

# ***Boas práticas e novos produtos para garantir a redução dos resíduos***

*Milan, Abril 2012*

A recolha diferenciada tornou-se agora prática comum em quase todo o país.

Em muitas áreas atinge já percentagens que dificilmente podem ser melhoradas, a não ser a custo de incómodos para os cidadãos que prejudicariam a sua aceitação social, resultado este obtido no decorrer dos últimos 15 anos.

Contudo a recolha diferenciada não é suficiente, por si só, para resolver o problema dos resíduos; assim é cada vez mais importante difundir boas práticas e produtos que permitam reduzir a montante a produção de resíduos.

**O projeto pretende evidenciar a potencial redução de resíduos relacionada com a difusão de novos produtos, novos materiais e novas práticas, que não se limitam a intervenções relativas à redução da embalagem dos produtos, mas que envolvam o próprio produto.**

## **Fase 1 - Identificação das variáveis críticas**

Nesta primeira fase apresentar-se-á uma análise das principais estratégias para a redução dos resíduos em linha com o objetivo do trabalho. A atenção estará assim centrada nas intervenções para a inovação do produto, sem considerar as ações dirigidas ao aumento da recolha diferenciada ou à minimização da embalagem.

## **Fase 2 - Identificação dos produtos**

Com base nas estratégias estabelecidas proceder-se-á à escolha dos produtos e a definição de uma metodologia para a análise dos casos de estudo.

## **Fase 3 - Apresentação dos casos de estudo**

Nesta terceira fase apresentam-se os casos de estudo, subdivididos por tipologia de estratégia para a redução dos resíduos posta em prática. Cada caso de estudo apresenta-se por sua vez subdividido em três partes: quantificação do problema, apresentação da inovação, quantificação dos benefícios económicos e ambientais.

# Produtos analisados

<b>ESTRATÉGIA</b>	<b>Inovação de produtos</b>
<b>ELIMINAÇÃO DESCARTÁVEL</b>	<b>Aspirador sem saco Dyson</b>
	<b>Bateria recarregável</b>
<b>DESIGN PARA DESMONTAGEM, SUBSTITUIÇÃO DE UMA PARTE DO PRODUTO</b>	<b>Rasolio com lâminas descartáveis</b>
	<b>Escova de dentes com a cabeça substituível Fuchs</b>
<b>MATERIAIS BIODEGRADÁVEIS</b>	<b>Goma de mascar biodegradáveis Chicza</b>
	<b>Panelas em turfa Jiffy</b>
	<b>Maca do gato biodegradável Alframa</b>
<b>SUBSTITUIÇÃO COM MATERIAL RECUPERADO</b>	<b>Material de revestimento DNA Urbano-Stone Italiana</b>
	<b>Sapatos Timberland</b>
<b>A REDUÇÃO DE PESO</b>	<b>Anta de madeira folheados Valcucine</b>
<b>INTERVENÇÃO EM PRODUTOS LÍQUIDOS</b>	<b>Sistemas de distribuição de bebidas free beverage</b>
	<b>Shampoo sólida Lush</b>
	<b>Detergente solúvel em água super-concentrado Sutter</b>

# **Estudo de caso**

## **CHEWING GUM BIODEGRADÁVEL**

**Estratégia para a redução dos resíduos:  
UTILIZAÇÃO DE MATERIAL  
BIODEGRADÁVEL**

# Dimensão do problema

Em Itália, em 60.000.000 de habitantes, 15.000.000 mastigam pastilha elástica; numa média de 3 pastilhas por dia, consomem-se 45.000.000 pastilhas por dia \*.

Segundo alguns dados recentes consomem-se, só em Itália, cerca de 23 mil toneladas por ano \*\* (peso da pastilha elástica: 1,36 gramas\*\*\*), num total de 300 milhões de pacotes e 500 milhões de *sticks*.

A maior parte das pastilhas elásticas que se produzem hoje em dia são um produto industrial que utiliza polímeros à base de petróleo como substituto da pastilha elástica natural. Este é o motivo pelo qual essas pastilhas elásticas se tornaram um perigo para o ambiente: uma pastilha elástica degrada-se de facto num período não inferior a 5 anos. Para remover uma pastilha elástica atirada ao chão, gasta-se um euro\*\*, num total de 16,4 mil milhões de euros por ano (considera-se o pior cenário no qual a totalidade das pastilhas elásticas não é deitada fora corretamente).



Perfetti Van Melle é a líder de mercado em Itália no setor das pastilhas elásticas.



\*Fonte Chicza Italia

\*\*Fonte fundação Amsa para o meio Ambiente

\*\*\*Fonte medição direta GMI (Green Management Institute)

# Apresentação da inovação



Pastilha elástica 100% biodegradáveis, de origem orgânica certificada.

Uma das vantagens da composição de Chicza é a facilidade com que se biodegrada. Se descartar fato de os componentes, todos naturais, vai se tornar a poeira dentro de semanas.

A borracha orgânica, para além de serem biodegradáveis, é solúvel em água e não-adesiva.

## *EMBALAGEM*

A Chicza apresenta-se numa única tablete pré-cortada em 12 pastilhas elásticas com o peso de 2,5 gramas e é embalada em pacotes de cartão chatos e uma única carteira selada com um peso total de 7 gramas\*. Já no que diz respeito às pastilhas elásticas em drageias \*\*, a embalagem, para um pacote de 10 drageias, pesa apenas 0,8 gramas. Assim sendo, considerando em termos de embalagem, a pastilha elástica em drageia produz 1.353 toneladas de resíduos por ano, contra as 9.809 toneladas de resíduos em papel atribuível à Chicza.

\* Fonte medição direta GMI (Green Management Institute)

\*\* A comparação em termos de embalagem é para ser considerada como um indicativo uma vez que existem diferentes tipos de embalagens para a goma de mascar tradicional, tanto em termos de pesos de materiais

# Benefícios ambientais

Substituindo em Itália as pastilhas elásticas tradicionais pelas biodegradáveis obter-se-iam os seguintes benefícios:

↗ 23 mil toneladas a menos de resíduos que normalmente não são deitados fora corretamente e são abandonados na rua a cada ano

↗ poupança nos custos de recolha na rua equivalente a 16,4 mil milhões de euros por ano

↗ considerando o caso específico analisado, incluindo a embalagem, as poupanças acendem a 14.544 toneladas de resíduos evitados e 1,45 milhões de euros poupados

Quadro 6. Pastilhas elásticas biodegradáveis: benefícios ambientais e econômicos

