SENADO FEDERAL
Senador PAULO PAIM (PT – RS)

MEIO AMBIENTE:

Cidadania e Qualidade de Vida

BRASÍLIA – 2007

Meio ambiente: cidadania e qualidade de vida

O nosso Brasil é rico em seu manancial de águas, rico na diversidade da sua flora e fauna, rico em suas florestas exuberantes. É o País que conta com a maior área úmida do planeta, a extensa região do Pantanal.

O que diz nossa consciência sobre as nossas atitudes em relação a essas riquezas? Será que nós cuidamos devidamente de não maltratar a natureza? Será que nós executamos de forma consciente e responsável cada gesto simples do dia-a-dia, em relação à natureza?

Nossa floresta amazônica abriga 1/5 de toda a água doce do planeta. E onde fica a responsabilidade de cada um de nós naquilo que se refere ao uso irracional da água?

Estamos sempre falando de saúde, de vida saudável. Será que temos consciência de que a natureza está diretamente ligada à saúde? Será que nós temos consciência disso? Da importância da reciclagem do lixo, por exemplo? Da importância de termos rios despoluídos, matas nativas preservadas? Sabemos o que tudo isso tem a ver com o bem da nossa saúde?

Viver num ambiente saudável não é apenas direito, mas, também, dever. Todo mundo pode fazer um pouco pelo meio ambiente, porém, muitos podem fazer muito. Deve ser um esforço coletivo recuperar e conservar o meio ambiente. A conscientização é a mola propulsora de todas as mudanças.

Senador **PAULO PAIM**

Meio ambiente

Entende-se por meio ambiente o espaço onde se desenvolvem as atividades humanas e a vida dos animais e vegetais. O meio ambiente é tudo o que envolve e condiciona o homem, constituindo o seu mundo, e dá suporte material para a sua vida.

Meio ambiente significa:

- o ar, o solo e a água;
- as plantas e os animais, inclusive o homem;
- as condições econômicas e sociais que influenciam a vida do homem e da comunidade;
- qualquer construção, máquina, estrutura ou objeto e coisas feitas pelo homem;
- qualquer sólido, líquido, gás, odor, calor, som, vibração ou radiação resultantes direta ou indiretamente das atividades do homem;
- qualquer parte ou combinação dos itens anteriores e as inter-relações de quaisquer dos dois ou mais deles.

☺ *A sua importância*

O meio ambiente oferece aos seres vivos, tanto animais quanto plantas, as condições essenciais para a sua sobrevivência e evolução. O homem não se sustenta sem água potável, ar puro, solo fértil e clima ameno.

É a qualidade do meio ambiente que determina a qualidade de vida e as condições de saúde das pessoas. Sem ar, água e solo limpos e sem alimentos não contaminados por poluentes, o homem não terá uma vida saudável.

Muitas pessoas, no entanto, ainda não compreenderam isso. Ao desenvolver suas atividades econômicas, destroem de forma irracional as bases da sua própria sustentação. Não perce-

bem que dependem de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a sua vida e a de seus descendentes. Vivem como se fossem a última geração sobre a Terra.

☺ *Um direito fundamental*

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O meio ambiente é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida.

Sem um meio ambiente equilibrado, a saúde e a qualidade de vida das pessoas são afetadas. Como a saúde e uma vida digna são direitos fundamentais dos cidadãos, a presença de um meio ambiente equilibrado também é um direito fundamental do cidadão.

Portanto, é preciso preservar e proteger o meio ambiente não só para as pessoas que vivem atualmente no nosso mundo, mas também para as pessoas que aqui viverão no futuro: nossos filhos e netos, as futuras gerações.

☹ *Um dever do Poder Público e do cidadão*

O Poder Público e a coletividade têm o dever de proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e as futuras gerações.

Poder Público:

- o Município;
- o Estado; e
- a União.

Coletividade:

- Todas as pessoas, independente de credo, raça, idade e sexo, incluindo você, que está lendo essa cartilha.

☹ *O dever do Poder Público*

A Constituição Federal atribuiu competências e responsabilidades tanto à União como aos Estados e Municípios, os quais se destinam a assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente equilibrado, entre as quais:

- preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- exigir, na forma da lei, relatório de impacto ambiental e de vizinhança para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente;
- controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida e sua qualidade;
- proteger a fauna e a flora, sendo vedadas as práticas que coloquem em risco sua função ecológica.

☹ *O dever do cidadão*

A participação e fiscalização do cidadão são fundamentais para a preservação do meio ambiente.

Além de poder votar e escolher os representantes nas esferas municipal, estadual e federal, o cidadão dispõe de outras ferramentas importantes para assegurar a preservação do meio ambiente.

Um dos instrumentos disponíveis para o cidadão interessado em proteger o meio ambiente é a Ação Civil Pública (Lei nº 7.347, de 24-7-1985), de responsabilidades por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor e ao patrimônio artístico, turístico ou paisagístico.

A ação pode ser proposta pelo Ministério Público, a pedido de qualquer pessoa, ou por uma entidade constituída há pelo menos um ano. Normalmente ela é precedida por um inquérito civil.

☹ *As ameaças ao meio ambiente*

Existem ameaças ao meio ambiente que, embora não afetem diretamente a saúde da população, no longo prazo comprometem a sobrevivência do homem na Terra:

- a destruição desenfreada das florestas pelas queimadas e pelo desflorestamento;
- a destruição dos mangues;

- a caça e a pesca excessivas e o tráfico de animais silvestres;
- o aquecimento global causado pelo efeito estufa;
- a destruição da camada de ozônio;
- a chuva ácida.

☺ *A saúde e qualidade de vida da população*

Outras ameaças ao meio ambiente afetam diretamente a saúde e a qualidade de vida das pessoas:

- a poluição do ar, da água, do solo e a poluição sonora;
- o lixo;
- os usos da água;
- o uso não controlado de agrotóxicos na agricultura.

☹ *Poluição*

É a adição ou o lançamento de qualquer substância ou forma de energia (luz, calor, som) ao meio ambiente em quantidades que resultem em concentrações maiores que as naturalmente encontradas.

Os tipos de poluição são, em geral, classificados em relação ao componente ambiental afetado (poluição do ar, da água, do solo), pela natureza do poluente lançado (poluição química, térmica, sonora, radioativa etc.) ou pelo tipo de atividade poluidora (poluição industrial, agrícola etc.).

De acordo com a Lei nº 6.938, de 1981, a poluição é "a degradação ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
c) afetem desfavoravelmente a biota;
d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
e) lancem materiais ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos".

☹ *A poluição do ar*

A poluição do ar (ou poluição atmosférica) pode ser definida como a introdução na atmosfera de qualquer matéria ou energia que venha a alterar suas propriedades, afetando,

ou podendo afetar, a "saúde" das espécies animais ou vegetais que dependem ou tenham contato com essa atmosfera, ou mesmo que venham a provocar modificações físico-químicas nas espécies minerais que tenham contato com ela.

Exemplos: a fumaça da chaminé de uma fábrica ou a fumaça do escapamento de carros, caminhões e ônibus.

As fontes de poluição atmosférica são inúmeras e inúmeras são também as formas de impedir ou de aliviar a poluição. A legislação ambiental é rica em detalhes que começam por dois grandes ramos: o controle das emissões e a qualidade do ar, ambos regulamentados pelo CONAMA.

☹ *A poluição da água*

É o lançamento e a acumulação nas águas dos mares, dos rios, dos lagos e demais corpos d'água, superficiais ou subterrâneos, de substâncias químicas, físicas ou biológicas que afetem diretamente as características naturais das águas e a vida, ou que venham a lhes causar efeitos adversos secundários.

A poluição da água indica que um ou mais de seus usos foram prejudicados, podendo atingir o homem de forma direta, pois ela é usada por este para ser bebida, para higiene pessoal, para lavar roupas e utensílios e, principalmente, para sua alimentação e dos animais domésticos. Além disso, abastece nossas cidades, sendo também utilizada nas indústrias e na irrigação de plantações.

Por isso, a água deve ter aspecto limpo, pureza de gosto e estar isenta de microorganismos patogênicos, o que é conseguido por meio do seu tratamento, desde a retirada dos rios até a chegada nas residências urbanas ou rurais.

😐 *Os usos da água*

Os usos da água são os múltiplos fins a que a água serve. Os usos benéficos da água são os que promovem benefícios econômicos e o bem-estar da população. Os usos benéficos permitidos para um determinado corpo d'água são chamados usos legítimos de corpos d'água.

A água é um recurso limitado. Portanto, é necessário estabelecer um controle do seu uso para que não haja escassez no abastecimento de água.

A água de um rio é considerada de boa qualidade quando apresenta menos de mil coliformes fecais e menos de dez microorganismos patogênicos por litro (como aqueles causadores de verminoses, cólera, esquistossomose, febre tifóide, hepatite, leptospirose, poliomielite etc.).

Portanto, para a água se manter nessas condições, deve-se evitar sua contaminação por resíduos, sejam eles agrícolas (de natureza química ou orgânica), esgotos, resíduos industriais, lixo ou sedimentos vindos da erosão.

☹ *A poluição do solo*

O uso da terra para centros urbanos e para as atividades agrícola, pecuária e industrial tem tido como conseqüência elevados níveis de contaminação dos solos por diferentes poluentes, como os metais pesados.

De fato, aos usos referidos associam-se, geralmente, descargas acidentais ou voluntárias de poluentes no solo e nas águas, deposição não controlada de produtos que podem ser perigosos, lixeiras e/ou aterros sanitários não controlados, deposições atmosféricas resultantes das várias atividades etc. Assim, ao longo dos últimos anos, têm sido detectados numerosos casos de contaminação do solo em zonas urbanas e rurais.

A contaminação do solo tem-se tornado uma preocupação ambiental, uma vez que, geralmente, a contaminação interfere no ambiente global da área afetada (solo, águas superficiais e subterrâneas, ar, fauna e vegetação), podendo mesmo estar na origem de problemas de saúde pública.

☹ *O lixo*

Lixo é qualquer material considerado inútil, supérfluo e/ou sem valor, gerado pela atividade humana e que precisa ser eliminado. É qualquer material cujo proprietário elimina, deseja eliminar, ou necessita eliminar. O termo "lixo" aplica-se geralmente para materiais no estado sólido.

O lixo, quando não convenientemente armazenado e/ou tratado, pode causar a contaminação do solo e do lençol freático, pois a água das chuvas atravessa o lixo e carrega para o solo bactérias e substâncias químicas tóxicas.

Muito do lixo pode ser reutilizado por meio da reciclagem, desde que adequadamente tratado, gerando renda e empregos, além de auxiliar no combate e prevenção da poluição ambiental.

Outros resíduos, por outro lado, não podem ser reutilizados de nenhuma forma, como lixo hospitalar ou nuclear, por exemplo. Um aterro sanitário é uma área designada ao acomodamento de lixo, seja ele residencial, comercial, de serviço de saúde, da indústria de construção ou dejetos sólidos retirados do esgoto.

☹ *Os agrotóxicos*

O uso não controlado de agrotóxicos acarreta vários problemas à saúde pública e ao meio ambiente:

- contaminação dos alimentos pelo uso excessivo de agrotóxicos;
- contaminação da água dos rios e lagos, do solo e do lençol freático;
- contaminação dos trabalhadores rurais que aplicam os agrotóxicos na lavoura sem proteção adequada.

A Lei dos Agrotóxicos (Lei nº 7.802, de 1989) regulamenta desde a pesquisa e fabricação dos agrotóxicos até sua comercialização, aplicação, controle, fiscalização e também o destino da embalagem. Entre outras disposições, a lei impõe a obrigatoriedade do receituário agronômico para venda de agrotóxicos ao consumidor.

☹ *A poluição sonora*

A poluição sonora é qualquer alteração das propriedades físicas do meio ambiente causada pela conjugação de sons, que, direta ou indiretamente, seja nociva à saúde, à segurança e ao bem-estar.

A poluição sonora difere bastante da poluição do ar e da água quanto aos seguintes aspectos:

- o ruído é produzido em toda parte e, portanto, não é fácil controlá-lo;
- o ruído é percebido apenas nas proximidades da fonte.

☹ *A destruição das florestas*

O desmatamento é o processo de desaparecimento de massas florestais em decorrência da atividade humana.

Há três importantes vetores responsáveis pelo desmatamento no Brasil: as madeireiras, a pecuária e o cultivo da soja. Como boa parte opera ilegalmente, principalmente na Amazônia, os estragos na floresta são cada vez maiores.

A queimada é uma prática agrícola rudimentar, proibida pelo artigo 27 do Código Florestal (Lei nº 4.771, de 1965), e consiste na queima da vegetação natural, quase sempre matas, com o fim de preparar o terreno para semear ou plantar. Essa prática prejudica a fertilidade do solo pela liberação dos sais minerais.

A destruição das florestas acarreta o aumento da erosão do solo, o assoreamento dos corpos d'água e a conseqüente diminuição da disponibilidade de água.

☹ *A destruição dos mangues*

Os mangues são ecossistemas litorâneos, que ocorrem em terrenos baixos, sujeitos à ação da maré, e localizados em áreas relativamente abrigadas, como baías, estuários e lagunas. São normalmente constituídos de vasas lodosas recentes, às quais se associa tipo particular de flora e fauna.

Como possuem a função ecológica de propiciar um viveiro para o crescimento de várias espécies de peixes e outros animais marinhos, a sua destruição, causada por lixões e pelo crescimento das cidades, acarreta a diminuição da produção pesqueira.

☹ *A caça e a pesca e o tráfico de animais silvestres*

A caça e a pesca excessivas levam ao desaparecimento das espécies. É interesse dos próprios caçadores e pescadores que haja um controle da caça e da pesca, para que estas atividades não se tornem predatórias.

O tráfico de animais silvestres é uma atividade ilegal que ameaça seriamente a sobrevivência de espécies da fauna brasileira, em especial aves, que são atrativas devido à sua plumagem ou canto.

☹ *O aquecimento global*

O aquecimento global é o aumento da temperatura média da atmosfera e dos oceanos observado nas décadas recentes.

A opinião predominante na comunidade científica indica que a maior parte do aquecimento observado nos últimos cinqüenta anos é conseqüência do acúmulo de gases que causam o efeito estufa na atmosfera, notadamente o dióxido de carbono e o metano, produzidos principalmente por atividades industriais e agrícolas humanas.

O aquecimento global poderá trazer sérias conseqüências até o final do século XXI, entre elas o aumento do nível dos oceanos, a expansão da área de incidência das doenças tropicais e alterações no padrão de chuvas em algumas regiões, causando estiagens ou inundações.

☹ *A destruição da camada de ozônio*

A camada de ozônio situa-se entre 16 e 30 quilômetros de altitude e tem a propriedade de absorver a radiação ultravioleta do sol. Por este motivo, sem a proteção do ozônio, as radiações causam graves danos aos organismos vivos que habitam a superfície do planeta Terra.

Em 1982, detectou-se, pela primeira vez, o desaparecimento de ozônio em áreas sobre a Antártida. Medições sucessivas constataram que a camada de ozônio era cada vez mais rarefeita. Atualmente esse fenômeno pode ser percebido não só no Pólo Sul, mas também sobre o Ártico, o Chile e a Argentina.

Os cientistas apontam os CFC (clorofluorcarbonos) como os responsáveis pela situação. Os CFC são compostos por cloro, flúor e carbono e, por não serem tóxicos ou inflamáveis, além de serem baratos, passaram a ser usados em refrigeradores. Quando chegam à estratosfera, eles são decompostos pelos raios ultravioleta. O cloro resultante reage com o ozônio, destruindo-o. O cloro é liberado e volta a atacar as moléculas de ozônio, ocasionando inúmeras reações em cadeia.

☹ *A chuva ácida*

É a chuva contaminada pelas emissões de óxidos de enxofre na atmosfera, decorrente da combustão em indústrias e, em menor grau, dos meios de transporte.

Emissões gasosas de enxofre e nitrogênio que entram no ar convertem-se parcialmente em ácidos que retornam ao solo arrastados pela chuva e pela neve, ou incluídos em partículas sólidas.

A chuva ácida acarreta a destruição de florestas, leva à diminuição da produtividade agrícola, acidifica os lagos matando os animais e plantas aquáticas, corrói os materiais usados nas construções de casas e edifícios e compromete a saúde humana por levar a liberação de metais tóxicos que estavam no solo.

☺ *As leis federais mais importantes para a proteção do meio ambiente*

- Lei nº 7.347, de 24-7-1985 (Ação Civil Pública);
- Lei nº 7.802, de 11-7-1989 (Agrotóxicos);
- Lei nº 6.902, de 27-4-1981 (Área de Proteção Ambiental);
- Lei nº 6.453, de 17-10-1977 (Atividades Nucleares);
- Lei nº 9.605, de 12-2-1998 (Crimes Ambientais);
- Lei nº 8.974, de 5-1-1995 (Engenharia Genética);
- Lei nº 7.805, de 18-7-1989 (Exploração Mineral);
- Lei nº 5.197, de 3-1-1967 (Fauna Silvestre);
- Lei nº 4.771, de 15-9-1965 (Florestas);
- Lei nº 7.661, de 16-5-1988 (Gerenciamento Costeiro);
- Lei nº 7.735, de 22-2-1989 (Criação do Ibama);
- Lei nº 6.766, de 19-12-1979 (Parcelamento do Solo Urbano);
- Decreto-Lei nº 25, de 30-11-1937 (Patrimônio Cultural);
- Lei nº 8.171, de 17-1-1991 (Política Agrícola);
- Lei nº 6.938, de 17-1-1981 (Política Nacional do Meio Ambiente);
- Leinº 9.433, de 8-1-1997 (Recursos Hídricos);
- Lei nº 6.803, de 2-7-1980 (Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição).

☺ *Projetos de lei do Sr. Paulo Paim relativos ao meio ambiente*

- PLS nº 271, de 2004 (Reorganiza o princípio processual da Lei nº 9.605, de 12-2-1998, fechando lacuna legal que beneficia o infrator que a Lei de Crimes Ambientais quer coibir).
- PL nº 4.178, de 1998 (Dispõe sobre a coleta e disposição final de baterias usadas de telefones celulares, e dá outras providências).

☺ *Os tratados internacionais mais importantes para a proteção do meio ambiente:*

- Protocolo de Montreal
- Pacto de Kyoto

- Agenda 21
- Convenção sobre Diversidade Biológica

☺ *Dicas para o cidadão*

– Os dejetos do vaso sanitário lançados diretamente numa fossa podem contaminar as águas subterrâneas. Por isso, o correto é a ligação com a rede de esgoto sanitário.

– A construção de poço tubular (artesiano) é uma obra de engenharia e deve seguir normas técnicas e legais para não provocar contaminação dos aqüíferos a partir de esgotos ou fossas. Um poço construído adequadamente preserva a qualidade das águas subterrâneas e não causa prejuízos à saúde.

– Se toda a água do mundo coubesse em uma garrafa de um litro, apenas meia gota estaria disponível para beber. Escovar os dentes com a torneira aberta durante cinco minutos gasta 12 litros de água. São gastos de 215 a 560 litros de água para lavar o carro com a mangueira aberta durante meia hora. Trocando a mangueira pelo balde, esse volume pode diminuir para 40 litros.

– Mesmo que não exista sistema de coleta seletiva na sua cidade, separe o lixo seco (plástico, vidro, metal, papel) do orgânico (restos de alimentos, de frutas, erva-mate, pó de café, papel usado). Lembre-se que o lixo reciclável é fonte de renda para muitas famílias. Além disso, os resíduos orgânicos podem servir de adubo no jardim ou na horta.

– A venda, a compra e o transporte de animais e plantas silvestres é ilegal. Ao comprar papagaios, cardeais, coleirinhos, canários-da-terra, saíras, orquídeas, bromélias ou outros seres vivos que foram retirados do ambiente natural, você estará contribuindo para a extinção desses animais e plantas. Isso significa que as gerações futuras não conhecerão essas espécies.

PROJETOS

PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 271, DE 2004

Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para modificar o inciso II de seu artigo 71.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Alteram-se os incisos II e III do artigo 71 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 71. .....

I – .....

II – noventa dias para a autoridade competente julgar o auto de infração, contados da apresentação de defesa ou do transcurso do prazo previsto no inciso anterior. (NR)

III – vinte dias para o infrator recorrer da decisão condenatória à instância superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, ou à Diretoria de Portos e Costas, do Ministério da Marinha, de acordo com o tipo de autuação, contados da ciência da decisão proferida.(NR)

IV – ....."

Art. 2º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Justificação

Em observação não tão acurada no corpo do artigo 71 da Lei nº 9.605/98, vislumbramos gritante incoerência na previsão da instauração e tramitação do processo que visa punir o infrator de crime ambiental. Tais incoerências criam lacunas legais que propiciam a impunidade

do infrator, visto que, na contagem de prazo para a apresentação de defesa pelo infrator, do julgamento e do recurso, não há harmonia seqüencial para um regular e coerente tramitar processual.

Denota-se tal situação quando vislumbramos, hipoteticamente, um caso concreto: se o agente fiscalizador autuar o infrator em 15 de setembro de 2003, fato que normalmente ocorre em local rústico ou no interior, permitindo que desta autuação seja lavrado o auto de infração até 10 ou 15 dias depois, portanto em 25 de setembro de 2003, a partir desta última data, 25-9-2003, começa a contagem de 30 dias, na forma do atual inciso II do artigo 71 da Lei nº 9.605/98, para ser julgada a infração; porquanto o prazo de 20 dias para apresentação da defesa, previsto no inciso I deste artigo, começa a contar não da autuação, mas da ciência desta autuação pelo infrator que, conforme a má-fé do infrator, pode demorar meses. Não obstante tudo isto, a autoridade competente continua amarrada ao prazo de 30 dias contado da autuação, que neste caso expira em 25 de outubro de 2003.

Não raro é a hipótese de que o julgamento ocorre após os 30 dias previstos na lei ou anterior à apresentação de defesa por parte do infrator; seja qual for o caso, o infrator acaba sendo beneficiado ao ingressar no Judiciário alegando intempestividade no julgamento ou cerceamento de defesa, ficando a ação dos fiscais inócua e o meio ambiente penalizado diante da impunidade do infrator, que acaba por ser incentivado a praticar crime ambiental.

O projeto reorganiza o princípio processual da lei, adequando-a às regras gerais, alinhando seqüencialmente os atos processuais previstos no artigo 71 da Lei nº 9.605/98, coibindo a má-fé e fechando a lacuna legal que beneficia o infrator que a lei quer coibir.

Portanto, a proposição que apresento busca adequar a legislação ambiental, propiciando um regular processar e julgar das infrações autuadas, primando não só a possibilidade de instrução e julgamento, mas da ampla defesa a que têm direito todos os cidadãos. Ademais, conto com o apoio dos nobres pares para a aprovação deste, cujo objetivo é nobre e permite a efetiva aplicabilidade da Lei nº 9.605/98.

Sala das Sessões, 5 de outubro de 2004. – Senador **Paulo Paim.**

PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 4.178, DE 1998

Dispõe sobre a coleta, o tratamento e a destinação final do lixo tecnológico.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Para os efeitos desta lei, considera-se lixo tecnológico todo aquele gerado a partir de aparelhos eletrodomésticos ou eletroeletrônicos e seus componentes, incluindo os acumuladores de energia (baterias e pilhas) e produtos magnetizados, de uso doméstico, industrial, comercial e de serviços, que estejam em desuso e sujeitos à disposição final.

Art. 2º Os fabricantes de produtos que resultem em lixo tecnológico, conforme descrição do artigo anterior, são responsáveis pela coleta, transporte, tratamento, reciclagem e disposição final desses resíduos.

§ 1º A reciclagem dos resíduos citados no *caput* terá prioridade sobre sua disposição final, quando for tecnicamente possível, economicamente viável e ambientalmente segura.

§ 2º A reciclagem será considerada economicamente viável se existir, ou vier a ser criado, um mercado para os produtos dela resultantes, e se os custos para isso não forem desproporcionais quando comparados aos custos de uma disposição final adequada, segundo as normas vigentes expedidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

§ 3º A reciclagem será considerada ambientalmente segura quando não resultar em aumento da concentração de poluentes nos produtos obtidos, avaliados também os objetivos de conservação dos recursos naturais e a energia consumida e produzida nesse processo.

Art. 3º Os fabricantes dos produtos relacionados no art. 1º somente obterão licença ambiental para instalação e operação de suas atividades se apresentarem planos de gerenciamento do lixo tecnológico por eles gerados aos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, para aprovação.

Art. 4º Sendo o lixo tecnológico resultante de produto importado, cujo fabricante não esteja representado no País, será por ele responsável, quanto às providências estabelecidas por esta lei, a empresa importadora.

Art. 5º Todos os produtos que resultem em lixo tecnológico somente poderão ser comercializados se acompanhados de instruções ao usuário relacionadas à forma de sua devolução ao fabricante, quando em desuso e sujeito à disposição final.

Art. 6º A coleta e transporte do lixo tecnológico ficarão a cargo dos comerciantes, revendedores, distribuidores e fabricantes dos produtos que resultem nesse tipo de resíduo, em cada uma das etapas de sua produção e comercialização, conforme acordo fixado entre eles, constante do plano de gerenciamento estabelecido pelo art. 3º e aprovado pelo órgão competente integrante do Sisnama.

Art. 7º Os fabricantes de produtos que resultem em lixo tecnológico deverão efetuar registro no Cadastro Nacional de Geradores de Lixo Tecnológico, que será organizado, de forma articulada, pelos órgãos competentes integrantes do Sisnama.

Parágrafo único. Os órgãos a que se refere o *caput* deverão manter atualizada, juntamente com o cadastro, uma listagem dos produtos, cujos resíduos serão considerados lixo tecnológico, a ser publicada com periodicidade estabelecida pelo regulamento desta lei.

Art. 8º Se, ao efetuar a devolução do resíduo considerado lixo tecnológico ao fabricante, por toda a cadeia de revendedores e distribuidores, o consumidor manifestar desejo em adquirir novamente produto da mesma marca, a ele deve ser oferecido desconto específico àquela devolução, como forma de incentivo à sua participação nessa forma de gerenciamento.

Parágrafo único. O desconto previsto no *caput* deverá estar baseado em estudo de custos realizado pelo fabricante, devendo constar do plano de gerenciamento de lixo tecnológico, a que se refere o art. 3º, necessário ao licenciamento de suas atividades.

Art. 9º Os consumidores dos produtos que resultem em lixo tecnológico deverão efetuar a devolução dos respectivos resíduos, conforme instrução contida na embalagem dos produtos adquiridos, ficando proibidos de a eles dar igual destinação dos resíduos domésticos, comerciais e outros.

Art. 10. Ficam os órgãos competentes integrantes do Sisnama, respeitadas suas atribuições definidas em lei, incumbidos de definir padrões de qualidade ambiental para todas as

etapas do gerenciamento do lixo tecnológico, assim como de licenciar e fiscalizar as atividades industriais e comerciais a ele relacionadas.

Art. 11. Os órgãos competentes integrantes do Sisnama e do Sistema Único de saúde – SUS, são responsáveis pelo desenvolvimento de campanhas nacionais educativas a respeito dos riscos à saúde e ao meio ambiente provenientes da destinação inadequada do lixo tecnológico, e de como devem os consumidores comportar-se quanto à forma apropriada de destinação que deve ter este tipo de resíduo.

Art. 12. Esta lei entra em vigor 90 (noventa) dias após sua publicação.

Art. 13. Revogam-se as disposições em contrário.

Justificação

Há bem pouco tempo, encontrar aparelhos eletrodomésticos e eletro-eletrônicos em latas de lixo ou nos aterros sanitários fazia parte da realidade de países centrais. Atualmente, com a elevação do padrão de consumo brasileiro, decorrente da integração dos mercados e do custo cada vez menor de produção dessas mercadorias, este cenário já não nos é tão estranho, principalmente nos grandes centros urbanos e cidades de médio porte.

As características dos materiais que compõem esse tipo de resíduo os tornam de difícil absorção pelo ambiente e, o que é mais grave, potencialmente capaz de contaminações irreparavelmente danosas à saúde da população e do meio ambiente. Metais pesados, como os contidos em baterias de telefones celulares e em telas de televisores e computadores, por exemplo, se dispostos em aterros sanitários ou em lixões a céu aberto, nossa realidade mais comum, serão, em certo momento, absorvidos pelo solo, podendo contaminar o lençol freático que alimenta nossos cursos d'água. Essas substâncias, assim disponíveis na natureza, passarão a ser incontrolavelmente ingeridas pela população, causando-lhe distúrbios no sistema nervoso central e câncer, pois suas propriedades cancerígenas são há muito conhecidas.

O despreparo de nossa estrutura administrativa, relacionado à coleta, tratamento e destinação adequada dos diversos tipos de resíduos gerados nas mais diversas atividades que compõem nosso cotidiano, são notórios e preocupantes, uma vez que o descontrole desse sistema somente tenderá a se agravar, sujeitando toda a sociedade a um problema de saúde

pública e ambiental incompatível com os níveis tecnológicos por ela já alcançados. Não se pode pretender preparar o País para a entrada no terceiro milênio, em condições de competitividade num mercado globalizado, sem que questões primárias, como o tratamento e destinação do lixo aqui produzido, estejam pelo menos a caminho de soluções apropriadas.

Expostos os motivos que fomentaram essa iniciativa, contamos com o apoio e a aprovação dos ilustres pares para vê-la aprovada.

Sala das Sessões, 18 de fevereiro de 1998. – Senador **Paulo Paim.**

O direito ao meio ambiente equilibrado

O meio ambiente é assunto vital. Nós dependemos dele ao mesmo tempo em que somos parte dele. A rápida e cotidiana destruição da floresta amazônica, o desprendimento de enormes *icebergs* da Antártida e o corte indiscriminado dos palmitais da mata atlântica, por exemplo, não são fatos isolados e afetam a todas as formas de vida da Terra.

Um dos mais graves problemas dos municípios brasileiros é a disposição final do lixo, tecnicamente denominado "resíduo sólido". A construção de aterros sanitários certamente terá um impacto ambiental muito positivo. A diferença entre um aterro sanitário e um lixão é o fato de que o segundo não possui nenhum tipo de sistema de controle ambiental, ou seja, o lixo é lançado a céu aberto, à disposição de animais, urubus, ratos, baratas e, infelizmente, pessoas.

E o que dizer dos nossos rios? Se observarmos por cinco minutos qualquer córrego que corta uma cidade e olharmos para as suas poluídas águas, veremos passar boiando um infinito número de apetrechos, produzidos pelas indústrias e descartados pela sociedade, como garrafas, pneus, sacos de lixo etc.

É lógico que pagamos impostos para que a prefeitura faça a limpeza, mas o dinheiro gasto com essa limpeza de rios e de lixões em terrenos baldios, por exemplo, poderia ser canalizado para outros fins mais adequados, como saúde, educação, transporte etc.

É estranho, pois a mesma sociedade que suja, cobra do Governo a limpeza. Quando rios e lixões já estiverem abarrotados da sujeira do bairro, alguém irá ligar para a prefeitura para que ela providencie a limpeza.

O meio ambiente equilibrado é um direito fundamental do ser humano. É muito comum que a responsabilidade sobre todos os danos causados à natureza seja cobrada do Governo, do Ministério do Meio Ambiente, do Ibama. No entanto, o meio ambiente equilibrado também é um dever de todo cidadão, que deve participar da tarefa de preservar e conservar os recursos naturais, que são fundamentais para a vida no nosso planeta.

Senador **PAULO PAIM**

Órgãos de proteção do meio ambiente em nível federal

- **Ministério do Meio Ambiente**

  Esplanada dos Ministérios,
  Bloco B – 5º ao 9º andares
  CEP 70068-900 – Brasília – DF
  www.mma.gov.br

- **IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**

  SAIN 1 – 4, Bl. B – Térreo
  Ed. Sede do Ibama
  CEP 70800-900 – Brasília – DF
  Tel.: 0800-61-8080,
  Fax: (61) 3321-7713
  www.ibama.gov.br

- **ANA – Agência Nacional de Águas**

  SPS – Área 5 – Qd. 3 – Bls. B e L
  CEP 70610-200 – Brasília – DF
  Tel.: (61) 2109-5400
  www.ana.gov.br

Órgãos de proteção do meio ambiente no Estado do Rio Grande do Sul

- **SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente**

  R. Carlos Chagas, 55 – 9º, 10º e 11º andares – Centro
  CEP 90030-020 – Porto Alegre – RS
  Tel.: (51) 3288-8100
  www.sema.rs.gov.br

- **FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler**

  Rua Carlos Chagas, 55 – 5º andar – Centro
  CEP 90030-020 – Porto Alegre – RS
  Tel. (51) 3225-1588
  www.fepam.rs.gov.br

- **Fundação Zoobotânica**

  Presidência, Jardim Botânico, Museu de Ciências Naturais, Administração Central e Coordenadorias:
  Rua Dr. Salvador França, 1427
  Bairro Jardim Botânico
  CEP 90690-000 – Porto Alegre – RS
  Parque Zoológico:
  BR-116, Parada 41
  CEP 93212-220 – Sapucaia do Sul – RS
  Tel.: (central PABX) (51) 3320-2000
  www.fzb.rs.gov.br

- **Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul**

  Coordenadoria de Defesa do Meio Ambiente
  Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80
  CEP 90050-190 – Porto Alegre – RS
  Tel: (51) 3295-1100

CONTATOS COM O GABINETE DO SENADOR PAULO PAIM

Brasília
Endereço: Praça dos Três Poderes
Senado Federal
Anexo I - 2211 andar - sala 4
CEP 70165-900 - Brasília - **DF**
Telefones: (61) 3311-5223
Fax: (61) 3311-5235
E-mail: paulopaim@senador.gov.br
Home page: www.senado.gov.br/paulopaim
Blog: paulopaim.blogspot.com

Rio Grande do Sul
Endereço: Av. Guilherme Schell, 6922 - Centro CEP 92310-001- Canoas - RS
Telefone: **(51) 3472-5979**

SENADO FEDERAL
SECRETARIA ESPECIAL DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES
Praça dos Três Poderes s/nº – CEP 70165-900
Brasília – DF