

CEJA >>

CENTRO DE EDUCAÇÃO
de JOVENS e ADULTOS

**LÍNGUA
ESTRANGEIRA**

>> **Inglês**

Edição revisada 2016

Fascículo 3
Unidades 8, 9 e 10

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Governador
Luiz Fernando de Souza Pezão

Vice-Governador
Francisco Oswaldo Neves Dornelles

SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Secretário de Estado
Gustavo Reis Ferreira

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

Secretário de Estado
Antônio José Vieira de Paiva Neto

FUNDAÇÃO CECIERJ

Presidente
Carlos Eduardo Bielschowsky

FUNDAÇÃO DO MATERIAL CEJA (CECIERJ)

Coordenação Geral de
Design Instrucional

Cristine Costa Barreto

Elaboração

Maria Filomena Correia do Rego

Maria Thereza Alexandrisky

Revisão de Língua Portuguesa

Julia Fernandes Lopes

Coordenação de Design Instrucional

Flávia Busnardo

Paulo Miranda

Design Instrucional

Flávia Busnardo

Coordenação de Produção

Fábio Rapello Alencar

Capa

André Guimarães de Souza

Projeto Gráfico

Andreia Villar

Imagem da Capa e da Abertura das Unidades

[http://www.sxc.hu/browse.](http://www.sxc.hu/browse.phtml?f=view&id=555012)

phtml?f=view&id=555012 – Elvis Santana

Diagramação

Equipe Cederj

Ilustração

Bianca Giacomelli

Clara Gomes

Fernando Romeiro

Jefferson Caçador

Sami Souza

Produção Gráfica

Verônica Paranhos

Sumário

Unidade 8 | Meio ambiente: a vida depende dele 5

Unidade 9 | Terra - Planeta Água 29

Unidade 10 | Lixo: Soluções Ecológicas 51

Prezado(a) Aluno(a),

Seja bem-vindo a uma nova etapa da sua formação. Estamos aqui para auxiliá-lo numa jornada rumo ao aprendizado e conhecimento.

Você está recebendo o material didático impresso para acompanhamento de seus estudos, contendo as informações necessárias para seu aprendizado e avaliação, exercício de desenvolvimento e fixação dos conteúdos.

Além dele, disponibilizamos também, na sala de disciplina do CEJA Virtual, outros materiais que podem auxiliar na sua aprendizagem.

O CEJA Virtual é o Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) do CEJA. É um espaço disponibilizado em um site da internet onde é possível encontrar diversos tipos de materiais como vídeos, animações, textos, listas de exercício, exercícios interativos, simuladores, etc. Além disso, também existem algumas ferramentas de comunicação como chats, fóruns.

Você também pode postar as suas dúvidas nos fóruns de dúvida. Lembre-se que o fórum não é uma ferramenta síncrona, ou seja, seu professor pode não estar online no momento em que você postar seu questionamento, mas assim que possível irá retornar com uma resposta para você.

Para acessar o CEJA Virtual da sua unidade, basta digitar no seu navegador de internet o seguinte endereço:
<http://cejarj.cecierj.edu.br/ava>

Utilize o seu número de matrícula da carteirinha do sistema de controle acadêmico para entrar no ambiente. Basta digitá-lo nos campos "nome de usuário" e "senha".

Feito isso, clique no botão "Acesso". Então, escolha a sala da disciplina que você está estudando. Atenção! Para algumas disciplinas, você precisará verificar o número do fascículo que tem em mãos e acessar a sala correspondente a ele.

Bons estudos!



Lixo: Soluções Ecológicas

Fascículo 3
Unidade 10



Lixo: Soluções Ecológicas

Para início de conversa...

Desenvolver habilidades de leitura por meio de textos que abordem a questão ambiental do lixo e apresentar a estrutura dos grupos nominais em inglês.

Objetivos de aprendizagem

Ao final desta aula, você deverá ser capaz de:

- Aplicar estratégias de leitura para obter informações em um texto.
- Reconhecer a estrutura dos grupos nominais em inglês.

Seção 1

Recicle!

Você sabia que a palavra *waste*, em inglês, tanto pode significar *lixo*, quanto *desperdício*? Será que o excesso de lixo produzido nos grandes centros urbanos não tem origem, em parte, num certo desperdício? Será que não estamos consumindo em excesso e jogando no lixo coisas em excesso? Para onde será que vai todo esse acúmulo de coisas que jogamos fora diariamente? Que impacto todo esse lixo tem no meio ambiente? Que soluções estão sendo propostas? Vamos refletir sobre isto nesta aula.



Veja as várias maneiras para se referir a lixo em inglês:

Waste – litter – garbage – refuse - trash



Você já deve ter percebido que existe uma campanha para reduzir o consumo de sacolas plásticas, não é mesmo? Antes de ir para os textos, assista ao vídeo da campanha “Saco é um Saco!”
<http://www.sacoeumsaco.gov.br/>



Brazil reduces in 800 million the number of plastic bags used in one year

22/10/2010 12:00 - Portal Brasil

Campaign of the Ministry of Environment gained the support of the private sector and Brazilian cities

Refuse, reduce, reuse. With this slogan, Brazil started to face, a little over a year ago, one of the **main** problems of pollution in the cities. The campaign of the Ministry of Environment - Bags Suck – created to **decrease** the **consumption** and the **discard** of plastic bags in the country – gained the empathy of the public opinion, the adhesion of cities, **private** companies and has already attained good results. The one-year balance carried out by the Ministry shows that the campaign has managed **to avoid** the use of about 800 million plastic bags in Brazil.

http://www.brasil.gov.br/news/history/2010/10/22/brazil-reduces-in-800-million-the-number-of-plastic-bags-used-in-one-year/newsitem_view?set_language=en

Vocabulário

To refuse – recusar

Discard – descartar

Main – principal

Private – particular, privada

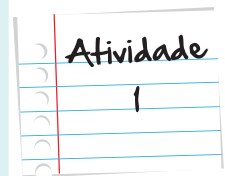
Decrease – diminuir

To avoid - evitar

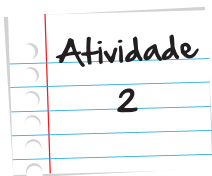
Consumption – consumo

Atende ao objetivo 1

1. De acordo com o título do texto, qual o número de sacos plásticos que deixaram de ser usados em um ano?
2. Traduza o slogan da campanha: “Refuse, reduce, reuse”



Lembre-se:
faça em uma
folha a parte



3. Assinale a frase que repete a idéia expressa pelo título do artigo: *Brazil reduces in 800 million the number of plastic bags used in one year*

Campaign of the Ministry of Environment gained the support of the private sector and Brazilian cities

Refuse, reduce, reuse. With this slogan, Brazil started to face, a little over a year ago, one of the main problems of pollution in the cities.

The one-year balance carried out by the Ministry shows that the campaign has managed to avoid the use of about 800 million plastic bags in Brazil.

Lembre-se:
faça em uma
folha a parte



Para compreender o porquê das campanhas para reduzir o consumo de plástico, assista a este vídeo produzido pela *Marine Conservation Society*.

<http://www.youtube.com/watch?v=nviNyy2Pdvg>

Seção 2

Impactos ambientais do plástico

Você faz ideia de quantos sacos plásticos são consumidos no Brasil por ano? Você sabia que o plástico leva anos para se decompor? Onde vai parar todo esse plástico?

Impacts on the environment

According to the campaign coordination, Brazilians consume about 1.5 million plastic bags an hour. This results in 12 billion bags a year.

After being used once, most of them go **straight** to the environment. In the ocean, the plastic bags are confused with **food** and end up **killing turtles, sea birds** and **dolphins** by asphyxia. In the cities, the bags thrown in the street or discarded **recklessly clog gutters** and prevent the water from **draining – worsening floods**.

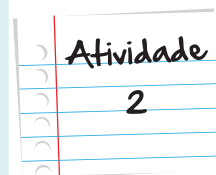
Great Brazilian rivers such as the Amazon River have already been the target of plastic bag collection campaigns due to the excess left by travelers. The **outskirts** of cities, especially where there is no adequate trash collection, are filled with plastic bags. In **landfills**, they **prevail**. The problem affects all **countries**. The world consumes about 1 trillion plastic bags every year.

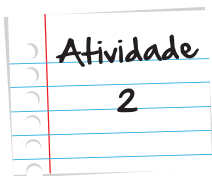
Resumido e adaptado de http://www.brasil.gov.br/news/history/2010/10/22/brazil-reduces-in-800-million-the-number-of-plastic-bags-used-in-one-year/newsitem_view?set_language=en

Vocabulário	
Straight – direto	Gutter s - calhas, sarjetas
Food – comida	Draining - escoar
Killing – matando	Worsening - piorando
Turtles – tartarugas	Floods – inundações, enchentes
Sea birds – pássaros marinhos	Outskirts - arredores
Dolphins – golfinhos	Landfills - aterros sanitários, lixões
Thrown – atirados	Countries - países
Recklessly – irresponsavelmente	Prevail - prevalecem
Clog - entopem	

Atende ao objetivo 1

1. Indique as linhas do texto onde estão as seguintes informações:
 - a. O Brasil consome cerca de 1 milhão e quinhentas mil sacolas plásticas por hora.
 - b. No oceano as sacolas são confundidas com comida e acabam matando por asfixia, tartarugas, pássaros marinhos e golfinhos.





- c. Nas cidades, as sacolas jogadas nas ruas, entopem e impedem a água de escoar, piorando as enchentes.
- d. O problema afeta todos os países.
- e. São consumidas cerca de um trilhão de sacolas plásticas a cada ano no mundo todo.

Lembre-se:
faça em uma
folha a parte

Seção 3

Brasil é líder mundial na reciclagem de latas de alumínio



É sempre bom ouvir falar bem do nosso país. Isto nos deixa orgulhosos de ser brasileiros, não é mesmo? Ao encontrar soluções criativas para o problema do lixo, estamos ajudando o planeta como um todo.

Brazil: World Leader in Recycling Aluminium Cans

Yans Felipe Geckler Medina

RIO DE JANEIRO, Aug 3 ,2010 (IPS) - For the last nine years Brazil has led the world in recycling aluminium cans, of which it reuses 96.5 percent, and it now has a strong chance of reaching the 100 percent mark.

More than 14 billion **cans** were recycled **last** year, equivalent to four ships the size of the Titanic.

The recycled cans provide a **livelihood** for more than 180,000 families, as well as business for the **owners** of the collecting and **storage** centres. Every day, over 300 people come to Armando da Costa's storage **warehouse** in central Rio de Janeiro, **to deliver** about 500 kilos of aluminium containers, especially **beverage** cans.

From the storage facilities, the cans are transported by **truck** to large industrial complexes, creating **jobs** and **income** for **drivers**.

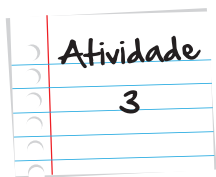
For instance, a truck driver from Foz de Iguaçu on the border with Argentina and Paraguay may take 14 tonnes of cans 1,200 kilometres by road to Pindamonhangaba, a town in the state of São Paulo and the location of a **major** recycling centre, contributing to the 250 tonnes a day that are **melted** and recycled at an **industrial plant**.

After **burning**, melting and recycling, aluminium conserves 95 percent of its original chemical characteristics.

In 2006, aluminium can recycling reached a level of 91.7 percent in Japan and 52 percent in the United States and the European Union. (END/2010)

Resumido e adaptado de: <http://ipsnews.net/news.asp?idnews=52370> em 14 de novembro de 2010

Vocabulário	
Last – último(s)	Jobs - empregos
Cans - latas	Income - renda
Owners - donos, proprietários	For instance - por exemplo
storage - estocagem, armazenamento	Drivers – motoristas
Livelihood - meio de vida	Major - importante
Warehouse - galpão	Melt - derreter
To deliver - entregar	Burning - queimar
Beverage - bebida	plant - fábrica, usina
Truck - caminhão	



Atende ao objetivo 1

Observar as referências numéricas presentes no texto é uma das estratégias que nos facilita a leitura e a compreensão. A seguir, você vai encontrar diversos números presentes no texto anterior. Relacione cada número ao qual ele se refere:

- | | |
|--------------------------|---|
| (1) 14 billion (linha 3) | () Percentual das latas de alumínio que o Brasil recicla. |
| (2) 180.000 (linha 4) | () Percentual de reciclagens das latas de alumínio nos Estados Unidos e na Europa. |
| (3) 500 (linha 6) | () Número de famílias que se sustentam com o dinheiro proveniente da reciclagem das latas de alumínio. |
| (4) 14 (linha 9) | () Número de latas recicladas no último ano. |
| (5) 250 (linha 11) | () Número de quilos de recipientes de alumínio entregues todos os dias no depósito da Central do Brasil, especialmente latas de bebida. |
| (6) 96,5 (linha 2) | () Número de toneladas de latas de alumínio que um caminhão pode transportar de Foz do Iguaçu até um grande centro de reciclagem na cidade de Pindamonhangaba, em São Paulo. |
| (7) 52 (linha 22) | () Número de toneladas de alumínio que são derretidas e recicladas em uma usina industrial. |

Lembre-se:
faça em uma
folha a parte

Seção 4

Grupos Nominais: compreendendo a estrutura nominal do inglês

Na aula anterior, você aprendeu que, em inglês, os adjetivos vêm sempre antes dos substantivos. Nesta aula, vamos continuar falando sobre a estrutura nominal em inglês. O que isto quer dizer? Os nomes ou substantivos podem ser modificados não só por adjetivos, mas também por outros substantivos, artigos e numerais, formando um grupo nominal.

Em inglês, tudo o que modifica o nome vem antes dele. Num grupo nominal, o núcleo, que é sempre um substantivo, é a última palavra à direita dos outros modificadores. Isto pode soar diferente para nós que falamos português. Vamos conferir isto com os exemplos dos textos?

Modificadores	Núcleo
Adjetivos, substantivos, artigos, numerais, possessivos, demonstrativos	Substantivo.

Main problems = problemas principais

Adjetivo + substantivo

The plastic bags = as sacolas plásticas

Artigo definido + substantivo + substantivo

Plastic bags collection campaign = campanha de coleta de sacolas plásticas

Substantivo + substantivo + substantivo + substantivo

12 billion bags = doze milhões de sacos

Numeral + substantivo

an industrial plant = uma usina industrial

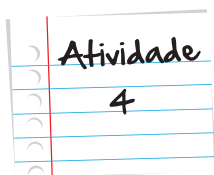
artigo indefinido + adjetivo + substantivo

its original chemical characteristics = suas características químicas originais

possessivo + adjetivo + adjetivo + substantivo

Como você observou, é importante localizar o núcleo do grupo nominal para podermos compreender do que estamos falando e fazer a tradução correta.

Vamos praticar um pouco?



Atende ao objetivo 2

Traduza os grupos nominais encontrados nos textos:

- a) Brazilian cities =
- b) public opinion =
- c) private companies =
- d) adequate trash collection =
- e) the campaign coordination =
- f) aluminium cans =
- g) a major recycling center =
- h) a truck driver =
- i) the last nine years =

Lembre-se:
faça em uma
folha a parte

Resumo

As leituras desta aula focalizaram a campanha para a redução das sacolas plásticas e o sucesso do programa brasileiro de reciclagem de latas de alumínio. Você também aprendeu a identificar a estrutura dos grupos nominais em inglês; este é um assunto que vai merecer a sua atenção durante todo o curso, portanto guarde bem esta aula.

Além disso, o tema lixo é muito amplo. Você pode querer saber sobre o que fazer com o lixo tecnológico, por exem-

plo, ou para onde vai todo o lixo da sua cidade. Que outros produtos encontrados no lixo também podem ser reciclados?

Enfim, o assunto não se esgota aqui. Continue lendo e se informando!

Referências bibliográficas:

- KLEIMAN, Angela. **Texto e leitor: Aspectos cognitivos da Leitura**, 12ª Edição. Campinas, SP: Pontes, 2009
- MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Produção Textual, Análise de Gêneros e Compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008. 296p.
- NUTTALL, Christine. **Teaching Reading Skills in a Foreign Language**. Heinemann, 1996.
- Reorientação Curricular – **Linguagens e Códigos, livro I**, 2006. Secretaria de Estado de Educação do RJ.

Leituras Recomendadas

- <http://www.sacoeumsaco.com.br/>
- <http://oglobo.globo.com/rio/mat/2009/08/03/campanha-saco-um-saco-contr-a-uso-de-sacolas-plasticas-lancada-na-mare-757083877.asp>
- http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/lixo/conteudo_479075.shtml
- <http://lixotecnologico.blogspot.com/2007/08/o-que-fazer-com-o-e-lixo.html>
- <http://tecnologia.terra.com.br/interna/0,,OI3404306-EI4799,00-Saiba+o+que+fazer+com+o+lixo+tecnologico.html>
- <http://www.rio.rj.gov.br/web/comlurb>
- <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/residuos/reciclagem/reciclagem.html>
- <http://www.youtube.com/watch?v=4XfvPB6blsg>

Imagens



- <http://www.sxc.hu/browse.phtml?f=view&id=555012> • Elvis Santana.



- <http://www.flickr.com/photos/pboyd04/4089638347> • Patrick



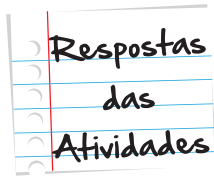
• http://www.sxc.hu/pic/m/s/sv/svilen001/1266576_eco_symbol_2.jpg • Svilen Milev



• <http://www.flickr.com/photos/willemvanbergen/989977084/> • Willem van Bergen



• <http://www.sxc.hu/browse.phtml?f=view&id=1065112> • Luiz Renato D. Coutinho



Atividade 1

1. 800 milhões de sacos (800 million).
2. Recuse (refuse), reduza (reduce), reutilize (reuse).
3. Você deve assinalar a última opção: (x) The one-year balance carried out by the Ministry shows that the campaign has managed to avoid the use of about 800 million plastic bags in Brazil. (O balanço de um ano feito pelo Ministério mostra que a campanha conseguiu evitar o uso de cerca de 800 milhões de sacos plásticos no Brasil).

Atividade 2

1.
 - a. Linhas 1 e 2 – (Brazilians consume about 1.5 million plastic bags an hour).
 - b. Linhas 3 e 4 – (In the ocean, the plastic bags are confused with food and end up killing turtles, sea birds and dolphins by asphyxia).
 - c. Linhas 4 e 5 – (In the cities, the bags thrown in the street or discarded recklessly clog gutters and prevent the water from draining – worsening floods).

- d. Linha 8 – (The problem affects all countries).
- e. Linhas 8 e 9 – (The world consumes about 1 trillion plastic bags every year).

Respostas
das
Atividades

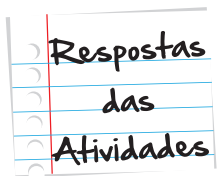
Atividade 3

Veja, a seguir, como ficou a ordem numérica

- (6) Percentual das latas de alumínio que o Brasil recicla.
- (7) Percentual de latas de alumínio recicladas nos Estados Unidos e na Europa.
- (2) Número de famílias que se sustentam com o dinheiro proveniente da reciclagem das latas de alumínio.
- (1) Número de latas recicladas no último ano.
- (3) Número de quilos de recipientes de alumínio entregues todos os dias no depósito da Central do Brasil, especialmente latas de bebida.
- (4) Número de toneladas de latas de alumínio que um caminhão pode transportar de Foz do Iguaçu até um grande centro de reciclagem na cidade de Pindamonhangaba, em São Paulo.
- (5) Número de toneladas de alumínio que são derretidas e recicladas em uma usina industrial.

Atividade 4

1. Você precisou observar o contexto onde se encontram os grupos nominais e o verbete para conferir o significado de algumas palavras, não foi mesmo?
 - a. cidades brasileiras
 - b. opinião pública
 - c. companhias (empresas) privadas
 - d. coleta de lixo adequada



Respostas
das
Atividades

- e. a coordenação da campanha
- f. latas de alumínio
- g. um importante centro de reciclagem
- h. um motorista de caminhão
- i. os últimos nove anos



Até
breve!

Atividade extra

Questão 01

In 2009, Brazil was, once again, the leading country worldwide in the collection of aluminium beverage cans, with a recycling rate of 98.2%.



http://pt.wikipedia.org/wiki/Reciclagem_de_alum%C3%ADnio

Símbolo da reciclagem de alumínio

The history of aluminium recycling in Pindamonhangaba began in the 1970s, when Alcan (now Novelis) set up a factory to produce beverage can sheet. In 1994 the company began using recycled metal in the production process and in 1996 Latasa (now Aleris Latasa) located a recycling facility in the city.

Today, recycling companies based in Pindamonhangaba have the capacity to process about 250 tonnes of aluminium scrap, attracted by the location of the city, between Brazil's two largest urban centres – São Paulo and Rio de Janeiro - and the infrastructure offered by the municipality, which has been investing heavily in expanding its

industrial base. Adapted from:

1. Após a leitura do texto pode-se compreender, que o ano de 1970:

- a. marca o início do processo de reciclagem das latas de alumínio;
- b. marca o recorde de produção de 250 toneladas de sucata de alumínio;
- c. marca o início do processo de utilização de material reciclado como matéria prima;
- d. marca a concessão do status de “Capital Brasileira do Alumínio” ao estado de São Paulo.

Questão 02



Economic and Environmental Impacts

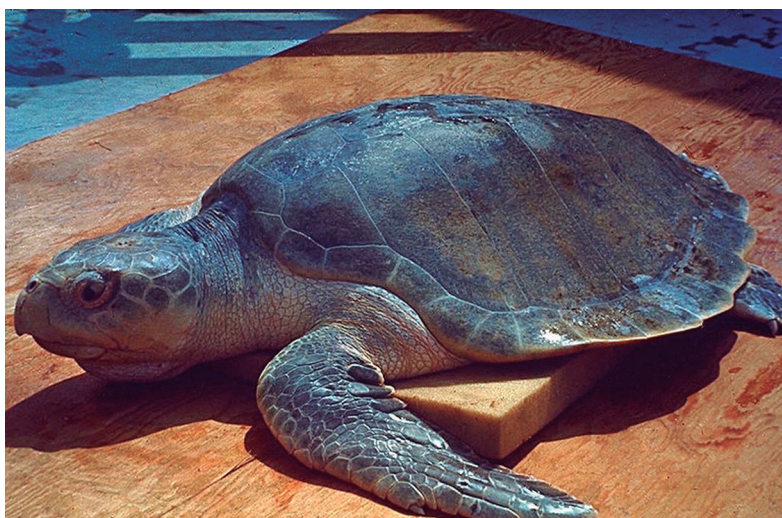
Each year, an estimated 500 billion to 1 trillion plastic bags are consumed worldwide. If you do the math, that equals over 1 million plastic bags per minute. Billions end up in landfills and as litter on our land and in our water. In the U.S. alone, retailers give away over 100 billion plastic grocery bags annually costing an estimated \$4 billion. You might think those bags are free, but retailers pass on the bill to consumers by increasing the price of goods and services.

Disponível em: <http://stlouis-mo.gov/government/departments/street/refuse/recycle/plasticbags.cfm>

1. De acordo com o texto, o numeral que faz referência ao custo das sacolas plásticas é:

- a. 1 trilhão;
- b. 4 bilhões;
- c. 500 bilhões;
- d. 100 bilhões.

Questão 03



http://pt.wikipedia.org/wiki/Tartaruga_marinha

Dr Townsend said, regardless of its size, marine rubbish posed a serious threat to sea turtles.

“A green turtle hatchling, six centimetres in length, washed up on North Stradbroke and died due to gut perforation through the ingestion of plastic marine rubbish,” she said.

“Its gut contained plastic bags, soft and hard plastic, and fishing line. The piece that killed the baby turtle was only about half the size of a fingernail. Disponível em: <http://www.sciencealert.com.au/news/20081403-17043-2.html>

1. De acordo com o fragmento "A / green / turtle / hatchling", assinale a alternativa cuja estrutura corresponde ao trecho em destaque.

- a. artigo definido + adjetivo + adjetivo + substantivo;
- b. adjetivo + adjetivo + substantivo + artigo definido;
- c. substantivo + artigo definido + adjetivo + adjetivo;
- d. adjetivo + substantivo + artigo definido + adjetivo.

Questão 04



http://pt.wikipedia.org/wiki/Trabalho_infantil_no_Brasil

Dominican Republic

The average income for working families is \$30 a week. This leaves the families with little to no money to buy food for their families. For this reason children are often forced to drop out of school and work to earn money for their families. It is not unusual to see children walking through the streets begging for money, or looking through piles of trash, hoping to find something to eat.

1. A ideia central do texto chama atenção para:

- a. o trabalho infantil;
- b. os pedintes nas ruas;
- c. a importância da reciclagem de lixo;
- d. a falta de alimento para as famílias de baixa renda.

Questão 05



Figura 1



Figura 2

1. Responda em português.

Quais os objetivos esperados pelo meio do processo apresentado nas figuras, considerando o fragmento: "*There is an idea to promote, reuse and recycle plastic bottle and plastic bags.*"?

Gabarito:

Questão 1

- A** **B** **C** **D**

Questão 2

- A** **B** **C** **D**

Questão 3

- A** **B** **C** **D**

Questão 4

- A** **B** **C** **D**

Questão 5

Promover a reutilização e reciclagem de garrafas e sacolas plásticas.