

Mecanismos de Desenvolvimento Limpo¹

Órgão capacita empresários de várias regiões do país a compreenderem os processos de mudanças climáticas e a entenderem o mercado de carbono

Os desafios provocados pelas mudanças climáticas impõem a necessidade de busca por conhecimentos científicos e tecnológicos. Também pressupõem a necessidade de inovação, na tentativa de superar dificuldades que surgirão ou que já começaram a manifestar-se. Dessa forma, meu objetivo nessa palestra é compartilhar a experiência obtida pelos pesquisadores do Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE). Trata-se de uma organização social, sem fins lucrativos, supervisionada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, já que realizamos trabalhos para a Presidência da República.

Minha apresentação foi composta de quatro partes: breve descrição do estudo que realizamos há dois anos atrás, a pedido da Presidência da República, chamado de Estudo Prospectivo sobre Mudança do Clima; descrição das ações em torno da Capacitação em Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo; Estudos de Oportunidades de Mercado de Carbono e, por fim, questões relacionadas às Análises de Vulnerabilidade, Estudos de Impactos e das Estratégias de adaptação das mudanças do clima.

¹ Texto escrito a partir de palestra proferida por Marcelo Khaled Poppe (Assessor do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE – da Presidência da República e consultor da Confederação Nacional da Indústria) no decorrer do Simpósio Mudanças Climáticas Globais e Responsabilidade Social, realizado na Universidade Católica de Brasília.

Projeções e demandas

Como é do conhecimento da maioria, o Protocolo de Kyoto definiu instrumentos econômicos para enfrentar o desafio mundial da mudança climática. A convenção do clima consagrou o princípio da responsabilidade comum sobre a mudança climática, porém diferenciada, em função da responsabilidade histórica de cada país (veja mais informações a respeito na página 18). No caso específico dos países em desenvolvimento, entre os quais se inclui o Brasil, foi acordado o mecanismo de desenvolvimento limpo. Dessa forma, centramos nossas ações em testar atividades que, de fato, proporcionem redução de emissões de carbono. Cerca de 30 especialistas participaram do Estudo Prospectivo sobre Mudanças do Clima.

Criamos alguns conceitos sobre redução e seqüestro de carbono. Redução de emissões é diminuir as emissões que vão para a atmosfera enquanto que seqüestro é retirar da atmosfera o carbono que já está depositado lá.

Outra frente que trabalhamos, buscando seguir as recomendações da Convenção do Clima, foi a capacitação dos tomadores de decisão para implementar projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo e, por outro lado, para conceber e implementar ações que contribuam para a redução de emissões, de uma maneira voluntária, uma vez que o Brasil é signatário da convenção do clima e compromete-se a adotar políticas e medidas para a redução das emissões.

Com base na experiência de alguns programas pilotos, implementados por instituições como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), nós elaboramos uma proposta de programa de capacitação para o país. Em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), nós montamos quatro cursos pilotos e atualizamos trabalhos sobre oportunidades de ne-

gócios, visando atingir o setor industrial. Ministramos cursos em parceria com a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), com a Federação das Indústrias do Estado Rio de Janeiro (FIRJAN), com a Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco (FIEPE) e com a Federação das Indústrias do Estado Rio Grande do Sul (FIERGS).

Alternativas ambientais saudáveis

O objetivo principal dos cursos foi capacitar gerentes e empresários para lidarem com o tema das mudanças climáticas e com o mercado de carbono. Dentre os módulos abordados, inclui-se: Mudanças do Clima e Acordos Internacionais. Esse módulo foi concebido, entre outras coisas, para conscientizarmos os empresários de que as ações deles não podem simplesmente ser dirigidas para o mercado. É preciso que eles conheçam os mecanismos que foram implementados no Protocolo de Kyoto e que entendam

O objetivo principal dos cursos foi capacitar gerentes e empresários para lidarem com o tema das mudanças climáticas e com o mercado de carbono. Metade desse curso dedica-se à análise e debate sobre projetos concretos de mecanismos de desenvolvimento limpo.

como são feitos os acordos internacionais. Enfim, dotamos os empresários de conhecimentos sobre trâmites de institucionalidade, oportunidades de negócios etc. Metade desse curso dedica-se à análise e debate sobre projetos concretos de mecanismos de desenvolvimento limpo.

Além do setor industrial, também abrimos vagas para a participação de universidades, consultores, tais como advogados, e centros de pesquisa, em geral. É importante que a área governamental, por meio de prefeituras e governos estaduais, entre em contato com a área empresarial, pois existem questões, como a dos resíduos, por exemplo, que devem ser pensadas conjuntamente. Nesse caso, uma ação conjunta incluiria, por um lado, desenvolvimento de projetos e equipamentos, sob responsabilidade do setor industrial e, por outro lado, implementação e utilização, a cargo dos gestores públicos.

Além disso, também temos recomendado ao BNDS que disponibilize uma linha de financiamento para os industriais, permitindo-lhes acelerar projetos de desenvolvimento limpo. A Bolsa de Mercadorias e Futuros já atua no mercado de redução de emissões. Recomendamos que ela seja ampliada. É preciso que haja regimes voluntários que contem com o aval e a fiscalização da BM&F. Seria criado um banco de dados com tecnologias climaticamente saudáveis, o que se constituiria em um marco regulatório da política nacional de mudança do clima.

Cursos como esses já foram realizados em Goiânia e Fortaleza e a projeção é que, ao longo de 2007, alcancemos dez localidades. Nosso quadro de professores inclui tanto acadêmicos quanto agentes de mercados, como consultores de empresas que, hoje em dia, lideram o mercado de montagem de projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo.

Estratégias de adaptação

O programa do curso também inclui temas como estratégias de adaptação. As empresas que souberem enfrentar as mudanças climáticas terão vantagens grandes. Por exemplo, caso haja, de fato, um aumento de temperatura noturna, isso afetará a germinação e o crescimento das plantas, das culturas agrícolas etc., o que, por sua vez, afetará a biodiversidade. Em decorrência, será necessário desenvolver espécies que adequem-se ao déficit hídrico. Isso permitirá uma vantagem comparativa para a produção de alimentos, de energia e de diversas atividades industriais.

Acreditamos que, aos poucos, haverá um aumento substancial nos setores produtivos de projetos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), desencadeando melhorias nos saneamentos, por exemplo. A criação de certificados para empresas que comprovem a redução de emissões será um item significativo na pauta de exportações brasileiras. O Brasil pretende ter uma participação superior a dez por cento no mercado internacional de projetos de MDL.

Etanol e biomassa: oportunidades de negócios para o Brasil

Existem vários projetos que têm oportunidade de se candidatarem para serem aceitos no mercado de carbono.



*Torna-se premente
que o Brasil
construa estratégias
de adaptação, por
meio de métodos
sólidos e com um
mínimo de erros e
arrepentimentos
futuros. É preciso ter
consciência de que
nossos recursos
são limitados.*

Dentre eles, destacam-se os geradores de energia provenientes de fontes renováveis, como as pequenas centrais hidrelétricas e as eólicas. Também existe a possibilidade do tratamento dos resíduos dos aterros sanitários que produziram biogás. Foi realizado um inventário do potencial hidrelétrico existente atualmente no Brasil bem como um atlas eólico e solar, que indicam os potenciais existentes nessa área.

Outra frente em que atuamos é na busca da aceleração da produção e adoção de biocombustíveis. No caso específico do etanol, por exemplo, produzido no Brasil há mais de 30 anos, temos dificuldades para transformá-lo em *commodity* internacional. O etanol é competitivo, inclusive economicamente, comparando-o com combustíveis de origem fóssil, como é o caso do petróleo. Existem outras fontes de produção para esse biodiesel, além da cana de açúcar, como a celulose, por exemplo.

Outros países que não podem cultivar a cana de açúcar estão utilizando as vias da bioquímica, da hidrólise e

da termoquímica para transformar a biomassa em combustível líquido. Não precisa ser obrigatoriamente cana de açúcar, pode ser qualquer biomassa. Tudo isso está em fase de experimentação e nós não podemos perder a oportunidade de acompanhar e desenvolver pesquisas como essas.

As consequências das mudanças climáticas

Na questão relativa à análise da Vulnerabilidade, Impactos e Adaptação, organizamos o conhecimento de modo a demonstrar que existem aspectos setoriais e regionais diferenciados. Setorialmente, há que se considerar as zonas costeiras já que, com o possível aumento da temperatura média global, ocorrerá um aumento do nível do mar que, por sua vez, afetará os recursos hídricos que, por sua vez, trarão consequências para a rede hidroelétrica, a grande fonte de energia do país. Ademais, se houver períodos prolongados de seca, a população rural será grandemente atingida, pois haverá perda de colheita, falta de alimentos etc.

Diante desse quadro, torna-se premente que o Brasil construa estratégias de adaptação, por meio de métodos sólidos e com um mínimo de erros e arrependimentos futuros. É preciso ter consciência de que nossos recursos são limitados. O Ministério da Ciência e Tecnologia dispõe dos fundos setoriais que fornecem suporte tecnológico – por meio de uma estrutura computacional de alta capacidade – que permite a geração de informações para o monitoramento das variáveis climáticas. Isso permite definir linhas de atuação, feitas em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e com o Instituto de Estudos Avançados, da Universidade de São Paulo. Dessa forma, criou-se a rede brasileira de pesquisa na área de mudança do clima.