



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data ____/____/____
cod. 15200091

A Iniciativa Privada e a Regulamentação da Biodiversidade

Felix de Bulhões¹

Chairman

Antecedentes

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, governos, cientistas e sociedade civil admitiram que existiam limites para o uso dos recursos naturais e limites para as intervenções que os sistemas ecológicos podem suportar, constatando-se, assim, a necessidade de se adotar um novo modelo de desenvolvimento que levava em consideração o meio ambiente e a qualidade de vida da população mundial.

Em 1983, a Organização das Nações Unidas criou a Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela então Primeira Ministra da Noruega, Gro Brundtland, com objetivo de propor soluções às causas dos problemas globais ambientais e sociais. O relatório da Comissão, conhecido como "Nosso Futuro Comum", ressaltou a importância de se estabelecer uma relação diferente entre Homem e Natureza baseada em princípios políticos, econômicos, sociais e ecológicos. Um dos temas mais abordados neste relatório foi a insustentabilidade dos desenvolvimentos em curso que depredavam os recursos naturais e o meio ambiente, limitando qualquer desenvolvimento futuro, tendo

¹ Colaboradores: Beatriz de Bulhões Mossri, CEBDS; Antônio Paes de Carvalho, Extracta Moléculas e ABRABI - Associação Brasileira de Empresas de Biotecnologia; Maria Theresa Wolff, Dannemann, Siemsen, Bigler e Ipanema Moreira.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

em vista que foi novamente comprovado que a pobreza, a falta de desenvolvimento e a superpopulação são os mais estreitos causadores de problemas ambientais. Ficou claro, pois, que os conceitos tradicionais de desenvolvimento teriam que ser substituídos por um conceito novo de desenvolvimento sustentável que deveria requerer a administração do crescimento demográfico, o uso mais eficiente da energia e a utilização dos recursos naturais de forma a associar maior eficácia com menor poluição ambiental, resultando em consequência na preservação da biodiversidade e na melhor administração do crescimento urbano e garantindo uma melhor qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Nesse contexto, começou-se a negociar um acordo global sobre a diversidade biológica em seu conceito mais amplo. Não só a conservação da biodiversidade era o alvo das negociações, mas também a biotecnologia, sua transferência, o acesso aos recursos genéticos, a preocupação com os direitos das populações tradicionais, a biossegurança e outros assuntos relacionados. Apesar de as preocupações sobre o impacto da perda da diversidade biológica serem comuns, os interesses e pontos de vistas eram diferentes. Os países em desenvolvimento, ricos em biodiversidade, como o Brasil, se preocupavam em obter maior retorno econômico da utilização de seu patrimônio biológico e assegurar o acesso às tecnologias mais avançadas, para melhorar a qualidade de vida de sua população e custear a conservação da diversidade biológica. Já os países desenvolvidos, detentores de tecnologias e de recursos financeiros, acentuavam a importância da propriedade privada sobre os conhecimentos



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

científicos e tecnológicos ao mesmo tempo que defendiam o livre acesso aos recursos genéticos, alegando que os mesmos eram bens comuns da humanidade. Em 1990, a Organização das Nações Unidas, através de seu Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, constituiu grupos de trabalho *ad hoc* com o objetivo de elaborar uma primeira minuta de instrumento jurídico que desse suporte a políticas e ações de conservação e uso sustentável da biodiversidade. Assim nasceu a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que só foi aberta à adesão durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992.

A Convenção sobre Diversidade Biológica

A CDB foi assinada inicialmente por 157 países, incluindo o Brasil, tendo sido assinada e ratificada até o momento por 178 países. No Brasil, o Congresso Nacional ratificou a Convenção em 1994 pelo Decreto Legislativo n.º 2, tendo o Executivo baixado em consequência o Decreto n.º 2.519 de 1998, dando o texto completo e a tradução oficial com valor legal no Brasil. Os Estados Unidos não assinaram a CDB em 1992 por discordarem de itens referentes ao acesso aos recursos genéticos, à transferência de tecnologia e ao aporte de recursos financeiros para os países em desenvolvimento. Defendiam a idéia de que os recursos genéticos eram bem comum da humanidade e, por isso, o acesso deveria ser livre; e que as tecnologias deveriam continuar sendo protegidas pela propriedade intelectual, sendo a sua transferência baseada em acordos



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

comerciais. Os Estados Unidos vieram a assinar a Convenção um ano depois, no entanto, não a ratificaram até hoje.

As principais preocupações expressas na CDB e compartilhadas pelos países signatários são a redução da diversidade biológica causada pelas atividades antrópicas, a importância da manutenção da diversidade biológica para a evolução e manutenção dos sistemas necessários à vida da biosfera, a necessidade de conservar e utilizar, de forma sustentável, os recursos biológicos e genéticos garantindo seu uso pelas gerações atuais e futuras, bem como o pouco conhecimento acerca da diversidade biológica mundial. As maiores inovações da CDB foram o reconhecimento da soberania dos países sobre seus recursos naturais, a garantia dos direitos dos povos indígenas e das comunidades locais sobre o seu conhecimento e a definição de mecanismos que assegurassem aos países em desenvolvimento uma parcela justa e equitativa do lucro econômico proveniente do uso comercial dos seus recursos biológicos e dos genes neles contidos. Além disso, reconheceu o valor intrínseco da biodiversidade e os seus valores extrínsecos de caráter econômico, ecológico, genético, social, científico, educacional, cultural, recreativo e estético. Reconheceu a estreita e tradicional dependência entre recursos biológicos e os estilos de vida de muitas comunidades locais e populações indígenas, garantindo-lhes a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de seus conhecimentos tradicionais. Reconheceu, ainda, que a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica são de importância absoluta para atender às necessidades de alimentação e saúde da



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

crescente população mundial, para o que são essenciais o acesso, a repartição de recursos genéticos e a tecnologia. Reconheceu que é fundamental promover a cooperação global entre os Estados signatários, com a presença ativa de organizações governamentais e não-governamentais; e estipulou que os países em desenvolvimento devem receber apoio especial dos países desenvolvidos no que se refere a recursos financeiros adicionais e acesso a tecnologias relevantes para a conservação da diversidade biológica e o seu uso sustentável.

Diante dessas preocupações e princípios, três objetivos básicos foram estabelecidos para todos os países signatários da Convenção, quais sejam: a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos biológicos.

Apesar dos conflitos de enfoque entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, a CDB abre uma oportunidade única de direcionar os processos produtivos para a sustentabilidade, preservando-se a integridade das economias e dos interesses nacionais. No entanto, para a sua implementação pelos países, faz-se necessária a elaboração de legislações internas que regulamentem as normas explicitadas na Convenção e que ainda estimulem o uso racional dos recursos naturais, proporcionando uma melhor distribuição social dos resultados tecnológicos e econômicos obtidos.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

A Biodiversidade Brasileira e o Desenvolvimento Sustentável

A diversidade biológica se distribui de forma desigual na superfície do planeta. Sessenta por cento de todas as espécies de plantas e animais existentes estão concentradas em apenas 1,4% da superfície terrestre - nos trópicos e nos países em desenvolvimento. Dentre os países mais ricos em biodiversidade, o Brasil é o que ocupa o primeiro lugar, fruto da sua extensão territorial e posição geográfica. Estima-se que possua entre 14 e 20% do total de espécies da Terra; dispõe da flora de maior diversidade, com 55.000 espécies que representam 20 a 22% do número total de espécies de plantas conhecidas; conta com cerca de 10% dos anfíbios e mamíferos e 17% das aves do planeta. É concomitantemente um país de admirável diversidade cultural, fruto da miscigenação de povos e raças que acumularam, ao longo de sua história, grande rol de conhecimentos úteis para a exploração de sua biodiversidade nos campos da saúde e da alimentação. São 206 culturas indígenas que falam 160 línguas, além de numerosas comunidades de pescadores, agricultores, seringueiros, caiçaras, quilombos e ribeirinhos.

A produção biológica ocupa lugar de destaque na economia brasileira. Representa hoje 45% do PIB (agroindústria, florestas e pescado), 31% das exportações, 30% da matriz energética, além de constituir um campo aberto para os avanços da biotecnologia e para o turismo ecológico. Mas, mesmo com a inigualável riqueza biológica nativa, a economia biológica brasileira está pautada em espécies exóticas, fazendo com que o Brasil seja altamente dependente de



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

recursos genéticos de outros países, tais como café, cana-de-açúcar, soja, arroz, trigo, laranja e eucalipto, entre outros.

Dos ecossistemas brasileiros, a Floresta Amazônica é um dos mais ricos e extensos. É considerada a maior floresta tropical do mundo. Nela existem 10% das plantas de todo o planeta. A sua grande importância está no fato de ser potencialmente uma fonte econômica essencial de madeiras e de outros produtos "não madeiros" (como alimento, frutos, fármacos). Além de proporcionar uma variedade de serviços e benefícios essenciais para a vida humana, como a conservação dos solos, a regularização dos fluxos d'água, a proteção de mananciais, a moderação do clima, a Floresta Amazônica proporciona um habitat para milhões de espécies de valor econômico potencial. Sua conservação é, portanto, uma parte fundamental da posição brasileira pela conservação da biodiversidade e do equilíbrio ecológico e para a proteção da agricultura, sem falar do grande potencial para as indústrias do lazer e do turismo.

Na Floresta Amazônica há recursos genéticos hoje desconhecidos pela ciência e que podem ser de valor significativo no futuro. Existem várias tentativas de se mensurar o valor econômico dos bens e serviços provenientes da biodiversidade da Amazônia. Uma delas é a de um pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA que tentou descobrir quanto a humanidade precisaria gastar para manter o planeta sem a Amazônia. Estimou que, apenas para controlar o efeito estufa, seriam necessários US\$3 trilhões



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

por ano. Uma outra conta, feita por pesquisadores da Universidade de Maryland, nos Estados Unidos, concluiu que os benefícios criados pela floresta corresponderiam a US\$1,1 trilhão por ano. Para corroborar esse cálculo, uma revista brasileira recentemente divulgou que, em 50 anos, o Brasil poderá estar tirando da Amazônia recursos no valor de US\$1,28 trilhão por ano, mais de duas vezes o atual PIB brasileiro. Esse cálculo englobou somente o valor de uso direto dos recursos naturais, como a produção de madeira (US\$3 bilhões/ano), de minério (US\$50 bilhões/ano), de petróleo (US\$650 bilhões/ano), de medicamentos e cosméticos (US\$500 bilhões/ano), absorção de carbono (US\$19 bilhões/ano), a agricultura e o extrativismo (US\$50 bilhões/ano), e o turismo (US\$13 bilhões/ano). Se ainda somarmos a esses valores os custos dos serviços ambientais da floresta, acharíamos um montante maior do que os US\$2 trilhões estimado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA para toda a biodiversidade brasileira.

Das potencialidades da Floresta Amazônica para exploração econômica, a biotecnologia é a mais promissora. Uma molécula pode render ao dono da patente US\$10 milhões por ano e 25 vezes mais para quem comercializá-la. Para se ter uma idéia do que vem pela frente, o mercado mundial de produtos biotecnológicos movimenta, hoje, entre US\$470 bilhões e US\$780 bilhões por ano. Só o comércio internacional de produtos farmacêuticos feitos com componentes originários de florestas tropicais ultrapassa US\$40 bilhões.

O mercado brasileiro de biotecnologia ainda é pequeno - US\$500 milhões - mas, mesmo assim, o Brasil é um país considerado estratégico para a indústria



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

da biotecnologia por deter mais de 20% das espécies vivas existentes no planeta.

Existem em andamento no Brasil alguns empreendimentos relacionados à pesquisa e utilização de componentes da biodiversidade que equivalem a alguns milhões de dólares. Esses investimentos são em parte de origem pública e, em maior proporção, de origem privada. Para exemplificar, citamos alguns casos divulgados por uma revista empresarial:

- A multinacional GlaxoSmithKline firmou contrato com a empresa brasileira de biotecnologia Extracta Moléculas Naturais num valor de US\$3,2 milhões para pesquisar oito alvos biológicos de doenças. Para os testes, a Extracta coletou 3.500 espécies de plantas da Mata Atlântica e montou um banco de extratos com 30.000 substâncias;
- A Natura lançou uma linha de cosméticos baseada em plantas brasileiras. A empresa fatura por ano US\$1,4 bilhão, sendo que 10% desse valor é proveniente da venda de produtos extraídos das florestas brasileiras;
- O fundo FIR Capital Partners, sediado em Minas Gerais, investirá US\$75 milhões em um projeto de bioprospecção no Cerrado;
- O Governo Federal criou o Programa de Biotecnologia e Recursos Genéticos e pretende investir R\$240 milhões até 2003 para fomentar o setor;
- A FAPESP, Fundo de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo, que constitucionalmente dispõe de 1% da arrecadação de impostos do Estado, está aplicando R\$14 milhões no programa BIOTA, que irá estudar as espécies do Estado de São Paulo em diálogo com seus Projetos Genoma. A



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

FAPESP financiou parcerias de grupos científicos de alta qualificação com o setor privado para decifrar o código genético de espécies vegetais de interesse econômico. Com a Copersucar, trabalha para seqüenciar o genoma da cana-de-açúcar e com as empresas de papel e celulose, para mapear o genoma do eucalipto. Esse conhecimento dos genomas constitui a base que permitirá a exploração dos recursos genéticos da biodiversidade;

- A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) está investindo R\$14 milhões no Projeto Genoma Funcional para decifrar o DNA da raiz da soja, do feijão, do milho e da cenoura. O objetivo é transferir genes entre espécies para agregar valor e criar culturas mais adequadas aos solos tropicais;
- Em Manaus, a Organização Social Bioamazônia está investindo R\$18 milhões na construção do Centro de Biotecnologia da Amazônia;
- As empresas Syngenta e Monsanto, ambas ligadas ao *agribusiness*, investirão este ano US\$25 e US\$40 milhões, respectivamente, em pesquisas de melhoramento de grãos e de milho transgênico.

Existe um universo a ser conhecido e explorado de forma racional e sustentável. Não sabemos sequer quanto essa riqueza pode representar para a economia brasileira no futuro. Para se ter uma idéia de quão inexplorada é a biodiversidade, existem cerca de 250.000 espécies de plantas conhecidas no mundo, das quais cerca de 1% é utilizada como matéria-prima e cerca de 0,2% compõem a base da alimentação humana. Das 40.000 plantas utilizadas



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

tradicionalmente para produção de fármacos somente 5.000 tiveram os seus princípios ativos estudados.

O simples fato de possuir a maior biodiversidade do planeta não nos dá vantagem competitiva no mercado global. É preciso gerar negócios que utilizem e agreguem valor ao patrimônio genético brasileiro, garantindo, todavia, o justo retorno de benefícios dessa atividade ao País, à sua comunidade científica, aos detentores da terra e às comunidades locais e indígenas.

Claramente, a biodiversidade, assim como a diversidade cultural, pode desempenhar importante papel no desenvolvimento econômico e social para o país, desde que explorada de forma sustentável. Recentemente, grandes avanços na biotecnologia valorizaram ainda mais o potencial dos recursos naturais, que, no caso brasileiro, ainda são pouquíssimo conhecidos. Isto faz da pesquisa uma necessidade premente, e a iniciativa privada pode colaborar decisivamente, com meios financeiros e técnicos para que os recursos sejam transformados em benefícios, como empregos e renda, e em produtos, entre os quais novos alimentos, remédios, biomateriais e cosméticos, dentre outros. Para isso, é criticamente necessário que a Convenção da Diversidade Biológica seja regulamentada no Brasil de forma clara, estável, descentralizada e desburocratizada.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

A Regulação do Acesso e da Utilização Econômica do Patrimônio Genético

O conceito de Patrimônio Genético é um conceito constitucional amplo (Artigo 225 da Constituição Federal de 1988), que abrange a totalidade dos recursos biológicos, inclusive os recursos genéticos neles contidos. O Poder Público baixou, em junho de 2000, a Medida Provisória que hoje leva o nº. 2.186-16 (reeditada em 23 de agosto de 2001) para regular os termos principais da Convenção: o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional, a repartição justa dos benefícios da sua exploração econômica e o acesso a tecnologias modernas para o estudo, a conservação e a agregação de valor aos nossos recursos biológicos e genéticos.

A Medida Provisória, nascida em 29 de junho de 2000 sob nº. 2.052, representou a resposta rápida do Executivo ao insucesso da negociação entre a NOVARTIS Pharma e a BIOAMAZÔNIA, a Organização Social gerenciadora do PROBEM (Programa Brasileiro de Ecologia Molecular), gerado pelo vazio regulatório existente à época. Apesar de procurar, de certo modo, representar o enorme esforço legislativo iniciado em 1993 pela Senadora Marina Silva, seguida nessa tarefa patriótica por outros que deram, no Congresso, sua colaboração preciosa para o amadurecimento de conceitos sobre o tema, a primeira edição da Medida Provisória sofria de indefinições e omissões, que foram finalmente corrigidas em grande parte nas suas edições mais recentes. Teve o CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável) um papel ativo na discussão dessas transformações,



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

manifestando-se junto ao Congresso e ao Poder Público como representante do empresariado nacional e dos setores especialistas em empresamento biotecnológico e prática jurídica de Propriedade Intelectual. Preocupou-se especialmente o CEBDS com a delimitação do espaço vital da atividade privada, sendo especialmente focalizada a definição legal da extensão de atuação do Poder Público. Este é tido por todos como de importância fundamental para a ambiência regulatória que deve pautar normas, fiscalizar operações e dar segurança aos atores públicos e privados na longa cadeia de agregação de valor econômico ao nosso potencial biológico e de retorno ordenado e transparente de benefícios ao País. Estudamos a fundo essas relações e a própria estrutura dos negócios da biodiversidade, procurando colocar o Brasil em condições ideais de maximizar o potencial de desenvolvimento regional e nacional dessas atividades, integrando comunidades e empresas na tarefa multifacetada de levar produtos e serviços de dentro dos nossos biomas mais conservados até a ponta global de seus mercados potenciais. Nasceu desse trabalho conjunto a convicção de que a biodiversidade brasileira pode e deve dar sustento ao desenvolvimento social, econômico e cultural do País; e que a cobertura viva do Brasil, que existe e se mobiliza sobre a propriedade real da terra e sob controle dos que a habitam, tem características que de pronto desaconselham a sua inclusão no rol constitucional de Bens da União.

O CEBDS e as Empresas que representa desejam manter aberto o acesso à biodiversidade brasileira como fonte de inspiração natural para o desenvolvimento de novas tecnologias inovadoras, capazes de beneficiar toda a



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

Humanidade e de trazer, em troca, um caudal contínuo de benefícios ao País. Entende o CEBDS que só o engajamento direto da atividade privada conseguirá garantir esse cenário. Entende também o CEBDS que a agregação de valor à nossa riqueza biológica, química e genética só se otimizará quando o Brasil for um país autoconfiante em Ciência e Tecnologia. Bem sabemos que uma apreciável distância nos separa desse objetivo. Não obstante os ingentes esforços do Poder Público, que criou nos últimos quarenta anos uma infraestrutura séria de Ciência e de Pós-Graduação que formou mais de 40.000 mestres e doutores para a competição científica no cenário mundial, é agora necessário começar a orientar uma parcela crescente desse esforço para incrementar a nossa capacidade de transformar Ciência em Tecnologia inovadora para a Indústria. Bem sabemos que esse caminho depende do desenvolvimento de todo um conjunto de empresas tecnológicas especializadas, que fazem, no Mundo Industrializado, esse papel de intermediação Ciência-Indústria. Sabemos, também, que o desenvolvimento dessas novas empresas, que cingirão os nossos principais centros de pesquisa num anel de intensa atividade criativa de conseqüências práticas, atrairá o necessário capital de aventura e os contratos de desenvolvimento tecnológico das médias e grandes empresas engajadas em competição tecnológica. Esse movimento transformador traz consigo as características de progresso social e econômico de que precisa a Amazônia e todo o Brasil. É para que tenha sucesso e estabilidade, e seja capaz de transformar o Brasil de exportador de produtos naturais brutos em exportador de tecnologias da Natureza, a lei e o regulamento são essenciais.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

O tipo de progresso acima preconizado não se faz com palavras ou apenas com leis e regulamentos. Exige sim uma decisão nacional em todos os níveis e o engajamento de todos os segmentos da Sociedade, que devem cooperar em concepção, ocupar os postos de trabalho de todos os níveis nas cadeias de agregação de valor e garantir, por esse mecanismo, que benefícios concretos de fato voltem para o Brasil e para os brasileiros, permitindo-nos em poucas décadas saltar para patamares superiores de qualidade de vida e de equilíbrio inter-regional na conservação e no uso inteligente de nossos vastos recursos naturais. A Legislação e o Poder Público devem, assim, dar as regras do jogo, sem cerceá-lo; e fiscalizar para que todos se mantenham estritamente dentro do Projeto Nacional maior. Faz-se, portanto, mister que o Poder Público, em íntima cooperação com a Sociedade Organizada e com as forças vivas da Economia, seja capaz de garantir, com a ativa participação de todos esses segmentos, a ambiência econômica, fiscal, cultural e científica em que se desenvolverão todas essas atividades. Por essa razão, vem o CEBDS lutando pela inclusão de representantes da Sociedade Organizada, das Comunidades Tradicionais, da Comunidade Científica e do Empresariado em todos os níveis de regulamentação e de decisão relacionados com o uso econômico de nossa biodiversidade e com os mecanismos de retorno ao País dos benefícios dessas atividades. Entendemos essencial essa inclusão já no momento de transformar em Lei a Medida Provisória nº 2.186-16/2001.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

A Biotecnologia e A Propriedade Intelectual

Do ponto de vista científico e tecnológico, o Brasil ocupa posição privilegiada e já adquiriu respeitabilidade internacional. Somos referência mundial no que concerne ao domínio de técnicas de seqüenciamento genético. Entretanto, e apesar de nossos 40.000 mestres e doutores representarem o segundo maior contingente de cientistas qualificados fora dos Países Desenvolvidos, ficamos com a 43^o posição entre 72 países no cálculo do Índice de Avanços Tecnológicos (IAT) em estudo, realizado pelo PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, no Relatório de Desenvolvimento Humano 2001. O IAT tem como objetivo mostrar quão bem o país está criando e difundindo tecnologias entre sua população a fim de criar uma rede de pessoas aptas a gerar e usufruir os avanços tecnológicos. Em seu cálculo são consideradas a *performance* dos países na produção tecnológica, na difusão das inovações recentes, na difusão de inovações antigas e nas habilidades humanas. Ficamos no terceiro grupo de países que foram classificados como países que adotam novas tecnologias com dinamismo.

Um dos indicadores que contribuiu para que o Brasil não assumisse posição melhor foi a produção tecnológica, medida pelo número de patentes por milhão de habitantes. O desempenho brasileiro não foi bom quando comparado com países desenvolvidos. Apresentou somente duas patentes por milhão de habitantes, enquanto o Japão apresentou 994, e os Estados Unidos, 289.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

No entanto, desde a publicação da Lei de Propriedade Industrial n.º 9.279, em 1996, a área de Biotecnologia do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) vem registrando um aumento significativo no número de depósitos de pedidos de patente. Para o futuro, as promessas são animadoras. Estima-se que, pelo menos, 10.000 substâncias com valor para as indústrias farmacêutica e química encontradas em plantas da Amazônia serão patenteadas nas próximas décadas.

Nesse mesmo relatório do PNUD, dois centros tecnológicos brasileiros, São Paulo e Campinas, foram apontados como dos melhores do mundo, reafirmando a competência tecnológica já estabelecida no Brasil.

No entanto, essa comprovação não está se refletindo em número de solicitações de patentes. Talvez porque as instituições responsáveis pelo registro de patentes necessitem de uma reformulação institucional para agilizar a tramitação dos processos, talvez porque grande parte dos cientistas não estejam ainda bem orientados para solicitá-las ou, ainda, talvez porque haja bastante desconhecimentos e tabus quanto às conseqüências do direito à propriedade intelectual sobre produtos e processos gerados da natureza. Seja qual motivo for, é fundamental que se estimule a obtenção de patentes pois só assim se motivará investimentos privados no desenvolvimento de novas tecnologias. Nas fronteiras do progresso tecnológico, a patente é a moeda de troca fundamental entre os inventores e a indústria que busca a inovação, constituindo-se, portanto, em fiel do retorno econômico sobre a capacidade inventiva de nossos cientistas.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

Somente uma intensa atividade de pesquisa científica e tecnológica pode criar condições para a plena realização do ideal de utilização da biodiversidade para promover um desenvolvimento equilibrado do Brasil, especialmente nas regiões em que é mais crítico o equilíbrio entre a conservação da biodiversidade e a ocupação espacial pelo Homem. O caminho para se alcançar o desenvolvimento sustentável passa por esse novo mundo que se abre - o dos Negócios da Biodiversidade ligado à biotecnologia e, por uma regulamentação legal para o acesso, a utilização econômica da biodiversidade, a repartição de benefícios proveniente dessa utilização, além da proteção à propriedade intelectual, industrial e aos conhecimentos tradicionais. Essa regulamentação tem que ser clara e objetiva para motivar empresários e cientistas, comunidades tradicionais e governo a estabelecerem parcerias fortes, duradouras e profícuas. Tem que constituir estímulos e não obstáculos ao progresso.

É longa a cadeia de agregação de valor que vai da Floresta Amazônica e de nossos outros ecossistemas até a ponta dos mercados consumidores mundiais, cada vez mais exigentes em qualidade e em sofisticação tecnológica. Para realizar o potencial econômico pleno de uma exploração sustentável de nossas riquezas biológicas, a Empresa Brasileira precisa ter a liberdade de criar e desenvolver negócios e de levá-los com desassombro para além das nossas fronteiras, exportando tecnologias e os produtos que as agregam. O empresariado e o capital aguardam com intensa expectativa a regulamentação legal da Convenção da Diversidade Biológica. Pelo seu potencial científico e pela



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

capacidade empresarial demonstrada, o Brasil merece uma solução de alto nível, em que o Estado exerça plenamente o seu papel regulador e fiscalizador, fomentando a criatividade científica e garantindo uma ambiência previsível e estável para o investimento privado e para a iniciativa do empreendedor. Podemos e devemos, como o País líder em riquezas biológicas, buscar também a liderança mundial na formatação ideal dos negócios da biodiversidade.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

A Iniciativa Privada e a Regulamentação da Biodiversidade¹

Felix de Bulhões²
Chairman

O Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável - CEBDS vem estudando e acompanhando detidamente a questão de acesso ao patrimônio genético brasileiro, tratada pela Presidência da República na Medida Provisória nº 2.052, de 29 de junho de 2000, e, subsequentemente, reeditada até a sua versão atual (Medida Provisória nº 2.186-16 de 23 de agosto de 2001) a qual representa uma clara melhoria sobre as versões iniciais.

O CEBDS apresentou proposta de alterações na redação original da MP, tendo algumas delas sido aceitas e incorporadas pelo Governo federal na nova redação. A MP definiu regras gerais para o acesso, a utilização sustentável dos recursos genéticos e a repartição dos benefícios advindos desse uso. No entanto, o detalhamento das regras do jogo será estabelecido em um decreto de regulamentação que está preste a ser publicado pelo Executivo.

Do ponto de vista do Conselho, essencialmente empresarial, essa regulamentação deve ser ainda aperfeiçoada no Congresso Nacional quando de sua conversão em Lei, visando sua efetiva implementação e estimulando a participação da iniciativa privada, entendida como fator fundamental de dinamismo na utilização sustentável da biodiversidade brasileira.

Os principais pontos da posição do CEBDS são:

- ✓ De acordo com a Convenção sobre Diversidade Biológica, cabe primariamente à iniciativa privada gerar negócios que utilizem e agreguem valor ao patrimônio genético brasileiro, garantindo o justo

¹ Palestra apresentada no Seminário Especial do Fórum Nacional "A Biodiversidade como Estratégia Moderna de Desenvolvimento da Amazônia", promovido pelo INAE - Instituto Nacional de Altos Estudos, no dia 18 de Setembro de 2001, na sede do BNDES (Rio de Janeiro).

² Colaboradores: Beatriz de Bulhões Mossri, CEBDS; Antônio Paes de Carvalho, Extracta Moléculas e ABRABI - Associação Brasileira de Empresas de Biotecnologia; e Maria Theresa Wolff, Dannemann, Siemsen, Bigler e Ipanema Moreira.



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

retorno de benefícios dessa atividade ao País, à sua Comunidade Científica, aos detentores da terra e às comunidades locais e indígenas, através de mecanismos idôneos e independentes de fomento.

- ✓ O papel do Governo deve ser essencialmente regulador, com poderes plenos de garantir a implementação da legislação ambiental, bem como de conhecer (estar informado), acompanhar (auditar), facilitar (promover cooperação entre partes) fomentar (financiar a fundo perdido, com apoio internacional, atividades de benefício público e pré-competitivo). A estrutura de Governo deve, para isso ser leve, informatizada, descentralizada e integrar os níveis federal, estadual e municipal. Tal estrutura deve ter mecanismos decisórios colegiados, com representação equilibrada entre reguladores, empresários e detentores do controle da terra e das culturas locais e indígenas.
- ✓ Somente uma intensa atividade de pesquisa científica e tecnológica pode criar condições para a plena realização do ideal de utilização da biodiversidade para promover um desenvolvimento equilibrado do Brasil, especialmente nas regiões em que é mais crítico o equilíbrio entre a conservação da biodiversidade e a ocupação espacial pelo Homem. O CEBDS entende ser primordial o papel das empresas tecnológicas na interface Ciência-Empresa e adere ao princípio da transdisciplinaridade na busca da solução de problemas concretos, em que aspectos essencialmente técnicos e essencialmente humanos e sociais se acham entrelaçados.
- ✓ As Grandes Empresas brasileiras, independentemente da nacionalidade do seu controle, têm um papel preponderante na formatação do que poderá ser a nova atividade econômica ligada à biodiversidade. Aplica-se esse conceito não apenas aos Setores Extrativo e Industrial, como também aos Setores Financeiro e de Serviços (mormente Educação e Saúde), com um importante papel reservado ao SEBRAE e outras organizações operadas pelo empresariado, na concretização do objetivo comum de criar e desenvolver um novo *modus vivendi* do Homem na Natureza.
- ✓ Os dispositivos constitucionais presentes refletem bem o entendimento nacional e são condizentes com os termos da Convenção sobre Diversidade Biológica. É fundamental respeitar as cláusulas pétreas da



Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

Constituição, tais como o direito à iniciativa e à propriedade privadas e o dever de todos com relação à conservação e à utilização sustentável da nossa Natureza.

- ✓ A Medida Provisória nº 2.186-16 de 23 de agosto de 2001 reúne as condições operacionais mínimas para que a iniciativa privada, apoiada no emergente empresariado tecnológico brasileiro, possa atuar como veículo de agregação de valor e de retorno de resultados na exploração econômica da biodiversidade brasileira. Não obstante, aponta o CEBDS que a MP ainda não atingiu sua forma ideal. *Primeiro*, porque o Conselho de Gestão, órgão central de decisão e acompanhamento regulatório localizado no Ministério do Meio Ambiente (MMA), não contaria com uma representação dos segmentos interessados da Sociedade, especialmente a Comunidade Científica, o Empresariado, as Comunidades Locais e os Povos Indígenas. Tampouco há sinais ou intenções de integrar com a ação federal as ações convergentes e cooperativas de Estados e Municípios. *Segundo*, porque o mecanismo burocrático ainda está por demais pesado, e por isso ainda concentrador e confuso em sua operação. *Terceiro*, porque a MP preocupou-se tanto em tirar o máximo das relações de troca entre o Brasil e os Países mais ricos e detentores de tecnologias avançadas, que esqueceu de enfatizar a agregação de valor a nossos produtos naturais e de criar mecanismos hábeis para incentivar o desenvolvimento do setor empresarial brasileiro ligado à biodiversidade, da nossa Ciência e da nossa produção tecnológica inovadora.

Ao formular suas posições, o CEBDS deteve-se no estudo de modelos empresariais brasileiros de utilização sustentável de nossos recursos biológicos e genéticos, e os exemplifica como iniciativas conjuntas de cientistas, de tecnólogos e de investidores privados. Estamos certos de que esse novo empresariado biológico, pela sua agilidade, criatividade e profundo comprometimento a brasilidade, constitui um caminho fundamental para que a utilização racional de nossos recursos naturais resulte numa melhoria estável da Qualidade de Vida no País.

. / .

22