



OBJETIVOS
DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

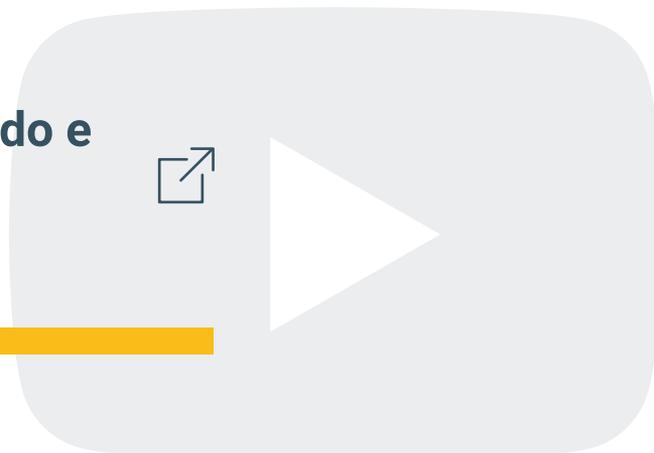
**resíduos sólidos:
plástico**



Um mundo sem plásticos ou polímeros orgânicos sintéticos parece inimaginável nos dias de hoje, mas sua produção e uso em grande escala são recentes, da década de 1950. Embora os primeiros plásticos sintéticos tenham surgido no início do século 20, o uso generalizado de plásticos fora das forças armadas só ocorreu depois da Segunda Guerra Mundial. O rápido crescimento resultante da produção de plásticos é extraordinário, superando a maioria dos outros **materiais feitos pelo homem.** 

A durabilidade deste material é uma característica que o torna um dos maiores paradoxos do consumo deste tempo, como é discutido no vídeo a seguir:

ONU: o plástico está cobrindo e destruindo nosso planeta 



Estatísticas sobre o uso do plástico no mundo

Estima-se que **8,9 bilhões de toneladas de plásticos** primários e secundários (produzidos de material reciclável) já foram fabricados **desde meados do século passado**.

Cerca de dois terços desse total, ou **6,3 bilhões de toneladas, virou lixo**, enquanto 2,6 bilhões de toneladas ainda estão em uso.

A produção de plástico virgem neste século equivale a tudo que foi produzido entre 1950 e 2000.

A maior parte do plástico produzido é utilizado como embalagem, uma aplicação cujo crescimento foi acelerado por uma mudança global de recipientes reutilizáveis para recipientes descartáveis.

A participação de plásticos nos resíduos sólidos urbanos aumentou de menos de 1% em 1960 para mais de 10% em 2005 em **países de renda média e alta**. Ao mesmo tempo, a geração global de resíduos sólidos, que está fortemente correlacionada com a renda nacional bruta per capita, tem crescido constantemente nas **últimas cinco décadas**.



A produção de plástico no Brasil e no mundo

Confira a seguir alguns dados sobre a quantidade de plástico e a destinação que recebem em diferentes países:

País	Total de lixo plástico gerado (kg)	Total incinerado (kg)	Total reciclado (kg)	Relação produção e reciclagem
Estados Unidos	70.782.577	9.060.170	24.490.772	34,60%
China	54.740.659	11.988.226	12.000.331	21,92%
Índia	19.311.663	14.544	1.105.677	5,73%
Brasil	11.355.220	0	145.043	1,28%
Indonésia	9.855.081	0	362.070	3,66%
Rússia	8.948.132	0	320.088	3,58%
Alemanha	8.286.827	4.876.027	3.143.700	37,94%
Reino Unido	7.994.284	2.620.394	2.513.856	31,45%
Japão	7.146.514	6.642.428	405.834	5,68%
Canadá	6.696.763	207.354	1.423.139	21,25%

Curiosidade: As principais resinas sintéticas e suas aplicações

Nome	Sigla	Aplicação	Produção ¹	Lixo gerado ¹
Polipropileno	PP	Canudos, carpetes, peças automotivas, seringas descartáveis, caixas de bebida	68	55
Polietileno de baixa densidade	PEBD	Sacolas de supermercado e de lixo, filmes para embalar alimentos	64	57
Poliamida	PPA	Solados de sapatos, autopeças, CDs, chinelos, eletrodomésticos, pneus	59	42
Polietileno de alta densidade	PEAD	Frascos para detergente e óleo automotivo, tampas, sacolas de supermercado	52	40
Policloreto de vinila	PVC	Tubulações de água e esgoto, brinquedos, perfis de janela, mangueiras	38	15
Polietileno tereftalato	PET	Garrafas, embalagens de alimentos e cosméticos, fibras têxteis	33	32

¹Produção em milhões de tonelada em 2015

Fonte: [Production, use, and fate of all plastics ever made](#)





Para onde vai tanto plástico?

Na maioria das vezes, o destino desse tipo de resíduo são os **oceanos**.

Estudos apontam que **10 milhões de toneladas** vazam para esses ambientes todos os anos. Sem uma mudança radical, mais de **104 milhões de toneladas** de plástico irão poluir os ecossistemas **até 2030**.

Nesse ritmo, no mesmo ano, será encontrado o equivalente a **26 mil** garrafas de plástico no mar a cada km², e em **2050** haverá mais plástico que peixes nos oceanos.



Impactos no ambiente e saúde

Segundo **estudo do WWF em parceria com o Banco Mundial**,  um dos principais danos do plástico à natureza é o estrangulamento de animais por pedaços de plástico. Esse estrangulamento é hoje uma das maiores ameaças à vida selvagem e conservação da biodiversidade, já registrado em mais de 270 espécies, incluindo mamíferos, répteis, pássaros e peixes, ocasionando desde lesões agudas e até crônicas, ou até mesmo a morte.



Até quando os resíduos plásticos são descartados para coleta nas cidades, o impacto é alto. Isto porque, mesmo nos aterros sanitários, são necessários **400** anos para que se decomponham.

A incineração industrial é utilizada para tratar **15%** dos resíduos, o que emite **2,7** toneladas métricas de dióxido de carbono na atmosfera para cada tonelada métrica de resíduo plástico incinerado.

Embora os impactos na saúde humana ainda sejam pouco conhecidos, várias pesquisas mostram que as pessoas têm consumido muito micro e nanoplástico. Até no sal que usamos na cozinha há partículas de plástico. A probabilidade é maior com frutos do mar, especialmente mariscos, mexilhões e ostras.

Há diversas outras fontes de contaminação. Um estudo recente sobre água engarrafada constatou a contaminação por microplásticos de **93%** das garrafas, provenientes de 11 marcas diferentes em nove países. Saiba mais sobre o assunto na reportagem:

Microplásticos são encontrados também na água engarrafada. [↗](#)

Alternativas: Embalagens biodegradáveis

Uma embalagem é considerada biodegradável quando é possível realizar a sua decomposição naturalmente. A biodegradação é realizada por microorganismos como bactérias, algas e fungos, que convertem o material em biomassa, dióxido de carbono e água. Estudos mostram a viabilidade de produzir embalagens a partir de diversas matérias primas, como resíduos bacterianos, vegetais, cogumelos, crustáceos, etc. **Saiba mais**  sobre o assunto!



O que você tem a ver com isso?

Que o uso excessivo do plástico é um grande problema ambiental, ninguém há de discordar. Quando nos informamos sobre os números reais da poluição gerada, parece que a resolução do problema está muito longe do nosso alcance. Porém, se esse pensamento for comum há muitas pessoas, realmente o processo de mudança ficará cada vez mais distante de se tornar realidade. Pequenas ações, somadas às de outras pessoas, podem fazer toda diferença. Confira a seguir 3 dicas que você pode praticar no seu dia a dia:

1

Adote uma caneca. A cada mês, são dezenas de copos dos mais diversos tamanhos que usamos para tomar o cafezinho, suco, açaí, água e tantas outras bebidas do dia a dia. Carregar uma ou duas canecas de plástico ou vidro na bolsa, é uma atitude que evita que alguns quilogramas de lixo sejam gerados a cada ano.

2

Evite sacolas plásticas. Reflita sobre a quantidade de sacolas que você precisa utilizar semanalmente nas compras domésticas. São realmente necessárias para atingir o objetivo de carregar os produtos até a sua casa? Assim como as canecas, o uso de sacolas de tecido ou mesmo sacolas plásticas reutilizáveis, é uma atitude que contribui muito para evitar a poluição. Outra opção muito prática é o uso de caixas de papelão para organizar as compras do supermercado.

3

Prefira os vidros para suas refeições. O uso de pratos e talheres de plástico é um hábito muito comum, que tende a desaparecer. Não faz nenhum sentido usar um material tão poluente para um simples almoço ou jantar, quando há tantos utilitários de vidro disponíveis por aí.

Está disposto a refletir um pouco mais sobre o seu consumo de plástico e os impactos ao ambiente? São inúmeras as ferramentas que estão disponíveis online para responder essa curiosidade, como a **Omni Calculator**.[🔗](#) Respondendo a perguntas simples sobre seus hábitos, você pode contabilizar a quantidade de produtos que costuma consumir durante um determinado período.

(Obs.: site em inglês)



Dica de vídeo



Um plano radical para acabar com o lixo plástico, por Andrew Forrest

Duração: 14:36 minutos

Resenha: O plástico é uma substância incrível para a economia - e a pior substância possível para o meio ambiente, diz o empresário Andrew Forrest. Em uma conversa para gerar debate, Forrest e o chefe do TED Chris Anderson discutem um plano ambicioso para fazer com que as maiores empresas do mundo financiem uma revolução ambiental - e a indústria de transição para obter todo o seu plástico a partir de materiais reciclados, e não mais de combustíveis fósseis.



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS



Coordenação:

Escola de Aperfeiçoamento do Servidor
Tribunal de Justiça do Amazonas

Conteudista:

Caroline Schmaedeck Lara

Design:

Marcelo Vitor Oliveira dos Santos
Igor Braga

Imagens:

Acervo EASTJAM
Unsplash
Freepik