Imagem 2¹³ – Zonas climáticas

Em seguida, pesquise as principais características das zonas climáticas da Terra indicadas na **imagem 2** e busque exemplos de paisagens relacionadas a cada uma delas. Para finalizar, amplie a sua pesquisa para conhecer os tipos de clima no Brasil e na sua região e/ou cidade. Recomendamos que utilize livros didáticos e outros materiais de apoio disponíveis em sites, tais como o **Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos**¹⁴, que pode ser acessado por meio do QR Code ao lado. Compartilhe os resultados da sua pesquisa com a turma.



2.6 – ESFERAS TERRESTRES

Qual é a importância das esferas (atmosfera, litosfera, hidrosfera, biosfera e criosfera) para as diferentes formas de vida no planeta Terra? Como estão interligadas? Como a ação antrópica tem interferido no equilíbrio das esferas terrestres ao longo da história? No seu lugar de vivência, é possível observar evidências dessa interferência?

Dialogue com os(as) colegas da sua turma acerca das questões propostas. Investigue em materiais disponíveis na sua escola e/ou sites informações para aprofundar os seus estudos, e selecione imagens relacionadas às esferas. Em seguida, produza um texto para sistematizar as suas ideias e apresente-o à turma, seguindo as indicações do(a) professor(a).

ATIVIDADE 3 – PROBLEMATIZANDO: DINÂMICA CLIMÁTICA

3.1 – ATMOSFERA

Pesquise em livros didáticos e/ou em sites sobre a estrutura e as principais características da atmosfera, além de fenômenos atmosféricos e climáticos. Para direcionar a pesquisa, considere o seguinte roteiro:

¹³ **Imagem 2.** Zonas climáticas. Elaborado especialmente para o Material de Apoio ao Currículo Paulista.

¹⁴ **Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos.** Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Disponível em: <http://clima.cptec.inpe.br/>. Acesso em: 4 fev. 2020.

Roteiro de pesquisa

1. Quais dinâmicas estão relacionadas à atmosfera?
2. Qual é a relação entre as camadas da atmosfera e a temperatura?
3. Qual é a diferença entre clima e tempo atmosférico?
4. Como é feita a previsão do tempo e do clima?
5. O que você sabe sobre as mudanças climáticas?
6. Como é a circulação geral da atmosfera e qual é a dinâmica das suas principais células (polar, Ferrel e de Hadley)?

Apresente os resultados da sua pesquisa para os(as) colegas, por meio do formato combinado com o(a) professor(a).

3.2 – FENÔMENOS ATMOSFÉRICOS E CLIMÁTICOS

Diversos processos estão envolvidos na **formação das nuvens**. Por isso, temos nuvens de diferentes formas e dimensões. Em grupo, na sua residência ou escola, observem por 15 dias as nuvens e registrem quais são os tipos que vocês conseguiram identificar. Lembrem-se de classificá-las em altas, médias e baixas. Façam pesquisas adicionais para auxiliá-los(as) nessa observação, e/ou utilizem as ilustrações do **glossário de princípios de meteorologia e meio ambiente**¹⁵ que pode ser acessado por meio do QR Code ao lado.



Depois, considere o **texto 3** abaixo:

Texto 3

A superfície dos oceanos tem um papel importante no funcionamento da atmosfera. O clima no Brasil, por exemplo, é muitas vezes influenciado pelo aquecimento ou resfriamento da porção equatorial da superfície do Oceano Pacífico. Quando essa área do oceano fica muito fria, ocorre o fenômeno _____, e temos no Brasil um verão mais frio, com chuvas na porção norte do país. Já quando a superfície do Oceano Pacífico fica mais aquecida, temos o fenômeno _____, com um verão quente e seco, especialmente no norte do país, com chuvas na região sul.

Pesquise os fenômenos atmosféricos listados a seguir em livros didáticos e outros materiais de apoio disponíveis na escola e/ou em sites, e descubra quais deles foram citados no texto acima. Preencha as lacunas com o nome dos fenômenos:

- Furacão
- Efeito estufa
- El Niño
- La Niña

Para auxiliá-lo(a) nesse processo, indicamos os seguintes *links* de referência:

¹⁵ **Glossário de Princípios de Meteorologia e Meio Ambiente**. Fonte: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Disponível em: <https://www.cptec.inpe.br/glossario.shtml#12>. Acesso em: 4 fev. 2020.

Furacão ¹⁶		Furacão Michael castiga cidades da Flórida, nos EUA ¹⁷	
MAG – 2/14 – Efeito Estufa ¹⁸		El Niño La Niña ¹⁹	

Feito isso, siga as instruções do(a) professor(a) e produza um cartaz impresso e/ou digital para explicar um dos fenômenos que você pesquisou. Procure mostrar com imagens o que ocorre na atmosfera. Verifique com o(a) professor(a) a melhor maneira de compartilhar as informações com a sua turma. É importante destacar que essa atividade consiste em uma oportunidade para dialogar sobre as mudanças climáticas e as consequências do aquecimento global em diferentes regiões do mundo. Fique atento(a) às orientações do(a) professor(a) nas próximas atividades.

ATIVIDADE 4 – ORGANIZANDO IDEIAS: TEMPO ATMOSFÉRICO

4.1 – ESTAÇÕES DO ANO E FENÔMENOS ATMOSFÉRICOS

Leia o **texto 4** e o **mapa 2** a seguir.

Texto 4²⁰

Sendo uma estação de transição entre o verão e o inverno, verificam-se características de ambas, ou seja, mudanças rápidas nas condições de tempo, maior frequência de nevoeiros e registros de geadas em locais serranos das Regiões Sudeste e Sul. Nota-se uma redução das chuvas em grande parte do país, com o registro dos maiores totais de chuva, superiores a 700 mm no extremo norte das Regiões Norte e Nordeste, e no leste do Nordeste, onde se inicia o período mais chuvoso. No restante do país, predominam totais de chuva entre 150 mm e 400 mm. Nas Regiões Sul, Sudeste e parte da Região Centro-Oeste do Brasil, as temperaturas tornam-se mais amenas devido à entrada de massas de ar frio, com temperaturas mínimas que variam entre 12°C a 18°C, chegando a valores inferiores a 10°C nas regiões serranas. Nestas mesmas

16 **Furacão**. Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil, 27 dez. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/meteorologia-aeronautica/destaques-1/furacao>. Acesso em: 5 jul. 2021.

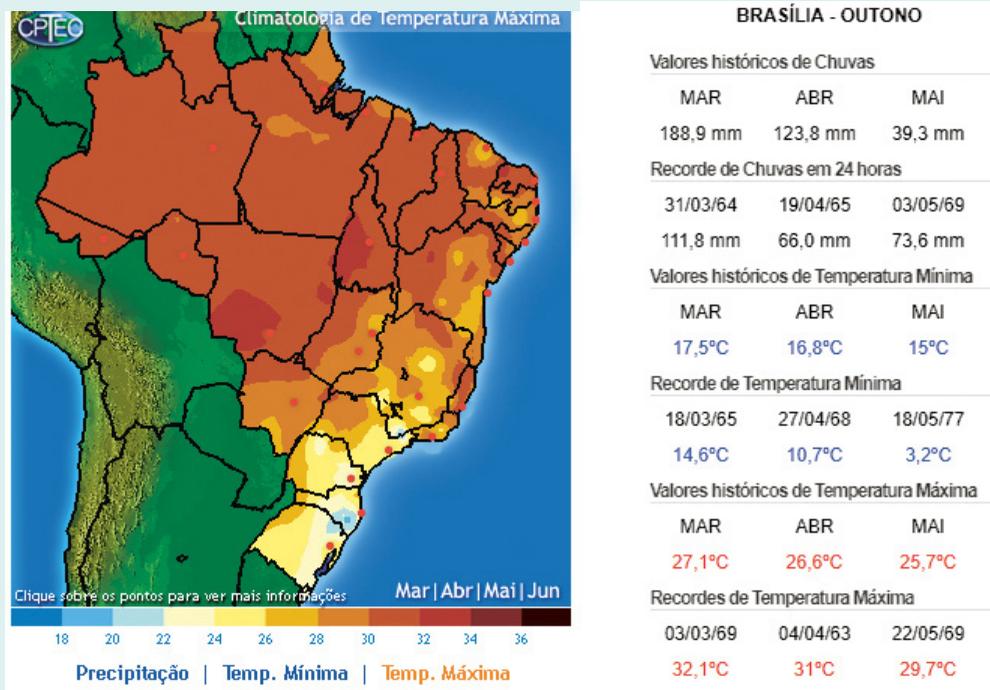
17 **Furacão Michael castiga cidades da Flórida, nos EUA**. Fonte: Tv Brasil. Duração: 1'01". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bnMySzDMkXs>. Acesso em: 5 fev. 2020.

18 **MAG – 2/14 – Efeito Estufa**. Fonte: INPEvideoseduc, 30 set. 2009. Duração: 4'20". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=soicSlswjOk>. Acesso em: 5 fev. 2020.

19 **El Niño La Niña**. Fonte: INPE. Disponível em: <http://enos.cptec.inpe.br/>. Acesso em: 5 fev. 2020.

20 **Texto 4**. Fonte: INPE, *Estações do ano*. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/estacoes/pt>. Acesso em: 2 fev. 2020.

áreas, as temperaturas máximas oscilam entre 18°C e 28°C. Nas Regiões Norte e Nordeste, as temperaturas são mais homogêneas: a mínima variando em torno de 22°C, e a máxima variando entre 30°C e 32°C.



Mapa 2²¹ – Outono no Brasil: temperaturas máximas

Com base nas informações extraídas do **texto 4**, do **mapa 2** e em pesquisas adicionais em livros didáticos, responda às questões propostas.

- Identifique qual estação do ano é descrita no **texto 4**.
- Identifique os fenômenos atmosféricos citados no texto e pesquise sua definição.
- Compare as diferenças nos valores históricos relativos ao regime de chuvas e recordes de temperatura mínima durante essa estação. Em seguida, construa um gráfico para cada situação.
- A descrição dessa estação do ano é semelhante com o que acontece na sua cidade? Comente sua resposta com exemplos.
- Pesquise a caracterização geral das outras três estações do ano.

4.2 – PREVISÃO DO TEMPO

Leia o **texto 5** a seguir e, com o apoio do(a) professor(a), grife e pesquise os significados de palavras e expressões desconhecidas.

21 **Mapa 2.** Outono no Brasil: temperaturas máximas. Fonte: CPTEC – INPE. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/estacoes/pt>. Acesso em: 2 fev. 2020.

Texto 5²² – Previsão meteorológica lida com o caos da atmosfera

Então, a previsão do tempo hoje, de um dia para outro, tem um nível de acerto muito alto, mas há aspectos que ainda não são muito bem previstos, em particular aqueles que chamamos de escala local, que dependem de informações muito específicas e que não estão à disposição [...] É preciso saber também que a meteorologia é uma atividade cooperativa, pois “todos os países têm sistemas de medição das variáveis meteorológicas, como temperatura, umidade do ar, vento, variação solar, precipitação”. Esses dados são enviados para centros de previsão mundial, nos EUA e Inglaterra, e inseridos em modelos que representam o sistema como um todo. A partir de uma previsão globalizada, os países usam essas informações para afiná-las com seus modelos regionais. As previsões assim geradas são utilizadas pela mídia, por órgãos governamentais e pela iniciativa privada, encontrando aplicações em recursos hídricos, saúde pública, proteção ambiental, agricultura etc. [...] “Há duas ou três décadas já se sabe que o nosso sistema atmosférico é caótico: uma pequena variação no estado da atmosfera produz uma situação completamente nova e diferente da anterior”, diz o professor Pereira Filho. É por isso que não se pode atingir a máxima precisão, pois, mesmo com toda a tecnologia à disposição, não se pode descartar esse aspecto caótico da atmosfera. “É muito difícil trabalhar com uma solução em que, dada uma pequena variação, há uma grande mudança no sistema.” Isso significa que, mesmo sendo possível hoje, por meio de radar meteorológico, fazer uma boa previsão de curtíssimo prazo, ou seja, de um dia para o outro, torna-se complicado realizar previsões de médio ou longo prazo – para o mês que vem, por exemplo – justamente por conta do imponderável que rege as regras atmosféricas.



Imagem 3²³ – Estação meteorológica na Antártica

Com base no **texto 5**, **imagem 3** e em pesquisas adicionais em livros didáticos e materiais de apoio disponíveis em *sites*, responda às questões propostas no seu caderno.

22 **Texto 5** (adaptado). Fonte: Jornal da USP, Radio USP, 5 mai. 2017. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atuabilidade/previsao-meteorologica-lida-com-o-caos-da-atmosfera/>. Acesso em: 3 fev. 2020.

23 **Imagem 3**. Estação meteorológica na Antártica. Fonte: Pixabay. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/paisagem-esta%C3%A7%C3%A3o-meteorol%C3%B3gica-3875704/>. Acesso em: 3 fev. 2020.

- a) Qual é o campo da ciência que estuda a atmosfera?
- b) Por que a previsão do tempo não é precisa em médio e longo prazo?
- c) Explique quais são as variáveis meteorológicas envolvidas na previsão.
- d) Quais equipamentos são utilizados na previsão do tempo?
- e) Descreva a **imagem 3**, que acompanha o texto, e indique o tipo de equipamento sendo utilizado.

4.3 – TEMPO ATMOSFÉRICO E O SEU LUGAR DE VIVÊNCIA

Qual a previsão do tempo para a sua cidade para os próximos 7 dias?

Nesta atividade, você e os(as) colegas têm o desafio de observar e analisar o tempo atmosférico a partir da sua residência ou escola. A proposta é que vocês observem as principais características, as variações da temperatura, o vento, os tipos de nuvens e a ocorrência de precipitação durante 7 dias, no mesmo horário e lugar de referência. Essa atividade não requer a utilização de instrumentos.

Passo a passo

1. Para sistematizar os dados e informações, preenchem a ficha a seguir com suas observações e percepções.
2. Comparem os dados levantados com as previsões emitidas pelos jornais (impressos e/ou na tv) e aplicativos sobre a previsão do tempo. Em seguida, registrem no caderno.

Ficha de Observação

Nome do grupo: _____

Bairro: _____

Município: _____

Estado: _____

Data	Temperatura	Chuva	Nebulosidade	Vento	Sensações pessoais	Outras ocorrências
1º dia _/_						
2º dia _/_						
3º dia _/_						
4º dia _/_						
5º dia _/_						
6º dia _/_						
7º dia _/_						
	1. muito quente; 2. quente; 3. ameno; 4. frio; 5. muito frio.	1. ausente; 2. chvisco; 3. chuva leve e contínua; 4. chuva forte e contínua; 5. chuva com trovoadas.	1. céu claro; 2. céu parcialmente encoberto; 3. céu totalmente encoberto.	1. calmaria 2. fraco; 3. moderado; 4. forte; 5. muito forte.	1. tempo agradável; 2. tempo abafado; 3. outras sensações: _____.	1. geada; 2. granizo; 3. poeira; 4. outras: _____.

ATIVIDADE 5 – RETOMANDO CONCEITOS

5.1 – REDUÇÃO DE RISCOS E DESASTRES (RRD)

Texto 6²⁴

Defesa Civil orienta população a se proteger em tempestade com raios

Notícia de 12 de fevereiro de 2019

Conforme anunciado desde a última segunda-feira (11) pela Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, áreas de instabilidade associadas com a aproximação de uma frente fria vinda do sul do país poderão causar pancadas de chuva dispersas em São Paulo ao longo dos próximos dias [...]. O mau tempo segue até sexta-feira (15) e atingirá várias áreas, incluindo toda a Região Metropolitana



Imagem 4²⁵ - Raios na cidade de São Paulo/SP, em 2020.

24 **Texto 6** (adaptado). Fonte: Portal do Governo do Estado de São Paulo, 12 fev. 2019. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/defesa-civil-orienta-populacao-a-se-protger-durante-tempestade-com-raios/>. Acesso em: 9 abr. 2020

25 **Imagem 4**. Raios na cidade de São Paulo/SP. Fotografia de Sergio Luiz Damiat, cedida especialmente para o Material de Apoio ao Currículo Paulista.

de São Paulo (RMSP). Haverá um acumulado de cinco dias com valores acima de 130mm nas Regiões Metropolitanas de Bauru, Araraquara, Sorocaba, Campinas, São Paulo e Baixada Santista [...] Por meio do alerta meteorológico, a Defesa Civil informa que a água mais aquecida na costa do Atlântico Sul favorece a formação de tempestades, com potencial para transtornos localizados em todo o Estado [...]

- Identifique no **texto 6** e na **imagem 4** informações sobre os fenômenos atmosféricos.
- O fato ocorrido na imagem faz parte do seu dia a dia? Justifique sua resposta.
- Você conhece quais são as recomendações indicadas pelos órgãos de proteção e defesa civil no caso de tempestades? Pesquise e cite algumas recomendações.
- O que você sabe sobre raios e trovões?
- Além de tempestades, as populações estão expostas a quais outros riscos e desastres?

Para ampliar o seu conhecimento sobre esse assunto, faça uma leitura compartilhada, mediada pelo(a) professor(a), do material **Você sabe o que é relâmpago?**²⁶, que pode ser acessado por meio do QR Code ao lado. Em seguida, registre as suas percepções e aprendizados sobre o tema no caderno



ATIVIDADE 6 – AUTOAVALIAÇÃO

Refleta sobre o que você fez ao longo desta Situação de Aprendizagem e registre em seu caderno as principais ideias trabalhadas, os seus aprendizados, e destaque o que é necessário revisar. Você chegou a realizar todas as atividades propostas? Se não, por quê? Quais dificuldades você encontrou ao longo das atividades? Quais estratégias você utilizou para superar esses problemas?

SAIBA MAIS



Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 – Metas do ODS 13 da Agenda 2030.

Fonte: Plataforma Agenda 2030. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/ods/13/>. Acesso em: 9 fev. 2021.



ODS #13: Ação contra a mudança global do clima • IBGE Explica

Fonte: IBGE. Duração: 3'24". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ruOzd5Mthnc>. Acesso em: 6 fev. 2020

²⁶ **Você sabe o que é relâmpago?** Fonte: Instituto Geológico, Governo do Estado de São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/233/2015/01/Colecao-Geonatural-n-02-Voce-Sabe-o-que-e-Relampago.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2020.

HISTÓRIA

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 A CIDADANIA E AS FORMAS DE GOVERNO NA ANTIGUIDADE CLÁSSICA

Na Situação de Aprendizagem 1 esperamos que você possa compreender o que era cidadania na Antiguidade Clássica, para poder associá-la às lógicas de inclusão e exclusão da época no universo greco-romano. Ainda dentro das questões políticas na Antiguidade, analisaremos o conceito de império e como a formação, sobretudo do Império Romano, marcou a forma de governar na Antiguidade e influenciou nações de períodos históricos posteriores.

ATIVIDADE 1



1.1. Leia o texto abaixo e responda às questões no seu caderno:

Cidadania é o exercício dos direitos civis, políticos e sociais. Esses direitos variaram de acordo com cada nação e tempo histórico, bem como a definição de quem é cidadão também foi historicamente sendo alterada.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

- Para você o que é cidadania?
- Na atualidade, quem são considerados cidadãos?
- Você sabe quais são os direitos e deveres de um cidadão brasileiro?
- Como você exerce a cidadania em sua escola e na sua comunidade?
- Pesquise, como funciona a democracia brasileira? Por exemplo, quem pode votar nas eleições?

1.2. Entrevista.

- Faça uma entrevista sobre cidadania com pelo menos duas pessoas da sua família ou com amigos e conhecidos.
 - Questione os temas a seguir e faça os registros no seu caderno.
 - Qual é a sua idade?
 - Qual é a sua escolaridade?



- O que você sabe sobre cidadania?
 - Você se considera um cidadão consciente de seus direitos e deveres? Dê exemplos de sua participação cidadã.
 - Como você entende que os brasileiros praticam a cidadania no Brasil?
- II. Em sala de aula, conforme a orientação do(a) seu(sua) professor(a), você e seus colegas devem organizar os dados de todas as entrevistas em uma tabela e depois convertê-la em um gráfico.
- III. Com os dados organizados, vocês devem se reunir em pequenos grupos e analisar gráficos, anotando em um papel as considerações do grupo. Terminada a análise, usando como base as anotações feitas em grupo, um representante realizará a apresentação para o resto da sala. Ao final, registre no seu caderno os seguintes pontos:
- Quais foram as considerações da turma?
 - Houve divergências na análise dos gráficos entre os grupos?



Pixabay

ATIVIDADE 2

- 2.1. Leia o texto abaixo e, se possível, acesse o infográfico ou faça uma pesquisa para responder às questões. Faça os registros no seu caderno.

Cidadania na Antiguidade Clássica

O conceito de cidadania surgiu na Antiguidade greco-romana, mas nessa época nem todas as pessoas eram consideradas cidadãs. Em Atenas, na Grécia Antiga, apenas os homens nascidos na cidade, com mais de 20 anos de idade e com serviço militar completo, tinham direitos políticos. Ficavam de fora as mulheres, os estrangeiros e os escravos. Essa diferenciação era defendida por filósofos como Aristóteles, para o qual o trabalho braçal não era compatível com aqueles que praticavam a política.

Na Roma Monárquica, apenas os patrícios eram considerados cidadãos (*civitas*). Livres, proprietários de terras, eram os chefes dos clãs e descendentes dos primeiros habitantes. Eram a elite, compunham a Assembleia (que votava as leis e tomava outras decisões, como em relação aos conflitos externos) e, quando anciãos, podiam compor o Senado. Em 509 a.C. os patrícios derrubaram a Monarquia Romana, dando início à República. A partir desse período, os homens livres, mas não patrícios, os chamados plebeus, passaram a ser considerados cidadãos e também passaram a compor as Assembleias.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

Se possível, acesse o infográfico "A política na Antiguidade Clássica" no QR Code disponível ao lado e atente-se às suas informações. <<https://drive.google.com/drive/folders/1p8h5v4f9ZIQ6Vooq5Ngpz07SMtloEYV1>>. Acesso em: 11 mai. 2021. Ou pesquise mais sobre os cidadãos na Antiguidade greco-romana nos livros didáticos disponíveis na sua escola.



- a) Quem eram os cidadãos na Antiguidade em Atenas e em Roma?
- b) Houve alterações na definição de quem teria direitos políticos ao longo do tempo na Grécia e em Roma? Quais foram as condições que levaram às alterações? Justifique.
- c) Quais eram as diferenças e semelhanças entre Atenas e Roma em relação a quem eram os cidadãos?
- d) Conforme a sua pesquisa e a orientação do(a) seu(sua) professor(a), responda quais são as relações dos conceitos de “democracia” e “república” com o de “cidadania”?



ATIVIDADE 3

3.1. Analise as fontes históricas a seguir e faça o que se pede no seu caderno.

Livro terceiro – Do Estado e do Cidadão - Teoria dos Governos e Soberania do Reino.

CAPÍTULO I – Condições necessárias para ser cidadão: domicílio não é suficiente; o caráter distintivo do cidadão é a participação nas funções de juiz e magistrado; essa definição geral varia de acordo com os governos e se aplica principalmente ao cidadão da democracia (...).

CAPÍTULO II – Continuação da mesma matéria. A virtude do cidadão não se confunde com a do homem privado; o cidadão está sempre em relação ao Estado. A virtude do indivíduo é absoluta, sem que as relações externas o limitem; (...) qualidades muito diversas que exigem comando e obediência, bem que o bom cidadão também deve saber como obedecer, o que enviar; a virtude especialmente característica do comando é a prudência.

CAPÍTULO III – Conclusão da matéria anterior. Os artesãos não podem ser cidadãos de um Estado bem constituído; várias exceções a esse princípio; posição dos artesãos em aristocracias e oligarquias; necessidades que os estados devem às vezes apresentar.

QUARTO LIVRO – TEORIA GERAL DA CIDADE PERFEITA

CAPÍTULO VI – Das qualidades naturais que os cidadãos devem ter na república perfeita. Vários personagens dos povos de acordo com o clima; diversidade de suas instituições políticas. superioridade incontestável da raça grega; um povo deve ter inteligência e coragem; papel notável que o coração desempenha na vida humana.

Tradução livre do espanhol de ARISTÓTELES. **Política**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bk000426.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2020.

- a) Identifique e grife os trechos na fonte aos quais Aristóteles apresenta sua visão sobre quem eram os cidadãos.
- b) Depois escreva com suas palavras sobre qual era a visão desse filósofo e como ele justifica o seu ponto de vista.

ATIVIDADE 4



- 4.1. Conforme a orientação do(a) seu(sua) professor(a), crie no seu caderno, ou em uma folha à parte, uma charge ou uma história em quadrinhos sobre a noção de cidadania na Antiguidade Clássica. **Lembre-se:** tanto a charge quanto os quadrinhos podem ser feitos em um ou mais quadros, devem conter falas dos personagens ou do narrador e apresentar desenhos. Na charge, deve-se incluir elementos de sátira ou crítica, já nos quadrinhos isso não se faz necessário.

ATIVIDADE 5



- 5.1. Leia o texto e faça o que se pede no caderno:

Impérios

A história da humanidade pode ser contada a partir da perspectiva¹ da disputa de poder entre povos. Desde a Antiguidade, os povos assim que se organizavam, muitas vezes, entendiam que tinham como missão ampliar seus domínios territoriais e culturais. Havia muitos motivos para isso: desde os religiosos, mas, principalmente, os de acúmulo de recursos financeiros e de poder. Os impérios costumam influenciar política e culturalmente a população dos territórios conquistados.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

- a) A partir da leitura do texto, pesquise sobre os impérios na Antiguidade Ocidental. Para auxiliar na sua pesquisa, se possível acesse os links a seguir:

Vídeos para apoiar sua pesquisa:

Civilizações 03/07/2016 – TV Cultura. **Fonte:** Matéria de Capa. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LGPft18Sy74>>. (14:57 até 23:53). Acesso em: 06 jan. 2021.

Vídeo com mapa histórico desenvolvido pela Universidade de Yale. **Fonte:** Metrocosm. Disponível em: <<http://metrocosm.com/history-of-cities/?ref=youtube>>. (Acesse a partir 330 B.C.-1096A.D.²) Acesso em: 06 jan. 2021

Os 13 maiores impérios do mundo. **Fonte:** Canal Igor Soares. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cyHczY-KNWQ>>. (O vídeo apresenta os impérios por ordem de grandeza territorial, e não os relaciona a partir da temporalidade). Acesso em: 06 jan. 2021

1 Perspectiva: forma de se observar, sinônimo de ponto de vista, entendimento e etc.

2 Datação utilizada no mapa.

- b) Escolha um dos impérios que mais lhe chamou atenção e faça um pequeno texto que possa relatar a trajetória histórica que ele teve.



Pixabay

5.2. Leia o texto a seguir e faça o que se pede em seu caderno.

Império Romano

Na Antiguidade o império foi um modelo de instituição que funcionava de forma centralizadora para conciliar e unificar as unidades administrativas menores que estavam sob um mesmo domínio territorial. Embora já tivessem existido outros impérios antes do Romano, foi esse que se transformou em um exemplo para muitos governantes europeus, pois sua forma administrativa ficou historicamente conhecida como exemplo de domínio, inclusive dos costumes étnicos e político-culturais. No entanto, esse modelo trouxe problemas justamente no aspecto da sua centralização: sendo gestor único de todos aspectos da vida dos povos dominados, para garantir a sua manutenção também precisava da aprovação popular. Todo esse poder era revertido na figura do imperador, que era considerado superior a qualquer outro no plano terrestre.

O modelo romano passou a ser revisto apenas no período napoleônico, no século XIX, quando a diversidade se tornou uma alternativa e a gestão por alianças políticas uma realidade. De todo modo, o modelo da administração imperial só foi possível em contextos históricos determinados, onde as condições culturais, econômicas e sociais assim o permitiam. Atualmente, o termo “imperialismo” ganhou novos significados, apresentando-se diferente da sua definição inicial.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material a partir do verbete “Império” de BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola e PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política. 11ªed.** Brasília: Editora Universidade de Brasília - UNB, 1998. p. 622/623.

Para saber mais sobre os impérios:

Quais foram os três maiores impérios da História? **Fonte:** Revista Escola. Disponível em: <<https://web.archive.org/web/200907111115649/http://revistaescola.abril.uol.com.br/historia/fundamentos/quais-foram-tres-maiores-imperios-historia-481405.shtml>>. Acesso em: 05 jan. 2021.



Mapa com a extensão máxima do Império Romano: Se possível, acesse o QR Code disponível abaixo para analisar o mapa com a extensão máxima do Império Romano.

O Império Romano (em vermelho no mapa) e seus clientes (em rosa no mapa). em 117 d.C. durante o reinado do imperador Trajano (tradução livre). **Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Imp%C3%A9rio_Romano#/media/Ficheiro:Roman_Empire_Trajan_117AD.png>. Acesso em: 05 jan.2021.



- Conforme o texto, qual é a definição de império?
- Segundo o texto, o modelo mais utilizado de império na Europa foi o romano. Por que?
- Faça uma pesquisa sobre o Império Romano, depois responda: por que o Império Romano foi tão importante?

ATIVIDADE 6



Pixabay

6.1. Leia o texto abaixo e desenvolva um jogo de tabuleiro.



O entretenimento no Império Romano era considerado tão importante que anualmente eram dedicados 135 dias para a realização de atividades de entretenimento³. Dentre as atividades existiam os jogos de tabuleiro, como o “*Ludus Latruncularum*” (Jogo dos Mercenários) ou o “*Ludus duodecim scriptorum*” (Jogo de Doze Marcas). Acesse o QR Code para saber mais sobre esses jogos e sobre as regras possivelmente utilizadas antigamente. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1bY2P7flzhRNR-xQfJUjYYLVW3yhwn4fK>> Acesso em: 06 jan. 2021.



- A partir da leitura do texto e da leitura das regras do jogo na Antiguidade, desenvolva um jogo que se utilize de elementos do “*Ludus*” escolhido, mas que incorpore cartas com questões sobre os temas estudados nesta Situação de Aprendizagem. Para isso, a sala deverá estar disposta em grupos e cada um deles irá propor as configurações do novo jogo.

Depois de pronto, as equipes apresentarão para a sala a sua proposta e a classe decidirá por um modelo, que pode unir elementos das diferentes propostas dos grupos.

Na sequência vocês deverão construir o jogo seguindo as orientações do(a) seu (sua) professor(a). No dia combinado, coloquem o jogo para funcionar, mas não esqueçam de estudar antes para poderem avançar nas casas.



Ludus duodecim scriptorium, acervo do Museu de Éfeso, Turquia. Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/nsop/191608/>>. Acesso em: 12 fev. 2020.

3 Entretenimento: aquilo que distrai, entretém, diverte.

ATIVIDADE 7

7.1. Síntese em diagrama.

Desenvolva um resumo da Situação de Aprendizagem 1 e crie um diagrama para apresentá-lo. Lembre-se: um diagrama é uma representação gráfica que pode conter caixas, formas variadas e desenhos, representando um esquema que lhe faça lembrar de forma rápida da matéria estudada.



Acesse o site do **Laboratório de Arqueologia Romana Provincial (LARP)** da Universidade de São Paulo e navegue pelos aplicativos educativos ciberarqueológicos de interatividade 3D, todos desenvolvidos pela equipe de arqueólogos do laboratório:

Disponível em: <<http://www.larp.mae.usp.br/rv/>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 OS LEGADOS DA CULTURA HELENÍSTICA

Na Situação de Aprendizagem 2, esperamos que você estudante possa identificar a importância da cultura helenística, bem como os seus legados, compreendendo como os saberes mobilizados e intercambiados, sobretudo pelos povos persa e macedônio, se constituíram como ferramentas diplomáticas e foram imprescindíveis para as dimensões das questões políticas, econômicas, militares e de fronteiras ocorridas na época.

ATIVIDADE 1



IMAGEM 1



Casa de Colón (Las Palmas de Gran Canaria).

Fonte: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Biblioteca_Casa_de_Colón_Nacho_González.JPG>. Acesso em: 11 mai. 2021.

- 1.1. Você conhece o lugar retratado na imagem ao lado? Que lugar é esse e o que se faz nele? Você já foi em um lugar parecido ou costuma frequentar? Gostou? Responda aos questionamentos no seu caderno.
- 1.2. Para você qual é a importância da preservação da cultura de um povo?
- 1.3. Leia o texto a seguir e depois responda à questão em seu caderno.

Texto 1

A divulgação do conhecimento sobre qualquer lugar do mundo foi ainda mais facilitada com a rede de comunicação que temos hoje. Através da *internet*, podemos acessar uma página de outro país ou comprar um livro estrangeiro. Mas esse intercâmbio entre culturas, que hoje nos parece natural, nem sempre aconteceu dessa forma.

Na Antiguidade, o apreço pela pureza cultural era gigante e se negava a cultura do outro para valorizar a sua própria. No entanto, foi nesse contexto que Alexandre Magno ergueu o seu império e tornou a integração cultural possível, e também uma ferramenta política que lhe possibilitou conquistar aliados. No seu império, essa valorização sobre o saber, inclusive dos povos dos territórios anexados, permitiu a preservação dos legados de seu tempo e a construção de novos saberes, gerando o que ficou conhecido como cultura helenística.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

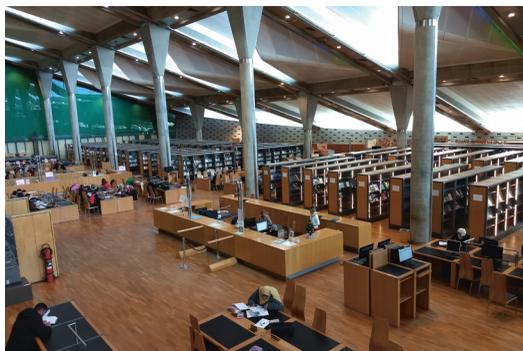
- a) A partir da leitura, identifique como a integração cultural pode ter contribuído para que o Império Macedônico, sob o domínio de Alexandre Magno, tenha sido o maior até aquele momento histórico. Anote as suas reflexões em seu caderno.

Você sabia?

A preocupação em armazenar os registros é tão antiga quanto a origem da escrita. Assim, as primeiras bibliotecas guardavam tabletes de argila com inscrições e depois começaram a receber papiros.

Entre as mais famosas bibliotecas da Antiguidade está a de Alexandria, no Egito. Estima-se que ela tenha chegado a armazenar entre 400 a 700 mil pergaminhos com escritos do ocidente e oriente, reproduzidos a mão pelos escribas. Surgiu por volta do século III a.C., no reinado de Ptolomeu, após a efervescência promovida pela cultura helenística. A Biblioteca de Alexandria, além de um local de armazenamento, foi também um centro de produção de saber até o incêndio que sofreu em 48 a.C., mas desde antes foi sendo saqueada e destruída. Contudo, sua fama se manteve e atravessou os séculos e, em 2002, foi concluída uma moderna construção, de dimensões gigantescas, com o mesmo nome e que, além de servir como biblioteca, também abriga a Escola Internacional de Ciência da Informação.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

IMAGEM 2

Biblioteca de Alexandria, Egito.
Fotógrafo: Cecioka, 2018. Disponível em:
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bibliotheca_Alexandrina_25.jpg>.
Acesso em: 04 jan. 2021.



Conheça a Bibliotheca Alexandrina. Disponível em:
<<https://www.bibalex.org/en/default>>. Acesso em: 04 fev. 2020.



Pixabay

ATIVIDADE 2

2.1. Diferentes perspectivas de um texto.

Para realizar essa atividade você deverá analisar o texto a seguir e depois preencher em folhas avulsas suas considerações conforme o quadro abaixo. Depois que todos tiverem realizado a análise e o preenchimento individualizado da tabela, é hora de colar suas ideias na lousa conforme a coluna indicada.

O(a) professor(a) realizará a leitura de todas as contribuições e, na sequência, vocês deverão comparar as produções e as consolidar em um único argumento que represente a opinião da classe. Terminada a sistematização anote o texto final em uma seção no seu caderno intitulada: *“A partir do estudo do texto, o 6º ano X (indicar a letra da sua turma) entende que:”*



Não se esqueçam de utilizar sua atitude historiadora para fazer a análise do texto, e sigam todas as orientações do(a) seu(sua) professor(a). Caso você não se lembre dos passos já trabalhados neste material, acesse o QR Code ao lado. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1ANtf_7ZMpkvDX_S3vGntjV1h16YWVSXz>. Acesso em: 07 jan. 2021.

Para colar na lousa:

Qual é o tema do texto?	Quais são as principais informações do texto?	Segundo o texto, qual é a relação entre gregos, macedônios e persas?
-------------------------	---	--

Texto 1 – “Gregos, Macedônios e Persas: na disputa por territórios quem ganhou foi a Cultura.”

A Grécia, após um período de prosperidade e predomínio sobre a região, enfrentava conflitos internos, o que a tornou vulnerável. A Guerra do Peloponeso, entre as duas principais Pólis gregas (Atenas e Esparta), oportunizou o restabelecimento dos persas sobre os territórios da Ásia Menor⁴, então dominados pelos gregos. Esse contexto também permitiu que o rei Filipe II, com seu filho Alexandre III⁵, desse início ao seu projeto de ampliação das fronteiras da Macedônia. Vencedor, na Batalha da Queroneia⁶, em 338 a.C., o rei Filipe II buscou aliados entre os povos conquistados, solicitando impostos e o direito de ser reconhecido também como um grego, aproveitando para anunciar que iria seguir contra o Império Persa e recuperar a Ásia Menor. Nessa ocasião, Alexandre III tinha apenas 18 anos de idade e já era o líder do batalhão que venceu Tebas⁷. Dois anos depois, o rei Filipe II foi assassinado e seu filho assumiu o trono. Para manter a ordem e o poder, Alexandre III foi duro com quem questionou o seu direito e seguiu os planos do seu pai, enfrentando por 10 anos os persas e se saindo vencedor.

O Império Aquemênida (550 a 330 a.C.), ou Império Persa, era governado em 20 unidades que deveriam se reportar ao rei, e por ser composto por diferentes povos tinha um método de organização que depois

4 Ásia Menor: território em que a Europa se liga a Ásia. Atualmente, pertence à Turquia.

5 Alexandre III da Macedônia, ficou conhecido também como: Alexandre Magno; Alexandre, o Grande, Faraó do Egito (332 a.C. até 323 a.C.) e Rei da Pérsia (330 a.C. até 323 a.C.).

6 Guerra da Macedônia contra as cidades-Estados gregas.

7 Tebas: cidade-Estado grega.

seria aproveitado por Alexandre Magno. Desde Ciro, ao se dominar um povo, negociava-se o respeito e a tolerância cultural/religiosa pela aliança e pelos impostos. Outra estratégia era facilitar a comunicação, com a construção de estradas e um ágil sistema de correios, que também facilitaram o comércio. Nesse último aspecto a unificação da moeda foi uma importante estratégia de Dário I (550 a.C. a 486 a.C.), que criou a dárico⁸. Por toda essa dimensão, a conquista da Macedônia sobre esse povo foi extraordinária.

Depois de incorporar o domínio persa, Alexandre III seguiu para a Índia, mas teve que recuar, respeitando as limitações do seu exército. Na sequência, Alexandre acabou morrendo e não pode expandir ainda mais suas fronteiras como desejava. O seu império se desmanchou na disputa sucessória, mas seus feitos foram mantidos através das lendas que se espalharam na Ásia, África e Europa, e nas letras de músicas, nos filmes e nas animações, que mesmo na Era Contemporânea continuam sendo feitos. Entre os legados do Império Macedônico está a cultura helenística, que surgiu do estímulo à diversidade cultural e do patrocínio de estudos⁹ sobre territórios e culturas anexadas.

Fonte: Elaborado especialmente para este Material.

2.2. A partir da atividade anterior responda às seguintes questões:

- Quem foi Alexandre Magno? Quais foram os seus feitos?
- O que aconteceu com os povos dominados pelo Império Macedônico?
- Por que era tão importante para os Macedônios conquistar o Império Persa? O que havia de especial?
- O que é "cultura helenística"?

2.3. A partir da realização da atividade 2.1, analise com atenção os documentos a seguir. Depois responda às questões no seu caderno.

Fonte 1

VIII – Estou certo de que foi Aristóteles também quem inspirou Alexandre, principalmente por seu gosto pela medicina, pois ele não apenas se dedicou à teoria, mas também atendeu aos seus amigos enfermos, prescrevendo o regime e remédios convenientes, como pode-se deduzir em suas cartas. Em geral, ele era naturalmente inclinado às letras, a aprender e a ler; e tinha a Ilíada como guia da doutrina militar, que a adquiriu das mãos de Aristóteles, mantendo-a com a espada ao lado e debaixo da cabeceira (...). Não haviam muitos livros na Macedônia, então ele ordenou que Hárpalo os enviasse; e enviou-lhe os livros de Filisteu, muitos exemplares das tragédias de Eurípides, Sófocles e Ésquilo, e os ditirambos¹⁰ de Telestes e Filoxeno.

Fonte: Tradução livre feita especialmente para este Material da obra: PLUTARCO. Vidas Paralelas: Agesilao – Pompeyo – Alejandro – Cayo - Júlio Cesar, aproximadamente do século I d.C. Disponível no site do Domínio Público, Tomo V, p. 174 e 175. <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bk000480.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2020.

8 Moeda persa que sobreviveu até o domínio de Alexandre que a substituiu pelos Tetracma de Alexandre.

9 Alexandre III, enviava estudiosos aos territórios recém incorporados para realizarem o registro e o estudo sobre a cultura, a fauna e flora local, além de cartografar os novos territórios.

10 Ditirambos são cantos líricos que foram populares na Grécia arcaica, sendo precedentes das comédias e das tragédias desta mesma cultura. Para saber mais acesse: <<https://edtl.fcsb.unl.pt/encyclopedia/ditirambo/>>. Acesso em: 05 fev. 2020.

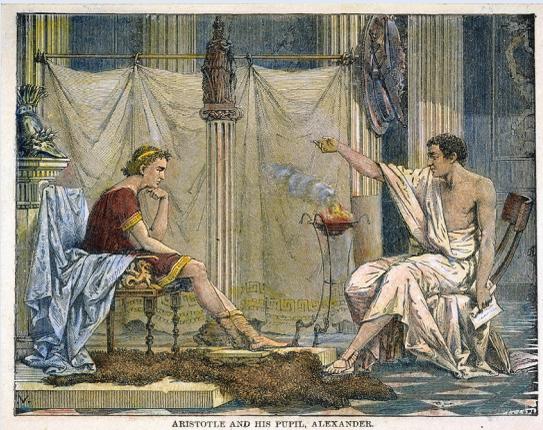
Fonte 2

XI – Ele tinha vinte anos quando assumiu o controle do reino, e teve que lutar contra todo ódio e terríveis perigos, aos quais os bárbaros das nações vizinhas lhe ameaçavam por não poderem mais aguentar a escravidão e clamavam pelo retorno dos seus antigos reis; e quanto à Grécia, embora Filipe a tivesse subjogado por armas, ela mal teve tempo de domar e amansar; pois não tendo feito nada além de variar e alterar suas coisas, ele as deixara com grande inquietação e desordem pela novidade e falta de hábito.

Os macedônios temiam esse estado dos negócios e pensavam que, com relação à Grécia, deveriam levantar completamente as mãos, sem fazer o menor esforço, e que os bárbaros que haviam se rebelado seriam atraídos por eles com suavidade, aplicando remédio a eles. Mas Alexandre, pensando de uma maneira totalmente oposta, decidiu adquirir segurança e saúde com ousadia e firmeza, porque se o vissem inseguro ou desanimado, no mínimo, todos iriam carregá-lo. Portanto, as rebeliões e guerras dos bárbaros foram prontamente encerradas, correndo com seu exército para o Istro, e em uma grande batalha ele derrotou Sirmo, rei dos Tribálios¹¹.

Tradução livre feita especialmente para este Material da obra: PLUTARCO. *Vidas Paralelas: Agesilao – Pompeyo – Alejandro – Cayo - Júlio Cesar*, aproximadamente do século I d.C. Disponível no site do Domínio Público, Tomo V, p. 178 e 179. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bk000480.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2020.

Fonte 3



Descrição: "Aristóteles e seu aluno, Alexandre", 1866. Por Charles Laplante (1837-1903).

Fonte: Wikipedia. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3b/Alexander_and_Aristotle.jpg>. Acesso em: 04 jan. 2021.



Fonte 4



Descrição: Detalhe do Mosaico de Alexandre, Casa do Fauno, Pompeia. Autor desconhecido, cerca de 100 a.C. A imagem é uma representação da Batalha de Issos (333 a.C.), onde Alexandre conquista o exército persa. **Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/59/Alexander_and_Bucephalus_-_Battle_of_Issus_mosaic_-_Museo_Archeologico_Nazionale_-_Naples_BW.jpg>. Acesso em: 04 jan. 2021.



11 Os Tribálios viviam ao norte da Macedônia, na região que hoje estão Kosovo e a Sérvia.

- a) A partir do que você leu e analisou nas fontes acima, responda se é possível dizer que Alexandre Magno foi um homem muito diferente no seu tempo?
- b) Identifique nos documentos os elementos que contribuíram na formação de Alexandre e o fizeram ser conhecido como "O Grande".

Saiba mais:

Livro infanto-juvenil: JOLY, Antoine Ronzon Dominique. Fabulosa História de Alexandre, O Grande. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007.

ATIVIDADE 3



Pixabay

3.1. Cartografia histórica tátil

Para desenvolver essa atividade, você precisará de um livro didático de História, um suporte no qual você irá montar o seu mapa e materiais para construí-lo em relevo. É possível fazer uso de materiais recicláveis e reutilizáveis, além de argila, massinha de modelar e outros materiais de papelaria.

Com os materiais em mãos você deverá encontrar um mapa do Império Macedônico (em um livro didático ou acessando ao QR Code) e traçá-lo na superfície a ser utilizada. Depois basta preencher os espaços com os materiais coletados.

Não se esqueça de usar materiais diferentes, com texturas diferentes para separar as fronteiras, e de fazer uma legenda com as sobras dos materiais utilizados na construção do mapa. Acesse aos QR Code na sequência para assistir aos vídeos que explicam como fazer um mapa tátil.



Como são produzidos os mapas táteis. **Fonte:** Canal LABTATE/ UFSC. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=N4AvJqewa-U>>. Acesso em: 03 fev. 2020.

Tutorial para produção de mapas táteis. **Fonte:** Canal IBGEeduca. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JNarrgmZYeY>>. Acesso em: 03 fev. 2020.



Aula 1 - Lógica da formação das letras em Braille. **Fonte:** Canal do Prof.º Eder Pires Camargo. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rWMZApCxaao>>. Acesso em: 06 fev. 2021.

Mapa do domínio Macedônico. **Fonte:** Wikipedia. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/67/Mapa_de_Alejandro%20das-pt.svg>. Acesso em: 05 jan. 2021.





Você sabia? A cartografia tátil é uma ferramenta fundamental para deficientes visuais realizarem a leitura de mapas, mas também é uma forma de todos os estudantes conseguirem compreender melhor sobre fronteiras e escala? Para saber mais acesse: Cartografia tátil é ferramenta de inclusão social. **Fonte:** Canal Jornal Futura. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=okGFqAa--IE>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

ATIVIDADE 4

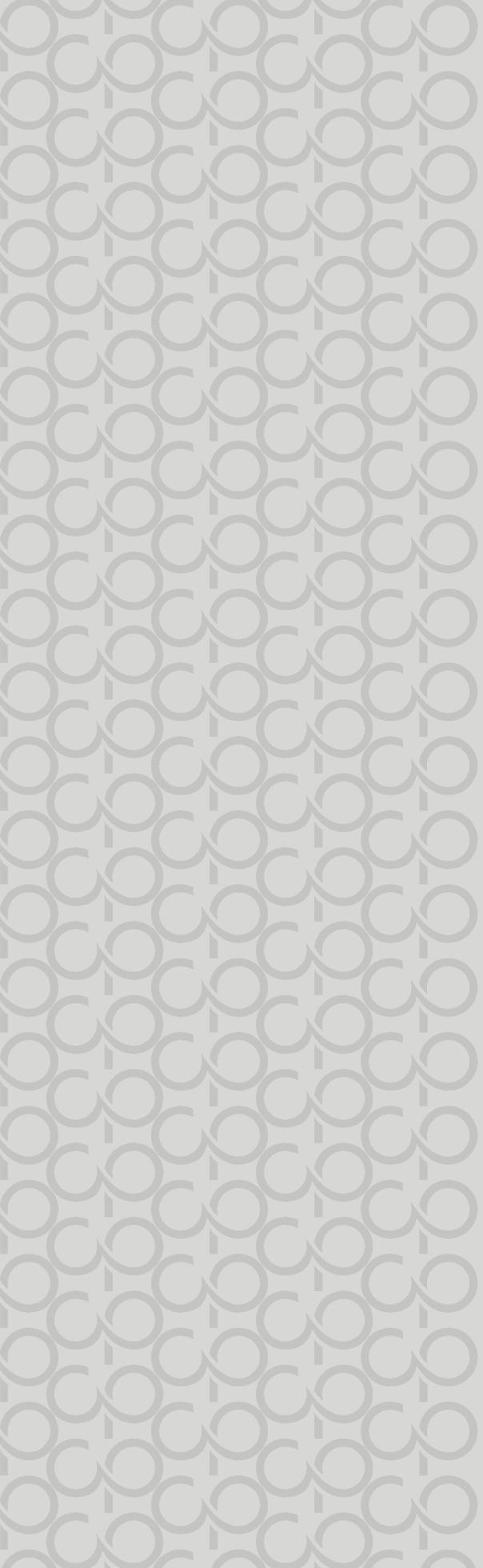


4.1. Sistematização por rotação

Assim como na “*Estação por Rotação*”, a sala estará disposta em grupos, só que ao invés de analisar algum material ou realizar uma atividade específica, os grupos deverão discutir o que aprenderam sobre o tema de cada estação e deverão realizar as suas observações em uma tabela para cada tema. Cada grupo terá suas próprias tabelas e as levará quando trocar de estação.

Finalizado o tempo, os grupos mudam para a próxima estação, na qual se discutirá outro tema. Desse modo, embora cada estudante tenha participado em momentos diferentes do mesmo processo, todos os temas terão sido discutidos por todos os estudantes.

Ao final da rotação, os grupos deverão apresentar as suas tabelas para toda a classe.



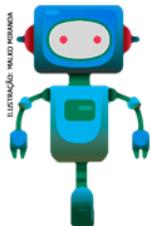
Inova

Tecnologia e Inovação

Projeto de Vida

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Prezado(a) estudante,



É com muito prazer que estamos apresentando o volume 3 do Currículo em Ação Tecnologia e Inovação.

Neste volume, apresentamos um conjunto de situações e você será convidado a resolver alguns desafios. A cada situação de aprendizagem, você terá um tema fundamental e, a partir de uma pergunta inicial, resolverá um desafio após passar por todas as atividades da Situação de Aprendizagem.



A cada desafio conquistado, você deverá acompanhar sua aprendizagem, fazendo uma autoavaliação.

DIÁRIO DE BORDO

Situação de Aprendizagem 1	Situação de Aprendizagem 2	Situação de Aprendizagem 3	Situação de Aprendizagem 4

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 COMUNICAÇÃO SOCIAL NA ESCOLA



Olá, Robotec de novo! A comunicação é essencial para a divulgação de informações. Nessa Situação de Aprendizagem, você assumirá o papel de estudante/jornalista e aprenderá a importância de se produzir notícias confiáveis e que possa contribuir para a boa informação.

Quando pensamos no fazer jornalístico, imaginamos a necessidade de planejar, produzir e publicar notícias. É função do jornalista checar a informação, revisá-la e editá-la. Então vamos conhecer esse processo e você, além de tudo, poderá desenvolver a linguagem e a técnica jornalística. Mas antes de seguir, veja qual será seu desafio nessa primeira Situação de Aprendizagem.

Situação de Aprendizagem 1	Grande tema	Comunicação social.
	Pergunta essencial	Como divulgar notícias de interesse da comunidade escolar a partir de mídias digitais?
	Desafio	Criar uma mídia para divulgar notícias de interesses da comunidade escolar.

ATIVIDADE 1 – INVESTIGAR COMO JORNALISTA

- 1.1 Em grupos, analisem o que funciona muito bem e o que poderia melhorar na sua escola ou no seu bairro:

O que funciona bem:	O que poderia melhorar:

- 1.2 Definam um assunto ou um problema a ser pesquisado: quais problemas teriam interesse em resolver a partir da discussão na atividade anterior?

- 1.3 Elaborem três perguntas às quais vocês gostariam de responder e escreva-as a seguir:

As perguntas às quais queremos responder são:

1. _____
2. _____
3. _____
- 1.4 Agora, como um jornalista, entreviste colegas, professores, diretores e demais funcionários da escola para buscar respostas para suas perguntas. Se não for possível ter acesso a todas essas pessoas, você pode fazer entrevistas com os próprios colegas em sala de aula.

Organize e guarde todas essas informações, pois vamos retomá-las mais para frente.

ATIVIDADE 2 - SELEÇÃO DA INFORMAÇÃO



Ler para conhecer!

Esse será o momento de pesquisar assuntos relacionados aos temas que escolheram para elaboração da pesquisa. Mas antes, observe que praticamente tudo que precisamos podemos encontrar buscando na *internet*. Basta digitar uma palavra no navegador que logo surge uma lista de resultados, não é mesmo? Porém, nem tudo o que está disponível na *internet* podemos utilizar. Você já tinha pensado nisso? Fique atento para usar adequadamente as fontes conforme a licença de uso. Leia a história em quadrinhos a seguir para entender melhor o significado dessas licenças:

Nerdson não vai à escola

"CARO NERDSON, GOSTARIA DE SABER SE POSSO USAR SUAS TIRINHAS NO MEU BLOG".

RECEBO VÁRIOS E-MAILS COM PEDIDOS COMO ESSE. E A RESPOSTA É SEMPRE A MESMA: "SIM, VOCÊ PODE"... E NEM PRECISAVA PEDIR. SABE POR QUÊ?

CC creative commons nerdson.com

POR CAUSA DESSE SÍMBOLO QUE APARECE EM TODOS OS QUADRINHOS, A MARCA DA LICENÇA CREATIVE COMMONS!

HUMMM... ELE PODE CONTRATAR ALGUÉM PRA RESPONDER OS E-MAILS POR ELE...

SEU CHATO! O CARA FOI EDUCADO AO PEDIR AUTORIZAÇÃO E ENTRAR EM CONTATO CONTIGO!

NÃO É ISSO! É ÓTIMO PODER FALAR COM OS LEITORES! MAS IMAGINA UM ARTISTA QUE TENHA MILHÕES DE FÃS PEDINDO PRA USAR SEU TRABALHO EM SEUS BLOGS. ELE CONSEGUIRIA RESPONDER A TODOS OS E-MAILS?

AHÁ! OU AVISAR ANTECIPADAMENTE QUE TODOS TÊM PERMISSÃO!

ENTÃO ESSA LICENÇA DETERMINA QUE A OBRA NÃO TEM MAIS DONO? E O ARTISTA, VAI MORRER DE FOME?

ADOPTAR ESSA LICENÇA NÃO SIGNIFICA ABRIR MÃO DE SEUS DIREITOS AUTORAIS. O ARTISTA PODE ESCOLHER QUE USO PODEM FAZER DE SUA OBRA. ISSO AGILIZA O PROCESSO DE LICENCIAMENTO E FACILITA A DIVULGAÇÃO, COM A AJUDA INDISPENSÁVEL DA INTERNET!

QUANDO VOCÊ LICENCIA SUA OBRA SOB UMA LICENÇA CREATIVE COMMONS, VOCÊ AUTOMATICAMENTE DÁ A PERMISSÃO PARA USAREM-NA, COM UMA CONDIÇÃO BÁSICA: **CITAR A AUTORIA DA OBRA.**

Foto by [Bozo](#) com link

ALÉM DISSO, PODEMOS DIZER QUE A CREATIVE COMMONS É UMA LICENÇA FLEXÍVEL: O ARTISTA PODE ESCOLHER UM TIPO DE LICENÇA QUE SE ADAPTE ÀS SUAS NECESSIDADES, DA MAIS RESTRITIVA À MAIS PERMISSIVA, PODENDO SER FORMADAS PELAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

Atribuição (BY)
 Você deve dar os créditos ao autor. Padrão em todas as licenças.

Uso Não-Comercial (NC)
 Impede o uso comercial da obra.

Não a Obras Derivadas (ND)
 Impede a criação de obras derivadas, ou seja, pode usar, mas não modificar.

Compartilhamento pela mesma Licença (SA) (share-alike)
 A obra pode ser utilizada e alterada, desde que lançada sob a mesma licença da obra original.

EXEMPLO:
 COLOQUEI UMA FOTO NA WEB E QUERO LIBERAR O SEU USO. NÃO QUERO QUE USEM PRA FINS COMERCIAIS E AS OBRAS DERIVADAS DEVEM SER LANÇADAS SOB A MESMA LICENÇA. QUAL LICENÇA USO?

RESPOSTA:
CC-BY-NC-SA

Fonte: Disponível em: <https://aberta.org.br/128-2/>. Acesso em: 08 abr. 2021.¹

1 Atividade adaptada. Disponível em: <https://pilaresdofuturo.org.br/praticas/conteudos-abertos-x-conteudos-gratuitos/>. Acesso em 08 abr. 2021.

Quando os textos, vídeos e imagens que encontramos na *internet* são licenciados como Creative Commons, temos uma obra “aberta”, isto é, podemos utilizar sem ter a necessidade de pedir autorização para o autor, mas precisamos ficar atentos para fazer a citação corretamente.

- 2.1 Agora que aprendeu algumas coisas sobre as licenças de uso de conteúdos publicados em diferentes locais, você e seu grupo devem realizar uma pesquisa sobre o tema escolhido. Faça um resumo do que pesquisaram e anotem as fontes.

Assunto	
Fontes pesquisadas	
Tipo de licença	
Resumo	

- 2.2 Para refinar a pesquisa, após ter colhido informações sobre o tema escolhido, será preciso decidir o que realmente vai contribuir para a elaboração da sua notícia. Decidam em grupo as informações que farão parte da sua notícia.

ATIVIDADE 3 - QUANTOS TONS TÊM UMA MESMA HISTÓRIA?

- 3.1 Existe um jeito “certo” e completamente imparcial de contar uma história? Isso é bom ou ruim? Por quê? Vamos descobrir as respostas para essas perguntas preenchendo o quadro a seguir, retomando as informações das atividades anteriores e comparando-as.

Assunto:					
Veículo consultado	Título da reportagem	Descrição da imagem	Entrevistado(s)	Outras informações	Análise de viés
Onde encontrei a informação?	Qual é o título da reportagem?	Há alguma foto ou ilustração? Do quê?	Alguém foi entrevistado? Quem? De onde é? Qual é a proximidade dessas pessoas com o assunto?	O que mais chamou a sua atenção no relato? Algum formato diferente? Algo nas escolhas gramaticais?	Com base na sua análise, você percebeu algum viés de quem produziu a informação?

Fonte: Educamídia

- 3.2 Agora, reúna-se com seu grupo e conte a história a partir do assunto selecionado por vocês. Quais as descobertas que fizeram após preencher o quadro.

ATIVIDADE 4 - PRODUÇÃO DE CONTEÚDO COM MÍDIAS DIGITAIS

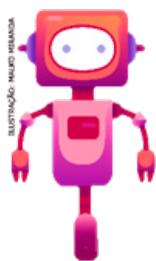
- 4.1 Agora será o momento de definição para divulgação da sua notícia. Para isso, você e seu grupo podem escolher: uma produção de cartazes digitais, criação de *podcast*, uma ilustração, um vídeo, uma campanha publicitária de utilidade pública ou outra forma de veiculação da sua notícia.

Qual será a mídia?	Qual o assunto?	Qual o título da notícia?	Serão inseridas imagens? Quais

Texto da notícia:

- 4.3 Para estruturar sua notícia utilize recursos como : *word*, apresentação em *power point* entre outros, poderá ainda inserir imagens, enfim cuidar do conteúdo e do visual para que sua notícia fique pronta para ser divulgada.

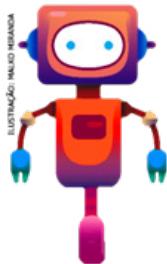
Após finalizarem, compartilhem em **#Teclnovasp**



Do que tratamos...

Nessa Situação de Aprendizagem você estudou como se dá o processo da produção de uma notícia. Escolher o tema, selecionar informações sobre o assunto a ser divulgado e descobriu que nem tudo que está nos ambientes virtuais, pode ser utilizado sem autorização, por isso falamos das licenças de uso. Produziu uma notícia e o local mais adequado para divulgar sua produção e de seu grupo. Parabéns por ter realizado esse primeiro desafio. Retome seu diário de bordo e escreva suas aprendizagens!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 INVENÇÕES INCRÍVEIS



Olá! Já se deu conta como as invenções estão presentes nas nossas vidas? Carro, roda-gigante, liquidificador, helicóptero, relógio, balanços e esculturas dinâmicas. Robôs que resgatam pessoas ou são enviados a Marte, exoesqueletos para quem não consegue andar, guindastes, esteiras, foguetes, brinquedos e até robôs que imitam animais. São muitas as invenções que se movem, giram, rodam, andam, voam, balançam, pulam, deslizam, dançam e fazem muitos outros movimentos. Estou te desafiando para explorar diferentes materiais e ferramentas para criar algo com movimento que se conecte com as pessoas de forma a ajudá-las, resolvendo um problema.

Situação de Aprendizagem 2	Grande tema	Invenções.
	Pergunta essencial	Como criar invenções com movimento, usando a criatividade para ajudar pessoas ou para resolver um problema?
	Desafio	Criar uma invenção com artefatos robóticos e materiais não estruturados para ajudar pessoas ou resolver um problema.

ATIVIDADE 1 – INVENÇÕES QUE SE MOVEM



Imagem: Helicópteros movidos a corda. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCtjkr3T896lfSgvDAXLTVQ>. Acesso em: 14 mar. 2021.

Existem invenções que giram, rodam e andam... outras voam, balançam e pulam! Existem até invenções que deslizam, dançam ou imitam o movimento de animais.

Qual é a sua invenção favorita que se move? Essa invenção pode ajudar pessoas?

Hoje, muitas dessas invenções têm motores e outros componentes eletrônicos para realizar movimentos. Antes de tudo isso ser inventado, como será que as pessoas criavam essas invenções com movimento?

Vamos explorar o mundo das invenções que se movimentam e nos divertir criando uma engenhoca que se conecte com o que gostamos e que possa ajudar pessoas. Para iniciar a atividade, você pode separar alguns materiais e utilizar aqueles que seu(sua) professor(a) vai disponibilizar na sala de aula:

Materiais		
<ul style="list-style-type: none"> • Tesoura • Materiais para escrever e desenhar • Cola bastão ou líquida • Papelão ou embalagens de papelão 	<ul style="list-style-type: none"> • Embalagens de diversos tamanhos, formatos e materiais • Palitos de madeira • Fita adesiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Barbante • Elásticos • Arame e alicate • Materiais decorativos • Tampinhas de plástico • Cola quente
Se puder, utilize também alguns componentes eletrônicos:		
Pilhas AA	Suporte para pilhas	Motor DC 3-6V

IMAGINE!

- 1.1 Pense nas várias invenções que se movem e que você já viu por aí. Consegue lembrar-se das que são mais comuns e fazem parte do seu dia a dia? Quais são as mais curiosas, engraçadas e incríveis?

Aproveite este espaço para desenhá-las!

Invenções de que eu mais gosto	Movimentos que chamam a minha atenção
--------------------------------	---------------------------------------

Componentes das minhas invenções preferidas	Invenções que podem ajudar as pessoas de alguma forma
---	---

Se você pudesse criar uma engenhoca que se movimentasse, que movimento ela faria?	Quais dos seus interesses você representaria nessa invenção?	Qual seria o propósito da sua invenção que se move? Divertir as pessoas? Ajudar alguém?	Seria uma invenção grande e barulhenta? Pequena e colorida?
---	--	---	---

- 1.2 Pense nos movimentos que você gosta de fazer, nos movimentos de animais (já reparou na forma como uma aranha ou um beija-flor se movimentam?), na forma como você consegue mover diferentes partes do seu corpo e em como você faz para se deslocar no espaço. Quando você precisa levar objetos de um lugar para outro, como faz? Que tal usar o quadro a seguir para registrar suas ideias? Você pode escrever, fazer colagens, desenhar e se expressar da forma que fizer mais sentido para você! Use revistas, papéis coloridos ou outros materiais que considerar interessantes.

Ideias para a minha engenhoca que se move

Movimentos que quero explorar:	O que eu quero que a minha engenhoca faça:
Coisas que gosto e vou usar para criar a minha engenhoca:	Ideias de formatos e materiais:

CRIE!

- 1.3 Agora, vamos criar **uma invenção que se move**? Essa invenção pode representar o que você acha de mais legal e divertido, pode ser um presente para alguém ou ainda ajudar a solucionar algum desafio que você vem observando, por exemplo: transportar pessoas, auxiliar nas tarefas de casa, mover objetos, resgatar quem está em perigo.



Você sabia?

Leonardo da Vinci, além de ser um pintor excepcional, era um grande inventor! Ele adorava imaginar diferentes engenhocas, e muitas delas se moviam. Até uma máquina voadora muito parecida com o helicóptero ele imaginou. E olha que ele desenhou esse projeto em 1493!

Acredita-se que uma de suas várias invenções foi criada especialmente para divertir o rei Francisco I. E o que era? Um leão mecânico, capaz de andar sozinho! Diz a história que, quando o rei açoitou o felino mecânico três vezes com um pequeno chicote, seu peito se abriu mostrando uma flor-de-lis, emblema da monarquia francesa. E por que leão? Porque ele é o símbolo de Florença. A ideia era celebrar uma nova aliança entre Florença e França.

Não é superlegal pensar que já naquela época o Leonardo Da Vinci criou um leão robô que se movia sozinho, sem a necessidade de componentes eletrônicos?

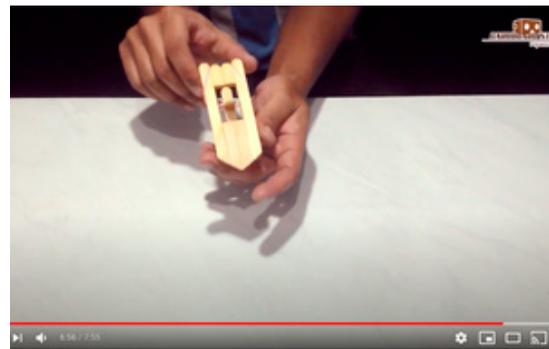
Texto: Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa

Para inspirar!



Um catavento.

Imagem recorte do vídeo <https://youtu.be/C0Rugzrpgv8>. Acesso em: 18 dez. 2020.



Barco

Imagem recorte do vídeo <https://youtu.be/vHmANBDTQBI>. Acesso em: 18 dez. 2020.

Lembre-se: seu projeto deve expressar o que é **importante para você!** Você vai criar algo para **se divertir** e **compartilhar** algo que você gosta? É para **agradar** alguém especial? É um projeto que ajuda a **superar um problema** que você acha importante?

Explore estruturas e materiais!

Toda a sua invenção se movimenta ou apenas parte dela? Se for somente uma parte, o que servirá como uma base fixa?

Que materiais para juntar e conectar você vai explorar?

Que outros objetos você vai usar para dar estrutura a sua invenção?

Como sua invenção vai se mover? Com ajuda do vento, de uma manivela...?

Quadro de ideias

- 1.4 Sozinho ou com seus colegas, use este espaço para rascunhar ideias e anotar o que observou durante a criação da sua invenção que se move.

Dicas

Está sem ideias? Você pode começar explorando os diferentes materiais que estão a sua volta. Tem coisas que rolam, giram ou balançam facilmente?

Escolha que parte de seu projeto fica fixa e não se move e quais partes vão se mover.

Experimente diferentes conexões entre os materiais para gerar movimentos! Será que um elástico consegue movimentar um palito? Ou uma rodinha de papelão consegue movimentar outra peça de papelão ou de outro material?

Criar e aprender junto é muito mais divertido! Enquanto você cria, aproveite para conversar com os colegas, conhecer suas ideias, fazer perguntas, circular pela sala e inspirar-se nos projetos da turma! Quem sabe você não descubra um movimento ou mecanismo diferente que pode te ajudar no seu projeto?

ATIVIDADE 2 - RODA DE DESCOBERTAS

CONTINUE A CRIAR!

- 2.1 Vamos seguir criando a engenhoca que se movimenta? Este é o momento de dar continuidade ao projeto iniciado, incrementá-lo com ideias que surgiram, realizar os acabamentos que considerar importantes, finalizá-lo e prepará-lo para compartilhar com os(as) colegas!
- Você pode seguir trabalhando no seu projeto, explorar novos mecanismos ou conectá-lo ao de algum colega, se isso fizer sentido para você.

Explore diferentes movimentos e experimente outras coisas!

Que tal explorar outros mecanismos no seu projeto? E se você:

Encontrar outra forma de produzir o mesmo movimento?

Adicionar um novo movimento ao seu projeto?

Automatizar o movimento de sua invenção?

Adicionar algo ao movimento? Como deixar um rastro de tinta ou produzir um som enquanto a invenção se move?

COMPARTILHE!

2.2 É hora de compartilhar sua criação com a turma e conhecer o que seus colegas criaram! Uma forma de iniciar o compartilhamento é criar uma ficha de apresentação, como o exemplo a seguir:

Nome da invenção: _____

Este projeto é importante para mim porque: _____

Minha invenção vai se mover quando: _____

Materiais e ferramentas utilizadas: _____

Designer(s): _____ Data desta versão: _____

Durante essa etapa, compartilhe com seus colegas e com o(a) professor(a) como foi o seu processo de *design* e como você conectou suas ideias a esse projeto:

O que você escolheu criar e **como fez** para que essa invenção se movimente?

Como a sua engenhoca **representa o que é importante** para você? Como **surgiu a ideia** para criá-la?

O que você faria **diferente** se tivesse **mais tempo** ou **outros materiais** disponíveis?

O seu projeto ficou como você esperava? Por quê?

Explore também o que seus colegas criaram:

Percebeu um jeito curioso de criar diferentes movimentos que você não havia pensado antes e que gostou?

Por que algum projeto despertou a sua curiosidade? Seriam os materiais utilizados, a forma como se conectam ou a invenção como um todo?

Você tem sugestões que podem ajudar seus colegas a aprimorarem seus projetos? Alguma ideia diferente para conectar os mecanismos criados?

Como as diferentes partes se conectam nos projetos dos seus colegas, formando mecanismos? Descobriu outras formas de criar movimentos?

Encontrou um jeito mais fácil de realizar o mesmo movimento produzido pela sua invenção? Depois de conhecer os projetos da turma, você ficou com vontade de contribuir com algum outro projeto?

Durante meu processo de criação, eu me surpreendi com...	No futuro, penso em criar...
Olhando os projetos dos meus colegas, acredito que poderia...	Coisas que descobri e que pretendo usar em outros projetos....

VÁ ALÉM!

Vamos aprofundar nossa conversa sobre esse assunto?

Que componentes comuns podemos usar para criar mecanismos que produzam movimentos?	O que você descobriu em relação a engenhocas que utiliza em seu dia a dia?	De que outras formas você pensa em utilizar os mecanismos explorados nessa atividade?	Como poderíamos criar projetos que se movimentam para ajudar outras pessoas ou enfrentar diferentes problemas?
--	--	---	--

Curtiu o que você e seus colegas criaram?

Compartilhe nas redes sociais usando as *hashtags* #BoraCriar #TeclNovasp

Você sabia?

Você pode transitar entre o **imaginar**, o **criar** e o **compartilhar** o quanto quiser!

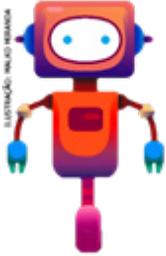
Suas invenções podem transformar o mundo e deixá-lo mais divertido! Continue usando sua criatividade para criar e expressar o que é importante para você! :)



Do que tratamos...

Você usou sua criatividade para planejar, criar e construir uma invenção que pudesse ajudar pessoas. Toda invenção tem início com um projeto para então colocá-lo em prática e aperfeiçoá-lo. Observou movimentos e utilizou diferentes materiais para concretizar sua criação. Volte ao seu diário de bordo e registre suas aprendizagens!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 MEU ROBÔ



Olá, que tal colocar a mão na massa? Vamos construir um robô como projeto inicial e depois você poderá usar a criatividade para continuar produzindo e criando.

Vamos a mais um desafio?

Situação de Aprendizagem 3	Grande tema	Criatividade
	Pergunta essencial	Como construir um robô com materiais de baixo custo?
	Desafio	Construir um robô com materiais de baixo custo e que se movimenta.

ATIVIDADE 1 – CONTROLE DA DIREÇÃO DO GIRO MOTOR

Veja os materiais para essa atividade:

Componentes e Materiais
2 pilhas AA 1.5 volts com suporte 1 mini motor 130 1V-6V Cabo flexível Tesoura Fita crepe ou adesivo transparente

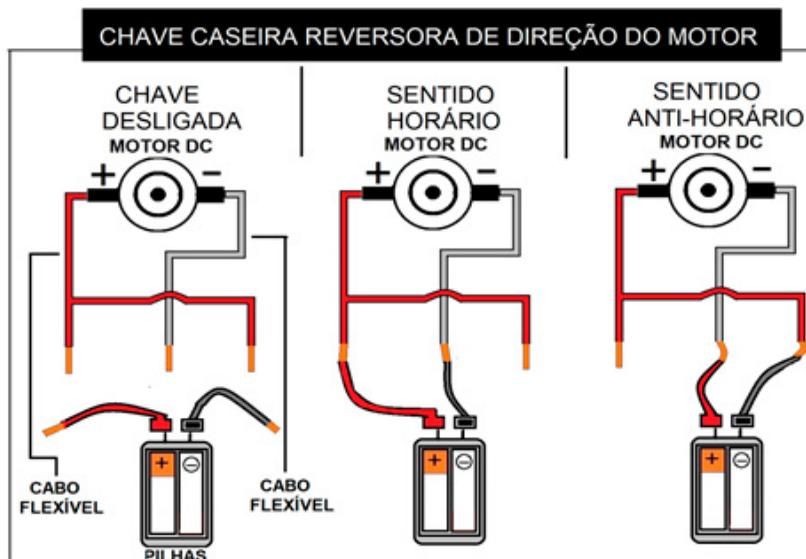


Imagem: Chave reversora de direção do motor

- 1.1 Em grupos, construa uma chave caseira reversora de direção do motor. Altere as polaridades e descreva o comportamento da direção do eixo do motor:

ATIVIDADE 2 – ROBÔ INSETO - MOTOR DC

Materiais	
Suporte de Pilhas (corpo do robô inseto) 3 a 4 Clips médios (Pernas do robô inseto) 01 clip Grande (Desestabilizador de eixo) 02 pilhas AA 1.5 volts	01 interruptor Mini Chave Gangorra 15 cm cabo flexível; Tesoura; Fita crepe 1 mini motor 130 1V-6V

- 2.1 Você e seu grupo devem construir um robô inseto. Antes assista ao vídeo que apresenta a montagem do Robô Inseto.

Canal Youtube. Publicado em 17.06.2020. **Robô Inseto**. Disponível em: <https://youtu.be/-VKWWTOVUB8>. Acesso em 10 abr. 2021.

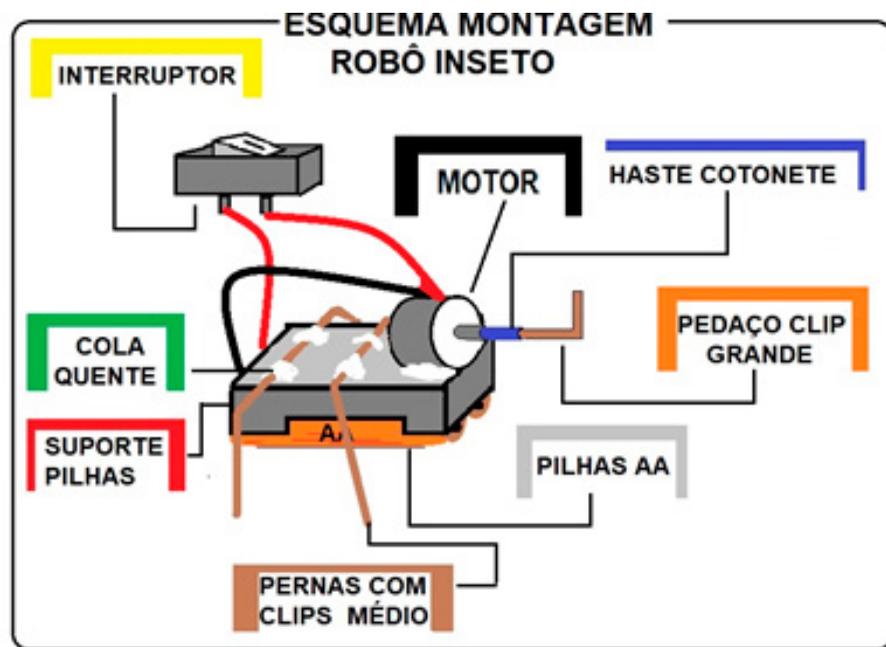


Imagem: Esquema de Montagem: Robô Inseto_SPFE_2020

Orientações para a construção do robô:

1. Corte um pedaço da haste do cotonete. Coloque um pouco de cola quente no eixo do motor e fixe o pedaço de cotonete nele.
2. Corte um pequeno pedaço do *clip* grande. Introduza no orifício do cotonete e fixe com cola quente. DICA: caso o motor traga em seu eixo uma pequena engrenagem, não é necessário utilizar a haste do cotonete. Cole o pedaço de clip diretamente nela.
3. Abra os *clips* menores, transforme-os em pernas de metal e cole-os no corpo do suporte das pilhas, com cola quente. No exemplo, o robô inseto tem apenas quatro pernas, porém, nada impede que ele tenha mais, ou menos. DICA: é importante que todas as pernas toquem no solo.
4. Instale o interruptor entre o polo positivo do motor e o polo positivo das pilhas.

DICA: Atente para o peso da estrutura; caso o robô inseto fique muito pesado, o motor poderá não ter potência suficiente para movimentá-lo.

- 2.2 Após a construção, teste seu robô. Você também poderá personalizar usando sua criatividade e outros materiais para deixá-lo mais incrível, usando sensores de luz.



Do que tratamos...

Construímos um robô inseto utilizando materiais simples e atuadores para movimentar o robô, compreendendo o processo de montagem do seu primeiro protótipo além de personalizá-lo. Retorne ao seu diário de bordo e registre suas aprendizagens!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4 ANIME UMA PALAVRA!



E se você pudesse dar vida a uma palavra que tenha um significado importante para você? Ou a uma palavra que te representa? Nesta aula, vamos criar um projeto usando o *Scratch* e explorar formas de animar letras para deixar a sua palavra interativa! Mais um desafio divertido!

Situação de Aprendizagem 4	Grande tema	Programação por blocos
	Pergunta essencial	Como criar figuras e animar palavras com a programação em blocos?
	Desafio	Criar um cenário de um local utilizando figuras geométricas com letreiros de palavras animas.

ATIVIDADE 1 – COMPUTAÇÃO CRIATIVA: SCRATCH

Materiais

Papéis de diversos tipos;
 Material para escrever e desenhar (lápis, lápis de cor, canetas hidrográficas, entre outros);
 Fita adesiva;
 Tesoura

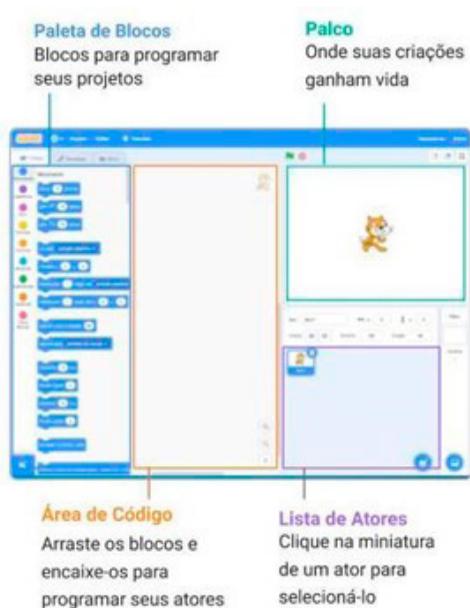


Imagem: Primeiros Passos com o Scratch

CONHECENDO O SCRATCH

Quando for começar o seu projeto, explore com seu professor como dar os primeiros passos no *Scratch*! Assista também ao vídeo do tutorial **Anime um Nome**, para conhecer vários projetos, ter novas ideias e se inspirar!

IMAGINE!

- 1.1 Qual é a sua **palavra favorita** no mundo? Uma palavra que é **importante para você**? Por que você gosta tanto dela?

Aproveite para escrevê-la ou desenhá-la e **troque ideias com os colegas!**

E se você pudesse **dar vida** a essa palavra? Cada letra poderia...

Girar?

Mudar de tamanho?

Deslizar?

Mudar de cor?

Está sem ideias? Observe as imagens a seguir, nas quais mostramos como fizemos uma letra deslizar de um lugar para o outro:

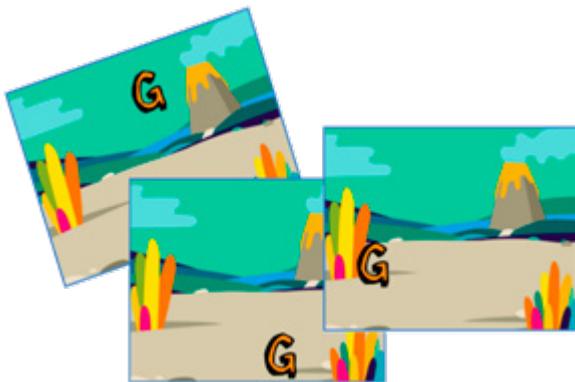


Imagem: Cenário_Scratch (Adaptado)



Imagem: Escolha um cenário (Adaptado)

CRIE!

Agora que você escolheu sua palavra favorita e teve algumas ideias de como animá-la, vamos criar um projeto com o *Scratch* e explorar diversos blocos para dar vida a ela? Algumas dicas para começar:

Escolha uma **letra** para **animar**

Adicione um efeito de **aparência** ou **movimento**.

Escolha um **cenário**.

EXPLORE OS CARTÕES DO SCRATCH

Acesse os cartões são uma forma divertida e inspiradora para você começar a fazer seus projetos. Destaque a folha e recorte-a. Depois, escolha um cartão, tente fazer o código que está no seu verso para dar vida às suas próprias ideias e veja o que acontece! Ah, que tal encontrar um jeito divertido de preservá-los?

Scratch cards. Disponível em: <https://resources.scratch.mit.edu/www/cards/pt-br/scratch-cards-all.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2020.

Dicas!

Explore os cartões, mas escolhendo quais atores, cenários e efeitos serão programados! Trabalhe com seus colegas e troque ideias tanto sobre **o que** querem criar quanto sobre **como** vão fazer para criar o projeto!

Explore o *Scratch* e experimente outras coisas!

Desenhe uma letra.	Faça-a girar .	Faça-a deslizar .	Faça-a produzir um som .
--------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------------------

Terminou?

Salve o seu projeto.	Ajude um colega	Desafie-se a fazer mais! Adicione novos blocos, sons ou movimentos.	Inicie um novo projeto ou remixe o projeto de um colega!
-----------------------------	------------------------	---	--

COMPARTILHE!

É hora de compartilhar o seu projeto com a turma e conhecer o que seus colegas criaram! Aproveite para refletir sobre o que estas questões propõem:

Do que você mais gosta no seu projeto?	O que foi difícil durante a sua criação?	Se você tivesse mais tempo, o que acrescentaria ou mudaria?
--	--	---

Curtiu o que você e seus colegas criaram? Compartilhe nas redes sociais usando a *hashtag* **#Technovasp** e **#ScratchnaSeducSP**

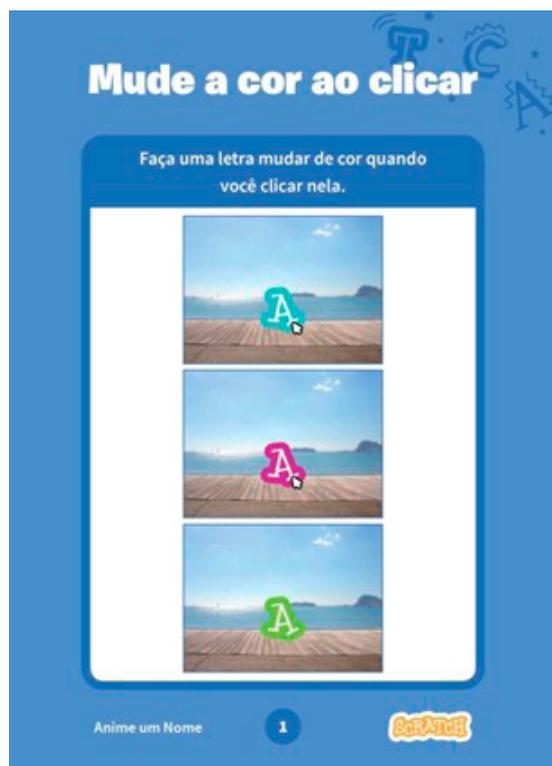


Do que tratamos...

Você conheceu uma linguagem de programação e aprendeu alguns comandos para produzir um cenário com figuras geométricas e letras animadas. Explorou cartões com vários comandos e a partir desses conhecimentos pode criar muito mais!

Parabéns! Você finalizou essa etapa dos estudos, acesse o link a seguir para avaliar esse material e sua trajetória de aprendizagem. Sua opinião será muito importante para aprimorarmos esse material. <https://forms.gle/YsNSDiJTkhkd8Urh8>.

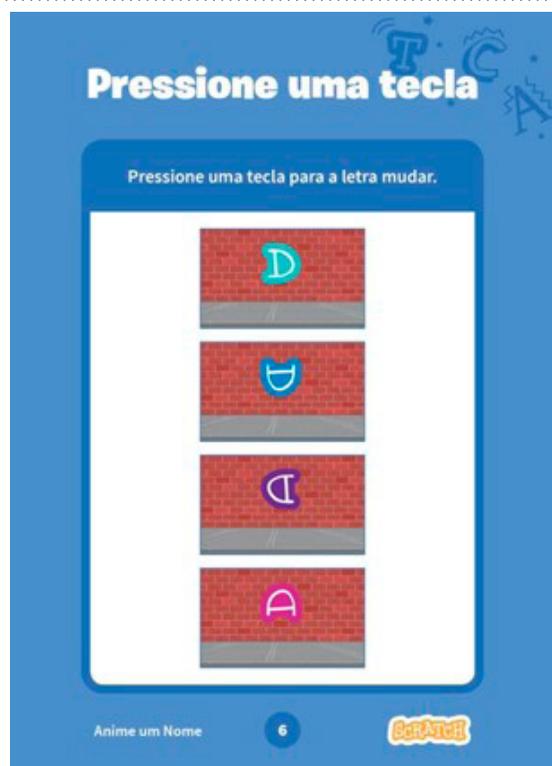




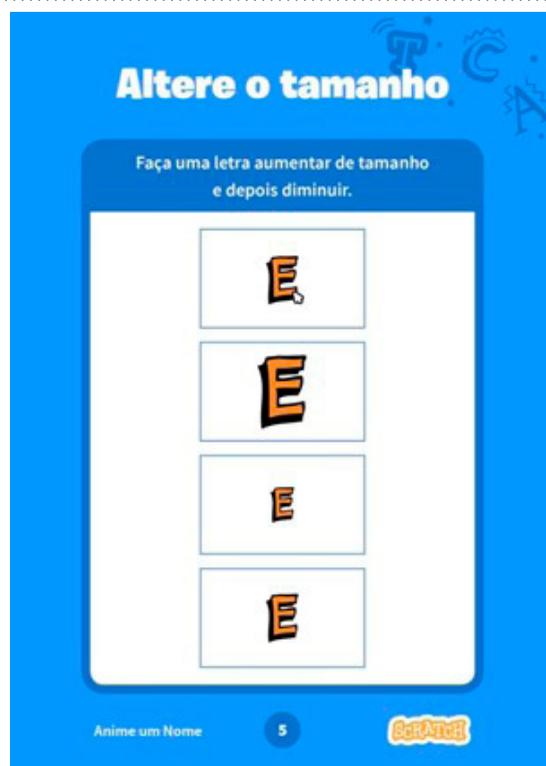
Fonte: Mude a cor ao clicar_Fundação Scratch..



Fonte: Gire_Fundação Scratch.



Fonte: Pressione uma tecla_Fundação Scratch.



Fonte: Altere o tamanho_Fundação Scratch..

Gire

scratch.mit.edu

PREPARE-SE

Vá para a Biblioteca de Atores. Clique na categoria Letras. Escolha uma letra.

ADICIONE ESTE CÓDIGO

quando este ator for clicado
 muda 10 graus
 gire 18 graus

Experimente números diferentes.

TESTE

Clique na sua letra.

DICA

Clique neste bloco para redefinir a direção do ator.

aponte para a direção 90

Fonte: Gire_verso_Fundação Scratch.

Mude a cor ao clicar

scratch.mit.edu

PREPARE-SE

Escolha uma letra na Biblioteca de Atores. Escolha um cenário. Boardwalk.

Considere Modo Letras Para ver apenas as letras, clique na categoria Letras na parte superior da Biblioteca de Atores.

ADICIONE ESTE CÓDIGO

quando este ator for clicado
 adicione 25 ao efeito cor

Experimente números diferentes.

TESTE

Clique na sua letra.

Fonte: Mude a cor ao clicar_verso_Fundação Scratch.

Altere o tamanho

scratch.mit.edu

PREPARE-SE

Vá para a Biblioteca de Atores. Clique na categoria Letras. Escolha uma letra.

ADICIONE ESTE CÓDIGO

quando este ator for clicado
 muda 10 para o tamanho
 adicione 10 ao tamanho
 muda 10 para o tamanho
 adicione 10 ao tamanho

Use o sinal de menos para diminuir o tamanho.

TESTE

Clique na sua letra.

DICA

Clique neste bloco para redefinir o tamanho.

muda o tamanho para 100 %

Fonte: Altere o tamanho_verso_Fundação Scratch.

Pressione uma tecla

scratch.mit.edu

PREPARE-SE

Escolha um cenário. Wall 1. Escolha uma letra na Biblioteca de Atores.

ADICIONE ESTE CÓDIGO

quando a tecla espaço for pressionada
 gire 10 graus
 adicione 25 ao efeito cor

Experimente números diferentes.

TESTE

Pressione a tecla espaço.

DICA

Você pode escolher outra tecla no menu. Depois, pressione essa tecla!

Fonte: Pressione uma tecla_Fundação Scratch..

PROJETO DE VIDA

REFORÇANDO OS PONTOS FORTES E OS QUE AINDA PRECISAM FORTALECER



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1 ESTUDANTE TODO DIA

Competências socioemocionais em foco:
Organização, assertividade e imaginação criativa



GERMANO, 2020 - Elaborado especialmente para o Material de Projeto de Vida.

★ Caro(a) estudante,

Nesta atividade, você e sua turma terão um momento para falar e discutir sobre o dia a dia da escola e a rotina de estudos. Siga as orientações de seu(sua) professor(a).

Em seguida, faça uma leitura compartilhada com a turma das Dicas de estudo.



DICAS DE ESTUDO E PLANEJAMENTO

- Use uma agenda em seu dia a dia – com ela, você terá um espaço para planejar cada dia de cada semana do ano. A agenda pode ser impressa, mas, atualmente, já existem vários aplicativos de celular que cumprem a mesma função de forma eficiente. Busque

descobrir aquele que se adequa melhor às suas preferências e organize a sua vida de estudante. Com um bom planejamento, você verá que é possível usar muito bem o tempo e estudar tudo o que é necessário, sem estresse.

- Reveja os conteúdos trabalhados em sala de aula e realize os exercícios indicados pelo(a) professor(a) das disciplinas. Esse hábito é fundamental para você assimilar o conteúdo das aulas estudando de outra forma, diferente da que você vivenciou em sala.
- Realize atividades de estudos variadas, priorizando as disciplinas nas quais tem mais dificuldade. Planeje atividades de vários tipos para achar o seu jeito de aprender. Quer alguns exemplos? Fazer pesquisas na biblioteca, indo além dos livros obrigatórios; assistir uma vídeo-aula; praticar a partir de exercícios e de testes; analisar suas provas, identificando os erros e pensando em novas estratégias para resolver as questões etc. São muitas as possibilidades de atividades para tornar os estudos mais dinâmicos e produtivos
- Se for realizar uma atividade de leitura, varie entre o livro-texto da escola e outras fontes (outros livros, jornais, revistas, internet etc.), e sempre combine a leitura com um registro (por exemplo: resumo simples, resumo com comentários e opiniões, esquema e quadro comparativo).
- Faça uma autoavaliação diária. Não deixe de dedicar um tempinho (e um espaço na agenda), a cada dia, para fazer uma breve autoavaliação. Pergunte a você mesmo: você realizou a atividade a que se propôs? Caso, eventualmente, não tenha realizado, é legal indicar o porquê. Anote também dúvidas, dificuldades ou ideias de estudo que surgirem.



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2 DEFININDO MINHAS REGRA

Competências socioemocionais em foco: Organização e empatia.

✦ Caro(a) estudante,

Após as orientações de seu(sua) professor(a), discuta com seus colegas de classe a proposta abaixo “Definindo Minhas Regras” e exercite sua aprendizagem. Escreva nos espaços indicados suas respostas. Vamos lá!

- ✓ O que são regras?

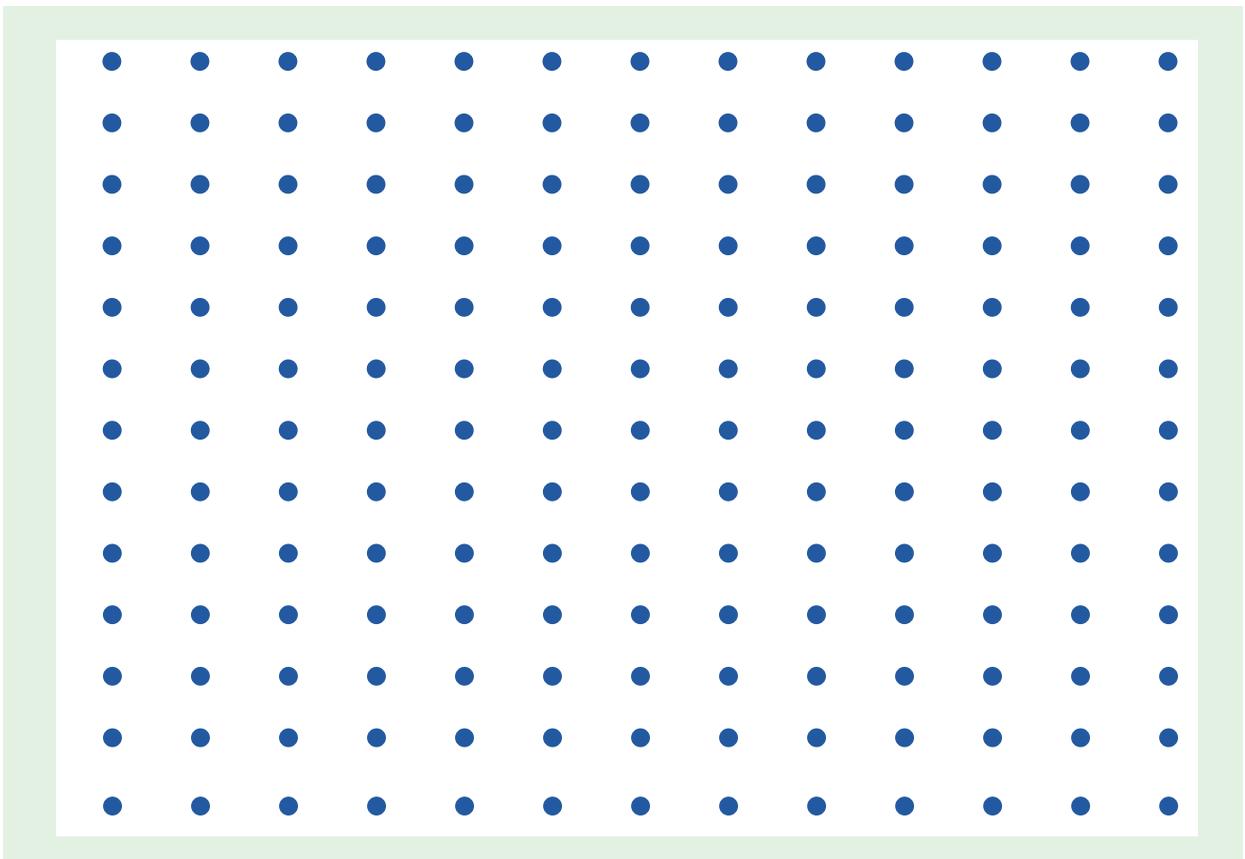
✔ Para que elas servem?

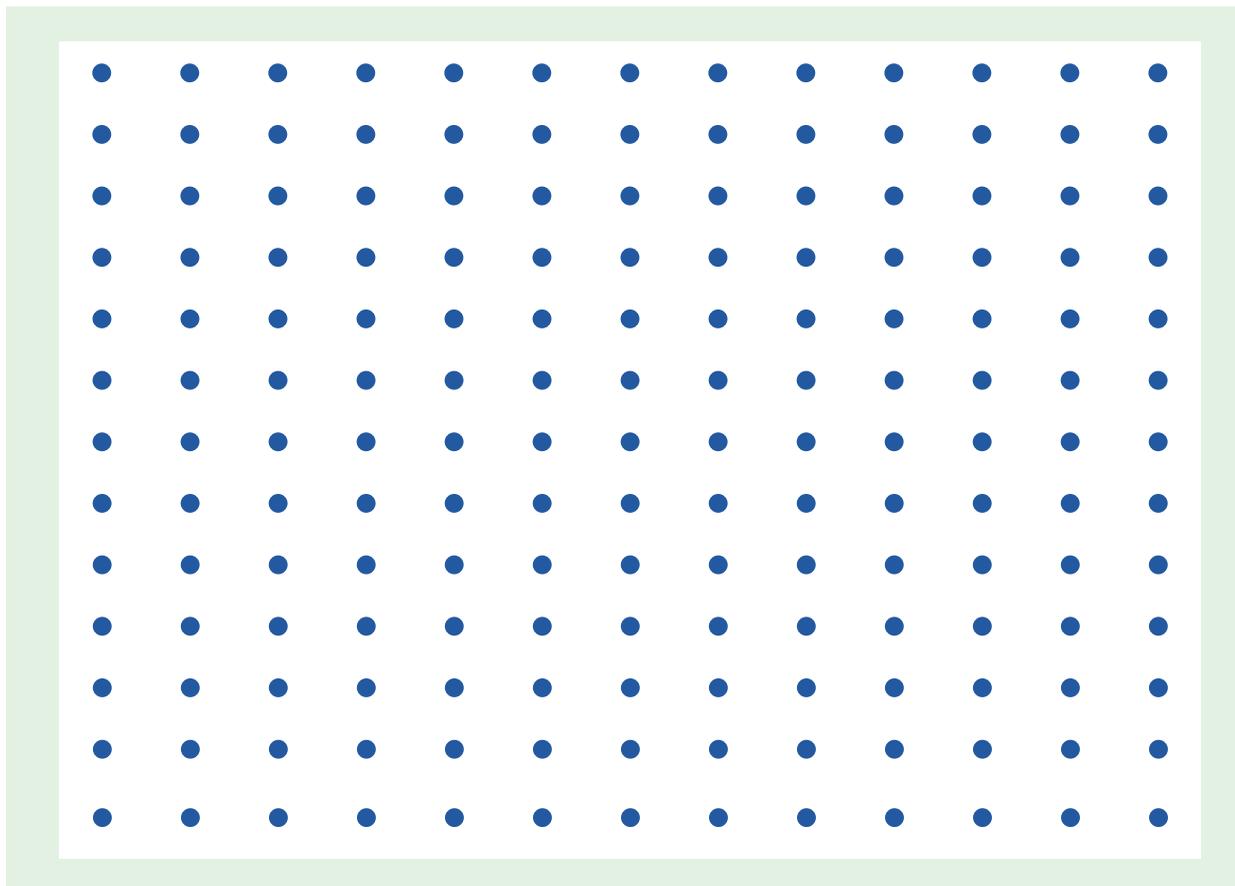
✔ Por que precisamos ter regras na vida em sociedade?

Em roda de conversa, compartilhem as respostas!

ATIVIDADE 1 – JOGO DOS PONTINHOS

Organizados em duplas, você e seu colega deverão discutir como irão jogar. Para isso, é preciso estabelecer quais serão as regras do jogo.





Após finalizarem o jogo, em dupla, respondam:

A) Como o jogo foi desenvolvido?

B) Houve a necessidade de combinar alguma coisa para o jogo acontecer?

C) Se não houvesse um combinado, seria possível jogar e saber quem seria o vencedor?

D) Como foi decidido quem começaria o jogo?

E) E como o outro jogador deveria começar a jogar?

F) Como vocês saberiam quando o jogo chegaria ao final?

G) Como saberiam quem foi o vencedor?

ATIVIDADE 2 – REGRAS? PARA QUÊ?

Em grupo, converse com seu(s) colega(s) e faça uma lista com diversas situações da vida cotidiana em que as regras são necessárias. Em seguida, preencha os espaços indicados com sua resposta.

Regras	Que regras eu preciso cumprir?	Por que essas regras são necessárias para mim?	Por que as regras são necessárias às pessoas com quem convivo?
Situações			
De manhã, em casa, me preparando para ir à escola.			
Na escola			
Ao ir a um encontro com os amigos.			

ATIVIDADE 3 - QUANDO AS REGRAS SÃO VÁLIDAS?

Em grupo, analisem a seguinte situação abaixo e avaliem se as regras devem ou não ser cumpridas, justificando as respostas.

Lembrete: O grupo deve estabelecer uma escuta atenta, o trabalho deverá ser coletivo para se decidir se as regras são ou não válidas, o que implica na retomada dos valores individuais e coletivos determinantes para essas decisões.

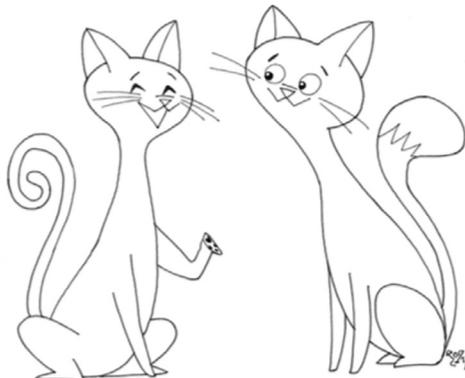
SITUAÇÕES	SIM OU NÃO	JUSTIFICATIVA
Um grupo de estudantes do 9º ano tem como objetivo ingressar em um curso cujo exame de seleção é bastante difícil. Decidem estabelecer algumas regras: vão estudar juntos, uma hora por dia, em horários após a saída da escola. Todos devem estudar antecipadamente os conteúdos que serão discutidos nos encontros coletivos. A proposta requer um grande esforço dos estudantes, pois já passam o dia inteiro na escola.		

Ao terminarem a atividade, em roda de conversa, troquem ideias com os colegas sobre suas conclusões. Lembrem juntos outras situações para discutir com a turma.



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 A ARTE DE DIALOGAR

Competências socioemocionais em foco: Empatia, respeito e assertividade.



Escutar e dialogar são duas artes que se complementam. Escutar é assimilar o que diz o outro, participando do que ele está contando, sendo interativo. Ao escutar, é possível colocar-se no lugar do outro, tentando pensar em sua situação e realidade, sem julgamentos.

1. Siga as orientações do seu(a) professor(a) para realizar a atividade Orelha gigante. Em duplas ou grupos, você deve estar disposto a escutar, exercendo a prática de uma escuta atenta e fortalecendo o protagonismo juvenil. Alguns pontos são importantes para realização dessa etapa:
 - ❖ Escutar o outro com atenção e interesse;
 - ❖ Não emitir juízo de valor sobre o assunto apresentado.

Abaixo seguem algumas características importantes para o início da prática de ouvir Orelha gigante. Leia com atenção!

- **Foco:** Centre a sua atenção na mensagem;
- **Postura corporal:** Reposicione o seu corpo de forma que demonstre atenção naquilo que está sendo escutado;
- **Linguagem corporal:** Atente para o que se pode ver no que não dizem as palavras (gestos, posturas etc.);
- **“Colocar os sapatos do outro”:** Isso quer dizer que você deve ser empático, saber que para o outro é importante o que ele está expressando a ponto de entender o que ele sente. É escutar com o coração;
- **Perguntar:** Para obter informações mais profundas ou que clareiam a situação, demonstrando interesse;
- **Avaliar:** Escute de forma crítica, ou seja, avalie se o que é falado tem sentido e é apresentado pelo seu colega de forma coerente, de maneira que se possa compreender. Ser crítico não significa ser chato e, muito menos, agir como um juiz que julga se o que outro fala está certo ou errado de acordo com os seus próprios valores;
- **Parafrasear:** Reconte com outras palavras o que você tem entendido e o que tem escutado, para evitar mal-entendidos;
- **Tomar nota:** Para que não se perca informações importantes, é necessário registrar os pontos que traduzem a situação ou problema escutado. Nunca é demais escrevê-las.

1. Organize o seu registro para que, depois, você possa recontar a história para o seu(a) colega:

A) Apresentação do assunto/problema/situação.



B) Qual foi o assunto/problema/situação – seja um relato pessoal, um evento que ocorreu, uma história triste? Organize suas ideias.



C) Descrição do contexto: espaço, local, personagens (se existirem), onde ocorreram os fatos, enredo da história e o desfecho final.





SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4 FAZEMOS SEMPRE O QUE QUEREMOS?

Competências socioemocionais em foco: Respeito, autoconfiança e tolerância ao estresse.

Nesta atividade, você e sua turma terão a oportunidade de vivenciar um Relaxamento. Siga as orientações de seu(sua) professor(a). Após finalizar a atividade, expresse suas emoções e sentimentos no espaço abaixo. Você pode utilizar recorte de revistas, desenhar, pintar, escrever ou outra forma que achar interessante. Use sua criatividade para simbolizar esse momento.

A large, empty rectangular space with a light green background, intended for students to express their emotions and feelings through drawing, painting, or writing.



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5 DESAFIO DOS SUPERPODERES

Competências socioemocionais em foco: _____

Parabéns, você já está no 3º bimestre! Várias missões foram cumpridas com sucesso; outras foram mais difíceis, mas o desafio continua!

MISSÃO 7: RAIOS-X DE UMA JOGADA.

Se o desenvolvimento de competências socioemocionais fosse um jogo, ele seria formado de muitas jogadas.

- Algumas lhe levariam a comemorar (como fazer um gol no futebol, passar de fase em um game, dar um xeque mate no xadrez...);
- Outras seriam como uma bola na trave, ou até mesmo como um chute que vai direto para fora do campo. Como você se sente nesse tipo de situação?!

Uma boa notícia: no desenvolvimento socioemocional não existe game over! Esse desafio nunca acaba, não é um jogo de vencer ou ser derrotado(a): é um desenvolvimento em que mesmo as jogadas de “bola pra fora” ou “na trave” podem ser oportunidades de aprendizagem.

Agora, siga as orientações do(a) professor(a) para fazer o raio-x de uma jogada escolhida por você.

Raio-x de uma jogada

Como aprender com uma "bola na trave"?



Releia as ações do seu plano de desenvolvimento pessoal e escolha uma (1) ação que você não conseguiu colocar em prática da forma desejada.

Você lembra de uma situação concreta em que a ação planejada deu errado? Você tentou fazer uma jogada que foi uma "bola na trave" ou uma bola que nem passou perto do gol?

SIM

Otimo! Conte para seus colegas como foi essa situação de forma detalhada.

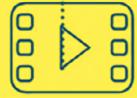
NÃO

Pense mais um pouco... Enquanto isso, ouça a situação contada pelo(a) seu(sua) colega.

Na próxima missão, você e seus(suas) colegas vão pensar em ideias do que poderia ter gerado sucesso nessa mesma situação. Vocês serão como um técnico de futebol que orienta um(a) jogador(a) a como transformar aquela bola na trave em gol.



Junto com seus(suas) colegas respondam:
a) O que deu errado?
b) Por que deu errado?



Dinâmica "Deu rum"?!

Agora, siga as orientações do(a) professor(a) para fazer o raio-x de uma jogada escolhida por você.

Como foi esse exercício de escolher e analisar uma situação em que você não alcançou o resultado que esperava? Você está motivado(a) para pensar, junto com seus (suas) colegas, em formas de como transformar essa bola fora em gol, caso você tenha oportunidade de viver algo parecido novamente? Use seu Diário de Práticas e Vivências para registrar essas reflexões e as ideias que forem surgindo!

MISSÃO 8: MINHAS COMPETÊNCIAS E MINHAS JOGADAS.

Na missão anterior, você compreendeu que até mesmo as jogadas que não deram certo são importantes de serem analisadas. Nessa missão, você irá:

	Refletir sobre...	E partir para ação...
Passo 1	Quais são suas condições atuais para seguir nesse jogo que não tem game over?	Preenchendo o Caderno de Respostas para identificar seu desenvolvimento atual nas duas competências socioemocionais escolhidas pela turma com bastante atenção, além das demais que você tem observado nos últimos meses.
Passo 2	Quais estratégias podem melhorar as suas jogadas?	Atualizando seu plano de desenvolvimento pessoal.

Passo 1

Com o Caderno de Respostas em mãos - ou na tela do celular/computador, siga as orientações do(a) professor(a) e preencha os espaços reservados para o 3º bimestre. Lembre de olhar com cuidado especial as duas competências socioemocionais escolhidas como desafio para turma.

Passo 2

Você se lembra da situação analisada na missão anterior? Agora é hora de contar com a ajuda dos(as) colegas, nos mesmos trios da missão passada, para:

- 1) Relacionar a situação que você escolheu analisar na missão anterior com seu desenvolvimento atual registrado no Caderno de Respostas nesta missão, seguindo o exemplo abaixo:

Ação escrita no plano de desenvolvimento pessoal no 1º ou 2º bimestre	Situação analisada na missão 5	“Degrau” de desenvolvimento da competência socioemocional em foco na ação escolhida
<p>Para desenvolver empatia, vou buscar conversar com colegas, quando eu perceber que estão meio pra baixo.</p>	<p>Ana, que estuda na sala ao lado, estava chorando no banheiro da escola. Fui perguntar o que estava acontecendo. Quando ela me respondeu falando que estava triste porque o gato de estimação dela havia morrido, eu disse: “deixe de ser boba, pensei que era algo sério”.</p> <p>O que deu errado? Eu chamei Ana de boba.</p> <p>Por que deu errado? Porque eu pensei só com minha cabeça, como eu gosto mesmo é de cachorros, achei que era besteira chorar por causa de gato. Eu não consegui me colocar no lugar da Ana e entender que, pra ela, gatos são importantes.</p>	<p>Nome da competência: empatia</p> <p>1º bimestre: degrau 2</p> <p>2º bimestre: degrau 1-2</p> <p>3º bimestre: degrau 2</p>

Agora é com você! Responda:

Ação escrita no plano de desenvolvimento pessoal no 1º ou 2º bimestre	Situação analisada na missão 5	“Degrau” de desenvolvimento da competência socioemocional em foco na ação escolhida

- 1) Levante ideias do que poderia ter gerado sucesso nessa mesma situação que está sendo analisada.

Exemplo:

Ideia 1 – Ouvir o que Ana tinha a dizer sobre o gato, sem expressar minha opinião.

Ideia 2 – Perguntar para Ana se ela queria ajuda. Se ela respondesse “sim”, perguntar como eu poderia ajudá-la.

Ideia 3 – Dar um gato de presente para Ana.

Após essa discussão e chuva de ideias, você, individualmente, pensará sobre as sugestões que foram feitas e escolherá uma ideia para ser a estratégia inserida no seu plano de desenvolvimento pessoal.

Para escolher a sugestão que será adotada como sua estratégia, reflita:

- a) Essa ideia está próxima da sua realidade?
- b) Você consegue se ver fazendo isso?

Ideia 1 – Ouvir o que Ana tinha a dizer sobre o gato, sem expressar minha opinião.

- a) **Essa ideia está próxima da sua realidade? Sim!**
- b) **Você consegue se ver fazendo isso? Sim! Vou transformar essa ideia em estratégia e inserir no meu plano de desenvolvimento pessoal. Quando eu ver alguém triste e me aproximar para conversar, vou ouvir o que a pessoa tem a dizer sem expressar minha opinião.**

Ideia 2 – Perguntar para Ana se ela queria ajuda. Se ela respondesse “sim”, perguntar como eu poderia ajudá-la.

- a) **Essa ideia está próxima da sua realidade? Sim!**
- b) **Você consegue se ver fazendo isso? Ainda não, acho que é mais fácil aprender a ouvir com atenção primeiro, para depois oferecer outro tipo de ajuda.**

Ideia 3 – Dar um gato de presente para Ana.

- a) **Essa ideia está próxima da sua realidade? Não! Eu não tenho dinheiro para comprar um gato e nem sei onde vende.**
- b) **Você consegue se ver fazendo isso? Pensando bem, essa não é uma boa ideia, pois ela poderia até mesmo não gostar de ter um novo gato no momento.**

Faça o registro da estratégia escolhida no seu Diário de Práticas e Vivências e busque colocá-la em prática nas próximas oportunidades que você tiver, tanto na escola quanto nas outras situações da sua vida!

Depois de ter chutado uma bola fora e entendido qual foi o problema, você está mais preparado(a) para mirar no gol! Acione suas competências para ter mais sucesso nas próximas jogadas.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO COORDENADORIA PEDAGÓGICA – COPED

Coordenador
Caetano Pansani Siqueira

Diretora do Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão Pedagógica – DECEGEP
Viviane Pedroso Domingues Cardoso

Diretora do Centro de Ensino Médio – CEM
Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho

Diretora do Centro de Anos Finais do Ensino Fundamental – CEFAF
Patricia Borges Coutinho da Silva

Assessoria Técnica
Ariana de Paula Canteiro e Eleneide Gonçalves dos Santos

Centro de Projetos e Articulação de Iniciativas com Pais e Alunos – CEART
Diretor: Kelvin Nascimento Camargo

Cassia Vassi Beluche, Deisy Christine Boscaratto, Isaquie Mitsuo Kobayashi, Luiza Helena Vieira Girão, Silvana Aparecida de Oliveira Navia, Valquiria Kelly Braga

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – CIÊNCIAS

Ciências

Gisele Nanini Mathias – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Ciências*; Robson Cleber da Silva – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Ciências*; Elizabeth Reymy Rodrigues – *PCNP da D.E. Sul 1*; Silvana Roberto Tonon – *PCNP da D.E. Campinas Leste*; Telma Aparecida Rocha Ravagnani – *PCNP da D.E. José Bonifácio*; Viviani Aparecida da Silva Rodrigues – *PCNP da D.E. Sorocaba*.

Revisão Conceitual: Edson Grandisoli.

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS (CHS) –

Geografia

Redação: Andréia Cristina Barroso Cardoso – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Geografia*; Mariana Martins Lemes – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Geografia*; Milene Soares Barbosa – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Geografia*; Sérgio Luiz Damiani – *SEDUC/COPED/Equipe Curricular de Geografia*; Laís Barbosa Moura Modesto – *SEDUC/COPED*; André Baroni – *PCNP da D.E. Ribeirão Preto*; Alexandre Cursino Borges Júnior – *PCNP da D.E. Guaratinguetá*; Beatriz Michele Moço Dias – *PCNP da D.E. Taubaté*; Bruna Capóia Trescenti – *PCNP da D.E. Itú*; Daniel Ladeira Almeida – *PCNP da D.E. São Bernardo do Campo*; Camilla Ruiz Manaia – *PCNP da D.E. Taquaritinga*; Cleunice Dias de Oliveira Gaspar – *PCNP da D.E. São Vicente*; Cristiane Cristina Olimpio – *PCNP da D.E. Pindamonhangaba*; Dulcineia da Silveira Ballesterro – *PCNP da D.E. Leste 5*; Elizete Buranello Perez – *PCNP da D.E. Penápolis*; Maria Julia Ramos Sant’Ana – *PCNP da D.E. Adamantina*; Márcio Eduardo Pedrozo – *PCNP da D.E. Americana*; Neusa Alves da Cruz – *PCNP da D.E. São José do Rio Preto*; Patrícia Silvestre Águas; Regina Célia Batista – *PCNP da D.E. Pirajó*; Roseli Pereira De Araujo – *PCNP da D.E. Bauru*; Rosenei Aparecida Ribeiro Libório – *PCNP da D.E. Ourinhos*; Sandra Raquel Scassola Dias – *PCNP da D.E. Tupã*; Sheila Aparecida Pereira de Oliveira – *PCNP da D.E. Leste 2*; Shirley Schweizer – *PCNP da D.E. Botucatu*; Simone Regiane de Almeida Cuba – *PCNP da D.E. Caraguatatuba*; Telma Riggio – *PCNP da D.E. Itapetininga*; Viviane Maria Bispo – *PCNP da D.E. José Bonifácio*.

Leitura crítica, revisão geral e validação (versão 2021):

Andréia Cristina Barroso Cardoso; Mariana Martins Lemes (Integrantes da Equipe Curricular de Geografia - SEDUC/COPED/CEFAF)

Revisão Conceitual: Joelza Ester Domingues

História

Elaboração: Clarissa Bazzanelli Barradas – *COPED/SEDUC*; Edi Wilson Silveira – *COPED/SEDUC*; Paula Vaz Guimarães de Araújo - *COPED/SEDUC*; Priscila Lourenço Soares Santos - *COPED/SEDUC*; Viviane Pedroso Domingues Cardoso – *COPED/SEDUC*.

Colaboradores: José Arnaldo Octaviano – *PCNP da D.E. de Jaú*; Eliana Tumolo Dias Leite – *PCNP da D.E. Sul 2*.

Revisão de História e organização: Clarissa Bazzanelli Barradas – *COPED/SEDUC*; Edi Wilson Silveira – *COPED/SEDUC*; Paula Vaz Guimarães de Araújo - *COPED/SEDUC*; Priscila Lourenço Soares Santos - *COPED/SEDUC*; Viviane Pedroso Domingues Cardoso – *COPED/SEDUC*.

Revisão conceitual: Joelza Ester Domingues.

ÁREA DE LINGUAGENS – ARTE, EDUCAÇÃO FÍSICA, INGLÊS E LÍNGUAPORTUGUESA

Arte

Elaboração: Carlos Eduardo Povinha – Equipe Curricular de Arte – *COPED/SEDUC*; Daniela de Souza Martins Grillo – Equipe Curricular de Arte – *COPED/SEDUC*; Eduardo Martins Kebbe – Equipe Curricular de Arte – *COPED/SEDUC*; Evania Rodrigues Moraes Escudeiro – Equipe Curricular de Arte – *COPED/SEDUC*; Cristiane dos Santos Alvarenga – *PCNP da D.E. Taubaté*; Djalma Abel Novaes – *PCNP da D.E. Guaratinguetá*; Elisângela Vicente Primit – *PCNP da D.E. Centro Oeste*; Marília Marcondes de Moraes Sarmento e Lima Torres – *PCNP da D.E. São Vicente*; Murilo Soares de Oliveira – *PCNP da D.E. São Bernardo do Campo*; Raphael Pedretti da Silva – *PCNP da D.E. Miracatu*; Roberta Jorge Luz – *PCNP da D.E. Sorocaba*; Silmara Lourdes Truzzi – *PCNP da D.E. Marília*; Renato Paes – *PCNP da D.E. Penápolis*; Débora David Guidolin – *PCNP da D.E. Ribeirão Preto*.

Revisão conceitual: Rafaela Beleboni; Eliane Aguiar.

Educação Física

Elaboração: Adriana Cristina Davi Pazian – *PCNP da DE São Carlos*; Diego Diaz Sanchez – *PCNP da DE Guarulhos Norte*; Felipe Augusto Lucchi – Professor de

Educação Física da DE Itú; Érika Porrelli Drigo – *PCNP da DE Capivari*; Flavia Naomi Kunihiro Peixoto – *PCNP da DE Suzano*; Isabela Muniz dos Santos Cáceres – *PCNP da DE Votorantim*; Janice Eliane Ferreira Bracci – *PCNP da DE José Bonifácio*; Joice Regina Simões – *PCNP da DE Campinas Leste*; José carlos Tadeu Barbosa Freire – *Professor de Educação Física da DE Bragança Paulista*; Katia Mendes Silva – *PCNP da DE Andradina*; Ligia Estroli de Castro – *PCNP da DE Bauru*; Meire Grassmann Guido – *PCNP da DE Americana*; Nabil José Awad – *PCNP da DE Caraguatatuba*; Neara Isabel de Freitas Lima – *PCNP da DE Sorocaba*; Roseane Minatel de Mattos – *PCNP da DE Adamantina*; Sueli Aparecida Galante – *PCNP da DE Sumaré*; Tiago Oliveira dos Santos – *PCNP da DE Lins*; Thaisa Pedrosa Silva Nunes – *PCNP da DE Tupã*.

Revisão: Equipe Curricular de Educação Física: Luiz Fernando Vagliengo; Marcelo Ortega Amorim; Mirna Léia Violin Brandt; Sandra Pereira Mendes. **6º ano:** Adriana Cristina Davi Pazian – *PCNP da DE São Carlos*; **7º ano:** Roseane Minatel de Mattos – *PCNP da DE Adamantina*; **8º ano:** Joice Regina Simões – *PCNP da DE Campinas Leste*; **9º ano:** Sueli Aparecida Galante – *PCNP da DE Sumaré*.

Leitura Crítica: 6º e 7º ano: Isabela Muniz dos Santos Cáceres – *PCNP da DE de Votorantim*; **8º ano:** André Luiz Fernandez Ribeiro; **9º ano:** Lucas Salgado Ataíde.

Revisão conceitual: Rafaela Beleboni.

Língua Portuguesa

Elaboração: 6º ano (SA1): Katia Regina Pessoa – *SEDUC/COPED/CEFAF*; 7º ano (SA1): Marcos Rodrigues Ferreira – *SEDUC/COPED/CEFAF*; 8º ano (SA1): Marcos Rodrigues Ferreira – *SEDUC/COPED/CEFAF*; 9º ano (SA1): Katia Regina Pessoa – *SEDUC/COPED/CEFAF*

Leitura Crítica, revisão, adaptação e validação do material: Katia Regina Pessoa, Mara Lucia David e Shirlei Pio Pereira Fernandes - *SEDUC/COPED/CEFAF*.

Língua Inglesa

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA

Diretora Executiva: Raquel Gehling

Gerente Pedagógica: Ana Ligia Scachetti

Gerente de Projetos: Rodrigo Petrola

Coordenadora pedagógica: Tatiana Martin

Coordenadora de Relacionamento: Luciana Chalita Campos

Professores-autores de São Paulo: Juliana Batista, Karen Andreoletti, Patrícia Moura, Vinicius Ortigosa.

Professores-autores Currículo em Ação – Cross-curricular learning: Catarina Cruz - DE Leste 2; Cintia de Almeida – DE Pindamonhangaba; Gilmara Cavalcante – DE Mauá; Jucimeire Bispo – SEDUC-SP COPED-LEM; Liana Maura Barreto – SEDUC-SP COPED-LEM; Luiz Afonso Baddini – DE Santos; Marisa Porto – DE Carapicuíba; Nelise Abib – DE Centro-Oeste; Pamella Santos – SEDUC-SP COPED-LEM; Renato Orosco – DE Presidente Prudente; Rosane de Carvalho – DE Adamantina; Thiago Ono – SEDUC-SP COPED-LEM; Viviane Barcellos – DE São José dos Campos.

Professores-autores nacionais: Débora Izé Balsemão Oss, Juliana Pacheco Oliveira Neves, Mariana Guedes Bartolo, Nathalia Gasparini, Renata Luz de Lima Lourenço, Roberta Ventura Calabre, Valdelena Maria Nojosa Nobre, Virginia de Sousa Bonfim.

Consultoria: Bruno Andrade, Janaina Borges Martini, Priscila Bordon, Sônia Melo Ruiz, Troika Consultoria Educacional, Veronica Peres Bochio.

Leitores críticos: Jucimeire Bispo – SEDUC-SP COPED-LEM; Joana Mendes.

Planos de Aula de Inglês da Nova Escola

Consultora: Sandra Durazzo

Especialista: Celina Fernandes Gonçalves

Mentores: Ana Cecília de Medeiros Maciel, Débora Izé Balsemão Oss, Isabela Callejas, Newton Freire Murce Filho, Tatiana Martin.

Time de Autores: Amanda Maria Bicudo de Souza, Camila Silva Viana, Débora Izé Balsemão Oss, Edson José Cortiano, Fernanda Carla Correia Franco da Encarnação, Gleima Alberraz Vanin Suzart, Isabela Silveira Sued, Janaina Maria Lopes Ferreira, Josy Crippa Carmo, Juliana Pacheco Oliveira Neves, Manuella Lisboa Gomes da Silva, Mariana Guedes Bartolo, Michelle de Sousa Bahury, Nathalia Gasparini, Patricia Vergara Emmerich Vasques, Rafaela Xavier de Araújo, Raisa Ketzler Porto, Renan da Silva Portolan, Renata Luz de Lima Lourenço, Roberta Ventura Calabre, Valdelena Maria Nojosa Nobre, Virginia de Sousa Bonfim.

Coordenação editorial: Viviane Kirmeliene

Edição de texto: Adriana Saporito, Carla Mauricio, Daniele Salles, Felipe Caetano, Mirian Navarro, Paulo Machado, Roberta Moratto Risther, Silene Cardoso, Tatiana Santana, Oficina Editorial.

Assistentes editoriais: Fernanda Valezini, Isabela Carvalho.

Preparação de texto: Aiko Mine, Maria Estela Alcântara, Roberta Moratto Risther, Sheila Saad.

Revisão: Marcia Leme, Mayenne Tannús, Olivia Zambone, Patrícia Cordeiro, Thais Giammarco, Oficina Editorial.

Coordenação de design: Leandro Faustino

Projeto gráfico: Gabriela D’Avilla, Duda Oliva e Leandro Faustino

Editoração: Gabriela D’Avilla, Hettore Santiago e Sandro Silva

Pesquisa iconográfica: Barra Editorial

Apesar dos melhores esforços da equipe, é inevitável que surjam erros no texto. Assim, são bem-vindas as comunicações de usuários sobre correções ou sugestões referentes ao conteúdo que auxiliem o aprimoramento de edições futuras. Comentários podem ser encaminhados à Associação Nova Escola pelo e-mail novaescola@novaescola.org.br.

A Associação Nova Escola elaborou os conteúdos deste material com a finalidade de difundi-los ao público em formato aberto, sem restrições de direitos autorais, seja por decisão própria de abrir conteúdo de propriedade da Associação Nova Escola, seja por utilizar conteúdo aberto conforme licença Creative Commons na modalidade Licença CC01.0. Embora todos os esforços tenham sido empregados pela Associação Nova Escola para

esta finalidade, uma parte do conteúdo contempla direitos autorais de terceiros e seu uso importa em restrições, que devem ser observadas por seus usuários. As restrições estão indicadas nas respectivas obras, de acordo com o ícone ao lado.

As restrições estão indicadas nas respectivas obras, de acordo com os seguintes ícones.



Este material foi viabilizado pela parceria entre Associação Nova Escola e Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, como parte do programa Skills for Prosperity. Sua produção foi proporcionada pelo Prosperity Fund, fundo de cooperação do Governo Britânico, no Brasil.



CREATI PARTNERSHIP

ÁREA DE MATEMÁTICA

Matemática

Equipe Curricular de Matemática: Ana Gomes de Almeida; Isaac Cei Dias; Otávio Yoshio Yamanaka; Rafael José Dombrauskas Polonio; Sandra Pereira Lopes.

Elaboração e análise / leitura: Ana Gomes de Almeida SEDUC/COPED; Ana Cláudia Carvalho Garcia – D.E. Sul 2; Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – SEDUC/CEIN; Delizabeth Evanir Malavazzi – D.E. Fernandópolis; Ilana Brawerman – SEDUC/DAVED; Inês Chiarelli Dias – D.E. Campinas Oeste; Isaac Cei Dias – SEDUC/COPED; Lilian Ferolla de Abreu – D.E. Taubaté; Lyara Araújo Gomes – D.E. Taubaté; Marcia Herrera Garcia Antonio – D.E. Norte 2; Maria Denes Tavares da Silva – D.E. Itapevi; Otávio Yoshio Yamanaka – SEDUC/COPED; Rafael José Dombrauskas Polonio – SEDUC/COPED; Rodrigo Soares de Sá – D.E. Avaré; Sandra Pereira Lopes – SEDUC/COPED; Simoní Renata e Silva Perez – D.E. Campinas Leste.

Ilustração: Malko Miranda dos Santos – D.E. Sul 1; Polyana de Castro Campos – D.E. Norte 1.

Leitura crítica, revisão geral e validação (2021): Isaac Cei Dias (SEDUC - COPED) e Rafael José Dombrauskas Polonio (SEDUC-COPED).

Consultoria Pedagógica: Ana Gomes de Almeida SEDUC/COPED; Marcelo Dias Pereira; Maria Sílvia Brumatti Sentelhas.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Equipe Centro de Inovação: Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – Centro de Inovação; Liliane Pereira da Silva Costa – Centro de Inovação; Débora Denise Dias Garofalo – Assessora de Tecnologia e Inovação.

Elaboração: Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – SEDUC – SP; Bruno de Oliveira Ferreira - Instituto Palavra Aberta/EducaMídia; Diego Spitaletti Trujillo - Instituto Palavra Aberta/EducaMídia; Marcio Gonçalves – Instituto Palavra Aberta/EducaMídia; Renata Capovilla - Instituto Palavra Aberta/EducaMídia; Talita Cristina Moretto - Instituto Palavra Aberta/EducaMídia; Carolina Rodeghiero - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Eduardo Bento Pereira - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Ellen Regina Romero Barbosa - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Gislaine Batista Munhoz - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Leo Burd - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Thais Eastwood - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa; Fundação Telefônica.

Parceiros: Fundação Telefônica, Instituto Palavra Aberta/EducaMídia, Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa

Ilustração: Malko Miranda dos Santos (D.E. Sul 1)

Colaboradores: Neli Maria Mengalli, Instituto EducaDigital

Análise/leitura crítica/organização: Arlete Aparecida Oliveira de Almeida – SEDUC – SP; Débora Denise Dias Garofalo – Assessora de Tecnologia e Inovação; Liliane Pereira da Silva Costa – SEDUC – SP

PROJETO DE VIDA

Bruna Waitman Santinho – SEDUC/COPED/Assessora da Educação Integral; Cássia Moraes Targa Longo – SEDUC/COPED/CEM/PEI; Cláudia Soraia Rocha Moura – SEDUC/COPED/CEM/PEI; Helena Cláudia Soares Achilles - SEDUC/COPED/DECEGEP; Instituto Ayrton Senna; Instituto de Corresponsabilidade pela Educação; Instituto PROA; Parceiros da Educação – Nadir do Carmo Silva Campelo; Simone Cristina Succi – SEDUC/ EFAPÉ.

Ilustrações: Rodiclay Germano.

IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO S/A – IMESP

Projeto Gráfico: Ricardo Ferreira

Diagramação: Marilena Camargo Villavoy | Pamela Silva - Tikinet

Tratamento de Imagens: Leonídio Gomes e Tiago Cheregati