



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 6.741, DE 2013 **(Do Sr. Sarney Filho)**

Dispõe sobre a Política Nacional de Nanotecnologia, a pesquisa, a produção, o destino de rejeitos e o uso da nanotecnologia no país, e dá outras providências.

DESPACHO:

ÀS COMISSÕES DE:

MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL;

SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA;

CIÊNCIA E TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA; E

CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

APRECIÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

PUBLICAÇÃO INICIAL

Art. 137, caput - RICD

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

TÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES
CAPÍTULO ÚNICO
DEFINIÇÕES E PRINCÍPIOS

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a Política Nacional de Nanotecnologia, o incentivo à pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e o controle pelo Poder Público dos riscos e impactos decorrentes das atividades de nanotecnologia.

Art. 2º Para a aplicação desta Lei devem ser observados os seguintes princípios:

- I – informação e transparência;
- II – participação social;
- III – precaução;
- IV – prevenção; e
- V – responsabilidade social.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei define-se como:

I – nanotecnologia: a manipulação de matérias em uma escala que vai de 1 a 100 nanômetros, em pelo menos uma de suas dimensões, para a produção de estruturas, materiais e produtos com novas características físico-químicas;

II – processo nanotecnológico: processo que faz ou fez uso de nanotecnologia;

III – nanomaterial ou nanoproduto: material com uma ou mais dimensões externas, ou com estrutura interna, baseadas na nanoescala, que pode exibir novas características em comparação com o mesmo material sem dimensões nanométricas.

Art. 4º A Política Nacional de Nanotecnologia será implementada pelo Poder Público, observados os princípios estabelecidos no art. 2º, utilizando-se dos seguintes instrumentos:

I – cadastro nacional para o controle e o acompanhamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, geração, comercialização e inserção no mercado de nanoproductos, contendo ainda relação detalhada de substâncias no estado de nanopartículas produzidas, distribuídas, importadas ou exportadas pelo Brasil;

II – autorização do Poder Público no que se refere à saúde humana, animal e ambiental para a pesquisa, produção e comercialização de nanoproductos ou derivados de processos nanotecnológicos;

III – exigência de estudos de impacto ambiental para liberação de nanoproductos no meio ambiente, conforme o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que trata da Política Nacional de Meio Ambiente; e

IV – fomento à realização de estudos e pesquisas sobre os efeitos de nanoproductos sobre a saúde humana e animal, e sobre o meio ambiente.

Parágrafo único. Para fins de organização do cadastro nacional de que trata o inciso I, cabe às pessoas físicas e jurídicas que lidam com nanotecnologia

informar ao Poder Público sobre suas práticas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do início das atividades.

TÍTULO II DA GESTÃO DA NANOTECNOLOGIA

Art. 5º A gestão da nanotecnologia será compartilhada pela União, Distrito Federal, Estados, Territórios e Municípios, cabendo à União a coordenação da Política Nacional de Nanotecnologia.

CAPÍTULO I DAS AUTORIZAÇÕES

Art. 6º A pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e a comercialização de produtos resultantes da nanotecnologia deverão ser pautados pela observância do princípio constitucional da precaução e deverão dar especial atenção aos seguintes preceitos:

I – a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em nanotecnologia deverão ser comunicados ao órgão responsável pela política nacional de pesquisa científica, que deverá autorizar ou não as atividades no prazo de 90 (noventa) dias do comunicado, sob pena de aceitação tácita mediante postura silente em função de decurso de prazo;

II – quando ocorrer o envolvimento de seres vivos, deverá haver aprovação prévia das atividades por parte dos órgãos e entidades relacionados com a definição e o controle de ética em pesquisa de que trata a Lei nº 8.080, de 29 de setembro de 1990;

III – a comercialização de produtos e processos derivados da nanotecnologia deverá ser autorizada pelos competentes órgãos de saúde e de meio ambiente.

Art. 7º É autorizada a cobrança de taxa de fiscalização, devida uma única vez por ocasião da solicitação do registro, de até dez mil reais, pelo órgão responsável pelo registro e pela fiscalização, que deverá considerar a condição socioeconômica do requerente, o princípio da proporcionalidade entre os recursos demandados do Poder Público para o registro e fiscalização e o objeto da autorização.

Parágrafo único. As taxas terão seus valores fixados na forma da regulamentação.

CAPÍTULO II DO MONITORAMENTO

Art. 8º Para os efeitos desta Lei, monitoramento é o conjunto de ações que visam o acompanhamento e a avaliação dos efeitos dos processos e produtos da nanotecnologia no meio ambiente e na saúde humana e animal, ao longo de determinado tempo.

Art. 9º O Poder Público poderá determinar a adoção de planos de monitoramento específicos para processos, produtos nanotecnológicos ou de seus derivados, quando considerar que estes poderão causar danos ao meio ambiente ou à saúde humana ou animal.

§ 1º Os planos de monitoramento específicos deverão ser apresentados e discutidos em audiência pública, convocada pelo respectivo órgão de registro e fiscalização, antes de serem encaminhados aos requerentes de registro.

§ 2º Os planos de monitoramento específicos assegurarão o direito ao contraditório e à ampla defesa antes de serem aprovados em definitivo.

§ 3º Os planos de monitoramento específicos poderão ser implementados por entidades públicas ou particulares cadastradas e autorizadas pelo respectivo órgão de registro e fiscalização.

§ 4º Os custos de execução dos planos de monitoramento específicos serão de responsabilidade do requerente do registro para exploração comercial do produto ou processo.

§ 5º O Poder Público fiscalizará a implementação dos planos de monitoramento.

Art. 10 Cabe ao Poder Público dar ampla divulgação sobre a nanotecnologia e sua utilização nos mais diversos setores, naquilo que envolve a vida humana e animal, e a preservação do meio ambiente.

Parágrafo único. Os órgãos de registro e fiscalização darão ampla divulgação dos resultados conclusivos apresentados nos relatórios de monitoramento específico, assegurado o sigilo industrial.

Art. 11 Com base nos relatórios de monitoramento caberá aos órgãos de registro e fiscalização decidir sobre a manutenção ou a cassação do registro do processo ou produto da nanotecnologia, ou que contenha matéria-prima nanotecnológica.

Parágrafo único. Da cassação de que trata o caput é assegurado o direito ao recurso, cabendo ao órgão de registro e fiscalização o prazo de 90 (noventa dias) para publicar sua decisão.

Art. 12 Os órgãos de registro e fiscalização poderão indeferir pedido de registro ou suspender registro de processo ou produto da nanotecnologia nos casos em que resultados de monitoramentos realizados em outros países indicarem efeitos indesejáveis ao meio ambiente ou à saúde humana ou animal.

Parágrafo único. O Poder Público providenciará a imediata retirada do mercado de processo ou produto da nanotecnologia, ou que contenha matéria-prima nanotecnológica, quando estudos realizados no país ou no exterior constatarem ser causador de dano ao meio ambiente, à saúde humana ou animal.

Art. 13 Os rejeitos da nanotecnologia devem ser submetidos ao estabelecido no artigo 20 da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

CAPÍTULO III DA NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES

Art. 14 Acidentes envolvendo nanoprodutos devem ser notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas ao Poder Público, que cuidará de apurar a ocorrência e punir os responsáveis na forma da lei, bem como adotar providências para sanar seus efeitos sobre a saúde e o meio ambiente.

Art. 15 Os riscos e acidentes da atividade de nanotecnologia, naquilo que couber, submetem-se ao estabelecido na Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que trata da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Parágrafo único. Cabe ao Poder Público estabelecer sistema de informações e monitoramento de desastres em nanotecnologia e integrá-lo a sistemas de defesa civil existentes.

CAPÍTULO IV DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS

Art. 16 Os resultados de pesquisas em nanotecnologia realizadas com recursos públicos, em se tratando de conhecimento, produto ou processo tecnológico, são propriedades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e da instituição parceira da pesquisa, proporcionalmente ao investido por cada um.

§ 1º Cabe à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios percentual sobre a comercialização, proporcional ao investido, quanto ao conhecimento, produto ou processo tecnológico obtido.

§ 2º O Poder Público só autorizará pesquisa com recursos públicos quando caracterizado o interesse público.

§ 3º É vedado ao Poder Público destinar recursos públicos de forma direta ou indireta à pesquisa e produção de artefatos nanotecnológicos para fins não pacíficos.

§ 4º Cabe ao Poder Público dar ampla divulgação aos projetos de pesquisa desenvolvidos com recursos públicos, bem como aos seus resultados.

CAPÍTULO V DO PATENTEAMENTO E DAS TECNOLOGIAS LIMITANTES

Art. 17 É vedado o patenteamento de todo produto ou processo nanotecnológico obtido a partir de seres vivos.

Art. 18 Fica proibida a pesquisa, a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de nanotecnologias de restrição de uso.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, entende-se por nanotecnologia de restrição de uso qualquer processo de intervenção humana para geração ou multiplicação de animais, fungos ou plantas modificados pela nanotecnologia para produzir estruturas reprodutivas estéreis, bem como qualquer forma de manipulação nanotecnológica que vise à ativação ou desativação de genes relacionados à fertilidade das plantas, fungos ou animais, por indutores químicos ou nanotecnológicos externos.

TÍTULO III DAS RESPONSABILIDADES E SANÇÕES CIVIS, ADMINISTRATIVAS E PENAIS CAPÍTULO I DAS RESPONSABILIDADES

Art. 19 São responsáveis pelos danos oriundos de atividades desenvolvidas com o uso de processos, produtos ou derivados de nanotecnologia, as instituições coordenadoras das atividades, pessoas físicas e jurídicas, ressalvado o direito de regresso.

Parágrafo único. O Poder Público é solidário pelo dano quando no exercício irregular de suas atribuições de registro, elaboração de planos de monitoramento e fiscalização, e demais atos atribuídos por esta Lei.

CAPÍTULO II DAS SANÇÕES

Art. 20 Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à prevenção e precaução dos inconvenientes e danos causados por atividades derivadas da nanotecnologia sujeitará os transgressores:

I – a multa simples ou diária, de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), proporcional à gravidade da infração;

II – em caso de reincidência específica, o valor será dobrado, conforme dispuser o regulamento, vedada a sua cobrança pela União se já tiver sido aplicada pelos Estados, pelo Distrito Federal, ou pelos Municípios ou pelos Estados se já tiver sido aplicada pelos Municípios;

III – à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, especialmente aqueles gerados a partir da Lei de Inovação, Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, da Lei de Incentivos, Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, e da Lei do PADIS, Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007;

IV – à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; e

V – à suspensão de sua atividade.

§ 1º Sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o responsável, independentemente da existência de culpa, obrigado a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.

§ 2º Na aplicação de sanções, serão considerados a natureza e a gravidade da infração, os danos dela resultantes para o serviço e para os usuários, a vantagem auferida pelo infrator, as circunstâncias agravantes, os antecedentes do infrator e a reincidência específica.

§ 3º Se o valor da multa revelar-se insuficiente para coibir a reincidência específica do dano, a autoridade administrativa ou judicial poderá majorar os valores a patamar superior à expectativa de lucro ou do dano causado ao meio ambiente e à saúde humana e animal.

TÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 21 Aplicam-se às atividades de nanotecnologia o disposto na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Art. 22. O § 2º, do art. 54 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VI:

“Art. 54.....

.....

§ 2º.....

.....

VI – consistir em produzir, processar, distribuir, armazenar, vender ou transportar nanoproductos sem a autorização devida ou em desacordo com a obtida”. (NR)

Art. 23 Esta Lei deverá ser regulamentada em 90 dias após sua publicação.

Art. 24 Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação, devendo ser revista em prazo não superior a três anos, em virtude dos avanços tecnológicos na área.

JUSTIFICAÇÃO

A nanotecnologia, tecnologia em escala nano, é a manipulação de matéria em dimensões menores que 100 nanômetros, ou bilionésimos de metro. Trata-se de uma nova fronteira da tecnologia e dos negócios, pois materiais reduzidos ou trabalhados nessa escala assumem propriedades físicas e químicas diferentes das originais. Segundo a Organização Mundial de Saúde e a FAO: “a manipulação de átomos e moléculas na escala nano apresentará diferentes propriedades daquelas que estão presentes no seu equivalente convencional”¹. Pesquisas neste campo de conhecimento abrangem hoje as mais diversas áreas da atividade humana e nanoproductos têm sido lançados no mercado em quantidade e variedade crescentes.

Especialista no tema, Wilson Engelmann, professor da Unisinos (RS) menciona que “por meio da manipulação na escala nanométrica o ser humano conseguirá produzir objetos com características inéditas até o momento”. Engelmann cita exemplos de propriedades surgidas a partir da nanotecnologia: o carbono, macio e maleável na forma de grafite, pode ser mais resistente e seis vezes mais leve que o aço; o óxido de zinco, originalmente branco e opaco, torna-se transparente; o alumínio passa a sofrer combustão espontânea; a platina, naturalmente inerte, torna-se um potente catalisador de reações químicas.

Maria José Guazzelli e Julian Perez² apresentam uma amostra de produtos que podem surgir da utilização de materiais trabalhados com nanotecnologia: facas de cozinha que não perdem o fio, vidros em que a poeira não adere, plásticos que não arranham, embalagens que detectam a degradação do alimento. Os autores, em seu trabalho, avaliam que no Brasil há relevante atividade de pesquisa e o mercado nacional já apresenta muitos produtos em fase de comercialização que fazem uso desta nova tecnologia, como aditivos e suplementos alimentares; vitaminas; bandagens antimicrobianas; baterias; biocidas para uso médico e farmacêutico; biomembrana; bolas de tênis; borracha; cartões de memória de câmeras digitais e de celulares; cosméticos; desinfetantes e limpadores de água de piscina; embalagens para alimentos; materiais de construção; materiais de uso médico; materiais para a indústria automobilística e aeronáutica; medicamentos;

¹ FAO e WHO, 2010.

² In GUAZZELLI, Maria José; PEREZ, Julian (Org.), Nanotecnologia, a manipulação do invisível. Centro ecológico, 2009.

materiais odontológicos; nanocolas; películas anticorrosão em metais; e películas resistentes a riscos.

As tecnologias não são, a priori, boas ou más. As possibilidades acima elencadas, de forma exemplificativa, impressionam e entusiasma. Como qualquer tecnologia, porém, a nanotecnologia traz também uma quantidade importante de riscos, previsíveis e imprevisíveis. É papel do Estado buscar sua implementação segura e responsável na sociedade brasileira.

Não se sabe a quantidade de nanoprodutos atualmente comercializados no país. Como não há legislação regulando o setor, não há controle, e os produtos são vendidos sem informações sobre os danos que podem causar à saúde da população. Tampouco se sabe de seus efeitos ambientais, sejam decorrentes do uso previsto, sejam devidos ao lançamento de nanorejeitos na natureza ou ao descarte como se fora lixo comum.

Partículas em escala nano sempre existiram na natureza. No entanto, as novas partículas são diferentes das naturais e têm comportamentos originais, sendo impossível uma avaliação genérica de suas consequências para a saúde humana e ambiental. Por este motivo, cientistas defendem que cada novo produto deva ser avaliado individualmente.

Do ponto de vista médico, esta nova tecnologia aponta para grandes benefícios, mas também para grandes problemas potenciais. Devido ao seu tamanho, as nanosubstâncias conseguem atravessar a pele e penetrar na corrente sanguínea, o que representa uma vantagem para a medicina e a farmacologia – as nanopartículas poderiam, por exemplo, ser utilizadas como “veículos de entrega de drogas” em tratamentos de saúde seletivos. No entanto, ao atravessarem membranas protetoras, como a placentária e a cerebral (que têm, entre outras, a função de evitar a entrada de agentes tóxicos), as nanosubstâncias atuam sobre sistemas altamente complexos, gerando efeitos desconhecidos. Autores afirmam, na obra de Guazzelli e Perez sobre o tema, que em alguns casos nem mesmo o sistema imunológico será capaz de detectar a presença de nanomateriais. Como no nível atômico não há distinção entre matéria viva e inanimada, o organismo pode se confundir e aceitar ou incorporar o que é inanimado ao seu sistema.

Outro exemplo de ameaça à saúde pública é o caso da prata, que antes do aparecimento da penicilina, no século XVIII, era bastante usada como antibiótico. Agora, este metal retorna à medicina em escala nano, com um poder germicida 45 vezes maior. Porém, de acordo com Guazzelli e Perez, “muitos tipos de bactérias são necessários para nossa sobrevivência e a de outros organismos vivos, mas a nanop prata não faz distinção entre as bactérias que provocam doenças e as úteis – mata todas com as quais entra em contato”. O professor Engelmann relata ainda que as nanopartículas de prata provocam a bioacumulação em plantas, peixes e insetos, havendo indícios de que ocorre transmissão do peixe mãe para os filhotes, a partir da análise de um ecossistema em miniatura criado pela Duke University³.

³ Revista NATURE, junho de 2012.

Devido à carência de dados, não se sabe se há nível seguro de exposição aos materiais e não há como definir equipamentos seguros para manusear, armazenar ou usar os produtos. Não havendo avaliações de risco, surgem problemas inesperados. Guazzelli e Perez informam que, no Japão, em 2011, um nanoproduto adicionado a spray selante de banheiro causou 97 internações por doença respiratória, por quatro dias.

No que se refere ao meio ambiente, ainda não há pesquisas revelando o que ocorre com as nanopartículas na natureza. Não se sabe o que acontece quando se dispersam no ar, ou são lançadas na terra ou em meio líquido. Conforme o professor Guilherme F. B. Lenz e Silva, da Politécnica da USP:

Em 2006, o Projeto sobre Tecnologias Emergentes (PEN) estimou que, entre 2011 e 2020, serão produzidas 58.000 toneladas de nanomateriais em todo o mundo. O PEN manifestou sua preocupação de que, devido à potência desses nanomateriais, isso poderia ter um impacto ecológico equivalente a 5 milhões de toneladas – ou talvez até 50 bilhões de toneladas – de materiais convencionais.

É inaceitável, do ponto de vista ético, colocar produtos no mercado sem identificar antes seus efeitos. A população, sob uma política de abertura irrestrita do mercado nanotecnológico, torna-se cobaia do setor.

De mesmo, não podemos impor tecnologias que causem danos à natureza baseados na suposição de que, no futuro, haverá solução aos problemas que gerarem. Trata-se de uma premissa falsa, pois alguns danos são irreparáveis, como nos ensinam, por exemplo, incontáveis estudos sobre os efeitos das mudanças climáticas causadas pela ação do homem. Os rejeitos nucleares representam outro transtorno pendente de solução. Não se pode legar às gerações futuras, como herança, problemas que esta geração está criando. A propósito, diz o professor, filósofo e matemático Max Blak:

“No concuerdo con los ingenieros y técnicos que creen que los problemas que enfrentamos pueden resolverse con la llamada ‘respuesta tecnológica’ ... Yo creo que los problemas derivados de los avances tecnológicos son posiblemente irresolubles” (Max Blak, “Nothing new”, IN: *Ethics in an Age of Pervasive Technology*, 1980, p. 26-7).

É preciso, em qualquer caso, respeitar a cidadania e os direitos constitucionais. Um dos princípios da cidadania é o direito do cidadão saber dos riscos que o produto representa para a sua saúde e o meio ambiente, e o direito de escolher se quer ou não essa nova tecnologia. É necessário, portanto, observar estritamente o princípio da precaução. Firmado na Conferência Rio 92, o princípio da precaução foi formalmente exposto nos seguintes termos:

O Princípio da Precaução é a garantia contra os riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados. Este Princípio afirma que a ausência da certeza científica formal, a existência de um risco de um dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prever este dano.

Este Projeto de Lei foi construído a partir da percepção de que o extraordinário avanço da nanotecnologia ocorre dentro de um cenário de ignorância e falta de regulamentação. No estudo do tema, foram ouvidos cientistas, técnicos,

empresários; promovidos debates nesta Casa; e foi analisada a extensa bibliografia sobre a matéria.⁴

O objetivo da proposta não é coibir as pesquisas ou o mercado. Pelo contrário, considerando os muitos benefícios que a nanotecnologia pode trazer para a humanidade, este projeto pretende estimular o setor. Cada vez mais exigente com relação à transparência das informações e à responsabilidade social das empresas, o consumidor encontra no nanoproduto uma incógnita, a falta de regras gera insegurança na sociedade. Assim, a situação atual de total descontrole não serve nem aos cientistas, nem aos empresários. A supervisão das pesquisas e da produção, na conformidade deste projeto, dará respaldo e credibilidade para o setor, e segurança para mercado.

O cadastro de produtos e pesquisas dará ao Poder Público condições de acompanhar o desenvolvimento da nanotecnologia no país. As informações reunidas em tal instrumento serão de extrema importância e utilidade, pois expressarão a realidade do setor, e permitirão o estabelecimento de políticas de fomento e apoio à ciência e à tecnologia, além de ajustes no mercado. Igualmente, o Estado poderá controlar a entrada de nanoprodutos no país, evitando abusos por parte do mercado internacional.

A política aqui sugerida responde, sobretudo, às justas aspirações democráticas do povo brasileiro, que quer decidir de seu destino, à medida que cria mecanismos que possibilitam maior compreensão das dimensões sanitárias, ambientais e econômicas da questão da nanotecnologia.

Solicitamos aos nobres colegas que apoiem esta iniciativa.

Sala das Sessões, em 11 de novembro de 2013.

**DEPUTADO SARNEY FILHO
PV-MA**

**LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS - CEDI**

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA,

⁴ Agradecemos ao apoio da Rede brasileira de pesquisa em nanotecnologia, sociedade e meio ambiente (Renanosoma) e, em especial, ao professor Wilson Engelmann, pesquisador e professor do Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado e Doutorado – da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, pela grande colaboração na pesquisa e revisão do texto.

Faço saber que o CONGRESSO NACIONAL decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

.....

DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE.

.....

Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental. ([“Caput” do artigo com redação dada pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

§ 1º Os pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva concessão serão publicados no jornal oficial, bem como em periódico regional ou local de grande circulação, ou em meio eletrônico de comunicação mantido pelo órgão ambiental competente. ([Parágrafo com redação dada pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

§ 2º ([Revogado pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

§ 3º ([Revogado pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

§ 4º ([Revogado pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

Art. 11. Compete à IBAMA propor ao CONAMA normas e padrões para implantação, acompanhamento e fiscalização do licenciamento previsto no artigo anterior, além das que forem oriundas do próprio CONAMA. ([Expressão “SEMA” alterada pela Lei nº 7.804, de 18/7/1989](#))

§ 1º ([Revogado pela Lei Complementar nº 140, de 8/12/2011](#))

§ 2º Inclui-se na competência da fiscalização e controle a análise de projetos de entidades, públicas ou privadas, objetivando a preservação ou a recuperação de recursos ambientais, afetados por processos de exploração predatórios ou poluidores.

.....

.....

LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990

Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

DISPOSIÇÃO PRELIMINAR

Art. 1º Esta Lei regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas naturais ou jurídicas de direito Público ou privado.

**TÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 2º A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§ 1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

§ 2º O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.

.....

.....

LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010

Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

.....

**TÍTULO III
DAS DIRETRIZES APLICÁVEIS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

.....

**CAPÍTULO II
DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

.....

**Seção V
Do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**

Art. 20. Estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos:

I - os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas "e", "f", "g" e "k" do inciso I do art. 13;

II - os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que:

a) gerem resíduos perigosos;

b) gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;

III - as empresas de construção civil, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama;

IV - os responsáveis pelos terminais e outras instalações referidas na alínea "j" do inciso I do art. 13 e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e, se couber, do SNVS, as empresas de transporte;

V - os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente do Sisnama, do SNVS ou do Suasa.

Parágrafo único. Observado o disposto no Capítulo IV deste Título, serão estabelecidas por regulamento exigências específicas relativas ao plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I - descrição do empreendimento ou atividade;

II - diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;

III - observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa e, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

a) explicitação dos responsáveis por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos;

b) definição dos procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob responsabilidade do gerador;

IV - identificação das soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

V - ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;

VI - metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, à reutilização e reciclagem;

VII - se couber, ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma do art. 31;

VIII - medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;

IX - periodicidade de sua revisão, observado, se couber, o prazo de vigência da respectiva licença de operação a cargo dos órgãos do Sisnama.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos sólidos atenderá ao disposto no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos do respectivo Município, sem prejuízo das normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa.

§ 2º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não obsta a elaboração, a implementação ou a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 3º Serão estabelecidos em regulamento:

I - normas sobre a exigibilidade e o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II - critérios e procedimentos simplificados para apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos para microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as definidas nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos.

.....

.....

LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012

Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC, dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC, autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres e dá outras providências.

Parágrafo único. As definições técnicas para aplicação desta Lei serão estabelecidas em ato do Poder Executivo federal.

Art. 2º É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.

§ 1º As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral.

§ 2º A incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco.

.....

.....

LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004

Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - agência de fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

II - criação: invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por um ou mais criadores;

III - criador: pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação;

IV - inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços;

V - Instituição Científica e Tecnológica - ICT: órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico;

VI - núcleo de inovação tecnológica: núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICT com a finalidade de gerir sua política de inovação;

VII - instituição de apoio - fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse das IFES e demais ICTs, registrada e credenciada nos Ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, nos termos da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; *(Inciso com redação dada pela Lei nº 12.349, de 15/12/2010)*

VIII - pesquisador público: ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público que realize pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico; e

IX - inventor independente: pessoa física, não ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação.

.....
.....

LEI Nº 11.196, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2005

Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis nºs 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis nºs 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DO REGIME ESPECIAL DE TRIBUTAÇÃO PARA A
PLATAFORMA DE EXPORTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - REPES

Art. 1º Fica instituído o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - Repes, nos termos desta Lei.

Parágrafo único. O Poder Executivo disciplinará, em regulamento, as condições necessárias para a habilitação ao Repes.

Art. 2º É beneficiária do Repes a pessoa jurídica que exerça preponderantemente as atividades de desenvolvimento de software ou de prestação de serviços de tecnologia da informação e que, por ocasião da sua opção pelo Repes, assuma compromisso de exportação igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) de sua receita bruta anual decorrente da venda dos bens e serviços de que trata este artigo. (*“Caput” do artigo com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012*)

§ 1º A receita bruta de que trata o caput deste artigo será considerada após excluídos os impostos e contribuições incidentes sobre a venda.

§ 2º (*Revogado pela Medida Provisória nº 564, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.712, de 30/8/2012*)

§ 3º (*Revogado pela Lei nº 11.774, de 17/9/2008*)

LEI Nº 11.484, DE 31 DE MAIO DE 2007

Dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados, instituindo o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores - PADIS e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Equipamentos para a TV Digital - PATVD; altera a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993; e revoga o art. 26 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DO APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO
DA INDÚSTRIA DE SEMICONDUTORES

Seção I
Do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
da Indústria de Semicondutores

Art. 1º Fica instituído o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores - PADIS, nos termos e condições estabelecidos por esta Lei.

Art. 2º É beneficiária do Padis a pessoa jurídica que realize investimento em Pesquisa e Desenvolvimento - P&D na forma do art. 6º e que exerça isoladamente ou em conjunto, em relação a: (“Caput” do artigo com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012)

I - dispositivos eletrônicos semicondutores classificados nas posições 85.41 e 85.42 da Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM, as atividades de: (“Caput” do inciso com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012)

a) concepção, desenvolvimento e projeto (design);

b) difusão ou processamento físico-químico; ou

c) corte, encapsulamento e teste; (Alínea com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012)

II - mostradores de informação (*displays*) de que trata o § 2º deste artigo, as atividades de:

a) concepção, desenvolvimento e projeto (*design*);

b) fabricação dos elementos fotossensíveis, foto ou eletroluminescentes e emissores de luz; ou

c) montagem final do mostrador e testes elétricos e ópticos.

III - insumos e equipamentos dedicados e destinados à fabricação dos produtos descritos nos incisos I e II do caput, relacionados em ato do Poder Executivo e fabricados conforme Processo Produtivo Básico estabelecido pelos Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e da Ciência, Tecnologia e Inovação. (Inciso acrescido pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012)

§ 1º Para efeitos deste artigo, considera-se que a pessoa jurídica exerce as atividades:

I - isoladamente, quando executar todas as etapas previstas na alínea em que se enquadrar; ou

II - em conjunto, quando executar todas as atividades previstas no inciso em que se enquadrar.

§ 2º O disposto no inciso II do *caput* deste artigo:

I - alcança os mostradores de informações (*displays*) relacionados em ato do Poder Executivo, com tecnologia baseada em componentes de cristal líquido - LCD, fotoluminescentes (painel mostrador de plasma - PDP), eletroluminescentes (diodos emissores de luz - LED, diodos emissores de luz orgânicos - OLED ou *displays* eletroluminescentes a

filme fino - TFEL) ou similares com microestruturas de emissão de campo elétrico, destinados à utilização como insumo em equipamentos eletrônicos;

II - não alcança os tubos de raios catódicos - CRT.

§ 3º A pessoa jurídica de que trata o *caput* deste artigo deve exercer, exclusivamente, as atividades previstas neste artigo.

§ 4º O investimento em pesquisa e desenvolvimento referido no *caput* e o exercício das atividades de que tratam os incisos I a III do *caput* devem ser efetuados de acordo com projetos aprovados na forma do art. 5º. [\(Parágrafo com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012\)](#)

§ 5º O disposto no inciso I do *caput* alcança os dispositivos eletrônicos semicondutores, montados e encapsulados diretamente sob placa de circuito impresso - chip on board, classificada no código 8523.51 da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI. [\(Parágrafo com redação dada pela Medida Provisória nº 563, de 3/4/2012, convertida na Lei nº 12.715, de 17/9/2012\)](#)

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998

Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO V DOS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE

Seção III Da Poluição e outros Crimes Ambientais

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2º Se o crime:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

Art. 55. Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

Parágrafo único. Nas mesmas penas incorre quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão competente.

.....
.....

FIM DO DOCUMENTO