



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

**COMISSÃO DE LEGISLAÇÃO PARTICIPATIVA
SUGESTÃO Nº 75, DE 2007**

Sugere projeto de lei coibindo o uso de embalagens que poluem demasiadamente o meio ambiente.

Autor: Conselho de Defesa Social de Estrela do Sul – Condesesul

Relator: Deputado DR. TALMIR

I - RELATÓRIO

O Conselho de Defesa Social de Estrela do Sul – Condesesul sugere projeto de lei coibindo o uso de embalagens que poluem demasiadamente o meio ambiente. Segundo o art. 1º, os estabelecimentos comerciais devem usar embalagens biodegradáveis para acondicionamento dos produtos, sob pena de multa de um salário mínimo por embalagem indevidamente utilizada. O art. 2º discrimina as entidades competentes para aplicar a multa, cuja quantia deve reverter ao fundo ambiental. O art. 3º, por fim, insere a cláusula de vigência.

Na justificação, o Condesesul alega que as embalagens biodegradáveis têm seu prazo de decomposição na Natureza reduzido de 100 para um ano em relação às tradicionais, e que em São Paulo e em outros Estados já estariam vigorando leis com essa finalidade.

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br



5DF17BF809



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

No âmbito da Comissão de Legislação Participativa, a proposição foi distribuída a este relator para a análise de sua pertinência.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

A respeito do tema das sacolas oxibiodegradiáveis, tecem-se as seguintes considerações:

1 – O problema:

Estima-se que o mundo utilize um milhão de sacolas plásticas por minuto, o que significa quase 1,5 bilhão por dia, mais de 500 bilhões por ano. O descarte delas é um dos fortes componentes do entupimento da drenagem urbana e dos rios e córregos. Além disso, elas contribuem poderosamente para a formação de zonas mortas de até 70 mil km² no fundo dos oceanos.

Segundo estimativas, o consumo anual de plásticos no Brasil está em 19 kg por habitante (é de 100 kg nos Estados Unidos e de 70 kg na Europa). O consumo pátrio está em 210 mil toneladas de plástico filme (a matéria-prima das sacolas) por ano, que representariam 10% do lixo total do Brasil.

A capital paulista gera 13 mil toneladas diárias de lixo domiciliar e comercial (excluindo-se lixo industrial, resíduos da construção, lixo de serviços de saúde, lixo tecnológico etc.). Desse total, 18% são compostos pelas embalagens plásticas. São Paulo só não está em situação ainda mais grave graças aos catadores de lixo, que, segundo as estimativas, encaminham às recicadoras 30% do papel e papelão e 20% dos plásticos e dos vidros.

Há poucos anos, foi desenvolvida na Inglaterra uma nova tecnologia baseada na utilização de um aditivo chamado D2W, que, usado no

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

processo produtivo, acelera a decomposição do saco plástico, porém mantendo, durante sua vida útil, todas as características do plástico tradicional, tais como resistência, selagem, impermeabilidade, impressão etc.

A degradação do saco plástico inicia-se com a combinação de luz, calor e estresse, os quais agem como catalisadores e afetam a velocidade na qual a degradação progride. Esse processo continuará o mesmo em diversas situações, como, por exemplo, em aterros sanitários, debaixo d'água ou mesmo preso em cercas, transformando-se em H_2O , CO_2 e biomassa. Com a nova tecnologia, o processo de degradação do material plástico leva de um a dois anos até sua total decomposição.

2 – Iniciativas semelhantes em tramitação na Câmara dos Deputados:

Em consulta ao site da Câmara dos Deputados (<http://intranet2.camara.gov.br/internet/proposicoes>), pode-se observar a existência de vários projetos de lei em tramitação nesta Casa acerca do assunto, alguns dos quais versando sobre tema idêntico ao da proposição. São eles:

o **PL 612/07**, do Deputado Flávio Bezerra, que “*dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizadas nos estabelecimentos comerciais em todo território nacional*”, que se encontra em apreciação pela Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio – CDEIC, tendo sido nomeado Relator o Deputado Leandro Sampaio;

o **PL 847/07**, do Deputado Índio da Costa, que “*dispõe sobre a proibição da distribuição de sacolas plásticas, derivadas de petróleo, pelos estabelecimentos comerciais em todo o território nacional, e dá outras providências*”, que se encontra apensado ao PL 612/07 e também em análise pela CDEIC;

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

o **PL 1.494/07**, do Deputado Edson Santos, que “*dispõe sobre a obrigatoriedade do acondicionamento de qualquer material e dos resíduos sólidos em recipientes confeccionados com material oxi-biodegradável e dá outras providências*”, que está apensado ao PL 121/03, que, por sua vez, se acha apensado ao PL 203/91, ambos instituindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos e encontrando-se já em Plenário, prontos para a Ordem do Dia;

o **PL 1.819/07**, da Deputada Maria Lúcia Cardoso, que “*estabelece como obrigatória a disponibilização, por supermercados e estabelecimentos congêneres, de sacos plásticos de material biodegradável para a embalagem de produtos e dá outras providências*”, que se encontra apensado ao PL 612/07 e também em análise pela CDEIC;

o **PL 1.877/07**, do Deputado José Guimarães, que “*dispõe sobre a utilização de embalagens plásticas oxi-biodegradáveis - OBPs, e dá outras providências*”, que se encontra apensado ao PL 612/07 e também em análise pela CDEIC; e

o **PL 2.248/07**, do Deputado Fernando de Fabinho, que “*objetiva remontar o ciclo econômico das sacolas, ao obrigar os estabelecimentos com mais de 800 m² e que quiserem continuar a distribuir embalagens, convencional ou biodegradável, a comprá-las de volta, pagando-as em alimentos, vale-compras ou em dinheiro*”, que se encontra apensado ao PL 612/07 e também em análise pela CDEIC.

3 – Iniciativas estaduais semelhantes:

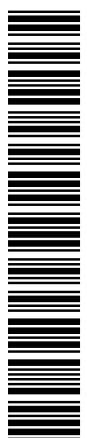
Alguns Estados e Municípios brasileiros também têm proposto leis que obrigam ao uso de sacolas oxibiodegradáveis pelos estabelecimentos comerciais.

Acerca da Lei nº 534, de 2007, do Estado de São Paulo, citada pelo Condesesul, é necessário ressaltar que o Governador do Estado a

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br



5DF17BF809



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

vetou recentemente. De autoria do Deputado Estadual Sebastião Almeida, ela obriga todo comerciante a usar sacolas chamadas de ecológicas. Um projeto semelhante foi aprovado pela Câmara Municipal de São Paulo e também vetado pelo Prefeito Municipal Gilberto Kassab.

O Governo do Estado do Paraná, por outro lado, está empenhado em aprovar projeto de lei sobre a obrigatoriedade das sacolas oxibiodegradáveis. "Acreditamos que esta é a melhor opção para o Estado, atacar essa fonte de resíduos representada pelas sacolinhas", disse o Secretário do Meio Ambiente paranaense, Rasca Rodrigues, em recente artigo do jornal *O Estado de São Paulo* (13/08/2007). Também a Câmara Municipal de Curitiba aprovou projeto semelhante. Na discussão, lembrou-se que o Estado do Paraná consome 80 milhões de sacos de plástico por mês (que equivaleriam a "uma montanha de 20 toneladas").

No Rio de Janeiro, o Secretário Estadual de Meio Ambiente já enviou ao Governador projeto da mesma natureza, com a substituição gradativa dos sacos pelo comércio, que, em princípio, não se opõe a ela. Um dos argumentos mais fortes é também numérico: o Estado consome 1 bilhão de sacos plásticos por ano e 900 milhões de garrafas PET. O Governo gasta R\$ 15 milhões por ano para dragar rios entupidos por lixo, grande parte de sacos plásticos.

4 – Dados técnicos que subsidiam a controvérsia:

A sacola plástica oxibiodegradável também é feita a partir do polietileno, derivado do petróleo. Porém, um aditivo químico com sal metálico é introduzido na produção do filme durante o processo de fabricação das sacolas para acelerar sua degradação.

Segundo o Secretário do Meio Ambiente de São Paulo, Xico Graziano, baseado em parecer técnico da Secretaria que comanda, polímeros

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br

5DF17BF809



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

são macromoléculas derivadas do petróleo, muito estáveis, que demoram séculos para se degradarem no meio ambiente. Para contornar essa persistência, tecnologia baseada em aditivos químicos acelera a reação do polímero com o oxigênio do ar, formando novos compostos. Tal plástico modificado, embora se degrade mais rapidamente do que o comum, continua contaminando o meio ambiente de forma agressiva, em razão dos catalisadores empregados, derivados de metais pesados, como níquel, cobalto e manganês.

Traduzindo, a nova tecnologia permite que o plástico se esfarele em pequenas partículas, até desaparecer a olho nu, mas continua presente na Natureza, agora disfarçado pelo tamanho reduzido, e com um sério agravante: quando vier a ser atacado pela ação dos microrganismos, irá liberar, além de gases de efeito estufa, como o CO₂ (gás carbônico) e o CH₄ (metano), metais pesados e outros compostos inexistentes no plástico comum. Pigmentos de tintas, utilizados nos rótulos, também se misturarão ao solo. Esses foram também os argumentos da Secretaria de Meio Ambiente da Cidade de São Paulo para subsidiar o veto do Prefeito Gilberto Kassab a projeto de lei semelhante.

Já os fabricantes das sacolas usadas atualmente acrescentam que as partículas do plástico fragmentado infiltram-se no solo e contaminam os lençóis subterrâneos. Segundo eles, há outros plásticos que poderiam ser utilizados em substituição aos atuais, mas são mais caros.

O ex-Superintendente do Meio Ambiente do Paraná, Cícero Bley Jr., autor dos planos diretores de limpeza urbana de várias cidades (Vitória, Brasília e Angra dos Reis, entre outras), acredita que os sacos oxibiodegradáveis podem ser vantajosos, já que ao material hoje usado - polietileno de alta densidade - se adicionam agentes primários que aumentam a resistência, mas impedem a reciclagem. A nova tecnologia não abre caminho para a reciclagem,

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente - SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br

5DF17BF809



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

mas permite que o plástico se degrade muito mais rapidamente. Quanto aos metais pesados que se espalhariam na decomposição, diz ele que estão apenas relacionados às tintas; que, se for usada tinta solúvel ou não for usada tinta nenhuma, não haverá problema¹.

Para a pesquisadora da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Lucia Mei, que está estudando a ação dos aditivos do produto no meio ambiente, ainda é cedo para saber o efeito das substâncias. "Seria prematuro dizer alguma coisa agora, pois toda informação pela metade gera confusão."

5 – Países que adotam e que rejeitam o plástico oxibiodegradável:

O fabricante do aditivo acelerador da decomposição do polímero diz que o produto é adotado em 40 países, como Alemanha e Estados Unidos. No entanto, nem Inglaterra, nem Canadá, países que desenvolveram essas poliolefinas e demais aditivos oxidegradantes, adotaram a tecnologia. Segundo Graziano, se, efetivamente, os inventores das novas sacolinhas tivessem "neutralizado" o plástico, o mercado mundial as teria adotado. Não seria sequer necessária uma lei.

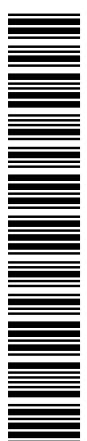
6 – A novidade dos polímeros de vegetais:

A maior crítica recebida pelo projeto de lei vetado pelo Governador de São Paulo foi sua restrição ao plástico oxibiodegradável. Especialistas dizem que diversos tipos de material poderiam ser utilizados como alternativa às sacolas plásticas, entre eles, o papel e os polímeros brasileiros – plásticos biodegradáveis feitos à base de mandioca e de cana-de-açúcar. O açúcar é usado para alimentar bactérias, que o transformam em polímero plástico.

¹ Em artigo de Washington Novaes, no jornal O Estado de São Paulo, em 10 de agosto de 2007.
Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

Apesar de os projetos estarem em desenvolvimento, a tecnologia ainda não está adaptada para fabricação de sacolas plásticas.

Em São Paulo, pesquisas de ponta, apoiadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), em parceria com a iniciativa privada, buscam viabilizar o biopolímero oriundo de fontes renováveis de energia, como o milho e a cana-de-açúcar. Esses biopolímeros, sim, serão os plásticos do futuro, capazes de livrar a sociedade de montanhas de detritos, segundo artigo do jornal O Estado de São Paulo.

Em artigo da Gazeta Mercantil, de 30 de julho de 2007, afirma-se que o Brasil terá uma das cadeias de produção de plástico mais versáteis do mundo a partir de 2009, quando a Brasken, maior petroquímica do País, iniciará sua produção de resinas feitas a partir de álcool em escala industrial. Neste ano, a Dow Chemical, maior empresa do setor químico dos Estados Unidos, construirá o maior pólo álcool-químico do mundo no Brasil, também para fazer resinas de álcool. As duas empresas desenvolveram tecnologia para obter plástico de álcool a um custo competitivo e anunciaram, nos últimos meses, que terão uma capacidade de produção que ultrapassa 900 mil toneladas de resinas de polietileno até o final da próxima década.

O Brasil busca, há algum tempo, matérias-primas alternativas à nafta, derivada do petróleo, e que, por isso, tem tido picos de preço, a ponto de deixar as margens das petroquímicas ameaçadas. No ano passado, outras gigantes do setor no País (Suzano, Unipar e Petroquisa), junto ao BNDES para iniciaram as operações da primeira central gás-química do País: a Rio Polímeros.

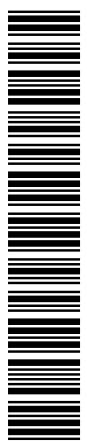
7 – Embalagens plásticas são, de fato, necessárias?

Providenciar o fim macroscópico do lixo plástico, além de

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

não ser, ao meu ver, a melhor alternativa ambiental, atende à inércia da indústria petroquímica mundial, de onde se origina grande parte das emissões de carbono que agravam o efeito estufa do Planeta.

Reforçar a reciclagem do plástico é fundamental. Sendo reutilizado, o carbono que compõe suas macromoléculas fica aprisionado, ao invés de alimentar o aquecimento global.

Mas a saída correta para o problema dos resíduos sólidos passa pelo consumo sustentável, que levará ao lixo mínimo. A solução, na verdade, é rejeitar o uso de sacolas plásticas no comércio. O consumo consciente tem o poder de induzir os comerciantes a rever sua estratégia de vendas. Para tanto, o melhor caminho são campanhas que incentivem as pessoas a abandonarem o hábito de usar sacolas plásticas.

Com esse objetivo, a indústria da panificação acaba de iniciar campanha para abolir o uso do plástico nas padarias, estimado em 40 milhões de sacolinhas/dia no País. A Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP) vai orientar os panificadores nacionais a incentivar clientes a levar a própria sacola para as compras. A iniciativa foi inspirada na atitude dos comerciantes de Joinville (SC), que, desde 2004, oferecem 10% de desconto no pão e no leite para as pessoas que levarem uma sacola de casa. "Vamos elaborar uma espécie de kit, com DVD e um termo de adesão, para o panificador aplicar a campanha à realidade local do negócio", afirma a Diretora de Meio Ambiente da ABIP, Roseli Steiner Hang, em artigo já citado.

A Cidade de São Paulo, em substituição à obrigatoriedade do uso das sacolas oxibiodegráveis, tenta, agora, substituir as sacolas de plástico usadas em supermercados, locadoras, padarias e outros

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente - SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

estabelecimentos comerciais por embalagens não descartáveis. No dia 28 de agosto do corrente, a Prefeitura Municipal lançou sua campanha para estimular a adoção dessas embalagens. No Rio Grande do Sul, a Prefeitura de Lajeado lançou, com apoio do comércio, campanha para substituir o plástico por sacolas de pano.

Em outros países, essa tem sido também a tendência. Em São Francisco, nos Estados Unidos, foi proibida a utilização de sacos plásticos em supermercados e farmácias. Igual caminho está sendo discutido em Boston, Oakland, Portland, Santa Mônica, Annapolis. Na Europa, vários países – Alemanha e Dinamarca, entre outros – evitam, há anos, a entrega gratuita de sacos plásticos pelos supermercados. Nesses países, até os *outdoors* que fazem propaganda dos supermercados mostram as pessoas indo às compras com suas sacolas de vime ou de lona.

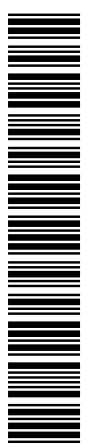
Com relação à alternativa dos biopolímeros, num futuro próximo, com a diminuição progressiva da prospecção de petróleo, eles terão de substituir a nafta, derivada do petróleo, como matéria-prima na fabricação de plásticos. Teremos, então, de optar pela continuidade do uso daqueles materiais plásticos realmente insubstituíveis, aqueles indispensáveis ao funcionamento de máquinas, como componentes, ao uso científico e tecnológico para fins de saúde, etc. Isso porque, além dos hectares destinados à cana-de-açúcar para a fabricação do etanol, outros serão ainda necessários para essa cultura, para o milho ou a mandioca, agora para proverem, como biopolímeros, a indústria do plástico.

Basta um pouco de reflexão para concluir que o alastramento dessas culturas terá impacto sobre a produção de alimentos e sobre áreas ainda preservadas de nosso patrimônio ambiental. Diante desse prognóstico, não faz sentido que porções de terra cada vez mais preciosas sejam

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

dep.dr.talmir@camara.gov.br

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Gabinete do Deputado Federal **DR. TALMIR**

usadas para a produção de “sacolinhas plásticas de supermercado”. Ao meu ver, outros usos bem mais nobres terão de ser privilegiados.

A partir desses argumentos, entendo ser desaconselhável a apresentação de outro projeto de lei que obrigue ao uso de sacos plásticos oxibiodegradiáveis, mesmo aqueles que, no futuro, possam ser produzidos a partir de polímeros vegetais. Qualquer proposição que tenha a intenção, de fato, de diminuir o impacto ambiental do uso das sacolas plásticas deve orientar-se pelas alternativas, já em curso no setor produtivo e na sociedade, de menor consumo desses materiais, ao invés de sua mera substituição.

Desta forma, em face das considerações anteriormente expendidas e da existência de outras proposições, de conteúdo idêntico ou semelhante, em tramitação nesta Casa, voto pela **rejeição da SUG 75/2007**.

Sala da Comissão, em 10 de outubro de 2007.

DEPUTADO DR. TALMIR

Relator

Brasília - DF: Câmara dos Deputados - Anexo IV - Gabinete 454 - CEP 70160-900 - Fones: (61) 3215-5454/3454 - Fax: (61) 3215-2454

Presidente Prudente – SP: Av. Washington Luiz nº 2536 – Salas 902/903 – CEP 19023-450 - Fone: (18) 3223-6868
clinicarodrigues@speedymed.com.br

