

QUESTÕES AMBIENTAIS



PROTOCOLO DE QUIOTO

Mercado de créditos de carbono deve começar a operar no segundo semestre

Vitor Abdala

Rio - O Mercado de Créditos de Carbono brasileiro deverá entrar em operação no segundo semestre deste ano. O empreendimento, estruturado pelo ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e pela Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F), servirá para reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera prevista pelo Protocolo de Quioto, já que empresas poderão vender, no mercado, cotas dos gases que elas deixarem de emitir.

Segundo o economista Virgílio Gibbon, consultor responsável pela elaboração do projeto do Mercado de Créditos de Carbono, o empreendimento deverá funcionar na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. "O projeto do Mercado deve ficar pronto até junho deste ano", disse. O comércio internacional de carbono, no qual o Mercado estará inserido, funciona da seguinte forma: o Protocolo de Quioto prevê que os países mais desenvolvidos deverão reduzir, em 5,2% as emissões de gases-estufa entre 2008 e 2012, tendo como base os índices registrados em 1990.

Como reestruturar as indústrias para que elas reduzam a emissão de gases poluentes nestes países é algo muito caro, será permitido que eles "comprem" a quantidade de carbono que deixou de ser emitida nos outros países signatários do Protocolo de Quioto, entre eles o Brasil (que não é obrigado a reduzir suas emissões de gases).

QUESTÕES AMBIENTAIS



As empresas que criarem projetos de redução da emissão de gases na atmosfera poderão obter certificados junto ao comitê executivo do Protocolo de Quioto e colocá-los à venda no Mercado de Créditos de Carbono. Os empresários dos países desenvolvidos que não conseguirem atingir a meta de 5,2% de redução poderão comprar as cotas de "não-emissão de carbono" de outras empresas no Mercado de Créditos de Carbono brasileiro.

17/02/2005

Desmatamento e queimadas são os tópicos negativos do Brasil no Protocolo de Quioto

Alana Gandra

Rio - Dos três mais importantes países em desenvolvimento, que são China, Índia e Brasil, é o Brasil que apresenta as melhores condições de atendimento ao Protocolo de Quioto, que estabelece a redução das emissões na atmosfera dos gases poluentes, cuja entrada em vigor em nível mundial ocorre amanhã (16).

A avaliação é do presidente do Instituto Brasil do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), Haroldo Mattos de Lemos. Segundo ele, o Brasil só tem um grande problema a ser enfrentado que é o desmatamento na Amazônia e as queimadas, que enviam grande quantidade de gases nocivos à atmosfera. Em compensação, o país é quase o único do mundo que movimenta parte de sua frota de veículos com álcool, combustível que não gera gases poluentes na queima, lembrou.

Lemos destaca ainda que a gasolina nacional tem uma mistura de 25% de álcool, o que significa que uma grande quantidade de combustível fóssil deixa de ser queimada. Isso representa

QUESTÕES AMBIENTAIS



uma redução importante nas emissões que o Brasil poderia contabilizar. Outro fato positivo é que a matriz energética nacional é composta majoritariamente, em torno de 80%, de energia hidráulica, que contribui bem menos para o efeito estufa do que a queima de combustíveis fósseis, a chamada termoeletricidade.

O presidente do Instituto Brasil afirmou que quando o Brasil resolver o problema do desmatamento e das queimadas, ficará em situação bastante favorável em relação à redução das emissões. Lemos informou que a mensagem no dia de entrada em vigor do Protocolo de Quioto é de esperança, no sentido de que o acordo possa avançar e ter uma contribuição significativa no processo de minimização das conseqüências do aquecimento global, porque quanto menos gases forem emitidos, menores serão as conseqüências para todos.

15/02/2005

Protocolo de Quioto: Pinguelli destaca participação brasileira no processo

Alana Gandra

Rio - O secretário-executivo do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, Luiz Pinguelli Rosa, disse que o Protocolo de Quioto, que entrou em vigor hoje, é fruto de um longo processo - a reunião de Quioto ocorreu em 1997 - no qual o Brasil teve uma participação importante e séria. "Graças a isso, existe o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo", ressaltou o físico.

Segundo Pinguelli, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo pode atrair investimentos para o Brasil em atividades que evitem piorar o efeito estufa, que é o aumento da temperatura global. Pinguelli disse que a entrada em vigor do Protocolo de

QUESTÕES AMBIENTAIS



Quioto é um momento importante, mas destacou que não encerra as discussões. "O Brasil terá que se envolver também dentro de um processo onde alguns projetos poderão ser apresentados. Vai depender do interesse das empresas. Existe uma série de ações que vão ser feitas que não se resumem a ações de governo", afirmou.

Apesar de destacar a importância da entrada do protocolo em vigor, o físico ressaltou que não o considera uma "panacéia", porque, sozinho, tal instrumento não trará a solução de todos os problemas que estão ocorrendo no clima da Terra: "Acho que vai haver outras medidas. O protocolo é um passo e não esgota o processo".

Segundo Pinguelli, o governo brasileiro tem dado muita atenção à questão ambiental e deve adotar medidas concretas nesse campo, priorizando o combate ao desmatamento predatório na Amazônia e a política de integração das diversas formas de energia renovável, já utilizadas no Brasil, dentro de uma política climática. De acordo com o físico, deverá ser realizado também um estudo sobre a vulnerabilidade do país às mudanças climáticas, que agravam a situação da população em algumas regiões.

16/02/2005

Combater o desmatamento é a prioridade brasileira no Protocolo de Quioto

Alessandra Bastos

Brasília - O combate ao desmatamento da Amazônia é a prioridade brasileira na diminuição da emissão de gases poluentes na atmosfera. A afirmação é do ministro da Casa Civil, José Dirceu. Ele participou hoje da reunião do Fórum

QUESTÕES AMBIENTAIS



Brasileiro de Mudanças Climáticas, no Palácio do Planalto, que saudou a entrada em vigor do Tratado de Quioto. Para Dirceu, "a data de hoje é histórica e nos enche de esperança ao respeitar o princípio da responsabilidade comum".

O ministro lembrou que o Brasil tem 16% das florestas mundiais "com relevância no ciclo do carbono e essa é a maior contribuição nacional para diminuir o efeito estufa". Ele destacou três ações políticas para auxiliar nas mudanças climáticas já em aplicação: a retomada do Proálcool, o lançamento dos programas para produção de biodiesel e para incentivo de produção de energia alternativa, como as fontes eólicas, por exemplo.

Segundo Dirceu, de 1975 a 2000, o Brasil economizou US\$ 11 bilhões com importação de gasolina, devido à produção de 6 milhões de veículos movidos a álcool. Na sua opinião, "o Tratado de Quioto é uma ferramenta que deve ser usada por todo o mundo e a única forma de barrar as tecnologias que vêm modificando a paisagem do planeta".

O ministro da Ciência e Tecnologia, Eduardo Campos, ressaltou a operação dos institutos de pesquisa na Amazônia "para aperfeiçoar o processo de desmatamento", que funcionam em conjunto com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Já a ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, comparou as responsabilidades do Brasil em relação à situação agrária no Pará com as do Protocolo. Para ela, o país precisa encontrar no estado, "um caminho onde é possível compartilhar desenvolvimento com sustentabilidade e o Protocolo tem esse sentido mais amplo", afirmou.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Para a ministra, o dia de hoje, em que o Protocolo entra em vigor, ocorre no contexto de "tensão muito grande, após o assassinato da irmã Dorothy. É uma atitude bárbara de ocupação da Amazônia e mais de um século de ausência do governo", afirmou. "Acabou-se o tempo da grilagem e ocupação de terra pela força, a lei e a ordem vão operar na Amazônia", ressaltou José Dirceu.

"Em nenhum momento devemos desconhecer que responsabilidades diferenciadas sejam ausência de responsabilidades", disse Marina Silva, referindo-se ao fato de que os países em desenvolvimento não têm a obrigação inicial de diminuir a quantidade de poluentes. De acordo com o Protocolo de Quioto, neste primeiro momento, apenas os países desenvolvidos se comprometem a diminuir a taxa de emissão poluidora em 5,2% em relação a 1990.

Por este motivo, os Estados Unidos se recusaram a ratificar o acordo. O secretário executivo do Fórum de Mudanças Climáticas, professor Luiz Pinguelli, lembrou que os EUA chegaram a pressionar o Brasil - que foi um dos países que mais lutou pelo sucesso do Protocolo - com "uma carta enviada pelo ex-presidente Bill Clinton ao então presidente Fernando Henrique Cardoso".

16/02/2005

Ambientalistas protestam diante do consulado dos EUA em São Paulo

Flávia Albuquerque

São Paulo - Representantes de movimentos sociais, sindicalistas e ambientalistas manifestaram-se diante do Consulado Geral dos Estados Unidos, comemorando a entrada em vigor do

QUESTÕES AMBIENTAIS



Tratado de Quioto e protestando porque esse país não aderiu ao acordo. Eles entregaram uma carta endereçada ao presidente George W. Bush. E de um carro de som simulando a arca de Noé, manifestantes do Greenpeace arremessaram uma bóia com a inscrição Kyoto Protocol, que um ator, representando Bush, se recusava a pegar.

O protocolo de Quioto nasceu da Convenção Sobre as Mudanças Climáticas, assinada durante a Eco-92, reunião realizada no Rio de Janeiro. A meta é diminuir as emissões dos gases responsáveis pelo efeito estufa. Segundo Rubens Born, diretor do Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz Vitae Civilis, que organizou a manifestação, as entidades lamentam a ausência dos Estados Unidos no protocolo, porque o país é responsável por 25% da emissão dos gases. "Queremos lembrar que tanto os países ricos quanto aqueles em desenvolvimento têm que começar a proteger o clima da Terra, implementando programas de energia renovável, diminuindo o desmatamento. Ou seja, há responsabilidades comuns".

Para os ambientalistas o Protocolo de Quioto é o primeiro e modesto passo com o objetivo de reverter os prejuízos climáticos, mas é a única medida existente e já conseguiu reunir 140 nações. A meta global para a redução dos gases é de 5%, embora os cientistas, segundo Born, recomendem corte de 60%. "Essa meta estabelecida já está comprometida pela recusa dos Estados Unidos em aderir ao protocolo. Isto é imoral e injusto com os outros países que terão que adaptar sua economia e sistema de transporte, entre outros. Os Estados Unidos se beneficiarão sem fazer nada", afirmou Born.

O ônus será transferido para as gerações futuras, de acordo com o organizador da manifestação. "Quanto mais os Estados Unidos se atrasarem, mais o mundo continuará se aquecendo.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Em algum momento, quando os outros países também tiverem metas obrigatórias de redução de gases do efeito estufa, vão ter ônus maior, porque os Estados Unidos não aderiram agora". Born disse acreditar que tanto a pressão externa quanto a da sociedade americana podem influenciar na adesão do país ao protocolo, já que a recusa é específica do governo Bush. "Governos de cidades, estados, uma série de empresas e organizações não-governamentais dos Estados Unidos querem que o país entre. Nós achamos que dependerá de uma maior mobilização doméstica naquele país", afirmou.

16/02/2005

Dirceu diz que combate ao desmatamento na Amazônia é prioridade

Alessandra Bastos

Brasília - O ministro José Dirceu, da Casa Civil, que abriu há pouco no Palácio do Planalto a reunião do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, em comemoração à entrada em vigor do Tratado de Quioto, afirmou que o combate ao desmatamento na Amazônia é uma das prioridades nas ações públicas brasileiras.

Três dessas ações, com o objetivo de diminuir a emissão de gases poluentes, foram destacadas pelo ministro: a retomada do Proálcool, o lançamento do programa para produção de biodiesel e o programa para incentivo de produção de energia alternativa, como as fontes eólicas, por exemplo.

Segundo o ministro, de 1975 a 2000 o Brasil economizou US\$ 11 bilhões com importação de gasolina, devido à produção de 6 milhões de veículos movidos a álcool. Para Dirceu, "o Tratado de Quioto é uma ferramenta que deve ser usada por todo o mundo

QUESTÕES AMBIENTAIS



e a única forma de barrar as tecnologias que vêm modificando a paisagem do planeta".

16/02/2005

Sem participação dos EUA Protocolo de Kioto entra em vigor

Christiane Peres

Brasília - Após oito anos da assinatura do Protocolo de Kioto, no Japão, o tratado internacional, que prevê a redução das emissões de gases causadores do efeito estufa, entra em vigor amanhã (16) sem a participação dos Estados Unidos e da Austrália. A partir dessa data, os países signatários devem desenvolver projetos para diminuir a taxa de emissão poluidora aos níveis de 1990, ou seja, 5,2% abaixo dos níveis emitidos na época. Para atingir a meta os países terão um prazo que vai de 2008 a 2012.

Embora muitos considerem as reduções previstas muito tímidas e pouco significativas, o acordo também é visto como um forte peso simbólico, pois é a primeira vez que governos se unem para enfrentar um problema que afeta a todos. Ameaçado ao esquecimento o Protocolo sobreviveu com a ratificação do documento pelo presidente Wladimir Putin, da Rússia, no ano passado.

De acordo com o meteorologista do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), Carlos Nobre, é importante que o protocolo entre vigor neste momento para "mostrar que é possível reduzir as emissões dos gases que causam o aumento do efeito estufa e o aquecimento global sem diminuir a qualidade de vida".

QUESTÕES AMBIENTAIS



Com o aumento da queima de combustíveis fósseis como carvão, gasolina e petróleo a emissão de gás carbônico também cresceu e junto de gases como o metano, óxido nítrico e clorofluorcarbono (CFC) retém o calor, fazendo com que o planeta aqueça - princípio do efeito estufa. O aquecimento da Terra provoca uma série de distúrbios no clima e na natureza, como os ciclones e o calor excessivo no sul do país, por exemplo, que são anomalias que modificam o processo e os modelos de circulação do ar.

Muitas vezes o aquecimento global é confundido com efeito estufa. Embora relacionados, são fenômenos diferentes. O efeito estufa é um processo natural, sem o qual a vida no planeta estaria comprometida, pois ele seria 30° mais frio.

O professor do Departamento de Oceanografia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (Uerj), David Zee, afirma que dentro de 100 anos, se os níveis de emissão de gases do efeito estufa não forem estabilizados, 60% da zona costeira desaparecerá pelo aumento dos níveis dos mares e oceanos. "Por causa desse e outros problemas é que a implementação do Protocolo de Kioto se torna cada vez mais importante", lembra Zee.

O valor da taxa de emissão dos gases poluentes - 5,2% abaixo dos níveis de 1990 - gera divergência entre os especialistas. Enquanto Carlos Nobre acredita que o valor determinado seja pequeno para estabilização do clima do planeta, David Zee, diz ser o número um desafio para as nações. "A redução em 5% dos níveis de 1990 é uma meta bem ousada e que vai requerer muitos esforços. É um objetivo difícil, mas não impossível. Será preciso uma mudança de postura e muito investimento em pesquisa para que seja atingido".

QUESTÕES AMBIENTAIS



Para Nobre, o Protocolo é apenas o primeiro passo para evitar o aquecimento da Terra, mas acredita que sem ele, "não se chegaria a lugar algum". "Essa primeira iniciativa demonstrará a viabilidade de reduzir as emissões e propiciar que se desenvolvam tecnologias mais limpas para a produção de energia", diz.

15/02/2005

Empresário quer maior envolvimento da categoria com o Protocolo de Quioto

Alana Gandra

Rio - O presidente-executivo do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds), Fernando Almeida, disse hoje, no Rio de Janeiro, que a entrada em vigor do Protocolo de Quioto representa, em primeiro lugar, "o enorme reconhecimento de uma idéia, de um trabalho, de articulação e de convencimento que começou com os negociadores brasileiros". O segundo ponto importante é que não se trata de modismo, mas de um tema que veio para ficar, frisou.

Almeida lamentou que o percentual inicial para redução de emissões de gases poluentes previsto no acordo seja muito reduzido, da ordem de 5,2%, tendo como base os índices de 1990, quando o correto seria uma taxa de 50% ou 60% pelo menos. "Entretanto, esse é o primeiro passo, que considero fundamental".

O empresário alertou, entretanto, para a necessidade de que sejam feitos avanços no que se refere ao setor privado e seu maior envolvimento com a questão. Lembrou, porém, que alguns projetos já são aprovados no país, entre os quais os

QUESTÕES AMBIENTAIS



ligados à instalação de aterros sanitários no estado do Rio de Janeiro.

"Acho que daqui para a frente o setor privado tem que estar cada vez mais atento porque independente de demanda legal existem a demanda social e a responsabilidade ética. E, dessa forma, o setor terá que se mexer e ter uma participação que, muitas vezes, estará acima dos tratados. Estará acima da demanda legal, para que as futuras gerações não tenham problemas seríssimos como temos hoje, desde enchentes até mudança completa da biodiversidade", afirmou Almeida.

O empresário ponderou que mesmo sem a participação dos Estados Unidos "nessa força tarefa mundial para mudar o futuro de um serviço da natureza fundamental para a sobrevivência do homem, o protocolo é um fato". Grandes empresas já investem em redução das emissões e em eficiência energética e, no Brasil, existe um movimento geral na área de biodiversidade e seqüestro de carbono, informou.

16/02/2005

Rio incentiva cultivo de seringueiras para seqüestro de carbono da atmosfera

Alana Gandra

Rio - O governo fluminense vem estimulando a cultura da seringueira, a fim de participar do esforço mundial de seqüestro de carbono da atmosfera. Além do objetivo econômico de investimento na produção de látex para a indústria de borracha, o projeto visa contribuir para que o estado participe da Bolsa de commodities ambientais, no caso o crédito de carbono, previsto no Tratado de Quioto.

QUESTÕES AMBIENTAIS



A implantação de florestas de seringueira, segundo o engenheiro agrônomo Aldo Bezerra de Oliveira, coordenador do projeto de heveicultura da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado (Pesagro-Rio), encaixa-se no terceiro item do Tratado, relativo ao chamado MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo).

O engenheiro informou que o estado do Rio de Janeiro possui 2,1 milhões de hectares com atividades agropecuárias. Desse total, acrescentou, 1,74 milhão de hectares são pastagens para criação extensiva de bovinos de leite e de corte, mas apenas 440 mil hectares são terras aptas para essa atividade. Os restantes 1,30 milhão de hectares, observou, deveriam ser redirecionados para reflorestamento e sistemas de maior sustentabilidade, como a heveicultura.

Uma pastagem degradada seqüestra quase nada de carbono e, quando se planta uma floresta no lugar, o diferencial encontrado é o maior possível, afirmou Bezerra de Oliveira, ao lembrar que os ganhos para o estado ocorreriam por meio da comercialização de créditos de carbono no mercado internacional. Esse mercado começou de forma experimental em dezembro de 2003, na Bolsa de Chicago (Chicago Climate Exchange), e já comercializou uma média de créditos de emissão equivalente a 7,396 mil toneladas de dióxido de carbono/dia, segundo a Secretaria estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Levantamento geo-climático das condições do território fluminense, efetuado pela Embrapa, identificou áreas aptas ao desenvolvimento da cultura da seringueira nas regiões Centro-Sul Fluminense, Noroeste e do Médio Paraíba. O projeto de heveicultura recebeu investimentos da Fundação Carlos Chagas

QUESTÕES AMBIENTAIS



Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro(Faperj), no valor de R\$ 128,7 mil, e resultou na produção de 8 mil mudas para atender ao programa de pesquisas.

Atualmente, a Pesagro/RJ está introduzindo 12 glones (material genético) de origem asiática e sul-americana, os mais produtivos do mundo, a fim de criar um programa de produção de mudas no Estado. A partir de março, serão coletadas as sementes para formar um viveiro de 50 mil mudas, revelou o engenheiro, acrescentando que os municípios de Silva Jardim e Conceição de Macabu já sediam viveiros. E neste ano será iniciada a avaliação do seqüestro de carbono nos 18 seringais do estado – algumas árvores já têm 17 anos.

16/02/2005

Inauguração de bosque marca a entrada em vigor do Protocolo de Quioto

Brasília - Os ministros Marina Silva, do Meio Ambiente, e Eduardo Campos, da Ciência e Tecnologia, participam de solenidade comemorativa da entrada em vigor do Protocolo de Quioto. Será às 10 horas no Jardim Botânico. Na ocasião, vai ser inaugurado um bosque com mudas de árvores plantadas por representantes dos 141 países que ratificaram o documento. O Protocolo de Quioto é um acordo internacional que estabelece metas de redução de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera. Embaixadores e representantes dos países que já aderiram ao protocolo também estarão presentes à solenidade.

No Rio, a partir das 17h30, a Sociedade dos Engenheiros e Arquitetos do Estado promove painel para discutir a importância de reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa. Em São Paulo, ocorrerá o ato público "Clima pela Terra e Paz" às 12

QUESTÕES AMBIENTAIS



horas na Chácara Santo Antônio.

Em todo o mundo também estão sendo realizadas atividades promovidas pela Convenção Marco de Mudanças Climáticas das Nações Unidas (ONU) para marcar a data. A cerimônia oficial de entrada em vigor do Protocolo de Quioto está prevista para as 18h30 (local) em Tóquio (Japão).

16/02/2005

Protocolo de Quioto acelera projetos de tecnologia limpa no país

Christiane Peres

Brasília - A partir de amanhã (16), quando entra em vigor o Protocolo de Quioto, começa um movimento mundial no sentido de atingir a meta de redução de emissão de gases poluentes responsáveis pelo efeito estufa determinada no acordo internacional. A proposta é diminuir em 5,2% em relação aos níveis registrados em 1990.

Segundo o coordenador-geral de Pesquisa em Mudanças Globais do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), José Miguêz, no Brasil haverá poucas mudanças já que esse processo ocorre há alguns anos. "O que vai acontecer aqui é que mais empresas e projetos serão submetidos ao governo para serem registrados como projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo, o chamado MDL."

Os primeiros projetos nacionais, apresentados pelo MCT, para diminuir a emissão dos gases poluentes se iniciaram em 2004. Miguêz explicou que eles contribuem para o desenvolvimento sustentável e que a partir da sua implementação, os resultados serão avaliados e poderão transformar-se em créditos de

QUESTÕES AMBIENTAIS



carbono para comercialização no mercado internacional, resultando em recursos externos adicionais para o país.

Ele salientou ainda que mais do que recursos, esses projetos podem significar para o Brasil melhores condições sanitárias e de saúde. "Projetos de MDL viabilizam a mudança na qualidade de vida das pessoas, na geração de emprego e de energia elétrica, usando fontes renováveis de energia. Em 21 anos, cada projeto poderá reduzir as emissões em 14 milhões de toneladas."

Para que a meta de redução estipulada no protocolo seja atingida entre 2008 e 2012, o professor de oceanografia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) David Zee afirma que os investimentos em pesquisa terão que aumentar. "Para chegar a esse objetivo é preciso desenvolver uma série de outros mecanismos que minimizem e transformem esses gases nocivos em outro tipo de gás que seja inerte."

Além dos projetos de MDL, o meteorologista do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), Carlos Nobre, diz que o Brasil precisa investir no combate às queimadas e desmatamentos. Para ele, esse é ainda o ponto mais vulnerável do país. "Enquanto não atuarmos nesse segmento, todo esforço brasileiro será pequeno. Temos que nos preocupar com projetos de reflorestamento que tenham potencial para retirar grandes quantidades de gás carbônico da atmosfera."

Segundo Nobre, o Brasil, devido aos desmatamentos e queimadas, é um emissor considerável. "Ele não está entre os maiores, mas também não figura entre os menores", lembra. Na sua opinião, o país tem grande possibilidade de se envolver em projetos de melhoria de eficiência energética, mas principalmente em projetos de reflorestamento. "A idéia é

QUESTÕES AMBIENTAIS



plantar uma floresta para que esta floresta, durante seu crescimento, possa absorver o gás carbônico que é o principal causador do efeito estufa", explica.

Nobre lembra que o Brasil e os demais países em desenvolvimento são os que mais sairão prejudicados com as mudanças climáticas globais. "Nossa economia é de uma base de recursos naturais muito grande e as mudanças climáticas que poderão ocorrer no futuro não trazem boas notícias. Temos que ter um papel proativo e de liderança mundial na luta contra a possibilidade dessas mudanças", conclui.

15/02/2005

Brasil está bem posicionado em relação ao Protocolo de Quioto

Valtemir Rodrigues

Brasília - O Protocolo de Quioto, que entra hoje em vigor, deve provocar mudanças na economia dos países desenvolvidos. O acordo prevê inicialmente a obrigação desses países de conter a poluição e em seguida a obrigatoriedade se estende àqueles em desenvolvimento. O prazo para essa primeira fase se compreende entre os anos de 2008 e 2012.

Em entrevista à Rádio Nacional AM o advogado Vitor Polizelli, pós-graduado em Biossegurança pela Universidade de Santa Catarina (UFSC), disse que o Brasil não tem obrigação efetiva de reduzir produção ou de buscar alternativas para poluir menos. "Quem tem essas imposições são os países mais ricos e aí está a fonte da grande polêmica, pois os Estados Unidos não fez a sua lição de casa, a pesar de ter assinado o Protocolo. O Congresso norte-americano não ratificou o acordo. Mas, de qualquer forma, a Europa, o Japão e grande parte dos países

QUESTÕES AMBIENTAIS



estão participando", destacou Polizelli.

Juridicamente, o Protocolo é um documento adicional à Convenção de Medidas Climáticas, assinada em 1992, na Rio 92. É caracterizado como um anexo da convenção e todos os 141 países que o assinam. O protocolo é uma tentativa de convencer os países a tomarem atitudes internas e depende sempre da ratificação do congresso nacional de cada país para internalizar a legislação do protocolo ou da convenção para se obrigar com as determinações.

O acordo levou oito anos para entrar em vigor. Com a saída dos Estados Unidos, a situação ficou muito difícil durante um tempo e passou-se a pressionar internacionalmente a Rússia, único país capaz de salvar o tratado. Finalmente em 2004 isso ocorreu, a Rússia ratificou sua assinatura salvando o Protocolo.

De acordo com Polizelli, "o Brasil sofrerá uma pressão internacional muito grande porque na última conferência das partes dessa convenção de mudanças climáticas, no final de 2004 em Buenos Aires, Argentina, o Brasil fez aquilo que é uma das obrigações de todos os países, acompanhar, medir e emitir relatórios quanto à poluição que ocorre já há muitos anos".

A penalidade às nações que não aderirem ao documento é o dobramento das metas de conter a poluição no período seguinte. Há também a possibilidade de sofrerem represálias na Organização Mundial do Comércio (OMC) ou em Fóruns Mundiais. O acordo deve vigorar até 2012.

16/02/2005

Brasil será um dos grandes beneficiários com a venda de créditos de carbono

QUESTÕES AMBIENTAIS



Christiane Peres

Brasília - O Brasil pode ter muito a lucrar com a entrada em vigor amanhã (16) do Protocolo de Quioto. A afirmação é do coordenador-geral de Pesquisa em Mudanças Globais do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), José Miguêz, que vê no acordo internacional uma oportunidade de benefícios para o país. "O protocolo prevê a venda de crédito de carbono. Com isso, o Brasil ganha em todos os aspectos. Desde o controle dos aterros sanitários até o aproveitamento da queima do metano para geração de energia elétrica, tem-se ganhos em todas as escalas", diz.

O crédito de carbono é uma das medidas previstas no Protocolo de Quioto para contribuir na redução do lançamento de gases poluentes como dióxido de carbono (CO_2), metano, óxido de nitrogênio e clorofluorcarbono na atmosfera. Segundo Domingos, essa é uma forma de ajudar os países desenvolvidos a atender as metas estabelecidas no acordo. Nesse momento inicial, o preço da tonelada de gás carbônico no mercado de crédito de carbono pode variar de US\$ 3 a US\$ 5.

Com a compra de créditos de carbono, os países desenvolvidos - que precisam emitir muito carbono - poderão trocar certificados de emissão com os países em desenvolvimento e com isso, continuar emitindo o gás por algum tempo.

De acordo com o oceanógrafo da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), David Zee, já existem uma negociação para a criação de uma Bolsa de Carbono. Os países que emitem muito carbono precisam comprar nessa Bolsa créditos de países que tenham reservas florestais com capacidade de absorver os gases do efeito estufa. E é nesse contexto que o Brasil entra. "Temos uma área vegetada imensa para absorver carbono.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Colocando essa capacidade à venda, o recurso arrecadado seria investido na manutenção dos ecossistemas brasileiros, fazendo que esse negócio se torne viável", explica.

Estudos da Fundação Getúlio Vargas (FGV) mostram que esse mercado tem potencial de movimentação de US\$ 3,5 bilhões por ano na América Latina e grande parte desse potencial é relativo a projetos no Brasil.

David Zee lembra que toda área verde precisa de investimento, por isso, "nada mais justo que os países que já consumiram suas florestas e que continuam lançando grande quantidade de carbono na atmosfera paguem pela manutenção das florestas ainda conservadas". No seu entendimento, o Brasil deveria ser o porta-voz dessa meta do protocolo e se tornar o "grande catalisador" entre os países de primeiro e terceiro mundo nesse negócio.

15/02/2005

Jardim Botânico de Brasília tem bosque para lembrar Protocolo de Quioto

Keite Camacho

Brasília - Para comemorar a entrada em vigor do Protocolo de Quioto, o Ministério do Meio Ambiente inaugurou nesta quarta-feira (16) o Bosque de Quioto no Jardim Botânico de Brasília, onde foram plantadas 141 mudas de 14 espécies de árvores nativas do cerrado por representantes de cada um dos países signatários do acordo.

O secretário de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, Victor Zveibil, que representou a ministra Marina

QUESTÕES AMBIENTAIS



Silva na cerimônia, disse que a expectativa é de haver um esforço global pela causa.

De acordo com Zveibil, o Brasil não tem um compromisso de estabelecer metas como as nações desenvolvidas, que têm acúmulo histórico de emissões de gases, responsáveis pela transformação no clima. Apesar disso, segundo ele, o governo tem o compromisso ético e está avançando no combate ao desmatamento e às queimadas na Amazônia, que representam os maiores índices de emissão.

O secretário Zveibil plantou uma muda de ipê roxo, que vai representar o Brasil no bosque. Ela foi plantada por ele e regada pelo secretário de Temas Especiais do Itamaraty, Everton Vargas.

O Protocolo de Quioto, um tratado internacional que prevê a redução das emissões de gases causadores do efeito estufa, entrou em vigor hoje, depois de oito anos, com a ratificação de 141 países. A vigência do acordo só foi possível após a confirmação da Rússia, em novembro do ano passado.

16/02/2005

Brasil é pioneiro no respeito às medidas propostas pelo protocolo

Valtemir Rodrigues

Brasília - Com o objetivo de mudar padrões de consumo e produção, e conseqüentemente alterar os níveis de emissão de gases poluentes na atmosfera, entra em vigor amanhã (16) o Protocolo de Quioto, firmado por mais de 130 países. A vigência do tratado se tornou possível depois da ratificação da Rússia, em novembro de 2004, o que atraiu outras nações. Para a

QUESTÕES AMBIENTAIS



medida entrar em funcionamento era necessário que pelo menos 55% dos países desenvolvidos responsáveis pela emissão de gases poluentes integrassem o tratado. Estados Unidos e Austrália decidiram ficar de fora.

Em entrevista à Rádio Nacional AM o coordenador-geral de Mudanças Globais do Clima do Ministério de Ciências e Tecnologia (MCT), José Miguêz, disse que, com a entrada em vigor do tratado, é possível em pouco tempo perceber como está o meio ambiente nesta questão. "As metas dos países desenvolvidos no primeiro período de compromisso do Protocolo de Kioto são entre 2008 e 2012. Com isso é possível uma ação mais forte a partir de 2008", disse.

Para Miguêz, esse processo é gradual. "O Protocolo não se propõe a resolver o problema, mas é o primeiro passo para mudar a mentalidade das tendências de padrões de consumo e produção", no sentido de formar economias com menor emissão de gases do efeito estufa, argumentou.

Ele lembrou o pioneirismo do Brasil no respeito ao protocolo. "O mecanismo de desenvolvimento limpo aprovado na Organização das Nações Unidas (ONU) foi um projeto brasileiro num aterro sanitário na cidade de Nova Iguaçu (RJ). Para este ano esperamos a aprovação de mais 30 projetos", ressaltou.

15/02/2005

Mecanismo de Desenvolvimento Limpo foi sugestão apresentada pelo Brasil

Keite Camacho

Brasília - Com a entrada hoje em vigor do Protocolo de Quioto, o Brasil passa a contar com uma compensação financeira para a

QUESTÕES AMBIENTAIS



redução dos gases que provocam o efeito estufa. De acordo com José Miguêz, coordenador-geral de Mudanças Globais do Clima do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o artigo 12 do acordo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) permite a compra, por parte dos países desenvolvidos (que têm metas de redução de emissões no tratado, ao contrário das nações em desenvolvimento), de projetos de redução de emissões implementados no Brasil, por exemplo.

"O Brasil propôs em 97 este mecanismo. Não nos furtamos do fato de podermos contribuir para a redução de emissão de gases no mundo. O que argumentamos é que o ônus deve cair sobre os países que criaram o problema, não sobre o Brasil. O mecanismo permite que os países desenvolvidos possam adquirir projetos. Com isso, não tiramos recurso do social", disse.

Para Marcelo Furtado, diretor de campanhas da organização não-governamental (ONG) Greenpeace, o protocolo é um passo importante para o mundo. Ele acrescentou que, num primeiro momento, a responsabilidade está sobre os países ricos, que são os maiores geradores dos gases do efeito estufa. No entanto, disse que há uma cobrança sobre o Brasil, por ser "o quarto ou quinto emissor do planeta, dependendo de como se contabiliza a emissão".

"Temos uma lição de casa que é lidar com a questão do desmatamento. Pelo menos 70% das nossas emissões vêm do desmatamento e esse é um problema não só de mudança climática, mas social, ambiental e que afeta a biodiversidade. Por isso, dizemos que o Brasil não deve ser tímido, deve assumir compromissos de redução das suas emissões, lidando com a questão", salientou Furtado.

QUESTÕES AMBIENTAIS



O ministro Everton Vargas, secretário de Temas Especiais do Ministério de Relações Exteriores, disse que o tratado representa a primeira vez em que foram reconhecidas responsabilidades históricas por parte dos países em relação a um interesse comum. Ele destacou o empenho do Brasil na interlocução junto a diferentes nações, sobretudo a Federação Russa, para a entrada em vigor do Protocolo.

Vargas lembrou ainda que a missionária americana, Dorothy Stang, assassinada no último sábado no Pará, desenvolvia um trabalho de redução do desmatamento, buscando combater a exploração ilegal da floresta e a ocupação ilegal de terras. "Ela procurava promover um dos objetivos do acordo que é o desenvolvimento sustentável", disse.

Em comemoração à entrada em vigor do Protocolo, o Ministério do Meio Ambiente inaugurou o Bosque de Quioto, no Jardim Botânico de Brasília.

16/02/2005

Ausência dos Estados Unidos não inviabiliza o acordo internacional

Alana Gandra

Rio - O Protocolo de Quioto entra em vigor amanhã (16), com uma série de eventos que marcarão em vários países o esforço mundial para redução do aquecimento global. No Rio de Janeiro, será realizado um painel com a participação de especialistas em meio ambiente, na Sociedade de Engenheiros e Arquitetos do estado, no bairro da Glória. Entre outros temas será debatida a criação do mercado brasileiro de créditos de carbono.

QUESTÕES AMBIENTAIS



A informação é do presidente do Instituto Brasil do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), Haroldo Mattos de Lemos. Ele espera que o acordo ajude a reduzir os efeitos das mudanças climáticas que já são sentidas no mundo. Entre os casos registrados em função do aumento da temperatura global Lemos citou o degelo na Antártica, no Ártico e na Groenlândia, a elevação do nível do mar e as tempestades tropicais. "São sinais do aquecimento que tivemos nas últimas décadas e isso está causando prejuízos cada vez maiores no mundo inteiro". No caso do Brasil, lembrou a ocorrência do furacão "Catarina", em Santa Catarina, em 2004, que causou um estrago grande na região.

O presidente do Instituto Brasil descartou a tese de que a recusa dos Estados Unidos em assinar o protocolo possa minar de alguma forma os esforços que são empreendidos. O protocolo foi ratificado até agora por 136 países, de acordo com informação do Centro de Informações das Nações Unidas para o Brasil no Rio de Janeiro, e determina que 36 países industrializados reduzam em 5,2% as emissões de gases causadores do efeito estufa entre 2008 e 2012, tomando por base as emissões registradas em 1990.

Lemos esclareceu que os Estados Unidos têm uma proposta diferente. Eles querem que os países em desenvolvimento, como China, Índia e Brasil, tenham também reduções obrigatórias. Ocorre que quando foi feita a Convenção das Mudanças Climáticas, em 1992, ficou estabelecido que numa primeira fase isso caberia apenas aos países industrializados, relacionados no Anexo 1 da Convenção.

Esses países respondiam naquela época por mais de 80% dos gases de efeito estufa que tinham sido lançados na atmosfera. Numa etapa seguinte, entrariam os países menos

QUESTÕES AMBIENTAIS



desenvolvidos. Os Estados Unidos questionam essa decisão, informa Lemos.

Ainda com relação aos Estados Unidos, Lemos disse que existem estados americanos que têm leis até mais rigorosas do que o próprio Protocolo de Quioto e várias companhias norte-americanas estão prontas para participar do mercado de carbono. Na sua opinião, a decisão do governo George W. Bush em não participar do acordo é mais de cunho político.

15/02/2005

Entenda o que é o efeito estufa

Paulo Montoia

São Paulo – Ao chegar à Terra, parte da energia do sol é aprisionada na atmosfera e isso a mantém "quentinha", a uma temperatura média de 30 graus Celsius. É esse efeito benéfico que os cientistas chamam de Efeito Estufa, expressão que tem um sentido mais claro no original em inglês greenhouse effect (Efeito de Estufa de Plantas). As explicações estão na página www.unfccc.org.

Sem o efeito estufa, não haveria vida na terra e nos oceanos, pelo menos com a riqueza, a diversidade e complexidade que conhecemos hoje. O problema é que, nas últimas décadas, os climatologistas perceberam que a temperatura média do planeta estava aumentando, ou seja, está acontecendo uma intensificação do efeito estufa.

Popularmente, portanto, se fala nos efeitos perniciosos do efeito estufa quando na verdade se está fazendo referência aos problemas trazidos pela intensificação desse efeito, não por ele

QUESTÕES AMBIENTAIS



em sim, que existe há milhões de anos e é fundamental para a existência de vida no planeta.

Nas últimas décadas, os cientistas passaram a estudar as causas desse aquecimento, alertando a comunidade internacional. Esse movimento deu origem à Convenção das Nações Unidas Sobre as Mudanças Climáticas, aprovada e iniciada na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992, a Eco-92, ou Rio-92.

A temperatura média do planeta já subiu 6° C no século 20 e as projeções indicam que subirá entre 1,4° C e 5,8° C até o ano 2100, se nada for feito para deter o processo, segundo informe oficial do portal de internet da Convenção. "Mesmo uma pequena elevação da temperatura faz-se acompanhar por mudanças climáticas nas camadas de nuvens, nas chuvas, padrões dos ventos e duração das estações do ano", destaca a Convenção no portal da internet.

Os gases do efeito estufa formam como que uma "redoma de vidro" sobre o planeta, deixando entrar a luz e aprisionando o calor. Originalmente, esses gases somavam apenas 1% do total da atmosfera. O principal deles é o dióxido de carbono (CO²), que tinha participação de 60% nessa soma. Ocorre que os principais energéticos utilizados pelo homem nos últimos séculos – madeira, carvão, petróleo e gás natural – liberam carbono (C) na atmosfera e contribuem para formar mais dióxido de carbono (também conhecido como gás carbônico), que intensifica o efeito estufa.

O ciclo de absorção e liberação de carbono é um dos mais amplos e importantes do meio ambiente e envolve ar, terra e seres vivos, águas doces e oceanos. As plantas, por exemplo,

QUESTÕES AMBIENTAIS



absorvem carbono e o armazenam. Mas a liberação de carbono no ambiente, pelo homem, acontece numa velocidade maior do que a capacidade de absorção do ambiente. Segundo dados da Convenção das Nações Unidas sobre o assunto, os níveis de CO² na atmosfera estão crescendo 10% a cada 20 anos.

O Tratado de Quioto pretende reduzir as emissões de carbono, particularmente as geradas por atividades industriais e veículos de transporte. Objetiva também estimular todos os tipos de projetos que preservem ou ampliem a capacidade do ambiente de absorver o CO² ou outros gases causadores da intensificação do efeito estufa (ozônio - O³, ou metano, CH₄, por exemplo), por meio do mercado de créditos de carbono.

Outras informações sobre o efeito estufa podem ser encontradas na página oficial da Convenção na internet, www.unfccc.org.
10/10/2005

Para Greenpeace, crédito de carbono não pode se transformar em licença para poluir

Nielmar de Oliveira

Rio - As Reduções Certificadas de Emissões (ou crédito de carbono) são uma importante ferramenta para incentivar os países, particularmente os desenvolvidos, a lidar melhor com a questão da emissão dos gases do efeito estufa e suas conseqüências malélicas para o aquecimento da terra e o agravamento do problema. Elas só não podem é se transformar em licenças para que os países ricos continuem a poluir o planeta, alerta o diretor de Campanha do Greenpeace no Brasil, Marcelo Furtado.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Para ele, o Tratado de Quioto, que obriga os países desenvolvidos a reduzir em 5% as emissões dos gases que provocam o efeito estufa ao nível de 1990, até 2012, é fundamental para o planeta, na medida em que obriga esses países a reduzirem as emissões.

Na opinião de Furtado, o único problema foi a demora na ratificação do documento: "Obviamente, as metas que estão fixadas hoje no Tratado de Quioto são muito baixas. Houve muita demora na ratificação do documento e, nesse período, a ciência evoluiu e a indústria continuou poluindo. Hoje a situação é bem pior. Então, é fundamental uma revisão dessas metas, com os países ricos tendo que fazer reduções mais fortes e os países em desenvolvimento, que são também, em alguns casos, grandes emissores, como o é o Brasil, terão que dar sua contribuição nesse processo antes mesmo de 2012, como determina o protocolo".

Furtado considera importante o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, pelo qual países desenvolvidos que não consigam atingir as metas de redução da emissão de gás carbônico, podem atingir a meta comprando crédito de carbono junto aos países em desenvolvimento que implementam programas de redução da emissão de gás carbônico (CO₂).

"Há metas a serem cumpridas pelos países que ratificaram o Tratado de Quioto, em particular, os desenvolvidos, e é claro que vários deles poderão encontrar dificuldades para atingi-las. É aí que entra o mecanismo do crédito de carbono, pelo qual esses países podem comprar - vamos dizer assim - a economia de lançamento de carbono feita em alguma outra parte do mundo", disse Marcelo Furtado.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Ele ressaltou, entretanto, que "o mecanismo poderá acabar se transformando em uma licença para poluir. Ou seja: os países ricos, que têm dinheiro, vão ao mercado comprar esses créditos e, em consequência, sentem-se desobrigados de fazer o seu dever de casa".

O dirigente do Greenpeace disse que o Brasil é o quarto maior emissor de CO₂ equivalente (gás carbônico e outros gases causadores do efeito estufa) e que também tem que fazer a sua parte.

"Pelo Tratado de Quioto, nossa obrigatoriedade de redução de emissões só deverá ocorrer a partir de 2012, como aliás também a dos outros países em desenvolvimento. Porém, acho que mais do que estarmos preocupados com a venda de crédito de carbono através dos chamados projetos limpos, temos também que fazer nosso dever de casa", afirmou Furtado. Ele citou dados do próprio Ministério de Ciência e Tecnologia, segundo os quais o Brasil, como quarto maior poluidor do mundo, despeja todo ano na atmosfera mais de um bilhão de toneladas de CO₂, dos quais 770 milhões são provenientes de desmatamentos e queimadas.

De acordo com Furtado, é fundamental que o Brasil faça uma avaliação sobre seu potencial para resolver o problema do desmatamento e das queimadas. "Daríamos uma imensa contribuição para a solução do problema simplesmente assumindo metas de diminuição dos desmatamentos e também de geração futura de energias provenientes de fontes renováveis: energia solar, eólica e biomassa são fontes importantes que podem assegurar o nosso futuro".

Para o ambientalista, uma coisa fica bastante clara: "A gente só resolverá o problema da mudança do clima se todo mundo

QUESTÕES AMBIENTAIS



contribuir para eliminar as emissões. No caso do Brasil, é principalmente resolver o problema dos desmatamentos e, no da Europa e dos estados Unidos, é lidar com a questão da queima dos combustíveis fósseis. Volto à questão - os projetos para eliminação do gás carbônico são fundamentais e muito importantes para reduzir o efeito estufa, mas nós não podemos perder o parâmetro e sobrevalorizar essa iniciativa".

08/10/2005

Brasil tem que assumir compromissos, diz representante de ONG

Nielmar de Oliveira³

Rio - O Brasil, como quarto país que mais emite gás carbônico no mundo, não pode se furtar de assumir compromissos com metas de redução de desmatamentos e queimadas em suas florestas. durante a realização da Conferência sobre Mudanças Climáticas (United Nations Climate Change Conference), que será realizada em Montreal, no Canadá, no período de 28 de novembro a 9 de dezembro deste ano. A afirmação é do diretor de campanha da organização não-governamental (ONG) Greenpeace no Brasil, Marcelo Furtado.

Ele ressaltou que a reunião de Montreal será a primeira depois que praticamente todos os países se tornaram oficialmente parte do Tratado de Quioto, em vigor desde fevereiro. "Será um momento muito importante, porque se discutirá se os países ricos estão atingindo suas metas de redução na emissão de gás carbônico (CO₂) e também porque será dado o pontapé inicial para outra discussão importante, que diz respeito aos países em desenvolvimento", afirmou Furtado.

O diretor da ONG lembrou que, de acordo com a Convenção das

QUESTÕES AMBIENTAIS



Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, o Brasil e os demais países em desenvolvimento deverão contribuir para eliminar o problema do efeito estufa a partir de 2012.

"É uma discussão importante essa que vai começar em Montreal. O governo brasileiro tem sido relutante em assumir qualquer meta de redução de emissão de CO₂. Só que, se nós continuarmos com essa atitude, o que vai acontecer na prática é que o planeta continuará aquecendo. É por isso que temos que assumir nossos compromissos: somos um grande emissor e podemos resolver o problema lidando com a questão do desmatamento e das queimadas", disse Marcelo Furtado.

Ele defendeu a necessidade de o país ser criativo na busca de soluções e no encontro de mecanismos de financiamento para viabilizar a "governança" da floresta. "Porque nós já vimos que, quando a lei se faz presente na floresta, o desmatamento diminui. E neste ano a gente viu isso acontecendo", afirmou.

08/10/2005

Brasil tem posição de liderança no mercado de crédito de carbono

Nielmar de Oliveira

Rio - O Brasil ocupa hoje, ao lado da Índia, uma posição de liderança no mercado de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) - o Ministério de Ciência e Tecnologia já identificou 74 projetos desse tipo. A afirmação é do coordenador do Programa de Planejamento Energético da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), Emílio La Rovere. Segundo ele, tais projetos já estão em tramitação no país.

QUESTÕES AMBIENTAIS



"Isso nos coloca, também em termos de quantidade de tonelada de carbono, numa posição de liderança. Somente esses 74 projetos já permitem evitar a emissão de 130 milhões de toneladas de CO₂. Isto nos dará a liderança no mercado de MDL, inclusive à frente da Índia, que então ficaria com a segunda colocação", explicou Rovere.

Ele ressaltou que o banco de projetos de MDL, lançado no mês passado na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (BVRJ), em parceria com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), será uma importante vitrine na seleção dos projetos a serem apresentados ao mercado. Isso vale tanto para a seleção de idéias preliminares de projetos a serem financiados pelos interessados nas Reduções de Certificados de Emissões (RCEs) quanto para apresentação dos que já foram reconhecidos por entidades certificadoras, disse.

Para o professor, não há dúvida de que se trata de uma seleção de oportunidades de negócios que está sendo colocada para os investidores que estejam interessados, não só em adquirir créditos de carbono, mas também em financiar projetos dessa natureza.

A Coppe/UFRJ será a responsável pelos critérios e pela análise técnica de todos os projetos propostos ao banco de projetos da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro.

Caberá exatamente ao professor Rovere, coordenar, à frente do Centroclima da Coppe, a avaliação dos projetos propostos ao banco. "Nosso objetivo é dar assessoria técnica para realizar uma pré-análise desses projetos e, desta forma, garantir que eles sejam iniciativas realmente elegíveis para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Projetos de qualidade, que possam garantir a qualidade e a credibilidade do banco de projetos da

QUESTÕES AMBIENTAIS



BM&F".

Os pregões deverão ter início na BVRJ até o final do ano, quando, de fato, o Brasil se tornará o primeiro dos países emergentes a negociar as RCEs em bolsa de valores.

Ao falar sobre o assunto, o secretário estadual de Energia, Indústria Naval e Petróleo, Wagner Victor, afirmou que, na primeira etapa, a iniciativa tem por objetivo oferecer ao mercado um banco de dados de projetos já validados ou em fase final de execução, organizando, dessa forma, a negociação dos créditos de carbono e procurando, paralelamente, dar maior visibilidade para os investidores e possíveis compradores de RCEs.

08/10/2005

Tratado de Quioto é o primeiro passo para um mundo melhor, afirma professor

Nielmar de Oliveira

Rio - O coordenador do Programa de Planejamento Energético da Coordenação de Programas de Pós-graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), Emilio La Rovere, diz que ainda é muito cedo para afirmar que os acordos formalizados no âmbito do Tratado de Quioto vão contribuir para a construção de um mundo melhor do ponto de vista climático. Rovere ressaltou, no entanto, que toda grande caminhada começa com o primeiro passo.

"O pontapé inicial foi dado, e o esforço, até agora garantido, de redução de 5% das emissões de gás carbônico nos países industrializados até 2012, em comparação com os níveis de 1990, ainda é insuficiente. É apenas o primeiro passo.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Minúsculo. Mas nunca é demais lembrar que toda grande caminhada começa com o primeiro passo", enfatizou. Para Rovere, trata-se de um mecanismo inovador: um incentivo econômico para atingir um objetivo ambiental. "Eu acho que a Convenção do Clima (Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas) tem esse caráter pioneiro, que nos autoriza um certo otimismo quanto ao futuro", afirmou.

O professor ressaltou, porém, que os defensores do meio ambiente não podem subestimar as dificuldades políticas e econômicas que ainda serão enfrentadas - como que a lembrar a resistência dos Estados Unidos, a principal potência mundial, em assinar o tratado.

"Não podemos subestimar as dificuldades políticas e econômicas para que o Tratado de Quioto vá em frente, mas eu tenho esperança de que, se a humanidade tiver juízo e se os dirigentes dessas potências mais poderosas o tiverem, vamos caminhar para aprofundar esse esforço nas próximas rodadas: com isso, conseguiremos reduzir a emissão de gases, mitigando, dessa forma, as mudanças climáticas", afirmou.

08/10/2005

Rio tem grupo para desenvolver projetos e quer créditos de carbono por adoção de GNV

Nielmar de Oliveira

Rio - O Rio de Janeiro já organizou um grupo destinado a desenvolver e incentivar projetos públicos e privados que concorram aos créditos de carbono. O governo do estado criou recentemente uma Comissão do Protocolo de Quioto, ligada diretamente ao gabinete da governadora Rosinha Matheus.

QUESTÕES AMBIENTAIS



O secretário de Estado de Energia, Indústria Naval e Petróleo, Wagner Victer, lembra que o governo já vem incentivando a utilização de fontes alternativas de energia. Ele destaca a implantação de Gás Natural Veicular (GNV). "Nós estimulamos os consumidores que estão substituindo a gasolina, um combustível fóssil, pelo GNV, que, embora também tenha origem fóssil, polui infinitamente menos. É um combustível limpo".

Victer explica que o mecanismo usado para o incentivo é o da isenção fiscal. "Além da isenção do ICMS [Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços], estamos reduzindo o valor do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores [IPVA]", diz ele.

Segundo o secretário, estudos preliminares indicam que a adoção do GNV traz um potencial de redução de cerca de 380 mil toneladas de CO² por ano. "Nós formamos uma parceria com a Feema (Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente) para verificar o potencial de redução de gases causadores de efeito estufa, somente em decorrência do aumento da frota de veículos movidos a gás natural e, dessa forma, abalizar a viabilidade desse incentivo para o credenciamento aos créditos de carbono", afirma.

07/10/2005

Saiba quem pode candidatar-se a receber financiamento pelos créditos de carbono

Nielmar de Oliveira

Rio - Em princípio, qualquer empresa que de alguma forma desenvolva projetos que promovam a redução da emissão de gases causadores do efeito estufa pode se habilitar a negociar

QUESTÕES AMBIENTAIS



créditos de carbono, inscrevendo-se no pregão da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Essas empresas repassarão as chamadas "Reduções Certificadas de Emissões" aos seus novos "sócios", ou financiadores.

Aterros sanitários são um dos exemplos mais claros deste processo. O engenheiro Emilio La Rovere explica que, nesse caso, o projeto pode prever o uso do biogás formado a partir do lixo. "Gera-se metano (CH_4), que, no final do aterro, em sua profundidade, na falta de oxigênio, provoca o processo chamado de digestão anaeróbica no lixo. Isso gera o biogás, mais da metade do qual é o gás metano, que é um gás poderoso como indutor do processo do efeito estufa", diz ele.

O aproveitamento desse gás é que habilita esse tipo de projeto a emitir créditos de carbono. "O projeto que consiga capturar e queimar esse metano, por meio de uma rede de tubulações, gerando, por exemplo, energia elétrica, pode evitar a emissão de metano para a atmosfera", exemplifica La Rovere, que dirige o Programa de Planejamento Energético na Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ).

As indústrias siderúrgicas, usinas de álcool e pequenas centrais hidrelétricas também são exemplo: no caso da primeira, o coque, ou carvão mineral (combustível fóssil altamente emissor de gás carbônico - CO_2) poderia ser trocado pelo carvão vegetal. Já as outras duas, além de produzirem energia mais limpa utilizam, teoricamente, muito menos ou nenhum combustível de origem fóssil.

Já validado pelos órgãos competentes, o projeto de co-geração com bagaço de cana-de-açúcar da empresa Santa Cândida é um outro exemplo. As informações constam da página do Ministério

QUESTÕES AMBIENTAIS



de Ciência & Tecnologia na internet e indicam que, ao certificar o projeto, a Det Norske Certification (DNV Certification) afirma que o projeto da Santa Cândida atende a todos os requerimentos relevantes da unidade de certificação de MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo).

O projeto começou a operação em junho de 2002 e envolve a melhora da eficiência energética e o aumento da capacidade de co-geração da usina de açúcar Santa Cândida, localizada em Bocaína (SP). O objetivo do projeto é evitar a emissão de 69.041 toneladas de CO² na atmosfera, durante o primeiro período de crédito, que é de sete anos - média anual de redução de 9.863 toneladas de CO² e equivalentes.

Para atingir esse objetivo, o projeto prevê basicamente o aumento da eficiência e da capacidade de geração de energia a partir do bagaço da cana, com a instalação de caldeiras de alta pressão e de um gerador adicional de 27 megawatts (MW) de capacidade.

07/10/2005

Engenheiro compara crédito de carbono a racionamento que Brasil sofreu em 2001

Nielmar de Oliveira

Rio - O engenheiro Emilio La Rovere compara a instituição do mercado de créditos de carbono com a situação de racionamento de eletricidade que o Brasil viveu em 2001. La Rovere é coordenador do Programa de Planejamento Energético na Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ).

QUESTÕES AMBIENTAIS



"É como se fosse o racionamento de energia elétrica que nós sofreremos em 2001, em que cada residência tinha que reduzir o seu consumo em relação à média dos meses anteriores. Só que no caso dos países desenvolvidos a redução é de emissão de gases", explica ele. "É simples: países em desenvolvimento que estejam desenvolvendo projetos que evitem a emissão de gases geram créditos de carbono, que se transformam em Redução Certificada de Emissões (RCEs). Desta forma, mesmo que indiretamente, eles estariam reduzindo a emissão gases poluentes."

La Rovere cita como exemplo um aterro sanitário que utiliza equipamentos que capturem o gás carbônico depreendido pelo lixo organito e o transforme, digamos, em energia elétrica. "É preciso entender que existe o fenômeno chamado efeito estufa", chama a atenção. Ele explica que o efeito é "gerado pela atividade do homem ao longo do tempo e que vem aumentando a níveis alarmantes, principalmente nos países desenvolvidos por meio da queima dos combustíveis fósseis - derivados do petróleo, do gás natural, do carvão mineral e também, um pouco, em razão dos desmatamentos e das queimadas".

O professor lembra que o aquecimento do planeta decorre do efeito estufa: "Esses gases liberados se acumulam na atmosfera, aprisionam o calor que a terra manda para o espaço e, com isso, causam o aquecimento global". As conseqüências, explica La Rovere, são as mudanças climáticas. "Aumenta a temperatura da terra, mudam o ciclo e a intensidade das chuvas, aumenta o nível dos oceanos e ocorrem mais fenômenos da natureza do tipo furacões, inundações, secas e o El Niño (fenômeno no oceano Pacífico que causa alterações climáticas na América do Sul), que passa a ocorrer com mais frequência e intensidade".

QUESTÕES AMBIENTAIS



O professor La Rovere, que também é coordenador de Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente da Universidade Federal do Rio de Janeiro, lembra que o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, que possibilita a emissão dos créditos de carbono, foi criado exatamente para viabilizar que países em desenvolvimento que reduzam a emissão de gases causadores do chamado efeito estufa possam vender esses "créditos" para empresas ou governos de nações ricas, obrigados pelo Protocolo de Quioto a se tornarem menos poluentes até 2012. "Como eles vão fazer isso? Podem mudar tecnologias, produzir carros mais eficientes e utilizar mais combustíveis limpos – em geral não fósseis – ou adquirirem no mercado as RCEs", explica ele.

No caso específico do Brasil, explica o professor, é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo que proporciona que um projeto, ou uma atividade aqui desenvolvida, que reduza a emissão de gases na atmosfera, possa dar origem a um crédito que tem um valor de mercado. "Há vários projetos que já estão sendo desenvolvidos e encaminhados no Brasil", diz ele.

07/10/2005

Créditos de carbono podem render ao Brasil US\$ 3 bilhões por ano, estima especialista

Nielmar de Oliveira

Rio - Estimativas de especialistas em meio ambiente indicam que são despejadas na atmosfera anualmente cerca de 7 bilhões de toneladas de gases causadores do efeito estufa (aquecimento artificial da terra), principalmente o gás carbônico (CO²), o mais nocivo ao meio ambiente, segundo explica o professor Emilio La Rovere, coordenador do Programa de Planejamento Energético da Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro

QUESTÕES AMBIENTAIS



(Coppe/UFRJ).

A metade deste volume, segundo La Rovere, cerca de 50%, é seqüestrada pela própria biosfera - por meio dos oceanos e das florestas -, o que evita que boa parte dos gases vá se acumular na atmosfera, agravando ainda mais o efeito estufa. Mesmo assim, o aquecimento global continua sendo uma ameaça e, para tentar minimizar esse problema, como explica o professor, cerca de 141 países de todo o mundo, inclusive a maioria dos países desenvolvidos - à exceção dos estados Unidos e da Austrália - ratificaram o Tratado de Quioto, que começou a vigorar em fevereiro deste ano. O acordo torna obrigatória a redução da emissão dos gases causadores do efeito estufa.

Como essa obrigatoriedade pode ser contornada se a empresa ou governo se associa a um projeto que esteja realizando a redução, por meio dos "créditos de carbono", cria-se no mundo um mercado que poderá movimentar até 2012 cerca de US\$ 30 bilhões. As estimativas fazem parte de um estudo realizado pela Coppe para o Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, como afirma o professor La Rovere.

Segundo ele, o Brasil poderá abocanhar até 10% destes recursos - cerca de US\$ 3 bilhões por ano. "As estimativas são muito dinâmicas: o Tratado de Quioto foi ratificado agora em fevereiro deste ano e já é muito diferente hoje a situação do mercado em relação ao ano passado. Agora, as estimativas falam, para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, de um mercado da ordem de US\$ 30 bilhões."

O coordenador diz que o estudo da Coppe mostra que só as iniciativas já em andamento no Brasil podem render um fluxo anual de US\$ 300 milhões para o país. "Claro que, para que isso ocorra, nós vamos ter que nos organizar para pleitear os

QUESTÕES AMBIENTAIS



créditos de carbono", diz ele. Segundo La Rovere, a estimativa considera o preço atual da tonelada de gás carbônico, entre US\$ 5 e US\$ 7.

Na avaliação de La Rovere, porém, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é um mercado como outro qualquer, por isso, "a participação do Brasil vai depender da nossa eficiência de apresentar bons projetos a bons preços". Ele explica ainda que o mercado está ligado a outros fatores: "Por exemplo: quanto os países industrializados vão precisar comprar fora de suas fronteiras - o que depende diretamente de o quanto eles vão conseguir reduzir suas emissões dentro de casa". "Naturalmente, o elevado potencial de crescimento deste mercado, e é bom deixar isto bem claro, vai depender de nós termos alguma segurança."

Para garantir essa segurança, La Rovere lembra que será preciso prosseguir com as negociações, no âmbito da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. A próxima reunião da convenção, segundo ele, acontece entre novembro e dezembro deste ano, em Montreal (Canadá).
07/10/2005

Entenda como surgiu o Tratado de Quioto

Nielmar de Oliveira

Rio - O Tratado de Quioto é um instrumento para a implementação da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e tem como objetivo levar a que os países industrializados reduzam e controlem as emissões de gases que causam o efeito estufa em aproximadamente 5% abaixo dos níveis registrados em 1990, entre 2008 e 2012.

QUESTÕES AMBIENTAIS



De acordo com informações do site do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Tratado de Quioto já foi assinado por mais 140 países de todo o mundo. À exceção dos Estados Unidos e da Austrália, todos os países desenvolvidos, e que atualmente estão enquadrados na exigência da redução de gases causadores do efeito estufa, já assinaram o documento e, portanto, estão sujeitos a penalidades no caso do não cumprimento da meta.

O coordenador do Programa de Planejamento Energético dos Programas de Pós-graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), Emilio La Rovere, lembra que foi exatamente para facilitar o compromisso das metas estabelecidas para 2012 que os países signatários do documento criaram os mecanismos de flexibilização por meio dos quais os países ricos podem promover a redução fora de seu território, ou seja, comprando no mercado as RCEs (Reduções Certificadas de Emissões).

Foi essa alternativa que ficou conhecida como Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), passando a ser as negociações de "créditos de carbono" a sua forma transacional, ou seja, a maneira como se pode vender e comprar essas reduções.

Antes mesmo da entrada em operação dos pregões da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, várias empresas brasileiras já estavam se habilitando ao mecanismo da troca de crédito de carbono ou procurando obter financiamentos para o desenvolvimento e a expansão de seus projetos. São empresas de siderurgia, papel e celulose, saneamento e recursos renováveis que disputam um mercado que cresce a níveis significativos anualmente e que deverá ser expandido ainda mais com a proximidade das datas metas fixadas pelo tratado, ainda na avaliação da Rovere.

QUESTÕES AMBIENTAIS



07/10/2005

Brasil terá primeiro pregão em bolsa da América Latina para "projetos limpos"

Nielmar de Oliveira

Rio - Desde o último dia 15, os projetos brasileiros que viabilizam a redução da emissão de gases causadores do aquecimento da atmosfera (o chamado "efeito estufa") já podem candidatar-se a receber financiamento internacional a ser definido em pregão da Bolsa de Valores do Rio. O banco de projetos que pretendem beneficiar-se do acordo internacional denominado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) está sendo organizado pela Bolsa de Mercadorias & Futuros e é o primeiro da América Latina.

Com previsão para entrar em operação até o final do ano, o pregão da Bolsa do Rio vai disponibilizar os chamados "créditos de carbono", permitindo a criação do chamado Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE). A iniciativa é resultado de parceria entre a BM&F e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. O banco já tem oito projetos inscritos, dos quais um já está validado, ou seja, já recebeu o certificado que possibilita que ele seja internacionalmente "vendido".

O primeiro projeto a ser validado foi da empresa Anaconda Ambiental Empreendimentos e tem como principal objetivo instalar um sistema de captação de biogás em um aterro sanitário em Santa Isabel (SP), incrementando a eficiência da captação do gás e sua queima total, com a instalação de um sistema de captação e queima do biogás (metano) produzido.

QUESTÕES AMBIENTAIS



Os dados sobre o projeto estão disponíveis no banco, na página da BM&F na internet.

Com prazo de implantação de sete anos, o projeto da Anaconda se propõe a eliminar a emissão de 840 mil toneladas de gás carbônico (CO²), em 7 anos - 120 mil toneladas por ano.

Além do Anaconda, estão ainda em fase de "intenção de projetos", ou seja, em processo de análise por parte dos organismos competentes, outros oito projetos, entre eles, um do Instituto de Pesquisas Ecológicas (Ipê), localizado no Pontal do Paranapanema, também em São Paulo, e que tem como objetivo combinar a restauração do ecossistema, a conservação de florestas e o desenvolvimento de atividades florestais e agroflorestais com vistas à redução de gases causadores de efeito estufa.

O projeto beneficia comunidade de 250 famílias de pequenos produtores rurais assentados pelo programa de reforma agrária do governo federal e se propõe a remover o CO² da atmosfera por meio da restauração de florestas degradadas e da preservação da fauna e da flora da região.

07/10/2005