

ATIVIDADES

## UME FLORESTAN FERNANDES

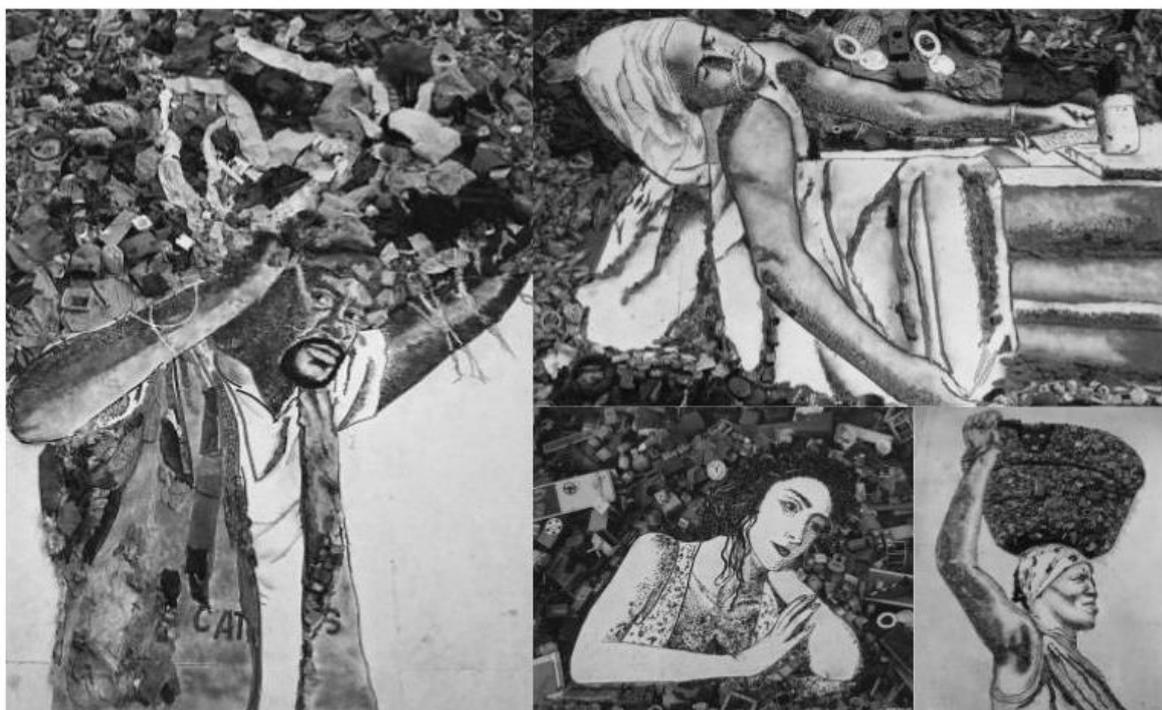
ANO: 5ºA e B

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

PROFESSORA THAÍS E PROFESSORA ANA MARIA.

PERÍODO DE 01/02/2021 A 14/02/2021.

ALUNO (A) : \_\_\_\_\_



Vik Muniz

## LÍNGUA PORTUGUESA

A SEQUÊNCIA DIDÁTICA A SEGUIR É PARTE DO PROJETO "**COMO PRODUZIMOS O LIXO**", DISPONÍVEL NO LIVRO "**DA ESCOLA PARA O MUNDO**", DA EDITORA ÁTICA, INTEGRANTE DO PLANO NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO (PNLD), QUE COMPÕE O ACERVO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DA ESCOLA.

**Leia, converse com sua família, peça ajuda se precisar e registre somente as respostas em seu caderno.**

### **PARA LER, PENSAR E CONVERSAR**

Você já parou para pensar na quantidade de lixo que produzimos desde a hora em que acordamos até quando vamos dormir? Será que tudo que jogamos fora é lixo?

O lixo é um problema gritante que a sociedade vem enfrentando! Cada vez mais, vem aumentando a quantidade de lixo em todo lugar, e quem paga por isso somos nós, seres humanos.

Atualmente o lixo doméstico é um dos principais responsáveis pela poluição ambiental.

As embalagens são frequentemente encontradas nas ruas, parques, rios e praias, poluindo o ambiente, entupindo bueiros, provocando enchentes, favorecendo a proliferação de doenças e ameaçando a vida de pessoas e animais.

E o que faremos para contribuir com a diminuição da produção diária de lixo doméstico?

Propomos essa sequência didática para que possamos refletir sobre o nosso comportamento, esclarecer dúvidas e, principalmente, mudar nossas atitudes. Dessa maneira, contribuiremos com a preservação e melhoria do meio ambiente. **Vamos lá?**

Leia o texto a seguir:

## Você sabia...

... QUE O BRASIL É O 4º PAÍS QUE MAIS PRODUZ LIXO NO MUNDO?

... QUE, NO ANO 2020, A POPULAÇÃO BRASILEIRA DEVE ULTRAPASSAR OS 209 MILHÕES DE HABITANTES E, QUANDO SE TRATA DE PRODUZIR LIXO, NÓS, BRASILEIROS, ESTAMOS A TODO VAPOR?

... QUE CADA PESSOA PRODUZ, EM MÉDIA, DE 800 GRAMAS A 1 KG DE LIXO POR DIA, OU DE 4 A 6 LITROS?

... QUE, NO BRASIL, SÃO PRODUZIDAS, DIARIAMENTE, CERCA DE 255 MIL TONELADAS DE LIXO (DADO REFERENTE AO ANO DE 2018), SENDO QUE A CIDADE DE SÃO PAULO É A QUE MAIS PRODUZ LIXO NO PAÍS, COM CERCA DE 19,3 MIL TONELADAS POR DIA?

... QUE ISTO SIGNIFICA QUE, EM SÃO PAULO, SÃO GERADAS APROXIMADAMENTE 15.000 TONELADAS DE LIXO POR DIA OU 75.000.000 DE LITROS POR DIA?

<Fonte: [www.revistamuseu.com.br](http://www.revistamuseu.com.br)>

O texto que você acabou de ler trata-se de um "Você sabia?" sobre a produção do lixo no Brasil. Gostou? O que mais te impressionou?

Esse texto também recebe o nome de "verbeta de curiosidade", pois, como o nome diz, serve para trazer curiosidades sobre algum assunto. As frases são iniciadas por "VOCÊ SABIA?" e são completadas com a curiosidade em forma de pergunta.

→ Que tal ler para sua família e deixá-los bem informados?

### ATIVIDADE 1

Pense e registre suas reflexões no caderno:

**A)** Se cada pessoa no planeta, em um dia, jogar uma embalagem plástica e uma casca de fruta no lixo, o que acontece?

**B)** Você sabe para onde vai esse lixo?

**C)** Em sua casa, quantas sacolas ou sacos de lixo são produzidos diariamente?

**D)** Agora pensando em seu bairro, você percebe que há uma quantidade excessiva de produção de lixo? Como esse lixo é descartado?

Observe a sequência de imagens a seguir:



## **ATIVIDADE 2**

Com base na análise das imagens que você acabou de observar, responda às seguintes questões em seu caderno:

**A)** Quais locais foram fotografados?

**B)** De que forma os resíduos sólidos foram descartados em cada um deles?

**C)** Os resíduos foram descartados nos lugares adequados?

D) Quem poderia tê-los descartado?

E) Em qual dessas situações os resíduos podem ser foco de transmissão de doenças? Por quê?

Agora, observe estas imagens:



### **ATIVIDADE 3**

Provavelmente você não gostou do que viu, não é mesmo? Mas, infelizmente, essas situações são reais e ocorrem bem próximo da gente.

Então, pensando em fazer um alerta à sociedade, crie uma legenda para cada imagem e registre em seu caderno. Você pode usar a linguagem digital, por exemplo, criar uma #(hashtag) para cada uma delas.

Pense em algo para chamar a atenção das pessoas.

A seguir, você poderá saber um pouco mais sobre o assunto para ter uma ideia de como você pode desenvolver a atividade.

Em 2019, os alunos do 5º ano "A" da UME "João Papa Sobrinho", orientados pela professora Vanessa Lovecchio, criaram um perfil administrado pela turma, na rede social Instagram.

Se você possui conta nesta rede social, pode segui-los pelo perfil @5a\_papa.

Antes de realizar as postagens sobre eventos e acontecimentos diversos, além das fotos, os alunos decidiam coletivamente como escrever a legenda e quais hashtags usar.

A hashtag é usada para que possamos achar mais facilmente publicações que falam de um mesmo assunto. Pode ser uma palavra, uma expressão ou uma frase. É escrita precedida pelo símbolo #, seguido da palavra ou expressão escolhida, sem espaço.

#### **ATIVIDADE 4**

Observe a quantidade de lixo produzido durante o dia em sua casa e a maneira como esse lixo é descartado.

Para auxiliar em sua tarefa, vamos disponibilizar uma tabela com importantes pontos de observação. Use seu caderno para fazer os registros.

Você pode reproduzir esta tabela em seu caderno e preencher com os pontos observados:

Dia da semana	Lixo produzido no preparo do café da manhã	Lixo produzido após o café da manhã	Lixo produzido no preparo do almoço	Lixo produzido após o almoço	Lixo produzido durante o preparo do lanche da tarde	Lixo produzido após o lanche da tarde	Lixo produzido para o preparo do jantar	Lixo produzido após o jantar	Local do descarte do lixo	Forma de descarte do lixo

#### **ATIVIDADE 5**

Compartilhe, com seus familiares, o resultado de sua pesquisa. Pode ser que não tenham parado para pensar sobre a quantidade de lixo que produzem. Essa pode ser uma boa pista para a mudança de atitudes.

## **ATIVIDADE 6**

Após ter compartilhado suas produções com a sua família, aproveite para orientá-los sobre a importância da redução da produção de lixo diária. Para ajudá-los, que tal lançar um desafio?

Crie uma tabela com o nome de cada pessoa da sua família, cole bem próximo ao local onde descartam o lixo e oriente-os para que preencham, durante uma semana, toda vez que forem descartar algum resíduo. Se houver condições, pode até estipular uma premiação para o familiar que menos produzir lixo até o final da semana. Desta maneira, perceberão a quantidade de lixo que cada um produz e o quanto precisam reduzir.

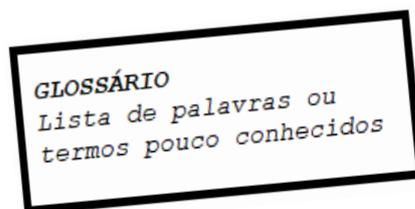
Após o término da semana, analise a tabela e faça um registro em seu caderno sobre as questões que mais lhe chamaram atenção.

## **ATIVIDADE 7**

Chegou o momento de construirmos um glossário com palavras relacionadas ao lixo. Ele será importante, pois você poderá consultá-lo várias vezes e até revisá-lo ou acrescentar alguma informação.

Vamos deixar algumas palavras como ponto de partida. Para a definição, você pode usar o dicionário.

Pesquise a definição das seguintes palavras e registre no caderno:



**DETRITO**

**CHORUME**

**LIXO**

**MATERIAIS RECICLÁVEIS**

**RESÍDUOS SÓLIDOS**

**REJEITOS**

**LIXO ORGÂNICO**

**LIXO RECICLÁVEL**

**LIXO COMERCIAL**

**LIXO HOSPITALAR**

**LIXO INDUSTRIAL**

**LIXO ELETRÔNICO**

Você sabe o que é um texto de divulgação científica?

Este tipo de texto traz muitas informações e curiosidades sobre algum assunto.

Geralmente é pensado por pessoas que estudaram, pesquisaram e fizeram descobertas como cientistas, biólogos, historiadores, geólogos, entre outros estudiosos, dependendo do assunto.

A seguir, você poderá ler um texto sobre o lixo orgânico e inorgânico.

### **ATIVIDADE 8**

Leia e anote em seu caderno duas coisas que você achou interessante no texto.

#### **Lixo orgânico e inorgânico**

Todo lixo pode ser dividido basicamente em material orgânico e inorgânico.

Orgânico é todo dejetos biodegradável, como restos de comida, cascas de fruta, por exemplo, que será decomposto pela ação de microorganismos, o que se chama apodrecimento. Largado na rua, esse lixo apodrecido servirá de alimento a ratos, baratas e moscas, transmissores de doenças. A parte inorgânica do lixo é composta de dejetos que não apodrecem, como papel, plástico, borracha, metais e vidro. Tais restos também contribuem para a proliferação de formas daninhas de vida, para as quais servem de ninho. Além disso, podem causar estragos quando não são varridos das ruas.

Com a chuva, plásticos e papéis navegam na enxurrada até as bocas-de-lobo e galerias pluviais que, se não forem limpas periodicamente, entopem, provocando as inundações tão conhecidas dos habitantes das grandes cidades brasileiras.

(Superinteressante, maio de 1989)

Uma outra forma de registrar conhecimentos e descobertas é anotar informações em uma ficha. Ela serve para resumir e facilitar o acesso a algumas informações importantes.

Vamos aprender como fazer uma ficha do tempo de decomposição do lixo no meio ambiente?

Leia o texto de divulgação científica a seguir:

## O TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO DO LIXO NO MEIO AMBIENTE

O tempo de decomposição do lixo é o tempo que os resíduos demoram para se decompor e desaparecer do meio ambiente. Cada material tem um tempo diferente de decomposição: alguns se decompõem de maneira relativamente rápida e outros podem permanecer por centenas de anos no ambiente.

A decomposição do lixo orgânico é relativamente rápida na natureza. As cascas de frutas, por exemplo, se decompõem no período entre 1 em 3 meses; já os produtos produzidos pelo homem podem demorar vários anos para sumir do ambiente. Isso é um grave problema, uma vez que muitos daqueles chicletes que, após perderem o sabor, ao invés de descartarmos no lixo, são jogados no chão, demoram 5 anos para se decompor, e os papéis da embalagem levam de 3 a 6 meses, poluindo cada vez mais o meio ambiente.

Como dito, o tempo de decomposição de alguns materiais, como o plástico (450 anos), o alumínio (400 anos), o vidro (ultrapassa os 1000 anos) por exemplo, é extremamente longo, fica claro com isso que, por várias gerações, esse lixo permanecerá no ambiente, causando danos. Muitos animais, por exemplo, morrem ao se alimentar do lixo, sem contar os resíduos que podem contaminar a água e o solo.

FONTE: <munedoeducacao.bol.uol.com.br>

### ATIVIDADE 9

Agora, copie a tabela e preencha as informações solicitadas em seu caderno:

(Você pode reservar este espaço em seu caderno para colar uma imagem relacionada ao texto, caso encontre, ou desenhar, se preferir)	
MATERIAL	TEMPO DE DECOMPOSIÇÃO
ALUMÍNIO	
PAPEL	
PLÁSTICO	
CHICLETE	
CASCA DE FRUTA	

### **PARA PENSAR...**

Se produzimos e descartamos o lixo, para onde será que vão esses resíduos que são recolhidos diariamente pelos coletores?

Como esses resíduos são tratados no Brasil?

Que tal buscarmos pistas para essas e outras dúvidas?

Vamos pensar em duas questões muito importantes.

- **SERÁ QUE TUDO JOGAMOS FORA É LIXO?**
- **QUAL A DIFERENÇA ENTRE LIXO E RESÍDUO?**

Leia, com atenção, o texto a seguir:

#### **Política Nacional de resíduos sólidos completa 10 anos**

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Neste ano, em 2 de agosto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) completará 10 anos de vigência.

No entanto, no Brasil, ainda estima-se que algo em torno de 180 a 250 mil toneladas de resíduos são produzidas diariamente. Isso acontece em casa, na escola, na rua, no comércio... Há sempre uma lixeira que precisa ser esvaziada.

Depois de longas discussões no Congresso, o presidente Jair Bolsonaro, em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente, assinou, no último dia 12 de fevereiro, mais um decreto que regulamenta os artigos da PNRS, desta vez determinando obrigações e metas de logística reversa para produtores, revendedores e distribuidores de equipamentos eletrônicos. A medida pretende disponibilizar 5 mil pontos de coleta deste tipo de material até 2025 nas principais capitais do país. Contudo, mesmo com critérios, condutas e normas, os números nacionais estão longe do ideal.

A produção de lixo e resíduo no Brasil segue crescendo mais do que a capacidade dos **aterros sanitários** e outros destinos ambientalmente adequados.

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos, apresentado pela Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), o país produziu 79 milhões de lixo durante o ano de 2018. Se o ritmo for mantido, alcançaremos as 100 milhões de toneladas anuais em 2030.

### Uma questão social e econômica

Junto aos **descartes** inadequados, **incinerações** e **lixões**, que ameaçam a saúde pública, os resíduos, mais do que um incômodo, são agressores ambientais causando, até mesmo, um problema social.

Além disso, os prejuízos sociais e privados são grandes. Faltam incentivos públicos e privados para implementação da **coleta seletiva**, medida que alavancaria as cooperativas de reciclagem e levaria mais renda aos trabalhadores de cooperativas ou catadores autônomos.

Quanto aos cidadãos, cabe a conscientização sobre hábitos de consumo mais conscientes, concretizados na reutilização de materiais e sua devida separação para coletas ou catadores. Essas atitudes, quando praticadas habitualmente, auxiliam as políticas públicas e ambientais em prol da preservação do planeta.

<FONTE <https://www.saneamentobasico.com.br/politica-nacional-residuos-solidos-3/>>

## ATIVIDADE 10

Você percebeu que, no texto, há algumas palavras destacadas? Procure o significado dessas palavras. Caso haja outras palavras das quais você ainda não conheça o significado, fique à vontade para pesquisá-las.

Não esqueça de registrar no caderno.

Veja, a seguir, o ciclo dos resíduos:

Desde que é gerado, o resíduo passa pelas seguintes etapas:

- **Acondicionamento:** ato de embalar os resíduos em recipientes próprios e adequados para evitar contaminações.
- **Coleta e Transporte:** ato de recolher o resíduo e levá-lo ao lugar de destino. Pode ser lixão ou aterro sanitário por exemplo.
- **Tratamento:** busca pela valorização do resíduo e pela redução do volume a ser aterrado. Nessa etapa, o resíduo pode ser transformado com o objetivo de ser reinserido nos ciclos econômicos de produção, como nos casos de reciclagem e da compostagem, por exemplo, ou podem passar pelo processo de descontaminação e neutralização de produtos tóxicos, como é o caso da água e da incineração.
- **Destinação final:** é a disposição dos resíduos em locais que devem ser preparados.



A partir das informações sobre as etapas que os resíduos passam até chegar ao destino final de descarte, vamos criar um infográfico para facilitar a compreensão sobre esse processo, assim como o exemplo que você observou no ciclo dos resíduos.

Depois de pronto, escolha um local em sua casa para expor seu infográfico e explicar as etapas à sua família.

**Infográfico é uma peça visual utilizada para apresentar informações e dados de maneira facilitada, o que ajuda na compreensão do leitor, mesmo quando o conteúdo tem maior complexidade. Costuma incluir textos e imagens na sua elaboração.**

**Trata-se de uma mistura perfeita entre texto e recursos visuais, na qual um complementa o outro, com o objetivo de sempre melhorar a compreensão do leitor.**

Veja alguns modelos de infográficos para ter uma ideia de como poderá produzir o seu.

CIA. PLANETA DO AMOR APRESENTA

# PREVENÇÃO CONTRA A MUDANÇA CLIMÁTICA

PASSOS SIMPLES COM UM GRANDE IMPACTO



## CONSERVE ÁGUA.

NÃO ESTÁ USANDO? FECHE!

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

## REDUZA SEU LIXO.

HABITUE-SE A RECICLAR

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



## ECONOMIZE E MAXIMIZE A ENERGIA

USE ELETRODOMÉSTICOS QUE CONSERVEM ENERGIA

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

## CAMINHE E VIAJE DE FORMA ECOLÓGICA.

MENOS POLUIÇÃO, MAIS BENEFÍCIOS

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



## FAÇA SUA PARTE

COMUNIQUE SUAS PREOCUPAÇÕES

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

Projeções de concentrações de CO<sub>2</sub>

2020 Temperatura de Terra e Água

2020 Emissões da Indústria Global

FONTE: WWW.SITEBACANA.COM.BR



# O LIXO E AS DOENÇAS



# TORNANDO-SE GRANDES EMPRESÁRIOS

Principais Características dos Melhores

## PESSOAS QUE CATIVAM

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



## PESSOAS INTELIGENTES

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

## PESSOAS COM CORAGEM

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



## PESSOAS COM SORTE

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

"CORACÃO, INTELIGÊNCIA, CORAGEM E SORTE"  
POR ANTÔNIO, RICARDO E PEDRO

Leia mais em  
[www.sitemaneiro.com.br](http://www.sitemaneiro.com.br)

## UMA BREVE HISTÓRIA DOS ESPORTES



### BOLICHE EM 3200 A.C.

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

### BEISEBOL NO SÉCULO 17

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



### FUTEBOL EM 1863

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

### FUTEBOL AMERICANO EM 1869

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



### BASQUETE EM 1891

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.

### VÔLEI EM 1895

Infográficos são representações visuais de dados, tornando informações complexas mais fáceis de compartilhar e entender. Ao fazer o seu, apenas organize suas imagens, gráficos e texto. Por último, cite suas fontes.



FONTE: [WWW.SITEBACANA.COM.BR](http://WWW.SITEBACANA.COM.BR)



### ATIVIDADE 11

Agora que você já viu alguns infográficos, crie o seu fazendo um rascunho em seu caderno e depois, caprichando na folha para poder expor e explicar à sua família.

### ATIVIDADE 12

Copie a tabela em seu caderno e responda a cada item, marcando com um X.

O objetivo é que analise seu percurso de produção, observando em que seu infográfico estava **DE ACORDO** e em que ele ainda pode **MELHORAR**.

ASPECTOS A OBSERVAR	DE ACORDO	MELHORAR
Facilitei e garanti a compreensão dos leitores sobre as etapas pelas quais os resíduos passam.		
Usei a criatividade para despertar o interesse dos leitores.		

Utilizei adequadamente as palavras e os sinais de pontuação.		
Utilizei letra maiúscula quando necessário.		
Inclui textos e imagens na elaboração do infográfico.		
Inclui imagens relacionadas aos textos.		
Consegui seguir todas as etapas e produzi um bom infográfico.		

Um dos destinos dos resíduos sólidos que produzimos é encaminhá-los para tratamento e processo de reciclagem.

**Você sabia que...**

... a prefeitura de Santos criou o Programa Recicla Santos (Lei Complementar nº 952/2016), em vigor desde 2 de julho de 2017, e que foi criado a partir do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, o qual tornou obrigatória a separação entre resíduos úmidos (orgânicos) e secos (recicláveis)? Para saber mais, visite: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=hotsite/recicla-santos>

**ATIVIDADE 13**

Como você faria um vídeo para divulgar o Programa Recicla Santos e alertar a população santista sobre a importância do Programa?

É recomendável que, antes da produção, seja feito um roteiro.

O roteiro é uma excelente ferramenta para você organizar suas ideias e gerenciar melhor seu tempo.

Veja um infográfico explicando as etapas do roteiro. Siga as orientações, crie e registre no caderno o seu roteiro.

# ROTEIRO PARA PRODUÇÃO DE VÍDEO

**APRESENTAÇÃO PESSOAL**  
(FALAR BREVEMENTE SOBRE VOCÊ)



**APRESENTAÇÃO DO TEMA**  
(APRESENTAR BREVEMENTE O TEMA DO VÍDEO)



**DESENVOLVIMENTO DO TEMA**  
(DESCREVER O ASSUNTO DE FORMA DETALHADA)



**DESPEDIDA (DEIXAR UMA MENSAGEM DE DESPEDIDA OU UMA SAUDAÇÃO)**

PARA LER, APRECIAR E PENSAR... Você conhece essas obras?





Este é o VIK MUNIZ, artista plástico responsável por produzir essas e outras telas gigantescas com o lixo coletado no Aterro de Jardim Gramacho (RJ).

VIK MUNIZ descobriu o belo onde a maioria só enxerga sujeira e podridão. E, melhor, transformou esses dejetos em arte. Os adeptos dessa prática tiveram seus esforços recompensados, quando o documentário "Lixo Extraordinário", que mostra um projeto de Vik Muniz, foi indicado ao Oscar. Os benefícios decorrentes disso foram muito além do mero reconhecimento artístico da obra. O que o filme arrecadou foi revertido para os catadores de lixo cariocas que trabalhavam no Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho, onde diariamente eram despejadas oito mil toneladas de detritos.

A ideia nasceu há oito anos, quando uma produtora de filmes inglesa desembarcou no Brasil com o objetivo de fazer um filme sobre

Muniz. Naquela época, ele trabalhava em uma série de fotos sobre lixo no aterro. Em busca de objetos, ele acabou encontrando pessoas, o que mudou a sua percepção e deu o rumo do que seria o documentário. "Imaginava que todos os catadores fossem tristes por trabalhar em condições tão desfavoráveis, mas eles construíram o seu próprio orgulho, alegria, sentimentos que os ajudam a enfrentar o cotidiano", diz. Comovido, ele tirou o lixão do foco e transformou os catadores em protagonistas.

Sete deles foram retratados em gigantescas telas compostas de coisas jogadas fora. Essas imagens foram vendidas, e a receita também foi parar na cooperativa do aterro de Jardim Gramacho, de onde 25 mil catadores tiram o sustento e que foi desativado em 2012.

VIK MUNIZ definiu caminhos para ajudar aquelas pessoas. O primeiro foi uma contribuição pessoal de R\$ 10 mil para cada um dos sete que participaram do documentário. O outro foi a venda das fotos, que acabou financiando a compra de máquinas e equipamentos para melhorar as condições de trabalho.

FONTE: [https://istoe.com.br/121937\\_A+ARTE+QUE+VEM+DO+LIXO/](https://istoe.com.br/121937_A+ARTE+QUE+VEM+DO+LIXO/)

#### **ATIVIDADE 14**

Após a realização dessa sequência de atividades, será que é possível responder a pergunta inicial?

**- RESÍDUOS: PARA ONDE VÃO?**

Organize suas ideias e responda no caderno.

Veja a imagem a seguir:



Você conhece esse gênero textual?

Trata-se de uma charge, um desenho humorístico que pode possuir legendas ou balões e geralmente é utilizado pela imprensa para criticar ou focalizar algum acontecimento atual.

Utiliza-se a caricatura e sempre há, pelo menos, um personagem envolvido. Conforme o dicionário Houaiss (2001), essa palavra tem origem francesa, que significa carga, ou seja, uma charge carrega alguma característica da personagem presente nela.

### **ATIVIDADE 15**

A partir da observação e leitura da charge apresentada, responda às perguntas abaixo:

- A) Qual foi a intenção do autor?
- B) O assunto retratado é dirigido a quem?
- C) Que solução você indicaria para resolver o problema denunciado nela?

### **ATIVIDADE 16**

DESAFIO! Elabore uma charge com a finalidade de criticar a produção excessiva de resíduos sólidos em nossa cidade.

### **ATIVIDADE 17**

Chegou o momento de avaliar seus conhecimentos! Pense em tudo o que estudou nessa sequência e registre no caderno:

<b>O QUE JÁ SABIA</b>	<b>O QUE APRENDI</b>

## MATEMÁTICA

### ATIVIDADE 1

Leia e responda no caderno:

**A)** Sabemos que os números estão por toda parte e, muitas vezes, ajudam-nos a compreender melhor a realidade em que vivemos. Há estimativas de que, em 2019, a população da Baixada Santista já teria chegado a **1 865 397** de pessoas.

Escreva "por extenso" esse número com todos os algarismos que o compõem.

**B)** Observe informações sobre as populações das cidades da Baixada Santista em 2018, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE):

- Número de habitantes em Santos: **432 947**
- Número de habitantes em São Vicente: **363 173**

Escreva "por extenso" esses números com todos os algarismos que os compõem.

Leia o texto:

A Baixada Santista é muito populosa e é constituída por nove municípios: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente.

De acordo com estimativas apresentadas pelo IBGE para o ano de 2018, a Baixada Santista atingiu **1 848 654** habitantes.

Observe a tabela a seguir para fazer a atividade proposta.

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO
BERTIOGA	61 736
CUBATÃO	129 760
GUARUJÁ	318 107
ITANHAÉM	100 496
MONGAGUÁ	55 731
PERUÍBE	67 548
PRAIA GRANDE	319 146
SANTOS	432 957
SÃO VICENTE	363 173

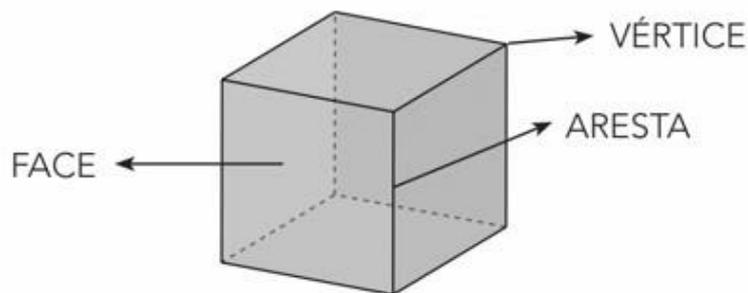
### **ATIVIDADE 2**

Responda no caderno:

- A)** Localize, na tabela, as cidades com maior e menor população, escrevendo, "por extenso", esses números.
- B)** Desses municípios, quais têm população menor que 200 mil habitantes?
- C)** Se adicionarmos as populações de Cubatão e de Praia Grande, quantos serão os habitantes? Esse valor é maior que o número de habitantes de Santos?

### **ATIVIDADE 3**

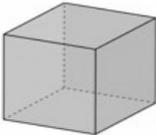
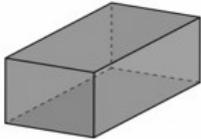
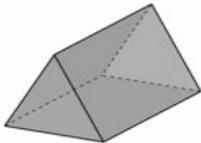
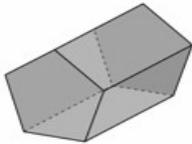
Em um **poliedro**, podemos identificar as faces, arestas e vértices, conforme mostra a ilustração:



**POLIEDROS** SÃO SÓLIDOS GEOMÉTRICOS LIMITADOS POR POLÍGONOS, QUE, POR SUA VEZ, SÃO PARTES DE UM PLANO LIMITADAS POR SEGMENTOS DE RETA QUE SE TOCAM APENAS EM SEUS EXTREMOS. OS **POLIEDROS** SÃO TRIDIMENSIONAIS, POR ISSO, É POSSÍVEL OBSERVAR PROFUNDIDADE NELES, ALÉM DA LARGURA E COMPRIMENTO. NA FIGURA ACIMA APONTAMOS OS PRINCIPAIS ELEMENTOS.

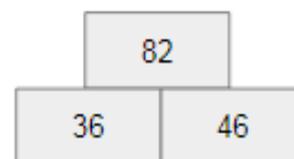
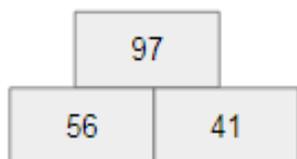
Fonte <<https://brasilescola.uol.com.br/matematica/planificacao-solidos-geometricos.htm>>

Baseando-se na explicação anterior, faça a contagem de vértices, faces e arestas dos prismas apresentados no quadro e registre em seu caderno:

Figura	Nome	Vértices	Faces	Arestas
	Cubo			
	Paralelepípedo			
	Prisma de base triangular			
	Prisma de base pentagonal			

Marcelo e Juliana estavam brincando com um jogo composto de blocos numerados e, para ganhar pontos, é preciso empilhá-los segundo uma regra.

Descubra qual é essa regra, com base nos exemplos a seguir:



Conseguiu descobrir?

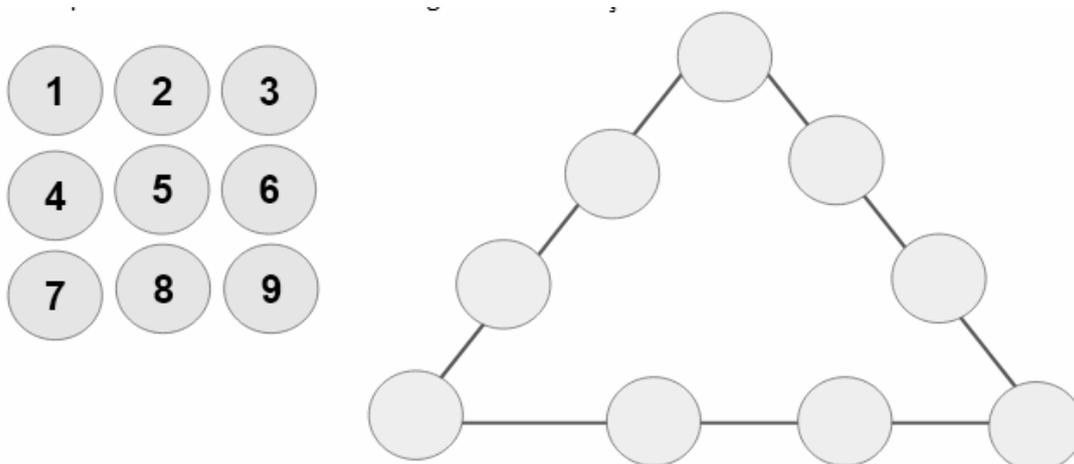
#### ATIVIDADE 4

Copie no caderno e complete cada bloco, utilizando a regra que você descobriu:



#### ATIVIDADE 5

Desafio!!!! Coloque cada número em seu lugar. Mas atenção: a soma de cada linha é 20! Faça no caderno.



#### ATIVIDADE 6

Leia cada um dos problemas e resolva no caderno.

Marina tem uma papelaria em frente à escola e vende materiais escolares, os quais costuma comprar num único distribuidor, que tem os melhores preços da região.

**A)** Marina foi às compras nesse distribuidor e adquiriu 3500 lápis de cor e 1300 lápis pretos. Quantos lápis foram comprados?

**B)** Em seguida, comprou 430 réguas. Já possuía algumas no estoque e, com essa compra, ficou com 650 réguas. Quantas réguas havia no estoque?

	inicialmente?
<b>C)</b> Marina também comprou 2240 canetas pretas e algumas vermelhas, totalizando 3550 canetas. Quantas canetas vermelhas ela comprou?	<b>D)</b> Animada com os bons preços do distribuidor, Marina ainda comprou 215 borrachas e 65 apontadores. Quantas borrachas e apontadores Marina comprou ao todo?

### **ATIVIDADE 7**

Algumas vezes, estimamos o resultado aproximado de um cálculo. Copie a tabela abaixo em seu caderno e, para cada um dos cálculos indicados na primeira coluna, sem armar a conta, escolha o resultado que se aproxima dele, circulando-o.

<b>2500 + 2398</b>	6000	5000	4000
<b>1590 - 867</b>	1000	600	700
<b>4490 + 4500</b>	15000	9000	8000
<b>3700 - 1190</b>	2000	19000	2500

### ATIVIDADE 8

Responda em seu caderno.

A) Como as horas são apresentadas no relógio digital?

B) O relógio digital de Lucas mostra as horas da seguinte maneira:

\_\_\_\_\_ B1) O que representa o número 12?

B2) O que representa o número 04?

B3) O que representa o número 24?

C) O portão da escola abre às 13:00 e já são 12:04, quanto tempo falta para Lucas entrar na escola?



12:04:24

### ATIVIDADE 9

Responda em seu caderno:

A professora de Danilo propôs um desafio para sua turma com o jogo de cartas. Cada grupo deveria formar números com 3 algarismos, sem repetição de cartas em cada composição. Cada grupo recebeu 5 cartas numeradas de 1 a 5.



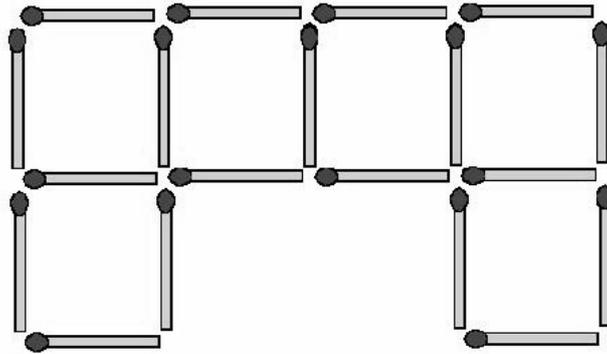
Após distribuir o material, a professora perguntou-lhes:

**Quantas possibilidades há para formar números maiores que 300 com essas cartas?**

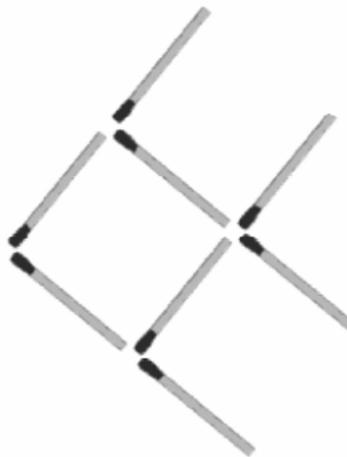
### ATIVIDADE 10

Desafio!!! Reproduza as figuras com palitos para solucionar os problemas!

A) Mova 4 palitos e forme 5 quadrados:



B) O peixinho da figura está nadando para a esquerda. Mova três palitos para que ele nade no sentido contrário.



Retirados de [http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC\\_DSC\\_NOME\\_ARQUI20160317141310.pdf](http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20160317141310.pdf)

### **ATIVIDADE 11**

Carla e Paula organizaram informações, em um quadro, sobre o número de seguidores das blogueiras de que elas mais gostam. Ajude-as nessa organização, completando as informações relativas aos demais números de seguidores.

Copie e complete o quadro no caderno e depois responda às perguntas.

	Algarismos da		
Número	Centena	Dezena	Unidade

<b>256</b>	2	5	6
<b>378</b>	3	7	8
<b>439</b>			
<b>595</b>			
<b>632</b>			
<b>789</b>			
<b>818</b>			
<b>905</b>			

- A)** Quantas dezenas tem o número 439?  
**B)** Quantas centenas tem o número 789?  
**C)** Qual o número de dezenas do número 905?

Bruno perguntou para Gabriela:

- O resultado de **225 + 38** é maior ou menor que **250**?

Ela respondeu:

- É maior que **250**, porque **225 + 25** é igual a **250** e **38 é maior que 25**.

Nem sempre precisamos encontrar o resultado exato de um cálculo. Às vezes, basta obter um resultado que seja próximo do valor exato, como fez Gabriela.

### ATIVIDADE 12

Sem armar as contas, observe as tabelas, copie-as em seu caderno e marque com um X a opção que você considera correta.

	$135 + 32$
	Maior que 165
	Menor que 165

	$170 + 56$
	Maior que 250
	Menor que 250

	$270 + 170$
	Maior que 450
	Menor que 450

	$360 - 95$
	Maior que 250
	Menor que 250

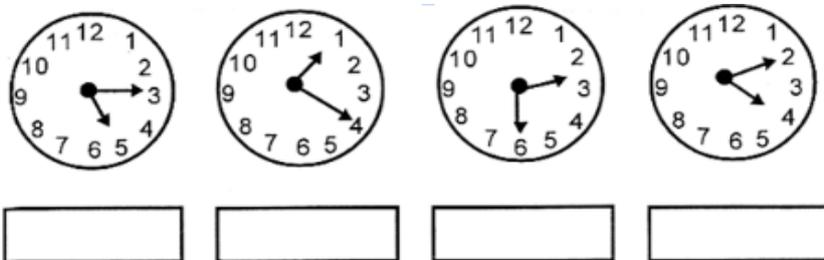
	$267 - 50$
	Maior que 200
	Menor que 200

Embora seja cada vez maior o uso de relógios digitais, relógios de ponteiros, chamados também de analógicos, ainda são utilizados por muitas pessoas.

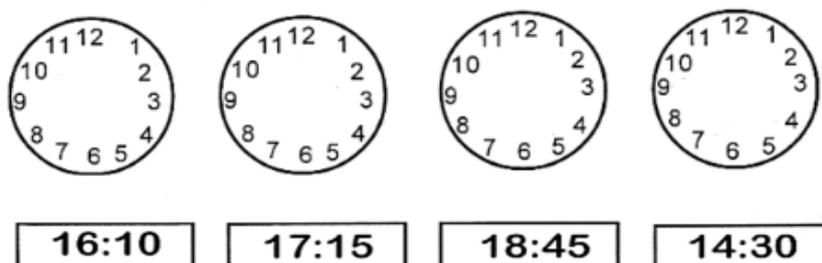
### ATIVIDADE 13

Responda em seu caderno:

- A) Na sua casa, vocês ainda fazem uso de relógio analógico?  
B) Registre as horas marcadas pelos relógios a seguir.



- C) Marque, com ponteiros, as horas apresentadas no formato digital.



Você conhece o jogo "QUADRADO MÁGICO - SOMA 15"?

Leia as regras e convide alguém para jogar.

**MATERIAL:**

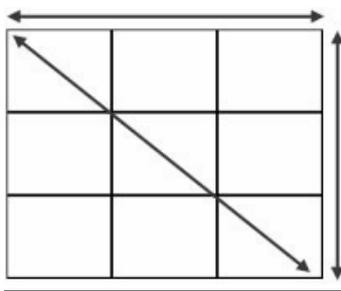
- CARTELA COM NOVE QUADRADOS RISCADOS.
- FOLHA COM OS NÚMEROS DE 1 A 9 PARA SEREM CORTADOS (UM PARA CADA PARTICIPANTE).

*OBSERVAÇÃO: O ENCARTE NECESSÁRIO PARA REALIZAR ESTA ATIVIDADE ENCONTRA-SE NO FINAL DESTES MATERIAIS, NO CAMPO: ANEXOS.*

**NÚMERO DE JOGADORES:** 2 POR JOGADA.

**REGRAS:**

- Os quadrados devem ser preenchidos de forma que a soma dos números nas linhas horizontais, linhas verticais e diagonais seja a mesma (15).
- A soma dos números nas 3 horizontais, nas 3 verticais e nas 2 diagonais devem ser iguais a 15. Os números a serem utilizados são **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9**, e não podem ser repetidos.
- Cada jogador joga uma. Ganha o jogo quem conseguir preencher mais linhas com a soma de 15.



**ATIVIDADE 15**

Desafio!!! Cada símbolo representa um número diferente. A soma dos três números em cada linha está indicada à sua direita.

Qual número é representado por  ?

			<b>16</b>
			<b>15</b>
			<b>12</b>

Copie a tabela em seu caderno e registre sua resposta.

Adaptada de <https://drive.google.com/file/d/12k182PUuBGlmQ3HtQ5fz9w7sTIODtVyy/view>

### **ATIVIDADE 16**

Você gosta de brincar e jogar *videogame*?

Leia as situações abaixo e resolva cada uma delas em seu caderno:

<p><b>A)</b> Para comprar um <i>videogame</i>, Enzo pagou 12 parcelas de 75 reais. Quanto custou o <i>videogame</i>?</p>	<p><b>B)</b> Tales tem 16 jogos e Eduardo tem o triplo de jogos de Tales. Quantos jogos Eduardo tem?</p>
<p><b>C)</b> Aline conseguiu completar um álbum com 270 figurinhas. Sabendo que Beatriz tem a metade da quantidade de figurinhas de Aline, quantas figurinhas Beatriz tem?</p>	<p><b>D)</b> Rafaela tem 26 peças de roupinhas para boneca Polly, que são o dobro da quantidade de roupinhas para boneca Polly de Vitória. Quantas peças de roupinhas Vitória tem?</p>

### **ATIVIDADE 17**

Observe os números com atenção em cada quadro, descubra o segredo e complete-os, registrando no caderno.

**A**

6	4	2
9	2	7
5	3	

**B**

4	7	4
10	14	
6	7	5

**C**

8	1	
5	2	
7	3	10

**D**

	10	2
	9	3
7	8	1

Quais pistas você usou para descobrir o segredo? Registre no caderno suas impressões.

## ANEXOS

JOGO: QUADRADO MÁGICO - SOMA 15

