

## **Mudanças Climáticas Globais e a Agropecuária Brasileira**

O título do artigo é uma constante na mídia. No dia 09/11/2007, no Centro de Estudos de Citricultura – Sylvio Moreira, em Cordeirópolis – SP, em comemoração ao **12º dia do Consultor em Citros**. Contratado pelo grupo de consultores do GCONCI de Limeira - SP, proferi palestra com tema semelhante – **“Aquecimento global, suas causas e conseqüências na citricultura”**.

É evidente que em uma palestra de uma hora, não é possível esgotar assunto de tamanha complexidade.

Informo aos leitores que no site [www.outorga.com.br](http://www.outorga.com.br), estão disponíveis vários vídeos e **todos** os artigos publicados no jornal “O Diário de Barretos” toda sexta-feira, durante mais de quatro anos, muitos dos quais utilizados em palestras que proferi e que por certo podem contribuir e facilitar o entendimento do problema em pauta.

Na avaliação das causas, efeitos e conseqüências, deve ser considerado como ponto de partida, a grande variabilidade **climática em âmbito local e regional**, visando esclarecer os problemas inerentes de uma **mudança climática global**.

Em função das mudanças climáticas previstas pelos especialistas em clima, recomendo aos **agropecuaristas**, para não serem surpreendidos em seus negócios, como leitura esclarecedora - o livro **“Mudanças Climáticas Globais e a Agropecuária Brasileira”** lançado pela EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

No prefácio do livro, os autores observaram que se segue:

“Estudos vêm mostrando a ocorrência de um aumento na concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), monóxido de carbono (CO), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>) e ozônio (O<sub>3</sub>) na atmosfera.

Esforços devem ser dirigidos em âmbito global para a redução das emissões desses gases a partir das fontes causadoras, bem como estudos sobre a adaptação das atividades humanas às novas condições climáticas.

Estima-se que, se a taxa atual de aumento de gases de efeito estufa continuar pelo próximo século no planeta, as temperaturas médias globais subirão **0,3°C por década**, com uma incerteza de 0,2°C a 0,5°C (Cotton & Pielke, 1995). É esperado para o ano 2100 um aquecimento global na faixa de **1,0°C a 3,5°C**.

**A agricultura e por conseguinte a criação de ruminantes, são atividades altamente dependentes de fatores climáticos**, cujas alterações podem afetar a produtividade e o manejo das culturas e criações, além de fatores sociais, econômicos e políticos”.

As condições de adaptação de estabelecimentos agrícolas à mudança do clima podem ser bem variáveis, colocando-os em posições mais ou menos **vulneráveis**.

(entende-se como **vulnerabilidade** a extensão à qual a mudança climática pode danificar ou ameaçar um sistema, sendo função da sensibilidade do sistema e da sua habilidade em adaptar-se às novas condições climáticas (IPCC, 1996) - em função de diferentes cenários climáticos.

“Segundo as previsões de longo prazo, as **regiões tropicais e sub-tropicais seriam as mais afetadas pela mudança do clima**. Aponta-se também que **países em desenvolvimento poderão ser mais vulneráveis às alterações climáticas**, devido às economias de baixo capital, à deficiência de mercados, à predominância de atividades agrícolas, entre outros fatores.

Entretanto, são raras as análises feitas sobre este tema no Brasil, para a verificação desses cenários e suas possíveis implicações na agricultura”.

O livro acima mencionado é em grande parte composto de material do 1º Workshop sobre **Mudanças Climáticas Globais e a Agropecuária Brasileira**, realizado em Campinas, SP. em junho de 1999, cujos objetivos foram:

- (a) apresentar análises sobre a vulnerabilidade da agricultura brasileira à mudanças climáticas e sobre os processos e técnicas relacionados à redução e absorção de gases de efeito estufa em sistemas de produção agrícola,
- (b) difundir o inventário de emissões de gases de efeito estufa provenientes de atividades agrícolas no Brasil,
- (c) promover o intercâmbio de informações entre os diferentes setores relacionados à atividade agropecuária, e
- (d) estimular discussões sobre novas demandas de pesquisa.

Segundo, o IPCC, 20% do aumento do forçamento radioativo global é atribuído ao setor agrícola.

O uso intensivo dos solos, principalmente se mal manejados, a queima de resíduos agrícolas, a criação de ruminantes em grandes rebanhos, o cultivo de arroz em campos inundados são exemplos de atividades agrícolas que contribuem para as emissões antrópicas de gases de efeito estufa.

Entretanto, esses gases podem ser parcialmente absorvidos ou estocados em comunidades vegetais, (cerrado - floresta equatorial) solos e em alguns sistemas agrícolas.

**Nunca na história da humanidade existiu uma análise de custo-benefício que exigisse tamanho cuidado., para garantir a continuidade da vida no planeta.**

Luiz Antonio Batista da Rocha –Eng. Civil – Consultor em Recursos Hídricos – Auditor Ambiental – [rocha@mdbrasil.com.br](mailto:rocha@mdbrasil.com.br) – [www.outorga.com.br](http://www.outorga.com.br) – [www.rochaoutorga.hpg.com.br](http://www.rochaoutorga.hpg.com.br)