

RESÍDUOS: PARA  
ONDE VÃO?



SEQUÊNCIA DIDÁTICA

# INTRODUÇÃO

As atividades que você verá aqui são inspiradas no material “Era meu, agora é seu”, disponível no livro “**Da escola para o mundo**”

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



**Bons estudos!**



PARA LER,  
PENSAR E  
CONVERSAR

## **Pronto para o novo desafio?**

Nas atividades anteriores, conversamos sobre a produção diária do lixo residencial.

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

## **Você já parou para pensar nisso?**

Como esses resíduos são tratados no Brasil?  
Que tal buscarmos pistas para essas e outras dúvidas?

**Vamos lá?**

# ATIVIDADE 1

**PARA LER, VER, PENSAR, CONVERSAR E FAZER**

Para darmos início às atividades, vamos pensar em duas questões muito importantes.

**SERÁ QUE TUDO JOGAMOS FORA É LIXO?**

**QUAL A DIFERENÇA ENTRE LIXO E RESÍDUO?**

Assista ao vídeo, pois ajudará a esclarecer essas e outras dúvidas sobre os resíduos sólidos que produzimos.

<https://www.youtube.com/watch?v=MiuIckYJfQY&t=118s>

**Gostou do vídeo? Espero que sim.**

Agora vamos organizar as ideias sobre as questões tratadas no vídeo.

Para auxiliar na organização, vou deixar alguns **PONTOS DE OBSERVAÇÃO**.

Se preciso for, assista ao vídeo novamente, mas, desta vez, atento aos pontos de observação que você terá que registrar.

Não esqueça de registrar no caderno os pontos de observação e as suas considerações sobre cada um deles.

## **PONTOS DE OBSERVAÇÃO**

O QUE EU APRENDI SOBRE:

**O LUGAR DO LIXO**

**A RESPONSABILIDADE PELO DESTINO DO LIXO**

**A DIFERENÇA ENTRE LIXO E RESÍDUO**

**A COLETA SELETIVA**

**OS TIPOS DE RESÍDUOS**

**A DIFERENÇA ENTRE RESÍDUOS E REJEITOS**

# ATIVIDADE 2

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

# VERBETE DE CURIOSIDADE

Lembra do **VOCÊ SABIA...?**

*Texto que também recebe o nome de “**verbete de curiosidade**” e tem a função de trazer curiosidades sobre algum assunto. As frases são iniciadas por “VOCÊ SABIA?” e são completadas com a curiosidade em forma de pergunta.*

Agora, usando os cinco pontos de observação da atividade 1, crie um verbete de curiosidade para cada um deles.

Não esqueça de registrar os verbetes no caderno. Veja um exemplo no próximo *slide*:

## Exemplo:

**Você sabia...**

...que nem tudo o que jogamos fora é lixo?

Depois que terminar, que tal ler para sua família ou escrever os verbetes em folhas em forma de cartazes para pendurar pela casa, deixando todos bem informados?

# ATIVIDADE 3

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

## 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/>>

Você percebeu que, no texto, há algumas **palavras destacadas**?

Então, vou deixar os *links* de dois dicionários virtuais para que você 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.

<https://www.dicio.com.br>

<https://dicionario.priberam.org/>

# ATIVIDADE 4

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

# 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.

Nos *slides* seguintes, você observará 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? FECHÉ!

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



# 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.

“CORAÇÃO, INTELIGÊNCIA, CORAGEM E SORTE”  
POR ANTÔNIO, RICARDO E PEDRO

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

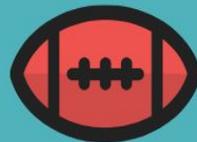


## FUTEBOL EM 1863

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.



# NOVO CORONAVÍRUS (2019-nCoV)

## [DETECÇÃO]



Febre + Sintomas Respiratórios + Histórico de viagem à locais de transmissão 14 dias antes do início dos sintomas ou contato com caso suspeito para 2019-nCoV

## [RESPOSTA]



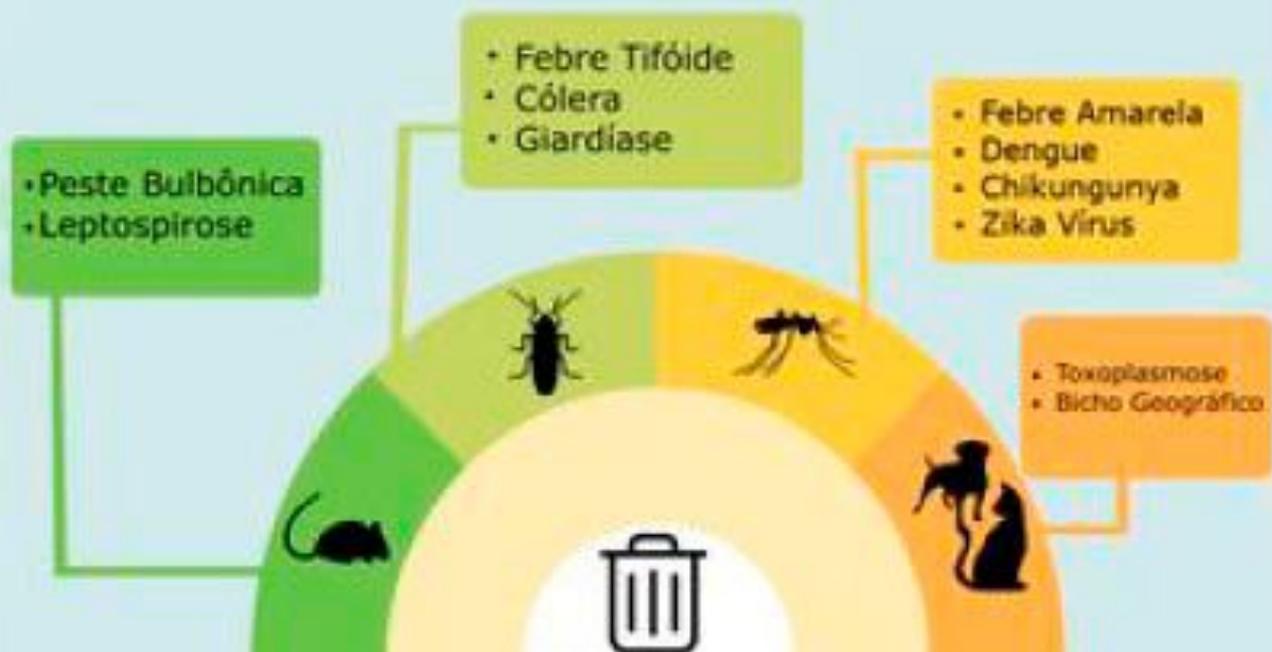
Caso suspeito deve utilizar máscara cirúrgica e quarto privativo;  
Coleta de amostras respiratórias e primeiros cuidados;  
Encaminhar casos graves para Hospital de referência para isolamento e tratamento.

## [PRECAUÇÕES]



Utilização de EPI: Precaução padrão por contato e gotículas;  
Higienização adequada das mãos;  
Limitar movimentação do paciente. Evitar trânsito de pessoas no quarto.

# O LIXO E AS DOENÇAS



# ATIVIDADE 5

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

Agora copie a tabela a seguir 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.

<b>ASPECTOS A OBSERVAR</b>	<b>DE ACORDO</b>	<b>MELHORAR</b>
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.		

# ATIVIDADE 6

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

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)?

Clique no *link* para conhecer importantes ações do Programa Recicla Santos:

<https://www.santos.sp.gov.br/?q=hotsite/recicla-santos>

Pensando em divulgar o Programa Recicla Santos, vou desafiá-lo a produzir um vídeo para 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.

**NO PRÓXIMO *SLIDE*, HÁ UM INFOGRÁFICO EXPLICANDO AS ETAPAS DO ROTEIRO.**

**SIGA AS ORIENTAÇÕES E CRIE SEU ROTEIRO NO CADERNO.**

# 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)**

# ATIVIDADE 7

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

- Agora chegou o momento de produzir o vídeo. Use seu roteiro como apoio.
- Peça o auxílio de algum familiar para que você possa fazer a gravação.
- Ao término da gravação, caso seu responsável autorize, tenha acesso à internet e/ou faça uso de redes sociais, publique-o para que seus amigos conheçam o Programa Recicla Santos.
- Será uma campanha muito legal.

**BOA PRODUÇÃO!**

# ATIVIDADE 8

**PARA LER, PENSAR E FAZER..**

Agora você vai registrar como foi a experiência de produzir um vídeo.

- **Já tinha produzido algum vídeo?**
- **Fez sozinho ou foi possível receber auxílio?**
- **Qual foi sua maior dificuldade?**
- **O que foi fácil fazer?**
- **De que forma o roteiro auxiliou?**
- **Precisou gravar mais de uma vez? Por quê?**
- **Você gostou? Sentiu vontade de produzir outros vídeos?**

Não esqueça de registrar as respostas no caderno.

# ATIVIDADE 9

**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 primeira 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 10

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

Agora vamos assistir ao trailer do documentário **LIXO EXTRAORDINÁRIO**, com depoimentos de alguns catadores.

Convide seus familiares para ver junto com você.

Clique no *link* abaixo:

<https://www.youtube.com/watch?v=CzFlsCLH1jo>

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.

# ATIVIDADE 11

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

VAMOS  
TER QUE  
MUDAR?

SIM,  
OS NOSSOS  
HÁBITOS!

LEI DO  
LIXO

© 1994



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.

A partir da observação e leitura da charge do *slide* anterior, responda às perguntas abaixo:

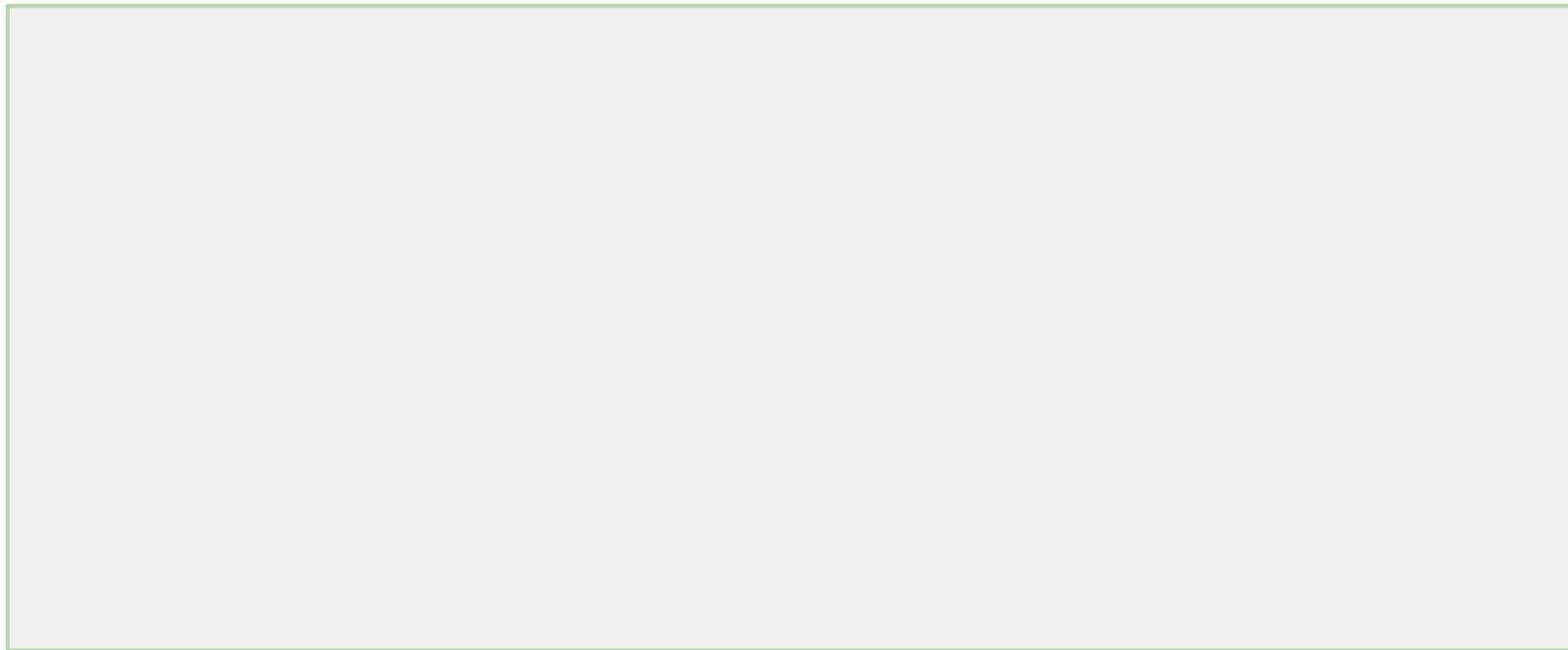
- 1. Qual foi a intenção do autor?**
- 2. O assunto retratado é dirigido a quem?**
- 3. Que solução você indicaria para resolver o problema denunciado nela?**

# ATIVIDADE 12

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

Vou desafiá-lo novamente...

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



# ATIVIDADE 13

**PARA LER, PENSAR E FAZER...**

Chegou o momento de avaliar seus conhecimentos! Pense em tudo o que estudou nessa sequência e registre:

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