PROJETO DE LEI Nº _____, DE 2005
(Do Sr. Edson Duarte)

Dispõe sobre a pesquisa e o uso da nanotecnologia no país, cria Comissão Técnica Nacional de Nanossecurança – CTNano, institui Fundo de Desenvolvimento de Nanotecnologia – FDNano, e dá outras providências.

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 e o desenvolvimento tecnológico e o controle, pelo Poder Público dos riscos e impactos decorrentes destas atividades.

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

- I – Informação e Participação social
- II – Precaução e Prevenção
- III – Função social da Propriedade
- IV – Cooperação

Art. 3º A Política Nacional de Nanotecnologia será implementada pelo Poder Executivo, observando-se a necessidade de prevenção de danos e monitoramento de riscos, utilizando os seguintes instrumentos:

I – cadastro e acompanhamento de projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

II – autorização sanitária e ambiental para a produção e comercialização dos produtos da nanotecnologia

III – realização de estudos de impacto ambiental e social para liberação de nanoproductos no meio ambiente.

IV – realização de estudos de segurança alimentar, cosmética e fitossanitária, farmacêutica de nanoprocessos e nanoproductos de uma forma geral

TÍTULO II
DA GESTÃO DA NANOTECNOLOGIA

Art. 4º A Gestão da Nanotecnologia será compartilhada pela União, estados e municípios, cabendo à esfera federal a coordenação da Política Nacional de Nanotecnologia.

CAPÍTULO II DAS AUTORIZAÇÕES

Art. 5º A pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e a comercialização de produtos resultantes da nanotecnologia deverão ser pautados pela observância do princípio da precaução e deverão dar especial atenção aos seguintes preceitos:

§ 1º A pesquisa e o desenvolvimento tecnológico em nanotecnologia deverá ser previamente autorizada pelo Poder Público que providenciará um cadastro das instituições que atuam no setor.

§ 2º Quando houver o envolvimento de seres vivos, deverá ter a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa de cada instituição pública ou privada, criada com a finalidade de dar o suporte ético às pesquisas desenvolvidas.

§ 3º A comercialização de produtos e processos derivados da nanotecnologia deverão ser autorizada pelos órgãos sanitários e ambientais competentes.

CAPÍTULO III DA COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE NANOTECNOLOGIA - CTNano

Art. 6º A CTNano, integrante da estrutura básica da Presidência da República, é instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da Política Nacional de Nanosseguurança, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e elaboração de pareceres técnicos referentes à proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente, para atividades que envolvam a pesquisa, produção, processos, comercialização, importação, exportação, armazenamento, pesquisa, consumo, liberação e descarte de produtos da nanotecnologia e seus derivados.

Art. 7º A CTNano, composta de membros titulares e suplentes designados pela Presidência da República, será constituída por vinte e seis cidadãos brasileiros de reconhecida competência técnica, notório saber científico e com destacada atividade profissional em nanotecnologia e formação em nanosseguurança, sendo:

I - dez especialistas de notório saber científico e técnico, representantes de sociedades científicas, sendo dois da área de saúde humana, dois da área animal, dois da área vegetal, dois da área ambiental e dois da área de ciências sociais;

II - um representante de cada ministério da República, indicados pelos respectivos titulares:

- a) Ministério da Ciência e Tecnologia;
- b) Ministério da Saúde;
- c) Ministério do Meio Ambiente;
- d) Ministério das Minas e Energia;
- e) Ministério do Desenvolvimento Agrário;
- f) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- g) Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- h) Ministério da Assistência e Promoção Social;

III - um representante de instituição legalmente constituída de defesa do consumidor;

IV - um representante de instituição legalmente constituída, representativa do setor empresarial de nanotecnologia;

V - um representante de instituição legalmente constituída na área de saúde;

VI - um representante de instituição legalmente constituída de defesa do meio ambiente;

VII - um representante de instituição legalmente constituída da área de bioética;

VIII - um representante de instituição legalmente constituída do setor agro-industrial;

IX - um representante de instituição legalmente constituída de defesa da agricultura familiar;

X - um representante de instituição legalmente constituída de defesa do trabalhador

§ 1º Cada membro efetivo terá um suplente, que participará dos trabalhos na ausência do titular.

§ 2º Salvo quando se tratar de representante da classe empresarial, é vedada a participação na CTNano de funcionário ou dirigente de empresa do setor, ou proprietário parcial ou total de patente de produto ou processo em nanotecnologia.

§ 3º O funcionamento da CTNano e a forma de indicação e escolha dos representantes de que tratam os incisos I e III a X serão definidos pelo regulamento desta Lei.

§ 4º Os membros da CTNano deverão pautar a sua atuação pela observância estrita dos conceitos ético-profissionais, declarando-se suspeitos ou impedidos de participar em deliberações que envolvam interesse de ordem profissional ou pessoal, sob pena de perda de mandato, na forma do regulamento.

§ 5º O quorum de deliberação da CTNano é de dezessete votos favoráveis.

§ 6º O quorum de reunião da CTNano é de dezessete membros presentes, incluindo, necessariamente, a presença de, pelo menos, um representante de cada uma das áreas referidas no inciso I deste artigo.

§ 7º Todo cidadão brasileiro terá acesso às reuniões da CTNano.

§ 8º Todas as reuniões, avaliações e deliberações da CTNano deverão ser tornadas públicas.

§ 9º Poderão ser convidados a participar das reuniões, em caráter excepcional, representantes da comunidade científica, do setor público e da sociedade civil, com direito a voz, mas sem direito a voto.

§ 10º A Presidência da República, designará para mandato de dois anos, renováveis por até dois períodos consecutivos, um dos membros da CTNano para exercer a presidência da Comissão, a partir de lista tríplice elaborada pelo Colegiado.

CAPÍTULO IV DO MONITORAMENTO

Art. 8º Para os efeitos desta lei, monitoramento é o conjunto de ações que visam ao acompanhamento e à 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, por meio de seus órgãos de registro e fiscalização da área de saúde e meio ambiente, e por ocasião do registro de processo ou produto nanotecnológico e de seus derivados que considerar potencialmente causadores de danos ao meio ambiente ou danos à saúde humana ou animal, encaminhará aos requerentes planos de monitoramento específicos para processos e produtos.

§ 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 poderão ser implementados por entidades públicas ou particulares cadastradas e autorizadas pelo respectivo órgão de registro e fiscalização.

§ 3º Os custos de execução dos planos de monitoramento específicos serão de responsabilidade do órgão ou empresa requerente do registro para exploração comercial do produto ou processo.

§ 4º Cabe ao Poder Público fiscalizar a implementação dos Planos de monitoramento.

Art. 10 Os órgãos de registro e fiscalização deverão encaminhar à Comissão Técnica Nacional de Nanosseguurança — CTNano —, relatórios anuais com os resultados intermediários e conclusivos dos monitoramentos.

§ 1º Os órgãos de registro e fiscalização darão ampla divulgação à opinião pública dos resultados conclusivos apresentados nos relatórios de monitoramento específico.

§ 2º O Poder Público providenciará a imediata retirada do mercado de processo ou produto da nanotecnologia, ou que contenha matéria-prima nanotecnológica, quando se constatar que é causador de dano ao meio ambiente, à saúde humana ou animal.

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. Caberá recurso, por parte do órgão ou empresa interessada, da decisão do respectivo órgão de registro e fiscalização, o qual terá noventa dias para confirmar a decisão ou para requisitar novos estudos.

Art. 12 Os órgãos de registro e fiscalização poderão indeferir pedido de registro ou suspender registro de processo ou produto da nanotecnologia no caso em que resultados de monitoramento realizados em outros países indicarem efeitos indesejáveis ao meio ambiente ou à saúde humana ou animal.

CAPÍTULO V DA NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES

Art. 13 é obrigatório:

i - a investigação de acidentes ocorridos no curso de pesquisas e projetos na área de nanotecnologia e o envio de relatório respectivo à autoridade competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data do evento;

ii - a notificação imediata à CTNano e às autoridades da saúde pública, e da defesa do meio ambiente sobre acidente que possa provocar a disseminação de nanoproductos e seus derivados;

iii - a adoção de meios necessários para plenamente informar à CTNano, às autoridades da saúde pública, do meio ambiente, da defesa civil, à coletividade e empregados da instituição ou empresa sobre os riscos a que possam estar submetidos, bem como os procedimentos a serem tomados no caso de acidentes com nanotecnologia.

CAPÍTULO VI DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS

Art. 14 Os resultados de toda pesquisa em nanotecnologia realizada com recursos públicos, seja conhecimento, produto ou processo tecnológico, são propriedade da União e da instituição parceira da pesquisa, proporcionalmente ao investido por cada um.

§ 1º Cabe à União percentual sobre comercialização, proporcional ao investido, do conhecimento, produto ou processo tecnológico, obtido.

§ 2º O Poder Público só autorizará pesquisa com recursos públicos quando ela for de interesse da maioria da sociedade brasileira, cabendo à CTNano deliberar sobre a questão.

CAPÍTULO VII DA ROTULAGEM

Art. 15 Todos os produtos que sejam nanotecnológicos, contenham matéria-prima nanotecnológica, ou seja obtido de processo nanotecnológico, devem ser comercializados, embalados e vendidos com especificação no rótulo que contenha o símbolo nanotecnologia e, em destaque, em conjunto com as seguintes frases: "(produto) da nanotecnologia", "contém (matéria-prima) nanotecnológica", ou ainda "submetido a processo nanotecnológico".

CAPÍTULO VIII DO PATENTEAMENTO, E DAS TECNOLOGIAS LIMITANTES

Art. 16 É vedado o patenteamento de todo produto ou processo nanotecnológico obtido a partir de seres vivos.

Art. 17 Fica proibida a utilização, a comercialização, o registro, o patenteamento e o licenciamento de nanotecnologias de restrição do uso.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, entende-se por nanotecnologias de restrição do 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.

CAPÍTULO IX DO FINANCIAMENTO DAS PESQUISAS

Art. 18 Fica instituído, nos termos desta Lei, o Fundo de Desenvolvimento de Nanotecnologia, FDNano, de natureza contábil, com a finalidade de prover recursos para o financiamento de projetos de pesquisa e desenvolvimento no campo da nanotecnologia em instituições públicas.

§ 1º Constituem recursos do FDNano dez por cento dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, instituído pelo Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969.

§ 2º Trinta por cento dos recursos do Fundo deverão ser aplicados no Centro-Oeste, Norte e Nordeste.

§ 3º No primeiro ano de aplicação desta Lei, o percentual de que trata o § 1º do presente artigo será reduzido em cinquenta por cento e no segundo ano em vinte e cinco por cento.

TÍTULO III DAS RESPONSABILIDADES E SANÇÕES CIVIS, ADMINISTRATIVAS E PENAS

CAPÍTULO I DAS RESPONSABILIDADES

Art. 19 São responsáveis pelos danos derivados de atividades desenvolvidas com base na nanotecnologia, as instituições coordenadoras das atividades, ressalvado do direito de regresso.

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 das atividades de nanotecnologia sujeitará os transgressores:

I - à multa simples ou diária, nos valores correspondentes, no mínimo, a 10 (dez) e, no máximo, a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTNs, agravada em casos de reincidência específica, conforme dispuser o regulamento, vedada a sua cobrança pela União se já tiver sido aplicada pelo Estado, Distrito Federal, Territórios ou pelos Municípios.

II - à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III - à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

IV - à suspensão de sua atividade.

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

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 Esta Lei deverá ser regulamentada em 90 dias após sua publicação, passando a vigorar imediatamente após sua regulamentação.

JUSTIFICAÇÃO

A nanotecnologia representa a nova fronteira da ciência a qual poderá conduzir a humanidade a um novo patamar de desenvolvimento e qualidade de vida.

Nanotecnologia pode ser definida como sendo o conjunto de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação obtidas através da manipulação de estruturas de dimensões nanométricas. Para melhor compreender o que isso representa, um nanômetro corresponde à milionésima parte de um milímetro, ou à décima milésima parte da espessura de um fio de cabelo. As estruturas moleculares, por sua vez, possuem dimensões da ordem de grandeza de nanômetros. Assim, técnicas de nanotecnologia manipulam a matéria a nível molecular, podendo chegar a construir moléculas novas a partir da manipulação direta de átomos.

Passando para os resultados práticos da nanotecnologia, estima-se que esse campo será responsável por mais de 1 trilhão de dólares em negócios nos próximos dez a quinze anos. Os Estados Unidos e a Europa identificaram nesse segmento uma grande oportunidade comercial e de manutenção da liderança tecnológica mundial. Por isso, seus programas de nanotecnologia têm recebido recursos da ordem de um bilhão de dólares anuais. Os americanos contam com a *Lei do Século XXI da Pesquisa e Desenvolvimento em Nanotecnologia*, aprovada em 2003, como peça fundamental para o desenvolvimento do seu ambicioso plano.

O programa brasileiro de nanotecnologia proposto pelo Ministério de Ciência e Tecnologia está apenas começando. O orçamento do programa prevê gastos de 77 milhões de reais entre 2004 e 2007. As redes de pesquisas de nanotecnologia lançadas pelo MCT há três anos, contam atualmente com mais de 200 pesquisadores, os quais foram responsáveis por 17 patentes registradas, segundo dados do próprio Ministério.

Esse ramo da ciência já produziu diversos produtos de conhecimento e uso comum, como por exemplo o tecido que não mancha e os bloqueadores solares à base de dióxido de titânio. No entanto, os produtos que causam maior expectativa e igualmente apreensão, não só no meio acadêmico, são os *nanobots*, estruturas moleculares projetadas pelo homem que funcionam como máquinas que podem ser inseridas no ser humano para cumprir uma determinada função. Os *nanobots* podem ser utilizados, por exemplo, para curar defeitos genéticos, atuando diretamente nas células ou para acabar com as moléculas de colesterol. O grande temor aos *nanobots* reside na possibilidade dessas máquinas apresentarem defeito, se descontrolarem, passarem a atacar moléculas não previstas ou até se replicarem de maneira autônoma o que poderia representar um risco inimaginável à humanidade e ao meio ambiente.

Dessa forma, apesar dos inúmeros benefícios que a pesquisa no setor pode trazer para a humanidade, é preciso controlar a experimentação e estabelecer diretrizes básicas para que essas atividades não se transformem em risco para o ser humano. Esse é o motivo principal desta proposição.

O projeto apresentado visa regulamentar as atividades de nanotecnologia no país. Também objetiva nortear a pesquisa em nanotecnologia para o respeito dos valores éticos e sociais da pessoa e da família, evitando que a pesquisa corra para uma vertente indesejável pela sociedade brasileira.

O projeto considerou ainda que as atividades de nanobiotecnologia podem causar danos. Tendo em vista os potenciais perigos à saúde humana e ao meio ambiente, caso ocorram lançamentos indevidos de produtos oriundos de pesquisas em nanotecnologia, é feita referência expressa à Lei nº 9.605/98 que trata dos crimes ambientais. Dessa forma, os responsáveis por atos que possam causar poluição ou outros danos poderão ser processados administrativa, civil e penalmente.

Como forma de assegurar recursos à pesquisa no setor, foi criado um fundo de natureza contábil, o Fundo de Desenvolvimento de Nanotecnologia - FDNano, constituído de 10% dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, FNDCT.

O presente projeto foi construído com o apoio de dezenas de especialistas, em especial a doutora Eliana Moreira, professora de direito Ambiental do Centro Universitário do Pará, e professor Paulo Martins do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo. Acreditamos que esta proposta irá contribuir para o fortalecimento da nanotecnologia no país.

Face ao exposto, solicitamos o apoio dos nobres pares para a aprovação deste importante projeto para o País e para a sociedade.

Sala das Sessões, em de de 2005

**Deputado EDSON DUARTE
PV-BA**