

1

Leia o texto a seguir.

Corrida contra o relógio
silicone contra a gravidade
dedo no gatilho, velocidade
quem mente antes diz a verdade
satisfação garantida
obsolescência programada
eles ganham a corrida antes mesmo da largada

Eles querem te vender, eles querem te comprar
 querem te matar, à sede... eles querem te sedar
 quem são eles?
 quem eles pensam que são?

Vender... Comprar... Vedar os olhos
jogar a rede contra a parede
querem te deixar com sede
não querem nos deixar pensar
quem são eles?
quem eles pensam que são?

(Disponível em: <<http://www.vagalume.com.br/engenheiros-do-hawaii/3-do-plural.html>>. Acesso em: 10 out. 2013.)

O texto chama a atenção para a obsolescência programada, um fato que ocorre no mundo desde o início do século passado, com impactos cada vez mais significativos nos últimos 30 anos.

a) Explique obsolescência e o porquê de ser definida como programada.

b) Cite um exemplo da obsolescência programada, apontando sua consequência sobre o cidadão e o meio ambiente.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

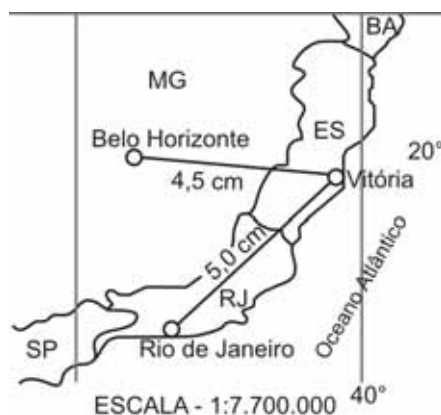
Conteúdo programático:

Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais – Atividades econômicas, transformações tecnológicas, industrialização e consequências no meio ambiente e na sociedade.

Resposta esperada:

- a) Obsolescência programada é a decisão do produtor de, propositadamente, desenvolver, fabricar e distribuir um produto para consumo, de forma que se torne obsoleto ou não funcional, especificamente para forçar o consumidor a comprar uma nova geração do produto.
É programada pela indução contínua de compra e de consumo.
A partir do início do século passado, a indústria automobilística procurou atrair e motivar os compradores de automóveis a trocarem de carro, anualmente, tendo como apelo a melhora dos modelos e de seus acessórios, criando, assim, uma dinâmica contínua de compra e consumo para os novos produtos, acarretando a “descartalização” dos produtos usados, fato que ocorre até os dias atuais. Isso garante à indústria uma demanda contínua de consumo. Outro fato que, associado à produção, também induziu o consumidor a optar pela compra de novos produtos, em comparação ao conserto de aparelhos usados, foi o elevado custo de manutenção pela reposição de peças e do custo da mão de obra para o seu conserto. Fazer a manutenção da maioria dos reparos era menos vantajoso do que comprar um aparelho novo, descartando, assim, o usado.
- b) Coador de papel para café e chá, lenços de papel, guardanapos de papel, toalhas de papel, fraldas descartáveis, copos plásticos, pratos plásticos e de alumínio, talheres plásticos, carros, *hardware* e *software*, celulares, computadores e monitores, moda, entre outros, são exemplos de materiais que passaram a ser produzidos pela indústria como materiais descartáveis, em substituição aos tradicionais materiais de panos, entre outros, a fim de promover maior comodidade, higiene, rapidez aos serviços domésticos, mas que também promoveram uma geração maior de resíduos (lixo) pela sociedade, criando uma cultura de descarte.
Bill Gates, da *Microsoft*, adotou esta estratégia de negócio nas atualizações do Windows, entre outros.

Na cartografia, a escala é a relação matemática entre as dimensões do terreno e a representação no mapa e constitui-se em um de seus elementos essenciais. Considere uma viagem do Rio de Janeiro até Belo Horizonte, passando por Vitória. Para uma viagem mais segura, é importante calcular a distância do trajeto e a direção geográfica a seguir, desde o ponto de partida até o destino.



Com base no texto e na figura,

- a) calcule a distância entre Rio de Janeiro e Vitória; entre Vitória e Belo Horizonte e entre Vitória e Rio de Janeiro.

Apresente os cálculos utilizados para encontrar essas distâncias.

- b) indique a direção geográfica do ponto de partida até o destino (Rio de Janeiro a Vitória e Vitória a Belo Horizonte).

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

A leitura de diferentes linguagens e a produção de conhecimentos geográficos – Análise e interpretação de mapas, plantas, croquis, gráficos, diagramas e cartogramas.

Resposta esperada:

- a) O mapa possui uma escala numérica de 1:7.700.000. Cada centímetro representado no mapa corresponde a 7.700.000 centímetros no terreno. Isso quer dizer que:

$$1 \text{ cm} = 7.700.000 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 77 \text{ km}$$

$$77 \times 4,5 = 346,5 \text{ km}$$

$$77 \times 5,0 = 385,0 \text{ km}$$

Ou

$$7.700.000 \times 4,5 = 34.650.000 \text{ cm} \div 100 = 346.500 \text{ metros} \div 1000 = 346,5 \text{ km}$$

$$7.700.000 \times 5,0 = 38.500.000 \text{ cm} \div 100 = 385.000 \text{ metros} \div 1000 = 385,0 \text{ km}$$

A distância entre Rio de Janeiro e Vitória é de 731,5 km.

A distância entre Vitória e Belo Horizonte é de 346,5 km.

- b) As direções da viagem a partir da cidade do Rio de Janeiro são no sentido nordeste até a cidade de Vitória e no sentido oeste de Vitória até a cidade de Belo Horizonte.

A concentração populacional urbana e o aumento do consumo pelos setores da sociedade promoveram o aumento exponencial na geração de resíduos. A fim de buscar soluções para os problemas, o Governo Federal brasileiro promulgou a Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólido e enfatiza o princípio da responsabilidade compartilhada e o conceito de logística reversa.

- a) Conceitue os termos: responsabilidade compartilhada e logística reversa.
- b) Como se aplicam a responsabilidade compartilhada e a logística reversa no cotidiano? Aponte um agente envolvido em uma dessas ações.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

A apropriação e exploração dos diferentes elementos da natureza. Atividades econômicas, transformações tecnológicas e o mundo trabalho. Movimentos sociais e impactos ambientais na relação sociedade-natureza.

Resposta esperada:

- a) A responsabilidade compartilhada é uma ação que envolve todos os setores da sociedade na gestão dos resíduos sólidos, desde o fabricante até o consumidor, pois todos deverão ser responsáveis pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos (a sociedade, as indústrias, o comércio e as três esferas do governo). A logística reversa é o conjunto de ações, procedimentos e meios destinados à coleta e à recondução dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em ciclos produtivos ou em outras formas corretas de destinação final do produto.
- b) A aplicação da responsabilidade compartilhada e da logística reversa se dá por intermédio do cumprimento do que estabelece a Lei com o envolvimento de todos os setores da sociedade, partindo do produtor de matéria-prima, passando pela indústria, pelo comércio, pela prestação de serviços, chegando até o consumidor, por meio de ações que buscam práticas ambientais sustentáveis.

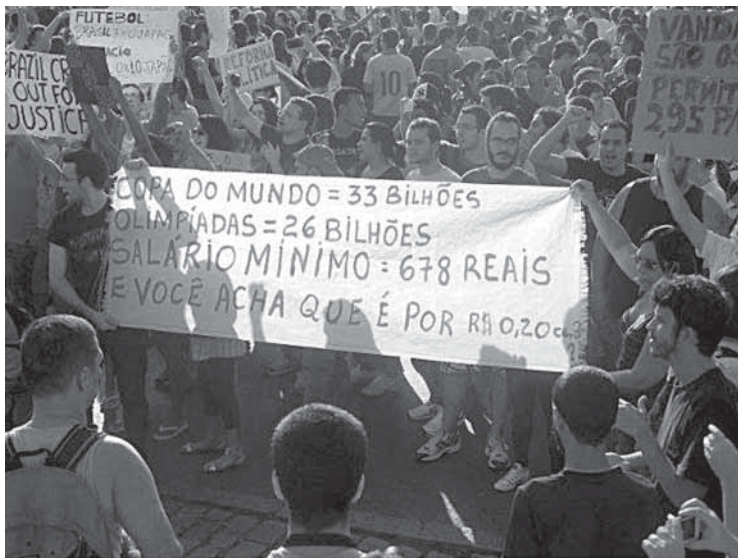
Exemplos:

Responsabilidade Compartilhada e Logística Reversa:

- Coleta seletiva dos resíduos sólidos.
- Reciclagem de produtos, como: papel, óleo de cozinha, plásticos, metais, vidros, entre outros.
- Descarte de medicamentos, celulares, pilhas, baterias, entre outros.
- Recusa e/ou redução de produtos e embalagens que agredem o meio ambiente; não jogar lixo nas ruas, entre outros.
- Encaminhamento/devolução de produtos usados aos fabricantes para reciclagem.

Agentes responsáveis: Fabricantes e consumidores; Estado, Sociedade e Empresas.

Analise a figura a seguir.



(Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/imposicao-de-megaeventos-esportivos-motivam-protestos-segundo-manifestantes>>).

Acesso em: 29 jun. 2013.)

A figura retrata a onda recente de protestos em inúmeras cidades brasileiras que teve como catalisadores o aumento das passagens de ônibus e o combate à corrupção no Brasil, articulados nas redes sociais. Retrata também os gastos de R\$ 33 bilhões com a Copa do mundo (2014), R\$ 26 bilhões com as Olimpíadas (2016) e o salário mínimo de somente R\$ 678,00.

- a) Analise a função dessas manifestações populares articuladas nas redes sociais no Brasil.
- b) Qual foi o propósito da relação comparativa entre os gastos com a Copa do Mundo (2014), as Olimpíadas (2016), o valor do salário mínimo e os R\$ 0,20 de aumento nas passagens de ônibus em São Paulo?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.

QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

Conteúdo programático:

A dimensão política do espaço geográfico.

Resposta esperada:

- a) A função das manifestações foi chamar a atenção da sociedade brasileira para urgentes reformas sociais, políticas e econômicas no Estado brasileiro. Nesse sentido, as redes sociais (*Facebook*, *Twitter* etc.) como meio de comunicação contribuíram de maneira eficaz para a articulação das manifestações populares ocorridas nos últimos tempos.
- b) Demonstrar a incoerência adotada pelo Estado na prática de priorização de investimentos em políticas públicas. Como exemplo, os gastos apontados nos investimentos para a Copa do Mundo (2014) e as Olimpíadas (2016). Por outro lado, expõe o valor insignificante do salário mínimo de R\$ 678,00 pago ao trabalhador brasileiro, que não absorve o impacto do aumento de R\$ 0,20 nas passagens de ônibus em São Paulo.