

Plantas, Bobagens o Saara, a Bodelê e a Amazônia

Cristiano Budreckas

Ubatuba, Novembro de 2013

Montanhas, Colinas de Golan, Mar seco, Mar Morto.  
Enxofre, Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio.  
Lixiviação, erosão, deserto, chuvas, tempestades, raios.  
Índice pluviométrico, montanha, rio, mar, nuvem.  
Sobrancelhas, cílios, camelos, Chade, Depressão de Bodelê.  
Solimões, Rio Negro, Amazonas, enchente, vazante.  
Água, água, água, água ... muita água.

Muitas e muitas vezes, pensei em escrever um ensaio, que se iniciasse de forma diferente, digamos, sem pé nem cabeça. Onde pudesse amontoar um banco de palavras desconexas que se conectassem num todo, como acontece na massa cinzenta quando um ensaio é formado. Lá na cachola, nasce primeiro uma interrogação, depois se formam antes desse ponto o sujeito, o verbo e o predicado; daí para diante é só conectar os neurônios e as palavras vão casando-se.

Este ensaio teve sua interrogação plantada há muitos anos, e de lá para cá ficou perdido no labirinto da massa cinzenta, vindo á encontrar a saída poucos dias atrás.

Limpávamos o jardim de uma mansão á beira mar. Eu e um jardineiro de nome Amauri, quando em poucos minutos uma tempestade de verão se formou e com pingos grossos fez com que nos abrigássemos no beiral da casa, ficando de frente para o mar. Impaciente com a chuva que caía á cântaros por bastante tempo, comecei á conversar assuntos bobos com o Amauri; brinquei que com tanta chuva o mar ia encher, no que o jardineiro respondeu:

“- I num vai!!!”

Sem entender muito como funcionavam os pensamentos do amigo, perguntei da onde vinha a água da chuva, no que ele respondeu:

“- Ah, vem das nuvens!!!”

Medindo com cuidado as perguntas por saber onde chegaríamos, emendei questionando de onde vinha a umidade que formava as nuvens, no que me informou:

“- É craro que é da Serra!!!”

Logicamente enveredamos por um caminho sem volta que nem aquela estória do queijo, do rato, do gato, do cachorro, do leão, do elefante, do rato e do queijo...Obtive as respostas; “ Da mata”; “Da terra”; “Das profundidade”, que foi onde terminou a conversa sobre o mar estar enchendo.

Intrigado com aquela forma de pensar, descobri que na sua ingenuidade o Jardineiro Amauri resolvera o problema do aumento do nível dos oceanos, fazendo um contraponto para os que defendem o efeito estufa como responsável por essa variação.

Sabia agora a forma de interpretar uma visão simplista do mundo que passava pela cabeça do tal jardineiro. Deve ser muito bom ver o mundo de forma simples, sem muitas complicações, sem muitas conexões, ser leitor de uma única bíblia (entender aqui bíblia como livro e não como escritos divinizados), viver um dia após o outro, aceitar as coisas como elas são sem procurar entender como elas se relacionam e principalmente sem ter boletos para pagar.

Sete anos se passaram (não foi no Tibet) e lá estava Eu envolvido com os pensamentos da origem da chuva novamente.

Assentado na recepção de um hotel em Belém do Grão Pará, olhava a chuva que encharcava a avenida lá fora, quando coincidentemente parou na minha frente uma pessoa que portava sob o braço uma bíblia que tinha como título; "As Chuvas de Belém". Automaticamente os neurônios começaram a funcionar e lembrei-me da passagem de que o mar estava enchendo dia a dia. Lá em Belém então, ele encheria mais rápido, muito mais rápido.

Mais adiante ao hotel, havia uma mata praticamente original que a urbe por algum motivo preservara. O dossel da mata devia ter uns trinta metros de altura e as árvores exibiam um vigor incrível, o verde era quase negro e não se avistava nenhuma árvore ou galho seco. Era pura exuberância.

Então, veio a pergunta; como aquelas plantas poderiam estar tão magníficas num solo bastante arenoso, que tem os sais minerais tão facilmente lavados (lixiviados) pela chuva quase diariamente e com índices pluviométricos de assustar Vietnamitas e Cambojanos?

Limitei-me inicialmente a pensar quimicamente como agem os nutrientes de plantas com relação a lixiviação. Dos macronutrientes, aqueles que as plantas precisam em maiores quantidades (o arroz, o feijão e o bife das plantas), o Nitrogênio é bastante solúvel em água, assim como, o Potássio, perdendo-se facilmente com a água e sendo arrastados para o mar onde adubarão o plâncton. Já o Fósforo é quase insolúvel e facilmente preso pelas partículas do solo, sendo pouco lixiviado pela chuva. Assim tinha problemas com Nitrogênio e Potássio.

Indaguei-me em como apesar desses nutrientes serem perdidos com tanta facilidade, a Floresta preserva-se tão sadia e com um verde tão intenso, pois o Potássio é o responsável pelo equilíbrio da planta em todos os sentidos, desde o físico até o fisiológico. Já o Nitrogênio é matéria prima para formação de aminoácidos que por sua vez são materiais para formação de proteínas e como a clorofila é uma proteína e como é a proteína que mais abunda na planta, assim o verde intenso exige muito Nitrogênio.

Seria normal que a floresta amazônica fosse raquítica, amarelada, com a maioria das árvores com ramos secos. Mas é justamente ao contrário.

Sentenciado á prosseguir na pesquisa, comecei pelo Nitrogênio, que é fácil de ser repostado, até mesmo porque é fácil supor que ele vem do ar que respiramos, ar que tem quase 80% de Nitrogênio. O problema é que a planta se alimenta de Nitrogênio na forma de Nitrito ou de Nitrato só que na atmosfera ele está na forma de gás Nitrogênio,  $N^2$ . Está numa forma que a planta não consegue "comê-lo"; algo como nós que adoramos um feijão bem cozido e ao compararmos feijão com o Nitrogênio; o feijão cozido é o Nitrato e o feijão crú, o  $N^2$ .

Alguém precisa "cozinhar o  $N^2$ ". Quem faz esse serviço é Zeus, é o raio, é a tempestade lumínica. A energia do raio faz com que o íon Nitrogênio do ar junte-se ao Oxigênio, assim, os dois gênios nítricos, formam nitritos ou nitratos. Forcei na química, vamos pensar então de outra forma:



ou



ou



Matematicamente, ou melhor, quimicamente essas três representações são a mesma coisa, só muda um tal de balanceamento que não sei fazer, porque cabulei as aulas.

Explicitando o caso Nitrogênio, temos que o raio é quem produz Nitritos e Nitratos para as árvores, assim, a floresta amazônica depende dos raios, se eles acabarem a floresta em poucos anos se acaba.

Lidar com o Potássio, já é mais complicado, ele é de quebrar a cabeça, pois suas fontes são limitadas, existe; na água do mar junto com o cloreto de sódio; no fundo dos mares junto ao tal de pré sal, portanto nas profundezas; em mares secos ou em vias de secar, como o Mar Morto e o Mar de Aral.

Internamente á cada célula nossa ou de outro animal qualquer, tem um mar, um mar particular, um mar de líquido salgado, um mar de sal de Potássio.

Sempre é bom lembrar que o Potássio, na forma de Cloreto de Potássio existe também nas seringas da injeção letal dos corredores da morte e de Médicos Veterinários quando da realização de eutanásias.

Sendo limitadas as suas fontes; na Amazônia até existe zona de pré sal com presença de Kalium (nome grego do Potássio – se bem que potássio significa pot ash, do inglês, pote de cinza), que está muito profunda, não sendo possível que a água da chuva a alcance; do mar não tem como vir também pois a maré traz de volta a água doce represada pelo mar; mar seco também não tem nenhum, sendo o mais próximo

localizado no litoral do Nordeste; a quantidade gerada por restos de animais, é mínima.

Assim, fiquei sem saída para uma fonte local de Potássio, pensei então numa fonte externa e só vislumbrei uma possibilidade, "O DESERTO DO SAARA". Isso mesmo o Saara! Quando comentei essa possibilidade com uns amigos, imediatamente acharam-me louco. No início até Eu achei bastante louca essa idéia, mas comecei o processo de que essa hipótese era uma teoria válida, desde que meus pensamentos não fossem simplistas e que não pensasse apenas numa bíblia, mas que pensasse numa biblioteca.

Montando o quebra cabeças, primeiro temos que conhecer um pouco sobre a dinâmica das chuvas. Para que a chuva ocorra existe a necessidade da formação das gotas ou de cristais de gelo, elas não se formam sozinhas, precisam de uma coisa chamada núcleo de condensação, que é uma partícula que concentra ao seu redor gotinhas pequenas de vapor de água, que vão aos poucos aumentando até se formar gotas maiores, esses núcleos, podem ser restos orgânicos ou poeiras; as chuvas locais, da própria floresta, que se formam mais próximo do solo, tem nos núcleos de condensação orgânicos sua fonte. Já as nuvens de grandes altitudes. 12 000m ou mais, se formam de núcleos de condensação de origem mineral (poeiras).

É sabido que boa parte das chuvas da Amazônia proveem de umidade gerada no Oceano Atlântico, que se desloca á altas altitudes e que quando encontra a barreira da Cordilheira dos Andes, aumenta sua concentração, vindo á precipitar-se.

Levada pelo vento á altas altitudes, também há poeira nessas camadas, essa poeira, forma-se nas regiões desérticas da África e do Oriente Médio, poeira rica em Potássio, praticamente todos os solos desérticos tem altas

concentrações de Potássio, basta lembrar que as Colinas de Golan são depósitos de Kalium e que o sal que matou o Mar Morto é Potássio.

Insuflada por ventos, os solos secos dos desertos estão em constante movimento, essas partículas finas conseguem atingir as camadas altas da atmosfera. Em toda a Terra, as maiores tempestades de ventos são encontradas no centro do Saara em território do Chade, entre duas cadeias de montanhas se localiza um gigantesco lago seco, tanto que o termo Chade, significa lago. Esse lago secou na última Era Glacial, seu lodo seco é composto de Caliche que é uma rocha sedimentar, formada de nódulos ou grãos de nitrato de sódio, com cloreto de sódio, sulfato de sódio e sais de potássio, magnésio, iodo e cálcio. Junto ao Caliche, também há os restos mortais dos seres que habitavam aqueles mares, as algas diatomáceas, que por sua vez o torna rico em Fósforo, Cálcio, Magnésio e Potássio.

Seco completamente, esse mar ancestral, é chamado de Depressão de Bodelê – não inventei esse nome, muito menos descobri porque é assim chamado e menos ainda se o Bode tem algum tipo de doença emocional típica da depressão talvez por ler ou por não ler... Ainda mais porque o animal que lá existe é o camelo com espessos cílios e o homens com espessas sobrancelhas- Estima-se que setecentas mil toneladas de poeira decolem diariamente dessa depressão, sendo que 70% desse total cai no Atlântico fertilizando seu plâncton e o restante, aterrissa na Floresta Amazônica em sua chuva diária.

Sem pestanejar, posso afirmar que; boa parte do Potássio e outros minerais que adubam a Floresta de Belém do Grão Pará e quase metade do território brasileiro, vem do Saara.

Agora é só torcer e torcer muito para que não chova no Saara, pois chovendo lá em pouco tempo o deserto para cá virá, ainda que um deserto diferente, um deserto molhado. Daí no carnaval de Parintins, se esquecerá dos bois e se comporá uma música mais ou menos assim:

Allah-lá-ô, ô ô ô ô ô ô

Mas que calor, ô ô ô ô ô ô  
Atravessamos o deserto do Saara  
O sol estava quente  
Queimou a nossa cara

...