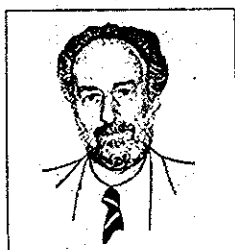


WASHINGTON NOVAES

## O nosso pedaço no bolo

Com o Protocolo de Kyoto já homologado pelo Congresso Nacional, o Brasil prepara-se para discutir nos próximos dias, num seminário promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, o seu inventário de emissões de gases que contribuem para o efeito estufa e para o aumento



**A área da energia dos ventos tende a ocupar lugar de destaque, aqui e fora**

da temperatura da Terra. Embora o País não tenha obrigação imediata de reduzir as emissões, tem o compromisso de realizar o inventário. Que, neste primeiro momento, abrange até 1994.

Ainda que no conjunto a responsabilidade brasileira seja relativamente pequena, com uns 3% das emissões totais – proporcionais à participação na população mundial –, certamente haverá surpresas para quem não esteja habituado a acompanhar esse tipo de informação. Como a de que o rebanho bovino emite uns 10 milhões de toneladas de metano por ano, com seus arroto (pelo menos 50 quilos por boi), segundo os cálculos da equipe que trata disso, na Embrapa de Jaguariúna. Ou a própria informação de que as mudanças no uso da terra, desmatamento e queimadas são as principais fontes de emissão no País, conforme os cálculos do Centro de Estudos Nucleares na Agricultura, de Piracicaba (SP).

A sorte do Protocolo de Kyoto e do que está ali determinado – os países industrializados, no conjunto, reduzir em 5,2% suas emissões sobre os níveis de 1990 (que já aumentaram sensivelmente; só nos EUA, 13%) – continua indefinida. Os EUA não ratificarão mesmo o documento e serão acompanhados pelo Canadá e pela Austrália. Sem estes, mesmo com a adesão maciça da União Européia, juntam-se países detentores de pouco mais de 35% das emissões to-

tais. Para atingir o mínimo de 55% das emissões exigido pelo protocolo será preciso que Rússia, Polônia e alguns mais o ratifiquem. Os europeus têm esperança de que isso aconteça antes da Rio + 10, no fim deste mês em Johannesburg, para apresentá-lo como grande vitória política. Que, entretanto,

na prática poderá ser bastante reduzida – ou anulada – com o aumento das emissões nos EUA.

De 1950 para cá, só de dióxido de carbono os EUA já emitiram mais de 200 bilhões de toneladas; a Europa, mais de 130 bilhões; a Rússia, mais de 70 bilhões; o Japão, mais de 30 bilhões.

O Brasil, que emitiu em torno de 7 bilhões de toneladas de CO2 nesse período, vai levar a Johannesburg uma proposta de que todos os países se comprometam a ter, até 2010, pelo menos 10% de energias renováveis em suas matrizes energéticas. Será um avanço extraordinário no mundo, se for aprovada – mas não será fácil.

Internamente, começa-se a dar um passo importante com a execução da Medida Provisória 14, que abre caminho para que se chegue ao ano de 2006 com mais 3.300 MW de potência insta-

lada em energias renováveis – eólica, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas. As três áreas são muito promissoras no País, embora a da biomassa ainda esteja envolvida em questões a serem aclaradas – principalmente a garantia de fornecimento para o mercado interno de veículos, de modo a evitar o desabastecimento e o descrédito do carro a álcool que ocorreram no final da década de 1980 – e a das pequenas centrais pareça relegada a segundo plano nas grandes discussões do setor.

A área da energia dos ventos tende a ocupar lugar de destaque, aqui e fora. Essa energia custa hoje um terço do que custava há uma década, um quinto do que custava há duas décadas. Já há no mundo 24 mil MW de potência instalada, embora isso não represente nem 5% do total. E mais de um terço da potência já instalada está na Alemanha, com 8,8 mil MW, crescendo 45% ao ano nos últimos três anos e com projeto de instalar mais 4 mil MW no Mar do Norte até 2030, de modo a substituir grande parte da produção das usinas nucleares que estão sendo e serão desativadas. A Alemanha subsidia a energia eólica por entender que, mesmo com esse reforço, no final é mais barata que outras formas de energia, se computados todos os custos (poluição do ar, custos de saúde, etc.).

A Espanha – que tem o terceiro maior parque eólico, com 3.300 MW, após o dos EUA, com 4.200 – tam-

bém subsidia. A Dinamarca chegará no ano que vem a 21% do seu consumo de energia elétrica atendido por energia eólica. As previsões são de que em 20 anos a energia eólica chegará a 6% do mercado europeu e 5% nos EUA.

No Brasil, por ora, temos pouco mais de 20 MW de potência instalada, principalmente no Nordeste e no Sul do País. Mas, segundo uma indústria já implantada em Sorocaba (SP), que produz instalações para 300 MW/ano, mas tem de exportar quase tudo, em condições normais o custo de implantação de uma usina eólica nova – US\$ 800 mil por MW – é competitivo com o de novas hidrelétricas e termoeletricas. Com a vantagem de que pode ser implantada muito mais rapidamente – de 12 a 18 meses. Em relação à termoeletrica, com a vantagem adicional de não emitir gases poluentes. E também o custo do MWh, em torno de US\$ 60, é competitivo com o das concorrentes que se implantem agora (as hidrelétricas antigas têm preço menor porque o investimento já está em grande parte ou no todo amortizado).

As usinas eólicas, entretanto, precisam estar ligadas a redes que disponham de fontes alternativas, para a hipótese de falta de ventos (embora, em geral, só se instalem onde haja uma velocidade mínima de ventos de 7 metros por segundo, quase sempre no litoral).

Não há outras notícias otimistas nestas vésperas da Rio + 10, que terá como um de seus temas exatamente a convenção sobre mudanças climáticas. As únicas outras notícias são de agravamento das condições climáticas em várias partes do mundo, com os recordes de inundações, desabrigados, temperaturas, etc.

Advertências não faltam, portanto. Faltam caminhos institucionais para mudanças radicais, cada vez mais difíceis num quadro mundial de crises.

