

Associação Brasileira da Indústria do Plástico



abiplast

Associação Brasileira da Indústria do Plástico

TRANSFORMANDO
A INDÚSTRIA DO
PLÁSTICO NO BRASIL

O setor de manufaturados plásticos e reciclagem

PANORAMA GERAL DA TRANSFORMAÇÃO E RECICLAGEM DE PLÁSTICO NO BRASIL



Fonte: RAIS/ Caged e Comexstat – Ministério da Economia, Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física e Pesquisa Industrial Anual – Empresa/ IBGE, Pesquisa de Reciclagem MaxiQuim 2020/ PICPlast – Elaboração: ABIPLAST.
1. O faturamento refere-se às receitas líquidas de vendas de atividades industriais.

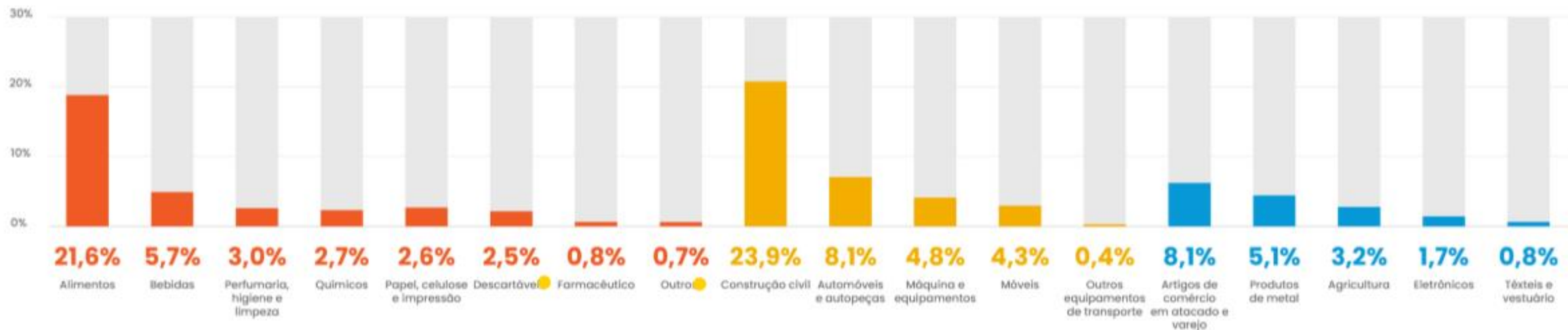


4^o maior empregador
dentre os setores da
Indústria de Transformação.

2^o que paga melhores
salários, dentre os
cinco maiores.

SETORES CONSUMIDORES DE TRANSFORMADOS PLÁSTICOS*

Em valor de consumo (2019)



Ciclo de vida



Fonte: Tabela de Uso de Bens e Serviços e Pesquisa Industrial Anual – Produto/ IBGE – Elaboração: A. [nome]

- Os percentuais de cada aplicação foram atualizados em consequência da atualização dos critérios para definição dos ciclos de vida dos produtos plásticos. Além disso, o item "Outros" foi incluído.
- O item "Outros" refere-se à extração de insumos.
- O percentual de "Descartáveis" é uma aproximação utilizando dados de produção de copos, pratos, talheres e semelhantes e canudos plásticos.

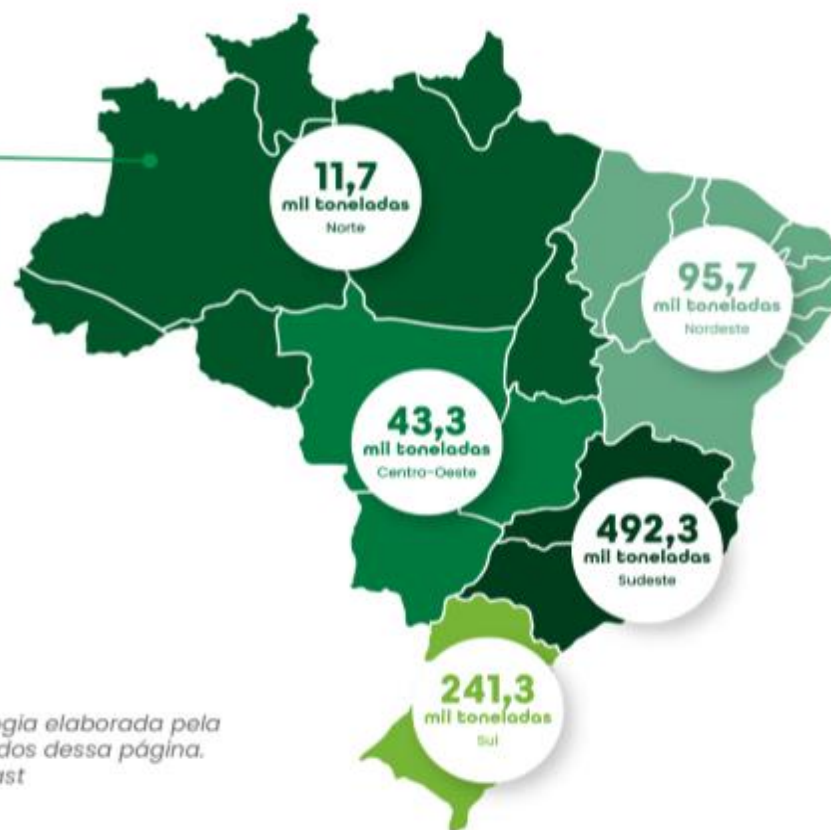


RECICLAGEM MECÂNICA PÓS-CONSUMO NO BRASIL EM 2020

Resinas plásticas pós-consumo recicladas

Produção brasileira
884,4 mil toneladas

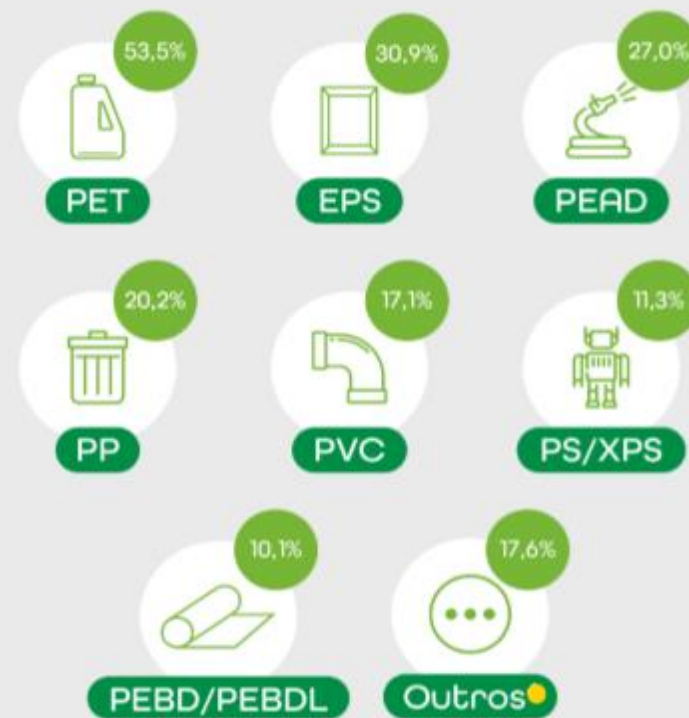
Índice de reciclagem
23,1%



Nota: O índice de reciclagem é resultado de metodologia elaborada pela MaxiQuim em sua pesquisa, bem como os demais dados dessa página.

Fonte: Pesquisa de Reciclagem MaxiQuim 2020/ PICPlast

ÍNDICE DE RECICLAGEM DE PLÁSTICO PÓS-CONSUMO, POR MATERIAL



4. Outros se referem a ABS, PC, POM, PBT, PA, PU, SAN.



Temas relevantes para construção de uma agenda

- **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**
- **Análise de Ciclo de Vida**
- **Visão Sistêmica**
- **Novos Materiais e Inovação**
- **Implementação de Políticas Públicas versus
Banimento**

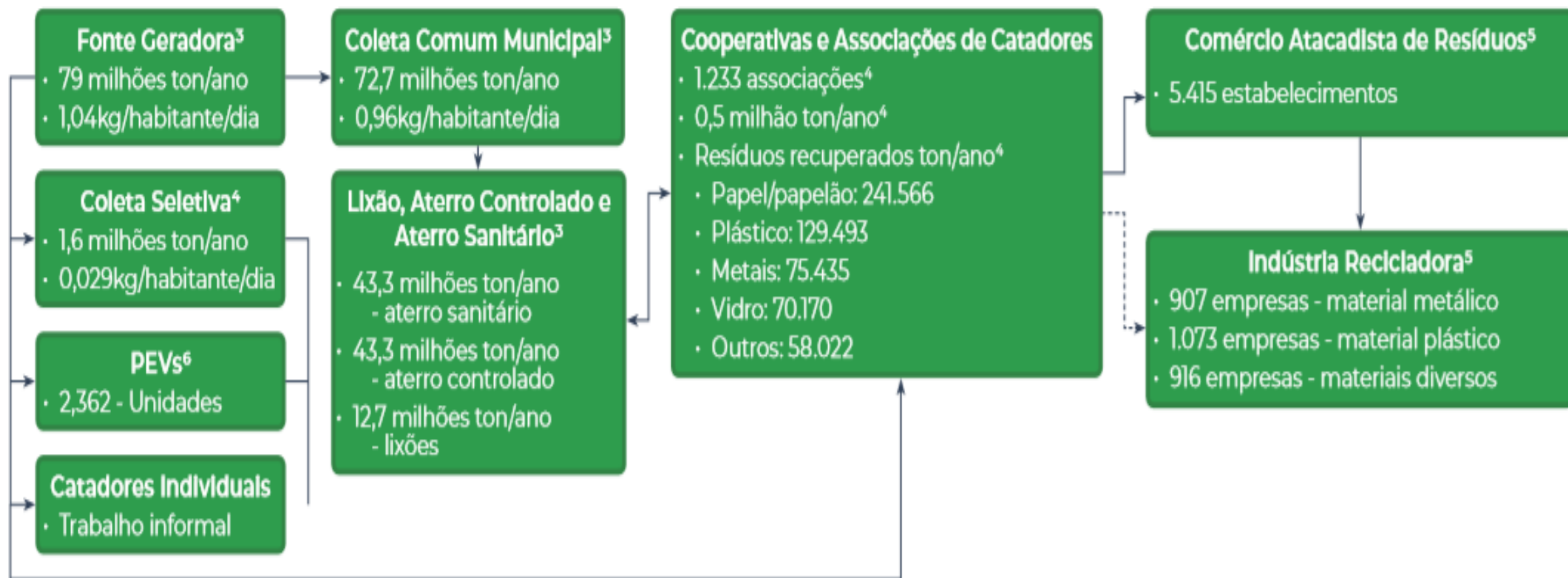


○ **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**

- Análise de Ciclo de Vida
- Visão sistêmica
- Novos materiais e inovação
- Implementação de políticas públicas versus
banimento



Principais números da cadeia com os desafios relacionados:



A gestão de RSU no Brasil traz questões complexas que precisam de soluções multidisciplinares com envolvimento de todos os atores da cadeia!



○ Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos

○ **Análise de Ciclo de Vida**

○ Visão sistêmica

○ Novos materiais e inovação

○ Implementação de políticas públicas versus
banimento



AVALIAÇÃO DE CICLO DE VIDA (ACV) METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DE PRODUTOS

A ACV estuda os aspectos ambientais e os impactos potenciais ao longo da vida de um produto (isto é, do “berço ao túmulo” ou do “berço ao berço”), desde a aquisição/fabricação da matéria-prima, passando por produção, uso, pós-uso, destinação adequada e reintrodução ao ciclo produtivo. As categorias gerais de impactos ambientais que necessitam ser consideradas incluem o uso de recursos, a saúde humana e as consequências ecológicas (adaptado de NBR ISO 14040:2001).

Balde para tinta imobiliária (PP)



Avaliando todas as categorias de impacto em conjunto, o balde plástico é menos danoso ao meio ambiente que a embalagem tradicional. O uso de baldes plásticos é menos impactante para o aquecimento global.

Kit cirúrgico em não tecido (TNT-PP)



A opção em não tecido não necessita de lavagem, higienização e nem de produtos químicos para esterilização, consumindo menos água em seu ciclo de vida reduzindo, assim, o impacto ambiental, além de ser mais eficaz na prevenção de infecções hospitalares.

Embalagem de achocolatado (PE)



Mesmo com taxa de reciclagem mais baixa, a alternativa plástica é a melhor opção, reduzindo, por exemplo, o impacto ambiental referente ao aquecimento global.

Sacaria em rafia (PP)



A sacaria em rafia é reutilizável, pois é mais resistente e segura, é mais leve, possui menor impacto ambiental na etapa de distribuição devido à redução do consumo de combustível no transporte. Outra vantagem é a sua resistência à umidade e aos rasgos, evitando perdas do produto embalado. A sacaria em rafia também consome menos água em seu ciclo de vida quando comparada a outro material.

Copo descartável (PP)



O copo plástico é mais leve, utiliza menos água em seu processo de produção e é reciclável. A utilização do copo plástico reduz o impacto ambiental no uso do solo quando comparado ao sucedâneo.

Palete (PE)



O palete plástico permite cerca de 24 reutilizações contra 4 em material sucedâneo, dessa forma os impactos no uso do solo são muito reduzidos.

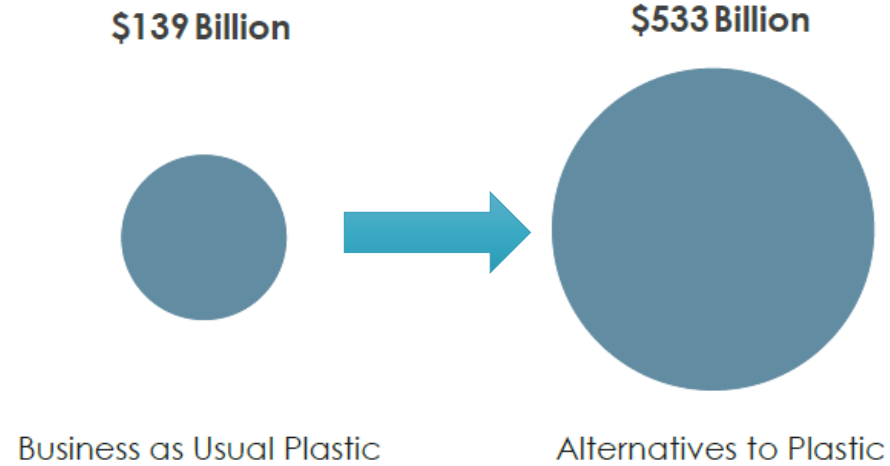
Fonte: Estudos de Avaliação de Ciclo de Vida/ PCPlast.



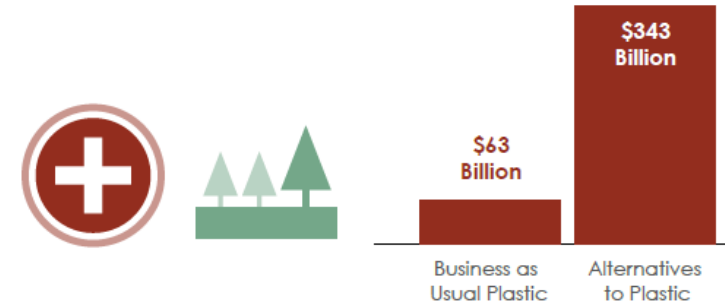
- Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
- Análise de Ciclo de Vida
- **Visão Sistêmica**
- Novos materiais e inovação
- Implementação de políticas públicas versus
banimento



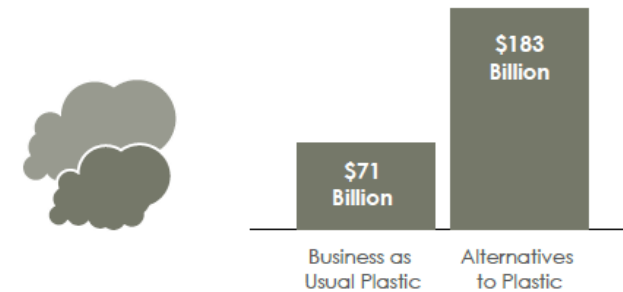
Qual o custo da substituição dos plásticos?



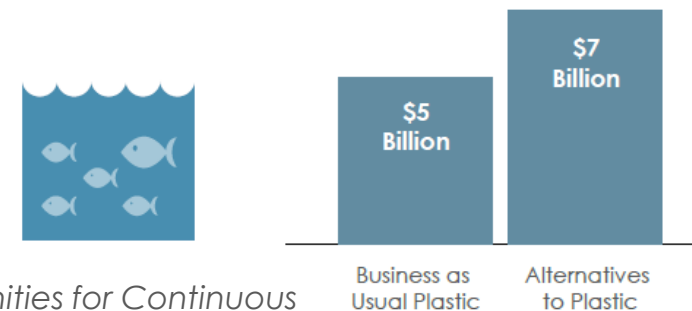
Damage to the health of humans and ecosystems



Climate change



Damage to the oceans



Índice IPC- Fipe POF-2009/2010	%
Farinha de trigo	0,0707
Água sanitária	0,1033
Xampu	0,1240
Detergente	0,1427
Creme dental	0,1545
Material Escolar	0,1711
Margarina	0,2107
Ovos	0,2219
Sabonete	0,2274
Batata	0,2350
Tomate	0,2380
Macarrão	0,2473
Embalagens (*)	0,3280
Papel higiênico	0,3408
Óleo de soja	0,3704
Feijão	0,3933
Açúcar	0,3947
Sabão em pó	0,4848
Café em pó	0,5567
Arroz	0,7436
Franco	0,9106
Gás de botijão	1,0379
Leite	1,0481
Pão francês	1,4009
Água/esgoto	1,8182
Gasolina	2,0184
Carnes Bovinas	2,1749
Energia elétrica	3,7922

Índice Fipe da participação de alguns itens no orçamento das famílias (*)
Embalagens para transporte de compras e descarte de lixo, na hipótese das sacolas plásticas deixarem de ser entregues ao consumidor pelos supermercados.



- Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
- Análise de Ciclo de Vida
- Visão sistêmica
- **Novos Materiais e Inovação**
- Implementação de políticas públicas versus
banimento



Materiais biodegradáveis, bioplásticos, sustentabilidade

Total Corbion PLA expôs resinas de **PLA homopolímero** reticulado de **alto desempenho** para aplicações que exigem **durabilidade e/ou resistência a altas temperaturas** como cápsulas para café, saquinhos para chá e garrafas resistentes



Eastman apresentou novo **bioplástico de engenharia da família do Propionato de Acetato de Celulose (CAP)** para aplicações na **construção civil, móveis e automóveis**. Esse polímero apresenta maior HDT sendo mais estável termicamente.



Ver imagem

Techmer levou seu projeto com a recicladora **Envision Plastics Industries**, Grupo Primal, e a fabricante de embalagens sopradas **Classic Containers** para criação de um **frasco para cosméticos fabricado com material plástico 100% retirado do oceano**



MADE WITH RECOVERED BEACH PLASTIC

Informações NPE 2018

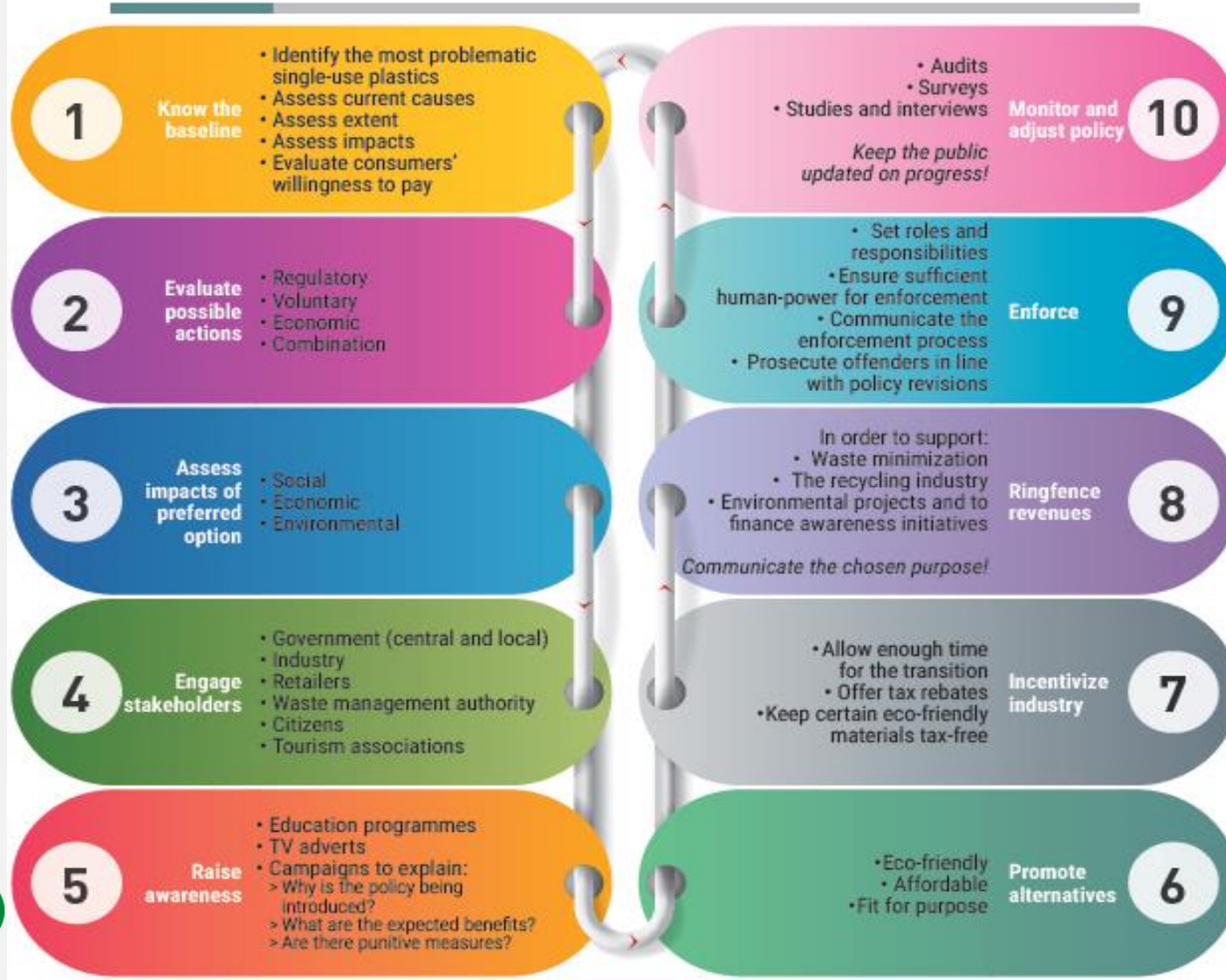


- Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
- Análise de Ciclo de Vida
- Visão sistêmica
- Novos materiais e inovação
- **Implementação de Políticas Públicas**

 **versus Banimento**

Caminhos para políticas de plásticos de uso único, segundo a ONU

Figure 5.3. Roadmap for policymakers: 10 steps to consider when introducing bans or levies on single-use plastics



88 países analisados que possuem restrições

Figure 5.2. Impact of national bans and levies on plastic bag usage (based on more than 60 countries experience)



Source: Data independently collected by authors



Agenda com o Poder Público:

- Avançar na implementação da Lei 14.260/2021, com projetos destinados à logística reversa e programas de incentivo à reciclagem;
- Aprovar PL 3592/2019 - regularização de incentivos fiscais para a cadeia de reciclagem;
- Aprovar Projetos de Lei de incentivo às novas tecnologias, desenvolvimento de novos materiais e redesign, educação ambiental, bioeconomia e biodegradáveis;
- Aprovar a segunda fase do Acordo Setorial de Embalagens com o MMA e a criação de um Decreto sobre Logística Reversa de Embalagens, de forma participativa e inclusiva, como prevê a ODS 17;
- Avançar no Marco Legal do Saneamento e qualificar os municípios para projetos que possam transformar resíduos em receitas;
- Avançar na PNRS, incluindo metas de redesign e reciclabilidade, inserindo o contexto de Economia Circular.





abiplast

Associação Brasileira da Indústria do Plástico

TRANSFORMANDO A INDÚSTRIA DO
PLÁSTICO NO BRASIL

www.abiplast.org.br



Paulo Teixeira

Diretor Superintendente da
ABIPLAST

