

“Baixa atividade solar muda épocas de geada e de chuvas”, diz cientista

Resfriamento do planeta provoca invernos mais rigorosos e muda época de chuvas, diz cientista

Por Romeu Scirea Filho

O Físico Luis Carlos Molion, PhD em Meteorologia pela Universidade Wisconsin(EUA), Pós Doutorado em Hidrologia de Florestas no Instituto de Hidrologia em Wallingford, na Inglaterra, e membro afiliado do Instituto de estudos avançados em Berlim, na Alemanha – entre outros títulos, foi um dos palestrantes do II Congresso Sul Americano de Energias Renováveis, realizado durante a Femi.0 Doutor Molion dedica-se aos estudos climáticos há cerca de 40 anos e é conhecido mundialmente por ser autor e defensor de teoria que refuta o aquecimento global, discorda frontalmente do efeito estufa e de conseqüências a ele atribuídas. O palestrante foi convidado e patrocinado pela Inspeção Regional do Crea e pela Sociedade de Engenharia e Arquitetura do Alto Irani (Seai).

Nesta entrevista exclusiva ao Folha Regional, o renomado cientista alagoano revela que vivemos, de 2008 a 2032, uma redução cíclica e periódica da atividade do Sol, que passa por etapa de menor produção de energia – fenômeno que segundo ele ocorre a cada cem anos. E alerta para maior ocorrência do fenômeno La Niña, que para o Sul do Brasil traduz-se em estiagem .Outras alterações previstas, de acordo com ele, são mudanças na época de chuvas, além de geadas tardias, ou antecipadas. No final da entrevista Dr. Molion também desmistifica a versão – aceita por muitos anos – sobre riscos de futuras crises energéticas devido à escassez de petróleo

Confira.

Folha Regional -0 que o senhor vai abordar em sua palestra?

Dr. Molion – “Vou falar sobre mudanças climáticas e energias renováveis, mas alertando para a população, como é ao invés de termos um aquecimento – como é muito propalado na imprensa, nós vamos ter um resfriamento global, nestes próximos vinte anos. Haverá diminuição da temperatura média global, principalmente durante o inverno. Ou seja, invernos mais rigorosos e massas de ar polar associadas a geadas tanto antecipadas como tardias. Por exemplo, no ano passado já encontramos geadas na serra catarinense e na serra gaúcha no dia sete de dezembro, quando já deveria haver um verão bastante forte. Essas geadas tanto antecipadas quanto tardias são particularmente ruins para a agricultura. Uma geada que pega a planta com o grão se formando ou entrando na maturação, pode matar a planta. Similarmente, se você já tem o milho e a soja plantada em setembro ou outubro e de repente chega uma geada tardia, em novembro, por exemplo, pode causar estragos que eventualmente o agricultor não possa recuperar”.

P – Há motivos para preocupação na região Oeste com a diminuição de chuvas?

“Uma ligeira diminuição de chuvas no Sul do Brasil é percebida desde mais ou menos o ano 2000. Principalmente uma mudança no período da chuva – e isso é muito crítico para a agricultura. A redução de chuvas, pelas análises feitas em algumas das estações, não indicam muita coisa – da ordem de 10 a 15%. Não é significativa e está praticamente dentro da margem de erro dos instrumentos. A preocupação maior é a redução da temperatura média, com invernos mais rigorosos. E também o fato de que a chuva poder mudar ligeiramente de período do ano em que inicia e termina. Na minha opinião, se for semelhante às décadas de 1950 e 60, ela começa agora em setembro, mas em compensação, em fevereiro ou março, no máximo, ela está parando. Com grandes probabilidades de ser ter os tais

veranicos, como ocorreu no ano passado. Há grandes possibilidades de que em janeiro e fevereiro o Rio Grande do Sul e Santa Catarina terem um período de duas ou três semanas com chuvas abaixo do normal. Se isso pegar um período crítico de desenvolvimento da planta – como floração ou espigamento, no caso do milho, por exemplo – isso pode causar uma perda razoável na colheita”

Como está fundamentada a sua teoria sobre o resfriamento global ?

“Esta teoria está calcada primeiramente no fato de que o Sol tem um ciclo de aproximadamente cem anos, e a cada cem anos ele entra num mínimo de atividade. Isso está ocorrendo já a partir de dezembro de 2008, e vai durar possivelmente até 2030, 2032. São 22 anos em que o Sol vai estar num período de menor produção de energia, nos últimos cem anos. Em segundo lugar, a comunidade científica tem hoje disponível mais de 3.500 bóias espalhadas pelos oceanos todos da terra. E essas bóias têm mostrado que nos últimos dez anos os oceanos estão perdendo calor, estão cedendo calor para a atmosfera. Isso sinaliza – como os oceanos são os grandes controladores do clima, juntamente com o Sol, que é a fonte de energia – que nós vamos para um clima um pouquinho mais frio do que foi entre o período entre 1976 até 1999, 2000. Isso tem implicações bastantes críticas, por exemplo, no que se refere ao fenômeno El niño/La niña. Agora a tendência vai ser de se formar um número maior de La niñas nestes próximos 20 anos. Ele é o resfriamento do pacífico que para cá, para a região Sul corresponde à seca”.

O senhor também contesta os argumentos que apontam para o aquecimento global, com os argumentos desta teoria ?

“Claro. Porque quando se usa a série de temperaturas de termômetros que estão localizados nas grandes cidades – que são as séries mais longas que temos, com cem, cento e vinte anos – as cidades cresceram e tem o chamado efeito

urbanização, uma ilha de calor. É fácil entender: você está com uma região com vegetação e chove, a prioridade é a evaporação daquela água da chuva. O Sol vem, evapora e refrigera o ar. Porém numa cidade a água cai, escorre e vai embora e quando o Sol aparece, só vai aquecer o ar. Todo o calor do Sol só aquece o ar. Então, o cidadão comum tem impressão que o clima está mais quente, porque mais de 80% da nossa população vive nas cidades, e o micro clima das cidades é em geral quatro ou cinco graus mais elevados que nas redondezas”.

Mas nas cidades existem outros fatores para o aquecimento, com o gás carbônico, construções...

Não. Vou mostrar aqui que o gás carbônico não é problema nenhum. Ao contrário: o gás carbônico é benéfico à nossa atmosfera. Por exemplo, na época dos grandes dinossauros – mais ou menos a cem milhões de anos atrás, a nossa atmosfera tinha oito a dez vezes mais gás carbônico do que tem hoje. Isso permitiu uma produtividade muito grande da vegetação, que conseguiu suportar aqueles grandes répteis. Hoje, esses répteis não resistiriam, por que nós estamos com um nível de gás carbônico muito baixo e a produtividade vegetal é pequena”.

Sua teoria então contesta o efeito estufa?

“Claro. É basicamente isso, porque o efeito estufa é, digamos assim, a pedra fundamental de toda a teoria do aquecimento global. E eu vou mostrar que o efeito estufa não existe, na forma como está descrito pelo Ipcc – a sigla, em Inglês, do Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas. Porque o Ipcc baseia-se na propriedade do gás absorver radiação infravermelha. Enquanto eu mostro que na realidade o que aquece o ar é o contato do ar com a superfície aquecida. Se você tiver um carro no estacionamento, num dia de sol, com os vidros fechados, a temperatura vai subir. Vamos admitir que eu tirasse o ar e colocasse só nitrogênio, sem gás carbônico, lá

dentro...Iria aquecer do mesmo jeito, na mesma temperatura, por causa do Sol e por causa da condução de calor; e não por causa da propriedade radiativa do gás em si”.

0 senhor tem seguidores e também contestadores da sua tese, até mundialmente...

“Certamente, tenho. Tenho alguns seguidores, cada vez mais – e é por isso que eu estou aqui hoje. Tenho andado pelo Brasil e até no exterior mostrando essa teoria. E mostrando que não há, não existe motivo para alarme, que isso é uma sequência natural do clima. O que gente tem que estar é preparado para enfrentar agora um período de resfriamento. Existe realmente gente que não gostam – e na maioria das pessoas que não gostam são pessoas que estão mal informadas e não conhecem a Física do problema – só de Doutorado e PhD são 37 anos de estudos, vou para 66 agora, fui Doutor com 28 anos de idade”.

0 senhor vê algum risco para a Humanidade com o alarde do efeito estufa, ou da destruição ambiental...?

“Bom, são duas coisas que tem que ser separadas: A conservação ambiental e a variabilidade do clima. A variabilidade é natural, não vai causar grandes problemas – é óbvio que proporcionalmente falando. Nós tivemos um clima semelhante a esse entre 1947 e 1976, mas naquela época a população era muito baixa. Hoje, certamente uma seca severa aqui, ou uma inundação causada por essa mudança de clima, vai afetar muito mais pessoas, proporcionalmente falando, mas não a ponto de exterminar a Humanidade. Agora, a conservação ambiental – independente se o clima se aqueça ou se esfrie – ela é de extrema importância. Se o homem não conservar o ambiente em que ele vive, não proteger as matas, não proteger os recursos hídricos, degradar o solo ...O solo é um patrimônio fantástico! Isso aqui é um planeta rochoso, há quatro bilhões e meio de anos atrás, era só rocha. Devagarinho, com chuvas e ventos, formaram-se os solos. Se a gente não proteger, os solos vão para o oceano e acabou o patrimônio que levou bilhões de anos

para ser formado”.

O Senhor não vê associação direta entre conservação ambiental e efeito estufa?

“Absolutamente, absolutamente. Como eu disse, o efeito estufa é contestável. Quando você olha a Física do problema, você percebe que realmente a definição que está sendo usada, ela contraria as leis básicas da termodinâmica, que eu não sei como as pessoas esqueceram... Não deveriam esquecer as leis básicas”.

O senhor vê algum outro interesse por trás disso?

“Certamente. Eu enxergo que toda essa paranóia de aquecimento global e de que o CO₂ controla o clima global começou com o primeiro choque do petróleo, em 1973, quando o petróleo passou de quatro dólares o barril para dez ou doze dólares. Nesse período apareceram os profetas, os ‘especialistas’, que diziam que já tínhamos consumido 60% do petróleo que existia sobre a face da terra (não se sabia, então, do pré-sal). Como só tinha o 40% restante, e se antevia que até o ano 2000 o petróleo iria acabar, os países desenvolvidos ficaram preocupados em dividir o restante do petróleo com os outros países, subdesenvolvidos. E aí inventaram essa teoria para deixar o subdesenvolvidos no subdesenvolvimento. Porque a energia elétrica é a mola propulsora do desenvolvimento, tanto social, quanto econômico, cultural, humano... Quem não tem energia elétrica está completamente alienado nesse mundo, não vai a lugar nenhum. O que eles fizeram foi desenvolver uma estratégia para reduzir o consumo nos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, para que pudesse sobrar mais petróleo para eles. Hoje, a gente sabe que isso não é problema”.

E as conseqüências do gás carbônico gerado pela queima de petróleo?

“Os Estados Unidos, por exemplo, anunciaram que vão começar a

explorar o gás que as rochas porosas contêm. Eles têm uma quantidade enorme desse gás – os Estados Unidos, o Canadá, até o próprio Reino Unido têm uma quantidade enorme desse gás, e vão passar a gerar energia elétrica com termelétricas a gás. Eles pretendem baixar, para se ter uma idéia, o custo do milhão de BTU's – a unidade que eles usam de energia – que hoje está em torno de sete dólares, eles querem cortar isso para dois dólares, ou dois dólares e meio. Eles vão cortar, dividir o custo por quatro. Eles vão gerar energia barata e ser auto-suficientes. E não estão nem preocupados se vão gerar CO₂, porque eles sabem que o CO₂ na atmosfera é bom para as plantas, quanto mais CO₂ tiver, maior a produtividade das plantas. Hoje não tem mais essa preocupação. Os russos tem uma teoria da década de 50 que diz que o petróleo é renovável. Eles perfuram poços de dez, doze quilômetros de profundidade, bombeiam o óleo, abandonam o poço depois que ele secou e aí, depois o poço volta a encher. Eles dizem que os hidrocarbonetos que existem no interior da terra devido à alta pressão das placas tectônicas e da temperatura, esses hidrocarbonetos são sintetizados naturalmente e voltam a ter algum tipo de óleo combustível.

Também existem pesquisas sobre novas fontes de energia, além do petróleo do pré sal dos mares...

“Exatamente. Em setembro de 2010, uma firma de biotecnologia dos Estados Unidos chamada Joule Incorporation patenteou uma *Escherichia Coli* – bactéria que vive no intestino – modificada com gens de ciano bactérias(de algas azuis e verdes). Eles injetaram as bactérias da alga na *Escherichia* e o resultado é que a *Escherichia* passou a produzir óleo combustível. Essa firma diz que vai fazer esse litro de óleo combustível, com a biotecnologia, a um custo de 15 centavos de dólar o litro. Ou seja, a cinquenta ou oitenta centavos o litro do combustível. Se uma das origens do petróleo é fóssil, de plantas e animais, você tem 71% de oceanos cobrindo o planeta. E em quatro bilhões e meio de anos, quantos seres marinhos não devem ter

morrido e estão enterrados? Portanto, todo esse fundo e mar tem petróleo. Porque a Inglaterra não quer abrir mão das Malvinas para 'los hermanos'? Por causa do petróleo. A Antártica tem petróleo: A Antártica há cem milhões de anos atrás ocupava posição próxima da Amazônia, bem em cima do Equador. Depois ela migrou e há mais ou menos 25 milhões de anos atrás ela começou a criar gelo e ocupou a posição do pólo. Se ela estava aqui e se ela tinha vegetação, porque todo esse interesse pela Antártica? É porque ela tem petróleo”!

(Para acompanhar pesquisas e estudos do Professor e Doutor Luis Carlos Molion basta buscar seu nome no Google. Ou acessar www.icat.ufal.br/laboratorio/clima onde existe um site mantido por seus alunos da Universidade Federal de Alagoas.)