

LIXO





Sumário

p.06

TRANSPORTE E A CIDADE

- 06.** Lixo é luxo
- 07.** De onde vem, para onde ele vai?
- 11.** Apresentação do filme Wall-e
- 12.** Os materiais
- 15.** Visita à Recicloteca
- 17.** O ciclo de vida do lixo

p.20

DE QUE TAMANHO É A SUA PEGADA?

- 20.** A turma é o que ela joga fora
- 22.** Cálculo da Pegada

p.23

INICIATIVAS EXISTENTES

- 23.** Reconhecimento
- 24.** Busca
- 24.** Seleção
- 26.** Exposição e Debate

Introdução

O QUE SERÁ QUE ACONTECE COM O LIXO DEPOIS QUE VOCÊ O JOGA FORA? VOCÊ JÁ PAROU PARA PENSAR NISTO?

Poderíamos responder que “na Natureza, nada se cria, tudo se transforma” o que significa que todo lixo produzido pela natureza se decompõe pelos organismos decompositores, como bactérias, fungos e vermes, e vira nutriente para outros bichos ou adubo para as plantas.

Mas na sociedade não é exatamente isso que acontece. A população mundial cresce muito rápido e, principalmente nas grandes cidades, com tantas fábricas e indústrias, produzimos muito lixo, desperdiçando muito e deixando de reutilizar mais ainda. Com isso, a cada dia crescem mais e mais montanhas enormes de lixo que não conseguem virar natureza de novo!

Essas montanhas de lixo, principalmente quando não são coletadas da melhor forma ou são depositadas em locais inadequados, acabam ficando perigosas! Contaminação do solo, da água e do ar, proliferação de doenças, entupimentos e enchentes, e degradação do meio ambiente em geral são só algumas consequências

do descarte inadequado do lixo. Para você ter ideia, a quantidade de plásticos jogados no mar, ao redor do mundo, é tão grande que pesquisadores encontraram mais de 46.000 pedaços de plástico em cada 2,5 quilômetros quadrados da superfície dos oceanos. Calcula-se que 267 espécies, principalmente pássaros e mamíferos marinhos, engulam resíduos plásticos ou os levam para seus filhotes julgando tratar-se de alimento...

deveres para resolver o problema do lixo no planeta! Vai ser preciso uma grande mudança de pensamento e atitude dentro de cada pessoa, sociedade, sistemas industriais, de agricultura e pecuária e de transportes! Todos esses sistemas vão precisar compreender que é de extrema urgência cortar o desperdício pela raiz e se tornar consciente do seu impacto no planeta com a sua produção de lixo. Não vai ser fácil, mas o planeta precisa urgentemente da nossa ajuda!



É claro que cada um pode, e deve, sempre procurar fazer a sua parte: reciclar o máximo possível; reutilizar os materiais e objetos várias vezes antes de descartá-los de vez; reduzir o consumo desnecessário; respeitar o meio ambiente e ter responsabilidade pelas suas atitudes. Mas não é só isso que está nos nossos

E você? Está pronto para começar a mudar?

BOA CAÇADA !

APRENDENDO SOBRE O LIXO

LIXO É LUXO

Você já pensou alguma vez sobre o que é o lixo? De onde ele vem, do que é composto e para onde ele vai?

Pense em objetos que você considera lixo e em outros objetos que podem ser considerados lixo para os outros, mas para você não é. Utilize os espaços abaixo para desenhar ou anotar o que você pensou.



Olhe em volta da sala de aula ou da escola inteira, procure e cate todo lixo que estiver fora do lugar.

Analise com a turma o tipo e a quantidade de lixo encontrada e discuta os possíveis motivos pelos quais eles estavam fora de lugar.

COM O SEU GRUPO, RESPONDA AS SEGUINTEs QUESTÕES:

Depois de jogado fora na lata, para onde vai o lixo?

Existe alguma outra forma de dar fim ao lixo?

Para você, qual é o maior problema do lixo?



DE ONDE ELE VEM, PARA ONDE ELE VAI

Você sabe definir o que é o lixo? Que tal procurar no dicionário e anotar aqui o que você encontrou?

CURIOSIDADE

A palavra lixo é derivada do termo latim *lix*, significa “cinza”.

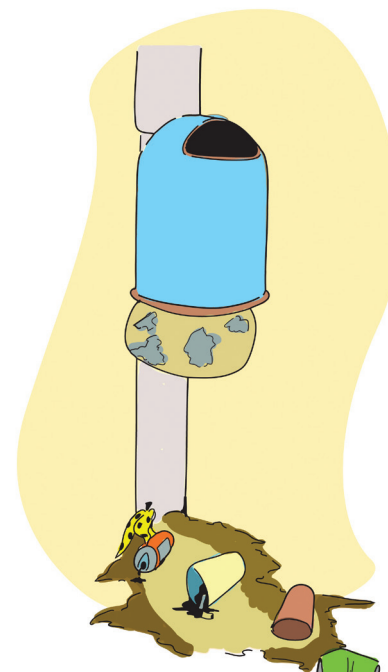
Desde os tempos mais remotos até meados do século XVIII, quando surgiram as primeiras indústrias na Europa, o lixo era produzido em pequena quantidade e constituído essencialmente de sobras de alimentos. A partir da Revolução Industrial, as fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala e a introduzir novas embalagens no mercado, aumentando consideravelmente o volume e a diversidade de resíduos gerados nas áreas urbanas. O homem passou a viver a era dos descartáveis em que a maior parte dos produtos - desde guardanapos de papel, latas de refrigerante e até computadores - são inutilizados e jogados fora com enorme rapidez.

(FONTE: manual Unimed)

Você consegue pensar em todas as diferentes formas de descarte do lixo?

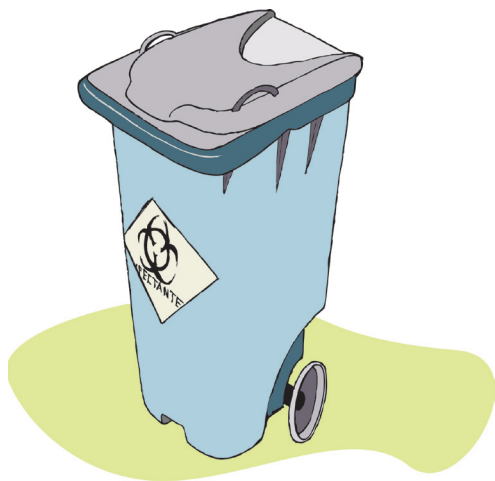
AS HISTÓRIAS ABAIXO CONTAM UM POUCO DE CADA UM DOS TIPOS DE DESCARTE DE LIXO.

Eu sou uma sacola de lixo e dentro de mim tem: um pedaço de maçã mordida, uma lata de alumínio vazia, uma garrafa plástica de água, alguns pedaços de papel rasgados, guardanapos molhados, e uns restos de comida como grãos de arroz, feijão, pedaços de carne e ossos de galinha. Quando me jogam fora, eu vou direto para um pedaço de terra onde posso ver todo o céu, dia e noite.



Lá, pego sol e pego chuva, mas muitos animais vêm me visitar, como ratos, baratas, moscas, urubus e outros microorganismos. Me rasgam toda e largam meus pertences soltos por aí, onde se juntam com outros lixos jogados. No final, toda essa mistura acaba virando foco de muitas doenças, e se alguém chega perto, é quase certo de que vai passar mal.





Eu sou uma latinha de metal já bastante gasta e quando chego nesse lugar, me amassam todinha até ficar bem pequena e me enterram na terra. Junto com a terra, eles ainda jogam piche, cimento e asfalto pra impedir que o líquido fedido que sai de mim, chamado chorume, escorra e polua o solo e os lençóis freáticos. Para fazer toda essa técnica, não é preciso gastar muito dinheiro, mas infelizmente, se venho aqui, não vou para a reciclagem.



Sou um lixo hospitalar composto por seringas, líquidos e recipientes. preciso ser descartado de forma muito cuidadosa para não contaminar com vírus e bactérias

as pessoas que vão me jogar fora. Quando me trazem para esse lugar, eu entro numa fogueira de até 1200 graus celsius e viro pó. Para fazer esse processo, é preciso gastar um pouco de dinheiro, e a fumaça que sai quando sou queimado polui o ar e pode causar danos à saúde da população que vive próxima.



Eu sou uma banana que apodreceu antes de ser comida e da feira fui direto para uma lata de lixo. Daqui, me levaram para um local com muitos outros restos de frutas e comidas. Depois de nos separarem, nos trituraram, peneiraram e nos juntaram com outros compostos e nos transformaram em adubo. Às vezes, usam esse adubo para gerar calor ou energia, dentro de biodigestores. Outras vezes, nos usam em terras de agricultura ou nos aterros sanitários, mas a dificuldade desse processo todo é que ele demora muito tempo e pode ser muito fedido.

Eu, que sou uma sacola cheia de lixos secos feitos de plástico, alumínio, vidro e papel, venho para esse local para que um dia eu possa voltar pra casa das pessoas como outros objetos de plásticos, alumínio, vidro e etc. Aqui, me separam por materiais e depois me vendem para empresas que vão me amassar, triturar e me botar em várias máquinas diferentes, para que eu volte a ser o que era antes. Com essa técnica, solucionamos alguns problemas ambientais, como a poluição e gastos de água e energia!

Agora que você já leu tudo, ache as diferentes formas de descarte do lixo no caça palavras.

CAÇA-PALAVRAS!

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

Por fim, detalhe aqui quais são as vantagens e desvantagens de cada uma das formas de descarte existentes:

FORMAS DE DESCARTE	VANTAGENS	DESVANTAGENS

FORMAS DE DESCARTE	VANTAGENS	DESVANTAGENS

PARA PENSAR E CONVERSAR:

1. Depois de estudar os tipos de descarte do lixo, converse sobre quais os possíveis problemas do lixo ficar parado.
2. Quais são as consequências para a saúde das pessoas de um lixão a céu aberto?

PARA SABER MAIS

CLASSIFICAÇÃO DO LIXO

Para determinar a melhor tecnologia para tratamento, aproveitamento e destinação final do lixo é necessário conhecer a sua classificação:

Lixo urbano

Formado por resíduos sólidos em área urbana. Estão incluídos nesta categoria os resíduos domésticos, efluentes industriais domiciliares (pequenas indústrias de fundo de quintal) e resíduos comerciais.



Lixo público

Formado por resíduos sólidos e por produto de limpeza pública (areia, papéis, folhagem, poda de árvores etc.).

Lixo domiciliar



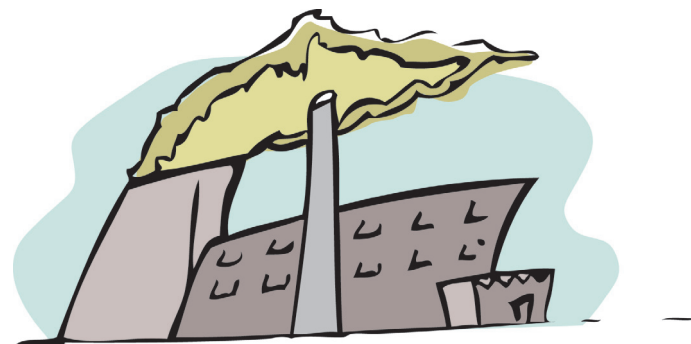
Formado pelos resíduos sólidos de atividades residenciais, contém muita quantidade de matéria orgânica, plástico, lata e vidro.

Lixo especial

Formado por resíduos geralmente industriais, merece tratamento, manipulação e transporte especial. São eles: pilhas, baterias, embalagens de agrotóxicos, embalagens de combustíveis, de remédios ou venenos.

Lixo industrial

Nem todos os resíduos produzidos pela indústria podem ser designados como lixo industrial.



Algumas indústrias do meio urbano produzem resíduos semelhantes ao doméstico, como exemplo pode-se citar as padarias.

Os demais resíduos poderão ser enquadrados em lixo especial e ter o mesmo destino.

Lixo de serviço de saúde

Os serviços hospitalares, ambulatoriais e de farmácias são geradores dos mais variados tipos de resíduos sépticos, resultados de curativos



e da aplicação de medicamentos, que em contato com o meio ambiente ou misturado ao lixo doméstico poderão ser patógenos ou vetores de doenças.

Estes materiais devem ser destinados à incineração.

Lixo radioativo

Resíduo tóxico e venenoso formado por substâncias radioativas resultantes do funcionamento de reatores nucleares. Como não há um lugar seguro para armazenar esse lixo radioativo, a alternativa recomendada pelos cientistas foi colocá-lo em tambores ou recipientes de concreto impermeáveis e à prova de radiação, e enterrá-los em terrenos estáveis no subsolo.

Lixo espacial

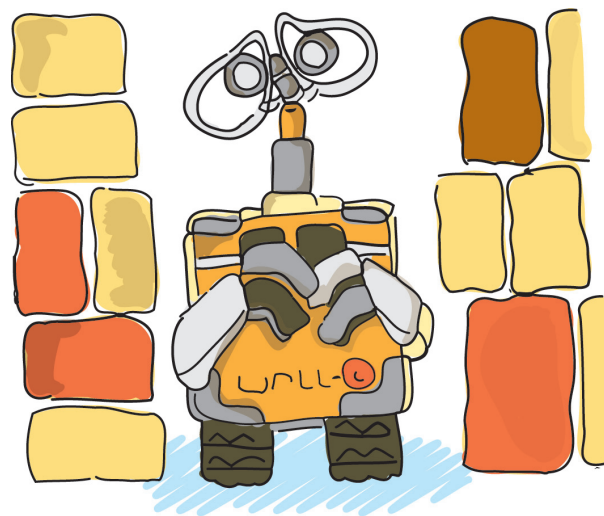
Restos provenientes dos objetos lançados pelo homem no espaço, que circulam ao redor da Terra com a velocidade de cerca de 28 mil quilômetros por hora. São estágios completos de foguetes, satélites desativados, tanques de



combustível e fragmentos de aparelhos que explodiram normalmente por acidente ou foram destruídos pela ação das armas anti-satélites.

(FONTE: www.lixo.com.br)

APRESENTAÇÃO DO FILME DO WALL-E



DEPOIS DE ASSISTIR AO FILME, FORME UMA DUPLA COM UM COLEGA E RESPONDA AS SEGUINTESS QUESTÖES:

Qual é a problemática principal do filme?

Qual o papel do personagem principal?



Por que os personagens humanos estão representados daquela forma?

O que você acha que acontecerá depois do final do filme? Para você, qual foi a moral do filme?

No espaço a seguir, desenhe ou escreva como você está se sentindo depois de ver este filme



OS MATERIAIS



Vamos olhar os materiais que estão dentro da sala de aula! Quais iriam para o lixo agora? Quais ainda vão demorar para serem descartados? Lápis, borracha, giz, carteiras, mochilas, sapatos, piso, pia... De que materiais são feitos esses diversos objetos?

Escolha cinco objetos para analisar e preencha a tabela a seguir.



OBJETOS					
QUESTÕES					
DE QUE MATERIAL É FEITO ESSE OBJETO?					
DE ONDE VEM ESSE MATERIAL? DE ONDE A MATÉRIA-PRIMA É EXTRAÍDA?					
ONDE ESSE MATERIAL É TRANSFORMADO PARA VIRAR ESSE OBJETO?					
ESSE MATERIAL É RECICLÁVEL OU REUTILIZÁVEL?					

Coloque os lixos a seguir nas lixeiras correspondentes.



Agora vamos pensar sobre materiais orgânicos e inorgânicos. Você saberia explicar a diferença entre eles?

PARA SABER MAIS

Resíduos Orgânicos

Lixo orgânico é todo lixo que tem origem animal ou vegetal, ou seja, que recentemente fez parte de um ser vivo. Nele pode-se incluir restos de alimentos, folhas, sementes, restos de carne e ossos, papéis, madeira, etc.



Mesmo na atualidade esse tipo de lixo é considerado poluente e, quando acumulado, o lixo orgânico muitas vezes pode tornar-se altamente malcheiroso devido à decomposição destes produtos:

Resíduos Inorgânicos

Lixo inorgânico inclui todo material que não possui origem biológica, ou que foi produzido através de meios humanos, como plásticos, metais, vidro, etc. Muito do lixo inorgânico possui um grande problema: quando jogado diretamente no meio ambiente, sem tratamento prévio, demora muito tempo para ser decomposto. O material inorgânico, aquele que não é produzido biologicamente na natureza, muitas vezes pode ser reutilizado ou reciclado.

Você conhece alguém que trabalhe com reciclagem ou reutilização de materiais e objetos? Consegue imaginar agora alguns objetos que você utiliza no dia a dia que são feitos de materiais reutilizados?

Utilize o quadro abaixo para exemplificar alguns desses objetos.



CURIOSIDADE

O tempo que a natureza leva para decompor alguns produtos

- › Papel: cerca de 6 meses
- › Filtro de cigarro: 5 anos
- › Chiclete: 5 anos
- › Embalagem longa vida: até 100 anos (alumínio)
- › Nylon: 30 anos
- › Plástico: até 450 anos
- › Metal: cerca de 450 anos
- › Pneus: milhões de anos
- › Palito de fósforo : 2 anos
- › Fralda descartável: mais de 600 anos
- › Pano: de 6 a 12 meses
- › Cascas de frutas: 3 meses
- › Copinhos de plástico: de 200 a 450 anos
- › Tampinhas de garrafa: de 100 a 500 anos
- › Vidro: milhões de anos

(FONTE: www.ambientebrasil.com.br)

Segundo o último censo do IBGE (2000) a **quantidade diária de lixo urbano coletado no Brasil** é de **228.413 toneladas**, o que representa **1,25 kg diários por cada um dos** cerca de 182.420.808 **habitantes**.

Mesmo quando o lixo é tratado adequadamente alguns problemas persistem, mas no Brasil **76% do lixo produzido é lançado a céu aberto**.

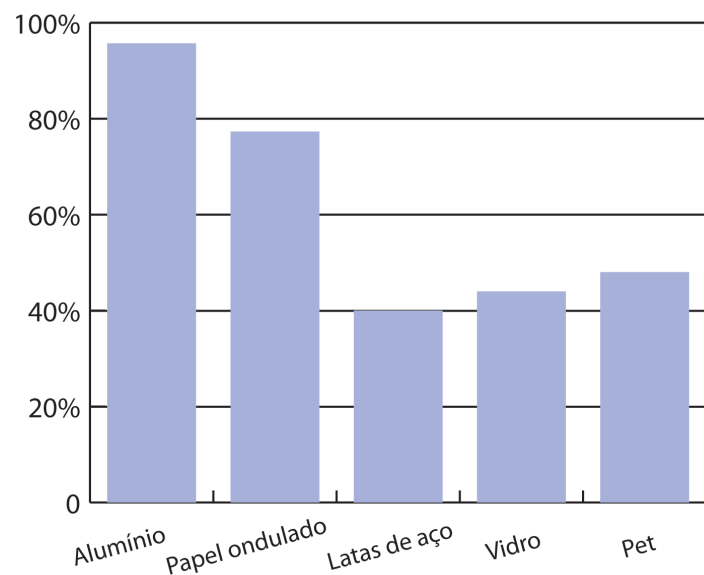


Apesar da pobreza de grande parte da população, o lixo brasileiro é um retrato do desperdício.

No país, **perde-se em média 15% da safra de grãos. Na construção civil**, as perdas de materiais chegam a **33%** e, **nas feiras e supermercados**, cerca de **30% do estoque de alimentos vai para o lixo.**

Entre os setores que mais se destacam em relação à **reciclagem** estão:

Os segmentos de alumínio com 97,5% da sua produção reciclada; O de papel ondulado com 77,3%; As latas de aço em geral com 40%; O vidro com 44% e o de Pet com 48% .



(FONTE: http://www.ufv.br/Pcd/Reciclar/brasil_recicla.htm)

VISITA À RECICLOTECA



HOJE É DIA DE PASSEIO

Vamos visitar a Recicloteca, uma ONG que trabalha com resíduos sólidos no bairro do Flamengo, na Zona Sul. Lá, eles têm exposições e oficinas sobre reciclagem e reutilização de objetos e materiais.

Aproveite para perguntar tudo o que quiser para o guia da visita!

E lembre-se, depois vamos conversar sobre tudo o que vimos lá!

Use o espaço a seguir para anotar as respostas



PARA PENSAR E CONVERSAR

1. O que você achou do passeio?
2. O que você acha agora da reciclagem de lixo?
3. Você já tinha pensado nisso antes?
4. O que você pensa quando descobre que um certo produto, como garrafas de água ou papel higiênico, são feitos de materiais reciclados?
5. A reciclagem funciona na escola?
6. Você sabe para onde vai o lixo reciclado da escola? Será que é fácil de descobrir?
7. O que afinal acontece com o lixo que vai para a reciclagem? Para onde ele vai? Como ele volta pra nós?

ESPAÇO LIVRE DO ALUNO

ESPAÇO LIVRE DO ALUNO

VOCÊ JÁ OUVIU FALAR NOS 5 R'S?

Reduzir o necessário. Reutilizar o máximo possível. Colaborar com a reciclagem.

Reduzir significa consumir menos produtos e optar por aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade;

Reciclar envolve transformação dos materiais, ou seja, fabricar um produto a partir de um material já utilizado. Papel, papelão, latas, vidros e plásticos são recicláveis. Para enviar estas embalagens para a reciclagem, basta dividir em dois grupos: recicláveis e lixo comum

Reutilizar é adaptar o uso de um produto para uma nova situação. Potes plásticos de sorvetes, por exemplo, podem ser ideais para guardar outros alimentos ou materiais;

Repensar o seu comportamento diário, como hábitos e atitudes.

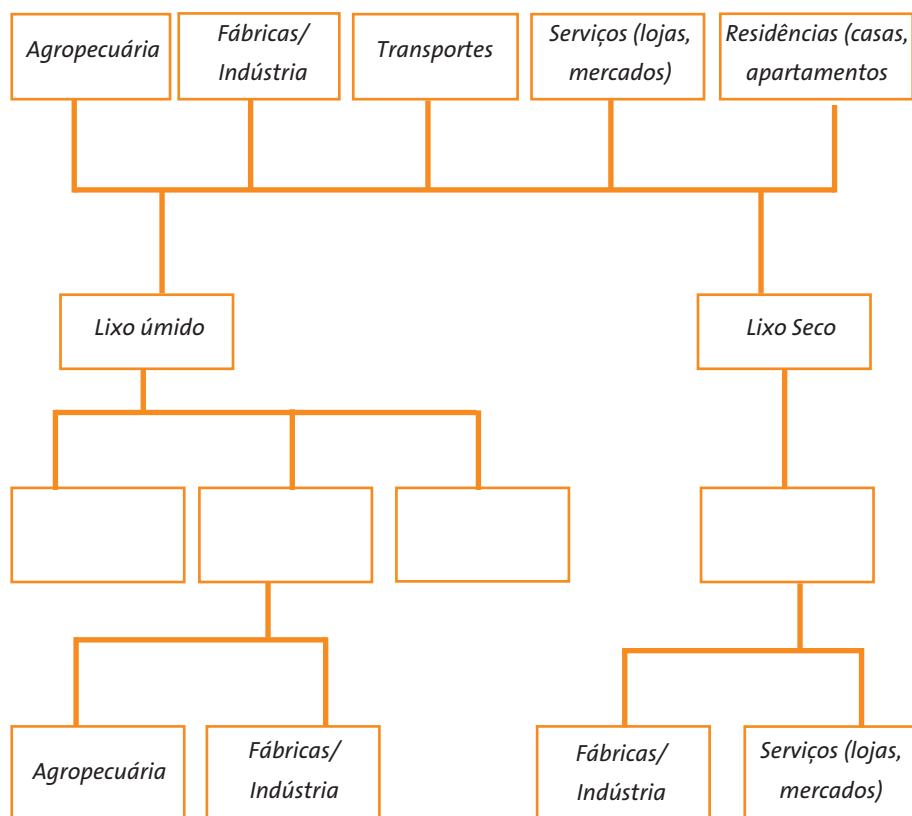
Recusar produtos que agridem à saúde, ao meio ambiente ou que gerem injustiça social



O CICLO DE VIDA DO LIXO

Você já consegue imaginar como é o ciclo de vida do lixo? De onde ele nasce, por onde passa, para aonde vai, como ele volta, onde ele finalmente termina?

Pense um pouco sobre isso, converse com os seus colegas e preencha os espaços abaixo com cada uma das fases do ciclo de vida do lixo.



O que cada aluno pensou? Que tal desenharmos no quadro negro um ciclo de vida do lixo completo, usando as respostas de cada aluno?

Agora vamos dividir a turma em grupos e cada um vai escolher uma parte do ciclo de vida do lixo feito pela turma.

Cada grupo ficará responsável por construir (com materiais descartados, é claro!) formas que representem fisicamente essa parte. No final, construiremos, juntos, uma maquete feita de lixo sobre o ciclo de vida do lixo.

Com desenhos e textos, projete como será a forma utilizada para representar a sua parte do ciclo de vida, detalhando os materiais vocês irão utilizar e como estes vão ser construídos

Com o seu grupo, use o espaço abaixo para planejar a sua parte da maquete.

Qual será o formato dessa construção?



Quais materiais vamos utilizar?



Que outros materiais vamos precisar para contruir nossa parte da maquete?
(colas, tintas, adesivos...)



PARA PENSAR E CONVERSAR:

1. Com a maquete agora toda construída, conseguimos demonstrar visualmente de forma simples e compreensível como funciona o ciclo de vida do lixo?
2. O que mais podemos acrescentar à maquete para torná-la ainda mais compreensível?
3. Gostaríamos de expor a nossa maquete em algum lugar da escola ou da comunidade?
4. O que ela poderá mostrar aos nossos amigos e parentes sobre como se relacionar com o lixo no nosso dia a dia?
5. Você acha que a maquete fez alguma diferença no valor que você dá ao lixo?

ESPAÇO LIVRE DO ALUNO



ESPAÇO LIVRE DO ALUNO



PARA SABER MAIS...

Use a frente e o verso do papel e salve dezenas de árvores.

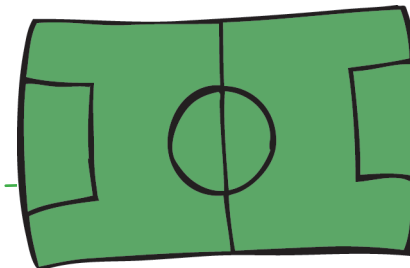
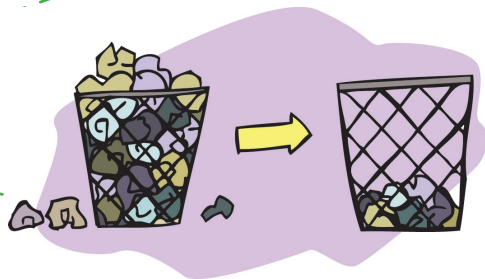


Cada tonelada de papel economizada preserva cerca de 15 árvores



Se 20% dos consumidores brasileiros decidirem usar racionalmente o papel e baixarem em 1/4 o seu consumo...

... a cada mês deixarão de ser utilizados 95 hectares de florestas, o equivalente a 116 campos de futebol



(FONTE: Instituto AKATU)

DE QUE TAMANHO É A SUA PEGADA?

A TURMA É O QUE ELA JOGA FORA

Para começarmos a coletar os dados para o Cálculo da Pegada do uso do lixo na escola, precisamos relembrar algumas coisas.

Você lembra quais são os materiais que podem ser enviados para a reciclagem e quais não?

MATERIAIS QUE DEVEM SER ENCAMINHADOS PARA RECICLAGEM

Vidro:

- Embalagens de vidro, garrafas, copos e vidro de janela.

Papéis:

- Jornais, revistas, folhas de caderno, formulários de computador, caixas de papel e papelão em geral, aparas de papel, fotocópias, envelopes, folhas sulfite usadas (dos dois lados) e cartazes velhos.

Metais:

- Latas de folha de flandres (como lata de óleo, salsicha, leite em pó).
- Latas de alumínio (refrigerante, cerveja)
- Aço (talheres, armações de óculos)
- Embalagem marmitex (limpas)
- Chapas de metal

Plásticos:

- Materiais feitos em PVC rígido (canos, p.ex.)
- Copos, pratos, potes e embalagens plásticas (como as de detergente, xampu, etc.)
- Tampas plásticas
- Sacos (de leite, arroz etc.)
- Embalagem PET de refrigerante
- CD e DVD são considerados plástico misto e podem ser enviados para reciclagem.
- Sacolinhas plásticas e o plástico filme, desde que limpos.
- Tubos de pasta de dente, assim como outras embalagens de produtos de higiene e beleza.
- Canetas esferográficas (separe a parte de fora, feita de plástico e envie para reciclagem. A carga deve ser jogada no lixo comum.)

Partes pequenas:

- Pedacos de materiais ou produtos de pequena dimensão (de plástico, papel, etc. ou os de metal, como grampos, pregos, por exemplo), que, como são pequenos devem ser juntados em potes para depois enviá-los para reciclagem – de preferência separando por tipo de material.

Pilhas e baterias (como as de celulares):

- As pilhas têm pequenas quantidades de metais pesados. Ao longo de muitos anos, essas pequenas quantidades também se acumulam na natureza e podem se transformar em um grande problema ambiental. É fundamental enviar as pilhas usadas sempre para reciclagem, mesmo que a legislação no Brasil não obrigue a isso.

Lâmpadas

- Apenas as lâmpadas fluorescentes são recicláveis. As mais comuns (incandescentes) não são recicláveis.



Fitas:

- Fitas cassete e disquetes têm sua parte exterior feita de plástico, que é reciclável. Mas a fita magnética, interna, ao contrário, não é.

MATERIAIS QUE NÃO DEVEM SER ENCAMINHADOS PARA A RECICLAGEM.**Embalagens e fitas:**

- Embalagens metalizadas, como as de salgadinho e biscoitos
- Etiquetas adesivas
- Fita crepe e fita adesiva

Alguns tipos de papel:

- Papel higiênico
- Papéis plastificados (geralmente de embalagens)
- Papel de fax
- Guardanapos de papel e lenços de papel sujos (com restos orgânicos, por exemplo, de comida).
- Fraldas descartáveis
- Celofane
- Fotografias

Outros objetos:

- Lã ou esponjas de aço
- Canos velhos
- Espelhos e vidros planos (como os de automóvel ou box)
- Porcelana (pratos, travessas, xícaras)
- Tubos de imagem de TV
- Lâmpadas comuns (incandescentes)
- Materiais de cerâmica
- Cabos de panela.
- Espuma
- Esponja de cozinha
- Isopor: apesar de existir tecnologia para sua reciclagem, na grande

- maioria das vezes, ela não acontece.
- A madeira é um material orgânico, mas que não pode ser reciclado.

Hoje iniciaremos uma experiência!

Quantos quilos de lixo você acha que a turma produz por dia?

Consegue adivinhar? E que tal contar um por um?

A tarefa é jogar todo o lixo produzido pela turma nas lixeiras do Pegada, de acordo com lixo orgânico e inorgânico.

Lembre-se de colocar nesta lixeira até o que você ia jogar fora nos outros locais da escola, ou seja, tudo o que você for jogar na lixeira, jogue na lixeira do Pegada (menos o lixo do banheiro, esse você pode jogar na lixeira normalmente).

Depois de dividir todo o lixo em sacos diferentes, de acordo com cada material, preencha a tabela abaixo.

Materiais	Plástico	Alumínio	Papel	Vidro	Borracha	Orgânicos	Outros
Quantidade:							
Peso (kg):							

Não se esqueça de anotar todos os dados direitinho, para depois fazermos o cálculo da Pegada Ecológica da sala!



Durante quanto tempo esse lixo foi coletado?

Qual a quantidade de lixo total produzido por dia que não vai para a reciclagem?

Qual a quantidade de lixo total que poderia ir para a reciclagem?

Quanto de plástico vai para a reciclagem nesse dia?

Quanto de alumínio vai para a reciclagem nesse dia?

Quanto de papel vai para a reciclagem nesse dia?

Quanto de vidro vai para a reciclagem nesse dia?

Quanto de borracha vai para a reciclagem nesse dia?

Quanto de outros lixos vai para a reciclagem nesse dia?

CÁLCULO DA PEGADA

Vamos usar os dados coletados na atividade anterior e descobrir o tamanho da pegada da escola.

Qual é o tamanho da pegada se todos os lixos secos vão para a reciclagem?

Qual é a unidade de medida utilizada?

Qual é o tamanho da pegada se não botarmos nenhum lixo para reciclar?

Qual é unidade de medida utilizada?

PARA PENSAR E CONVERSAR

1. Como poderíamos diminuir a quantidade de lixo produzida?
2. Foi jogado fora algo que não era lixo?
3. Qual foi o material mais descartado pela turma?
4. O que será que isso significa?





INICIATIVAS EXISTENTES

RECONHECIMENTO

Nessa fase do projeto, você irá bancar o detetive! Você irá procurar iniciativas, que já existam ao seu redor, que tentam solucionar os problemas socioambientais. Vamos então começar observando o mundo ao nosso redor...

Lembrando de tudo o que já vimos nas atividades anteriores, calculando a pegada da escola, você consegue resumir quais são os maiores problemas da escola relacionados ao lixo?

Anote aqui as respostas que a turma dá ao longo do debate.

Antes de fazer a sua busca, analise alguns exemplos de iniciativas bem sucedidas, percebendo cuidadosamente os critérios que você deverá usar na sua própria busca.

O que você achou destes exemplos?

Você já os conhecia ou já ouviu falar de algo parecido?

Aproveite para anotar aqui tudo o que você pensou enquanto via esses exemplos de iniciativas bem sucedidas que existem Brasil afora:

BUSCA

Agora você buscará outras iniciativas. Para fazer a investigação, precisaremos usar diversas fontes de busca, como sites e blogs na internet, jornais locais, revistas... Vale até perguntar para pais, amigos, parentes e professores ou até mesmo procurar na lista telefônica, visitar a câmara municipal e entrevistar membros da associação de moradores da comunidade. Anote os seus achados registrando tudo o que for possível.

Existe alguma outra pergunta importante a ser feita sobre o caso procurado?

Como podemos encontrar esses grupos de pessoas que cooperam para resolver localmente um problema socioambiental? Quais devem ser nossos principais meios de busca, na sua opinião?

PARA PENSAR E CONVERSAR

1. Foi muito difícil encontrar iniciativas existentes dentro desse tema?
2. Em que motor de busca foi mais fácil de encontrá-las?
3. Os casos em geral eram iniciativas benéficas tanto social quanto ambientalmente?
4. Qual dos casos que você investigou é o mais completo socioambientalmente?
5. Qual caso você mais gostou de investigar?

Exponha o material no mural da sua sala.

SELEÇÃO

Depois de expor nos murais os casos existentes coletados por todos os grupos, você deverá apresentar o seu caso preferido para cada aluno. Para se preparar para a apresentação oral, é sempre bom escrever os pontos principais daquilo que você irá falar. Responda as questões abaixo e utilize-as na sua apresentação.

Qual o nome da iniciativa escolhida?

Onde ela se passa?

Do que ela trata?

Onde você a encontrou?

Foi necessário fazer alguma entrevista ou pesquisa mais profunda?

Qual o objetivo da iniciativa?

Como funciona a iniciativa?

Ela já foi realizada alguma vez em outro lugar? Aonde?

Quais as vantagens da iniciativa para as pessoas e para o meio ambiente?

Por que você a escolheu como sua iniciativa preferida?

DEPOIS DE OUVIR TODAS AS APRESENTAÇÕES, VAMOS CONVERSAR SOBRE OS CASOS INVESTIGADOS.

1. Teve algum que se destacou em relação aos outros? Por quê? Quais seriam, na sua opinião, as melhores iniciativas? Por que você fez essas escolhas?
2. Para fazer uma exposição de todo o trabalho da turma, quais seriam as melhores iniciativas para mostrar? Como você imaginaria essa exposição?
3. É necessário fazer outras buscas, visitas ou entrevistas para completar os casos investigados?
4. Seria preciso conseguir mais imagens e desenhos que expliquem os casos, para que eles fiquem mais simples e compreensíveis?



EXPOSIÇÃO E DEBATE

Para fazer uma exposição dos trabalhos da turma para a sua escola, amigos e familiares, é preciso primeiro imaginá-la.

Use os espaços abaixo para planejar a sua exposição.

Quais trabalhos devem ficar expostos?

Onde poderíamos expor os trabalhos? Por quanto tempo e quem irá assistir à exposição?

Com que formato mostrar esses trabalhos? (desenhos, textos, fotos, maquete, cartazes grandes, médios, ou pequenos, impressos, coloridos à mão, pintados com tinta...).

De que forma os trabalhos vão ser expostos? (colados em paredes, com apoios no chão, pendurados do teto...).

Desenhe no espaço abaixo como você imagina a exposição.

