

## TEXTO 1

### Por que os canudinhos de plástico se tornaram os novos vilões do mundo?

**Produto que pode levar séculos para se decompor virou símbolo do acúmulo de entulho no planeta**

SÃO PAULO 04.11.2018

O resgate de uma tartaruga com um canudo de plástico atravessado em uma de suas narinas catapultou o item a símbolo da vilania contra os oceanos.

A filmagem, feita em 2015 por oceanógrafos ligados à Universidade A&M do Texas em alto mar, perto da Costa Rica, tornou-se viral e motivou campanhas de famosos nas redes sociais pedindo a dispensa do uso do canudinho.

Não demorou para que marcas com presença global, como a cafeteria Starbucks e o McDonald's, aderissem ao banimento e aumentassem a pressão pela dispensa. Usar canudo virou sinônimo de irresponsabilidade ambiental.

Prático, barato, higiênico e versátil, o plástico se espalhou pelo mundo nos últimos 80 anos. As vantagens que ampliaram o uso do material, porém, viraram inconvenientes sem uma cadeia de descarte voltada à reciclagem.

O mundo já produziu 8.300 milhões de toneladas de plástico até 2015, segundo artigo publicado na revista científica Science Advances no ano passado. Do total de resíduos plásticos gerados, estima-se que apenas 12% foram reciclados e 9%, incinerados. Os outros 79% estariam no ambiente - principalmente no mar.

Um estudo da Universidade de Plymouth, na Inglaterra, apontou que o plástico compõe 92% dos resíduos nos oceanos e ameaça 693 espécies marinhas. Mas, segundo a Universidade de Georgia, nos EUA, os canudinhos representam só 4% do lixo plástico mundial.

Os chamados plásticos de uso único, categoria na qual os canudos se enquadram, viraram alvo de ira porque são consumidos por poucos minutos e, uma vez descartados, permanecem no ambiente por mais de dois séculos.

"Muitas vezes ele não é necessário, e o poder de decisão é simples. Todo mundo pode fazer algo a respeito, por isso ele é tão simbólico", diz a coordenadora do programa marinho da ONG WWF Brasil, Anna Carolina Lobo.

O material, na verdade, nem chega a se decompor completamente. Vania Zuin, doutora em química pela USP e professora da Ufscar (Universidade Federal de São Carlos) e da Universidade de York (Inglaterra), afirma que, como o plástico é um material recente na natureza, os microrganismos ainda não aprenderam a metabolizar esses compostos.

Pode levar milhões de anos até surgirem caminhos naturais para a decomposição. "Até lá, podemos estar afogados em plástico", diz ela.

Ao longo de pelo menos dois séculos, o plástico é quebrado até virar um monte de microplásticos - moléculas de até 10 nanômetros, ou dez milionésimos de milímetro, pequenas o suficiente para se misturar à água e se acumular em diferentes organismos, inclusive o humano.

Nos nossos corpos, o material pode levar a alterações hormonais e danos ao sistema imunológico, segundo Paulo Saldiva, professor da Faculdade de Saúde Pública da USP.

Segundo relatório da ONU sobre o tema publicado em junho, já há medidas contra os plásticos em mais de 90 países, somando iniciativas do mercado e leis locais.



No Brasil, cidades litorâneas como Fortaleza, Salvador, Rio de Janeiro, Camboriú (SC), Ilhabela (SP), Santos (SP), Rio Grande (RS) e todo o estado do Rio Grande do Norte já sancionaram leis de proibição do canudo e outros plásticos descartáveis.

Projetos também tramitam por cidades interioranas, como São José dos Campos (SP), Teresópolis (RJ), Londrina (PR), Vila Velha (RO) e São Paulo (SP). No Senado, um projeto de lei federal sugerido por um cidadão no Rio de Janeiro tramita na Comissão de Legislação Participativa, após ter sido aprovado na votação dos internautas.

No fim de outubro, o Parlamento europeu aprovou uma lei para banir até 2021 canudos, cotonetes e talheres feitos de plástico, entre outros itens.

Alternativas para quem não dispensa o canudinho têm surgido, como os canudos reutilizáveis, de metal ou vidro, e os biodegradáveis, como os de bambu e até de materiais comestíveis, feitos de abobrinha ou de macarrão.

No Brasil, o setor também se posiciona contra o banimento e defende a legitimidade da demanda por plásticos de uso único, por questões sanitárias, de praticidade, versatilidade e baixo custo. Ao mesmo tempo, reconhece o desafio de descartar e reciclar corretamente todo o material e coletar microplásticos.

"Como representante do setor, não quero que o plástico esteja no mar", diz Miguel Bahiense, engenheiro químico e presidente de entidades do setor como o Plastivida Instituto Socioambiental do Plástico.

Mas, em vez do banimento, ele pede o consumo consciente. "Estabelecimentos podem dizer 'temos um canudo para você, se você achar que precisa'", sugere. Também vê como necessária uma "análise macro" para todos os tipos de resíduos. "A solução é única: coleta seletiva. É não deixar a sacolinha voar", afirma.

O governo brasileiro busca acordos setoriais para implementar a coleta seletiva por meio da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em vigor desde 2010. O setor de embalagens -- responsável por 36% do lixo plástico no mundo -- assinou um acordo com o governo no final de 2015 para capacitação e ampliação de cooperativas de reciclagem nas cidades-sede da Copa do Mundo de 2014 e seus entornos. Segundo Bahiense, os locais representariam 60% do lixo gerado no país.

## **PESSOAS QUE TÊM DEFICIÊNCIA PEDEM A OPÇÃO DE USAR CANUDO**

Pessoas com deficiência e entidades que trabalham com esse público têm se manifestado em favor da manutenção da opção do canudo plástico em restaurantes, para facilitar a ingestão de bebidas.

A AACD diz que indica o uso de canudos plásticos com frequência para seus pacientes, infantis e adultos, porque o produto facilita o controle da ingestão, evitando engasgos.

A entidade afirma que as alternativas de metal, vidro, bambu e papel nem sempre são indicadas para pessoas com deficiência, "uma vez que não permitem um bom posicionamento para realização da sucção, não são seguros durante a ingestão de líquidos quentes, podem ser inflexíveis, ocasionar ferimentos e apresentar um alto custo".

## **PERGUNTAS E RESPOSTAS**

### **1) Qual o mal do canudinho?**

Dos plásticos de uso único—que são úteis por alguns minutos antes de levarem centenas de anos para se decompor— o canudo é tido pelas campanhas de banimento como o item mais fácil de ser dispensado ou substituído.

### **2) Se eu quiser usar um canudinho, qual o melhor tipo para o ambiente?**

Os reutilizáveis e biodegradáveis, como os canudos feitos de bambu, são os mais ecológicos. Em seguida vêm os de metal, material durável e facilmente reciclável.

**3) Do ponto de vista ambiental, é melhor usar um canudo de plástico e reciclá-lo, um copo de plástico para beber água e reciclá-lo ou usar um de vidro e lavá-lo?**

Reusar é prioridade: lavar um copo tem impacto muito menor que toda a cadeia de produção de um material descartável, que também exige consumo de água em sua produção. Quando a opção for pelos descartáveis, vale tentar reutilizá-los antes do descarte e, ao fazê-lo, encaminhar para a reciclagem.

**4) É possível viver sem plástico?**

Não - pelo menos no modo de vida urbano da maioria da população. Barato, prático e versátil, o plástico marca presença em todos os setores da sociedade moderna. Para representantes da indústria, a solução está no descarte adequado e na efetivação da reciclagem.

**5) Como diminuir o lixo do dia a dia, sem fazer sacrifícios?**

Evitar embalagens desnecessárias, preferindo produtos com embalagem única em vez dos embalados por unidade, como em queijos fatiados e bolachas. Quando puder escolher, preferir embalagens reutilizáveis, como potes de vidro, ou biodegradáveis, como sacos de papel.

Evitar sacos plásticos para embalar separadamente frutas e legumes. Se usar sacolas plásticas, vale reaproveitá-las como sacos de lixo. Separar o lixo reciclável e descartá-lo separadamente do lixo biodegradável. Se tiver um jardim, uma composteira caseira pode ajudar a reaproveitar os restos de alimentos para produzir adubo.

Fontes: ONU Ambiente, USP, Cempre, MMA, WWF, Abre, Plastivida

<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2018/11/por-que-os-canudinhos-de-plastico-se-tornaram-os-novos-viloes-do-mundo.shtml>

## TEXTO 2

### **A relação entre o consumismo e a geração de resíduos**

A sociedade tem percebido a dimensão do uso sem medida dos recursos naturais do nosso Planeta. A demanda por produtos que utilizam de matéria-prima proveniente do meio ambiente ocorre em escala cada vez maior, devido ao alto nível de produtividade e consumo. Essa situação vem pondo em risco, não somente os ecossistemas que sofrem com essa degradação, mas o próprio destino da humanidade está sendo comprometido pelos padrões insustentáveis de consumo.

Em contraponto, consumir na medida certa, é sim, um dos confortos conquistados pela sociedade moderna, seja em eletrodomésticos que tornam o cotidiano mais prático, nos alimentos variados e com embalagens criativas e úteis, em um carro confortável ou em sistemas tecnológicos criados para facilitar o dia a dia. Dessa maneira, o grave problema ambiental é decorrente dos hábitos da sociedade em relação ao consumismo desenfreado e à geração de resíduos a partir desse consumo imprudente e que não visualiza a possibilidade do fim dos recursos naturais.

Segundo o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), o cenário para os próximos 100 anos é pessimista. As projeções sobre os impactos das mudanças climáticas indicam perda da biodiversidade, queda na produção agrícola, deslocamento de populações, aumento do nível do mar e intensificação de eventos. Logo, medidas devem ser acionadas para que haja, em crescente disposição, meios de reverter essa circunstância.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS através do princípio da Responsabilidade Compartilhada, aparece com uma maneira de organizar o descarte sustentável dos resíduos gerados pelo consumo excessivo. Ela obriga todos os geradores de resíduos sólidos a gerenciar seus resíduos de forma adequada recompensando aqueles que se dispõem a combater a geração de resíduos e com isso começar a mudar cenário atual de montanhas de lixo espalhadas no país e punindo os que geram sem se preocupar com a destinação final de seus resíduos através de taxas de serviço que poderão ser posteriormente convertidas para o tratamento de seus resíduos.

### **Tecnologia a favor do consumo consciente**

É para auxiliar no gerenciamento dos resíduos que a ferramenta *meuResíduo* tem a contribuir com o meio ambiente, facilitando a gestão do ciclo de vida do resíduo por parte de empresas geradoras, transportadores, logística, órgãos ambientais, consultorias ambientais e gerenciadores de resíduos.

Como a geração de resíduos sólidos está diretamente ligada aos padrões culturais e hábitos de consumo da sociedade, o conceito de “gerar menos quantidade de resíduos sólidos” acaba ficando intimamente ligado à gestão eficiente de toda a cadeia produtiva de resíduos.

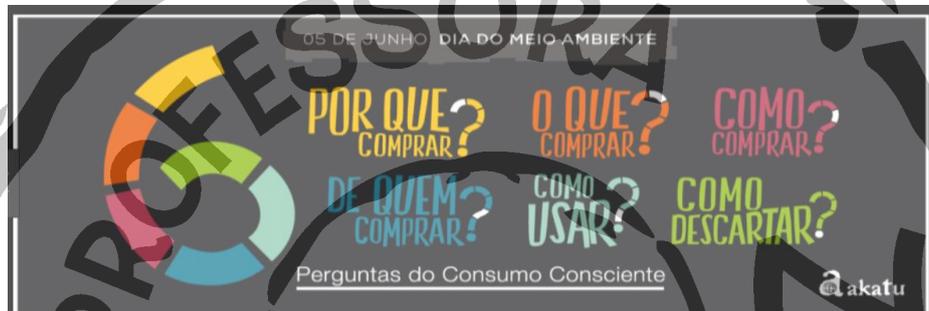
O uso de tecnologias modernas e inovadoras agrega produtividade e controle aos processos de gestão dos resíduos gerados pelas empresas, ajudando a eliminar desperdício. Investir em softwares que garantem qualidade e transparência do serviço prestado no setor de geração e descarte de resíduos, é uma alternativa que contribuiu para a sustentabilidade do planeta. Por exemplo: a empresa de coleta pode incentivar o uso de embalagens de descarte correto aos seus clientes, evitando desperdício. Outra consequência positiva resultante do investimento em tecnologia por parte das empresas em sistemas de descarte e destinação de resíduos, é a diminuição no custo de produção de acordo com o reaproveitamento e reciclagem. O que, de certa forma, deixa o preço final dos produtos mais baixos, aumentando a competitividade das empresas a nível nacional e internacional.

Para evitar um colapso dos recursos naturais - que são a nossa fonte de sobrevivência - precisamos avaliar e repensar nossos hábitos de consumo no âmbito pessoal e empresarial. Adotar uma postura responsável, de forma que possamos viver de acordo com a capacidade ecológica do Planeta é o principal ponto a ser pensado e ponderado na administração e gestão das empresas. <http://www.meuresiduo.com/categoria-1/a-relacao-entre-o-consumismo-e-a-geracao-de-residuos>

### **TEXTO 3**

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Básica (PCNs), (a “compreensão ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”) deve ser trabalhada de forma transversal e interdisciplinar. É de grande relevância seu estudo como forma de conscientização dos nossos educandos para que estes sejam multiplicadores de ações envolvendo a preservação ambiental. Dessa forma, Gregório; Lisovski (2015) enfatizam que os educadores devem trabalhar em conjunto para auxiliar os educandos a construir conhecimentos significativos sobre o que é Meio Ambiente, permitindo compreender o ambiente em que vive, levando-os a atuar de forma crítica na resolução de problemas de ordem ambiental, social, político e cultural. Meneghetti (2015, p. 73)

ênfatiza que “para educar é indispensável reestabelecer o valor e a dignidade pessoal de cada um, porque é da responsabilidade pessoal cumprida que nasce uma nova ordem social para a vida humana”. A problemática do lixo: uma experiência de educação ambiental na EJA da Escola Rui Barbosa em Pinhal Grande/RS.



TEXTO 4

Em seu texto dissertativo-argumentativo, trate do tema abordado nos textos acima, defendendo sua tese com argumentos consistentes, levando-se em consideração o contexto brasileiro. Selecione, organize e relacione ideias, fatos e opiniões sobre

**ENTRE O BOICOTE AOS CANUDINHOS DE PLÁSTICO E O CONSUMISMO: OS EXTREMOS NA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE**