

AMAZÔNIA

BRASILEIRA

É fundamental o conhecimento do que representa a Amazônia brasileira, ainda uma “caixa de surpresas” para a grande maioria dos brasileiros.

Lastimável, sob todos os aspectos, tal desconhecimento, pois a região, com certeza, é a alavanca à disposição dos habitantes para elevar o País ao patamar de prosperidade e da paz social.

Deve ser esclarecido que o espaço físico a focalizar é a grande região natural, ou unidade paisagística, que abrange um domínio morfoclimático, e fitogeográfico bem definido pelos padrões de relevo, clima, drenagem, solos e vegetação que exhibe. Não, confundi-lo, então, com a divisão político-administrativa e, muito menos, com a ficção legal engendrada para concessão de incentivos fiscais.

VERDADEIRA AMAZÔNIA BRASILEIRA

A Amazônia mede aproximadamente 4 milhões km², incluindo as áreas ocupadas por Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia (exceto a parte sudeste) e Roraima, além da faixa de Mato Grosso localizada acima do paralelo 12° S e mais um triângulo encravado no Tocantins.

A nossa Amazônia é região praticamente virgem, pois apenas 8% da sua superfície foram expostos à ação antrópica. Esta só avança na razão de 0,2%. Note-se ainda, que nos 300000 km² alterados pelo homem acham-se incluídos 150000 km² destinados para fins institucionais.

A ESTRUTURA DA AMAZÔNIA BRASILEIRA:

Estruturalmente, a Amazônia brasileira divide-se em 3 grandes unidades: Escudo das Guianas, Escudo Brasileiro e a Bacia Sedimentar.

Os 2 escudos datam da Era Arqueozóica (3,7 a 2,5 bilhões de anos atrás), sendo por esse motivo, formados pelas rochas mais antigas do continente sul-americano.

Entre 4,5 a 3,7 bilhões de anos atrás, período de infância sem registros da Terra, esta experimentou um processo de fusão que culminou com a diferenciação gravimétrica dos elementos que a compunham, resultando na concentração dos elementos mais pesados no núcleo. Por diversas razões, parcelas dessas substâncias mais pesadas permaneceram em áreas próximas à superfície, encravadas em corpos que se foram solidificando para formar os escudos.

Como os 2 escudos amazônicos ocupam 2 milhões km², de 3 a 4 vezes o espaço ocupado pelo Escudo da Swazilândia, no sul da África, pode-se afirmar que a Amazônia brasileira merece o título de Oriente Médio dos metais.

A VOCAÇÃO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Os dados disponíveis, até agora, sobre o subsolo regional comprovam a vocação mineral da Amazônia brasileira.

Já foram localizados cinturões de rochas verdes (*greenstone belts*) nos 4 cantos da região. Essas seqüências de rochas metamórficas atestam a idade das formações e, ao mesmo tempo, fornecem pistas seguras sobre a presença de ouro, metal pesado típico do Arqueozóico. Interessante assinalar, por curiosidade, que há algumas exposições de cinturões de rochas verdes fora dos escudos amazônicos, bem a leste do Pará, ao sul da foz do Amazonas. Tais exposições, próximas à cidade de Ourém, situavam-se na borda oriental do Escudo do Noroeste da África.

Pois bem, dos 2 milhões km² ocupados pelos escudos, nada menos do que 1,4 milhão km² têm como rotineira a presença de ouro secundário, isto é, ouro acumulado superficialmente em eluviões, coluviões e aluviões, depois de removidos das rochas matrizes, ou depósitos primários, pelos agentes intempéricos.

Calculou-se em 1986, com aproximação, que se poderia extrair desses depósitos secundários mais de 15000 t de ouro puro, que na época, valiam US\$ 200 bilhões e equivaliam a 32% das reservas medidas do planeta, sem contar a Amazônia.

Essa a razão pela qual, logo no início do Governo Collor, os japoneses propuseram a troca de toda a dívida externa brasileira pelo ouro da Amazônia!

Grande negócio para os nipônicos, tanto mais que, esgotada a fonte secundária, ainda restaria enorme quantidade do metal, ainda não quantificada, nos veios das rochas matrizes.

Só recentemente começaram a aparecer os depósitos primários do precioso metal, localizados pela CVRD na Província Mineral de Carajás que, por sinal, ocupa uma área cortada por seqüências de cinturões de rochas verdes. Mais recentemente, a Anglo American, mineradora sul-africana, topou com grande depósito primário no Amapá, nas vizinhanças da Serra do Navio, onde o Grupo Antunes, testa-de-ferro de empresas norte-americanas e japonesas, está prestes a esgotar uma grande acumulação de manganês que, no futuro, poderá fazer falta ao BRASIL.

Mas não são apenas as formações adjacentes aos *greenstone belts* que acumulam os metais da Amazônia.

Num ponto bem ao norte de Manaus, o Granito Mapuera, que ocupa área equivalente a 150000 km², disposta paralelamente à margem esquerda do Amazonas, desde o Rio Negro até o Rio Jari, revelou o maior depósito primário de cassiterita do País, a mina de Pitinga, responsável por metade da produção nacional desse minério de estanho. As rochas da mina de Pitinga são também hospedeiras de ouro, nióbio, tântalo, zircônio, terras raras (ítrio, em particular) e criolita (um composto de flúor usado como fundente na eletrólise do alumínio).

Outro exemplo sugestivo das potencialidades dos escudos amazônicos nos é dado pelas chaminés vulcânicas neles localizadas. São mais de 200, das quais somente 3 foram submetidas a pesquisa.

Numa delas, coincidente com o Morro dos Seis Lagos, município de São Gabriel da Cachoeira (AM), encontrou-se o maior depósito de nióbio do mundo, que suplanta em quantidade de minério, as jazidas de Araxá (MG) e Catalão (GO), antes detentoras de 86% das reservas mundiais. O Complexo Carbonatítico dos Seis Lagos ainda contém quantidades apreciáveis de óxidos e carbonatos de ferro, manganês, titânio, apatita, barita, fluorita, wolframita e minerais radioativos.

As 2 outras, complexos alcalinos-ultrabásicos (rocha alcalina: são rochas que possuem pequenos percentuais de óxidos de silício e de alumínio, em relação aos percentuais de óxidos de sódio e de potássio; rocha ultrabásica: é a que apresenta teor de silício inferior a 45%, caracterizando-se assim pela pobreza ou ausência de feldspatos), denominadas Maraconá e Maicuru, ambas localizadas no baixo-Amazonas setentrional (PA), guardam mais de 2 bilhões t de anatásio, minério de titânio. Somadas estas reservas com aquelas localizadas em Tapira (MG) e Catalão (GO), que totalizam 1 bilhão t, o BRASIL desponta, com folga, na liderança dos detentores de reservas de titânio.

Não custa ainda mencionar que os escudos encerram a quarta maior reserva de cassiterita do planeta, a quinta de minério de ferro, além de quantidades apreciáveis de chumbo, cobre, cromo, diamante, lítio, manganês, molibdênio, pedras preciosas, prata, tântalo, tungstênio, zinco, zircônio e minerais radioativos, particularmente o tório.

A Bacia Sedimentar completa adequadamente o leque de opções minerais oferecido pelo subsolo amazônico.

Os platôs do baixo-Amazonas e da Bacia do Rio Capim, alojam reservas de bauxita de grau metalúrgico da ordem de 3 bilhões t , quantidade suficiente para colocar o BRASIL em 3º lugar no contexto mundial.

Nesses mesmos ambientes geológicos encontram-se as reservas nacionais de caulim (2º lugar do mundo) e de bauxita de grau refratário, estratégico por excelência, tanto pelo seu emprego, quanto pela limitação dos locais onde pode ser encontrada (China, Guiana, Suriname e BRASIL).

O subsolo da bacia também dispõe de apreciáveis reservas de evaporitos (sal-gema e óxidos de potássio), de materiais usados na construção civil, de linhito, turfa e, ainda, de hidrocarbonetos, óleo e gás natural.

O carvão mineral, produto típico de áreas sedimentares, não aparece no subsolo da bacia, uma vez que no intervalo mais propício à sua geração, entre 350 e 300 milhões de anos atrás, a Amazônia, como todo o BRASIL, vagava nas proximidades do Pólo Sul e apresentava clima árido, portanto impróprio para o florescimento da vegetação geradora do mineral em foco.

No tocante a essas áreas sedimentares é bom frisar que é bem baixa a densidade de pesquisa sobre elas aplicada, menor ainda do que a relativa às áreas cristalinas.

A VOCAÇÃO PETROLÍFERA

A busca do petróleo na região, por exemplo, foi interrompida na segunda metade da década de 60, depois de perfurados apenas 316 poços exploratórios. Apenas para comparação, as áreas sedimentares dos EUA são pesquisadas, ainda hoje, na razão de 16000 poços exploratórios por ano. Dez anos depois de abandonar a região, retornou a PETROBRAS, perfurando 65 poços na plataforma continental, sem êxito, e pouco mais de um centena de poços em terra, com sucesso.

Na chamada Província do Rio Urucu, proximidades de Coari (AM), existem reservas medidas de 34,9 milhões de barris de óleo e 18,4 bilhões m³ de gás, enquanto que na Província do Juruá, vizinhanças de Carauari (AM), já foram medidos 3,5 milhões m³ de gás.

Não obstante o pequeno esforço, as reservas de óleo da Amazônia já equivalem a 1% do total nacional, enquanto que as de gás representam 16% das reservas brasileiras.

É oportuno chamar a atenção para as áreas em torno da megafatura existente na foz do Amazonas, que se prolonga até a confluência deste com o Rio Trombetas. Essa fenda deveria ter separado as terras ao norte da atual calha do Amazonas do resto do continente (Pangea). Todavia abortou, dando lugar a um ambiente propício à acumulação de hidrocarbonetos, em campos gigantes, como ocorre no resto do mundo.

A Amazônia brasileira, portanto, é um delírio mineral!

Essa marcante vocação, pois, fará com que o BRASIL observe de longe a crise de matérias-primas da natureza mineral que ameaça o resto do mundo.

Isto, se a ignorância, a desqualificação e o xenofilismo dos dirigentes não entregarem todo esse patrimônio aos forâneos.

O GRANDE DEPÓSITO DE ÁGUA POTÁVEL

A posição geográfica, o clima e a barreira a oeste (a Cordilheira dos Andes) resultou na consolidação do Império das Águas, como pode ser chamada a região que retém 15% de todo o estoque de água doce armazenado nos tanques da espaçonave Terra.

O suprimento total de água doce estocado na Amazônia brasileira é igual a 1107×10^{15} litros, enquanto o suprimento total da Terra do precioso bem, em estado líquido, é da ordem de $7380,2458 \times 10^{15}$ L. O acúmulo de toda essa água decorre da formidável precipitação regional, que atinge uma média de 35 trilhões L por dia.

O nível de abastecimento de água é bem equilibrado devido à posição geográfica, com parte da região ao norte e outra parte ao sul do Equador, e à distribuição da precipitação durante o ano, que não é uniforme em toda a área.

Há uma defasagem de 6 meses entre o máximo das precipitações da parte situada ao norte do Equador, onde o período mais chuvoso situa-se entre Junho e Julho, e a parte ao sul do Equador, onde as precipitações máximas ocorrem entre Fevereiro e Março. Por esse motivo, os afluentes da margem esquerda do Rio Amazonas atingem o seu nível máximo entre Junho e Agosto, ao passo que os do sul sobem de nível entre Fevereiro e Abril.

As grandes áreas inundáveis, ao longo dos rios, contribuem para diminuir as flutuações de nível, uma vez que durante as cheias elas armazenam água, para devolvê-las na vazante.

Outro aspecto importante a ressaltar é a grande profundidade dos rios regionais, que se deve ao trabalho de escavação ocorrido no último intervalo glacial, quando houve uma regressão superior a 100 m no nível do Oceano Atlântico.

A NAVEGAÇÃO FLUVIAL

Os gradientes suaves da bacia sedimentar contribuíram para que se formasse na região a maior rede hidroviária do mundo, com mais de 15000 km de vias navegáveis, com profundidade mínima de 2 m, em qualquer época do ano.

O estímulo à navegação fluvial, no momento, é a única política adequada para ligar os diversos pontos da Amazônia. A construção de rodovias no interior, exceto em casos especiais, como o das três pontes de ligação lançadas entre o continente brasileiro e o arquipélago amazônico, são erros, próprios de quem desconhece a realidade da região.

A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Junto com todas essas dádivas, a forma da região e os seus rios caudalosos oferecem perspectivas amplas de aproveitamento da energia cinética das águas para geração de energia elétrica. Considerando-se apenas os sítios já inventariados, que não incluem alguns aproveitamentos de porte e todos os mais modestos, como as pequenas quedas, a Amazônia brasileira poderá dispor de uma capacidade da ordem de 120000 mw, potencial superior ao das demais regiões do País e superior também à capacidade instalada de todas as hidrelétricas dos EUA (115000 mw).

A VOCAÇÃO PESQUEIRA

Duas outras ofertas generosas são concedidas pelas águas da Amazônia brasileira: o potencial pesqueiro e a adequabilidade da região para a piscicultura.

O peixe contribui com cerca de 70% da proteína animal ingerida pela população local.

Tal predileção decorre, entre outras coisas, do fato de a Bacia Amazônica possuir a ictiofauna mais diversificada entre todas as bacias hidrográficas do mundo, com cerca de 2000 espécies nativas.

Estima-se em 300000 t por ano o potencial pesqueiros dos rios da Amazônia, observando-se, que a maior concentração de peixes ocorre nas bacias dos rios de água barrenta, que cortam áreas sedimentares e, por esse motivo, transportam elevadas cargas de sedimentos. Nos rios de águas claras e pretas, que drenam os escudos, há pouco material em suspensão e o PH é muito baixo (ácido), devido às diminutas concentrações de cálcio e magnésio. Daí a razão do estoque de peixes nesses rios ser bem menor do que o dos rios de água barrenta.

A produção pesqueira nas águas interiores da Amazônia brasileira situa-se em torno de 180000 t por ano.

Embora ainda haja uma folga razoável para aumentar a produção, não se deve imaginar que a ictiofauna regional tenha condições de suportar um aumento expressivo de consumo, em decorrência de um aumento exagerado da população.

Entretanto, as possibilidades oferecidas pela piscicultura são tais que permitem vislumbrar a perpetuação do principal hábito alimentar dos amazônidas.

De acordo com experiências conduzidas pelo INPA (Instituto Nacional de Pesquisa Animal), cada hectare de criatório regional poderá produzir até 5 t de pescado por ano. Em contraste, a média anual de produção de carne bovina ou bubalina só alcança 30 kg por hectare, o que corresponde a uma cabeça por 2 ou 3 hectares de pastagem. Consequentemente, em igualdade de área, a piscicultura na Amazônia produzirá 166 vezes mais carne do que a pecuária de corte, sem requerer desmatamentos em grande escala, como aqueles necessários para a implantação de pastos.

A piscicultura poderá atender, com mais propriedade, às preferências dos habitantes, que recaem, em 93% dos casos, sobre 10 espécies de peixes: tambaqui, jaraqui, curimatã, pirarucu, tucunaré, matrinhã, pescada, sardinha, tamoatá e o pacu.

Eis aí definida a vocação aquática da nossa maior região natural, na realidade um imenso arquipélago!

AS COBERTURAS VEGETAIS

A posição geográfica, o clima, os tipos de solo e as condições de drenagem, fizeram brotar na região 7 tipos de coberturas vegetais, dentre as quais se destaca a floresta tropical úmida.

Os domínios da floresta, na parte brasileira, abrangem 3,3 milhões km² e contém um volume assombroso de madeiras de lei (*hardwoods*), inventariado em 40 bilhões m³, computados somente os indivíduos arbóreos com diâmetro à altura do peito igual a 30 cm.

O valor mercantil estático dessas madeiras de lei é avaliado em US\$ 1 trilhão, levando-se em conta, tão-somente, o volume das espécies já cotadas no mercado, pois, ainda hoje, 30% do volume total da floresta correspondem a espécies não testadas para qualquer aplicação.

Faz-se necessários mencionar um fato que valoriza muito o fabuloso estoque de madeiras da nossa Amazônia.

As florestas do trópico úmido são os únicos ambientes onde florescem as madeiras de lei, tão disputadas no mundo inteiro, seja pelas indústrias de móveis, seja pelo setor da construção civil.

O ritmo de exploração das florestas tropicais da África (originalmente 1750000 km²) e da Ásia (originalmente 1870000 km²) permite vaticinar um esgotamento bem próximo dos respectivos estoques de madeiras nobres.

Tal ritmo, é bom deixar bem claro, vem sendo ditado pelos países ricos, os mesmos que posam como protetores da natureza e fundam as ONGs, que hoje promovem campanhas contra o BRASIL.

Em futuro próximo, restará somente a floresta Amazônica como santuário das madeiras de lei, graças ao fato de não ter sido contaminada, até agora, pelo “vírus exportatório” que infelicita o BRASIL desde o descobrimento.

Entretanto, a riqueza vegetal da Amazônia não se restringe ao valor das madeiras de lei.

AS VOCAÇÕES FLORESTAL E BIOLÓGICA

A posição equatorial que ocupa faz com que seja máxima a incidência da radiação solar e da luminosidade, acelerando a reação química denominada fotossíntese.

Os combustíveis vegetais, as biomassas, é bom frisar, devem ser considerados não poluentes, uma vez que o dióxido de carbono liberado pela sua combustão tem um tempo de permanência muito curto na atmosfera, pois será absorvido, totalmente, no decorrer do crescimento da vegetação sucessora daquela aproveitada para geração de energia.

Assim sendo, as tão decantadas queimadas da Amazônia, provocadas pelos caboclos para limpar os terrenos destinados ao plantio ou formação de pastos, não são tão perniciosas quanto pintam as organizações ambientalistas.

A energia armazenada na biomassa dos vegetais da região tem um valor incalculável. Como exemplo, basta citar que só os 40 bilhões m³ de madeiras de lei, já mencionados, seriam capazes de gerar, durante 112 anos, sem parar, a energia calorífica equivalente ao atual consumo de petróleo do BRASIL.

Atente-se para o fato de que a floresta é regenerável, desde que submetida a manejo racional!

Os dotes da floresta Amazônica, somados com aqueles dos outros tipos de cobertura vegetal da Amazônia, não se esgotam com o valor das madeiras e a quantidade de energia armazenada na biomassa.

Uma vez mais, a posição geográfica e o clima, passado e atual, atuaram no sentido de conferir à Amazônia as qualificações de banco genético sem igual no planeta e de paraíso da biodiversidade.

Mesmo diante da impossibilidade de quantificar, em números, o maior banco genético da Terra, centro de dispersão de milhares de espécies dos reinos vegetal e animal, o valor dos seres vivos lá existentes assume proporções fantásticas se computarmos todas as aplicações úteis da biodiversidade que lá impera. São centenas de espécies que podem servir para a alimentação da população, para o preparo de medicamentos e para as mais diversas aplicações industriais.

Um hectare de floresta de “terra-firme”, encerra, em média, 300 espécies de árvores com diâmetro de caule igual ou maior do que 5 cm. Entretanto, é necessário esclarecer que a composição florística de cada hectare varia no tempo e no espaço, razão pela qual não é válido afirmar que as espécies contidas num determinado hectare sejam iguais à de um outro hectare, vizinho ou não do primeiro. Além das árvores e arvoretas latifoliadas, coabitam o mesmo espaço diversas espécies de cipós, palmeiras, plantas epífitas, principalmente bromélias e orquídeas, plantas parasitas, líquens, musgos, ...

Uma área restrita como essa, poderá conter mais espécies vegetais do que as existentes em todas as florestas temperadas do Hemisfério Norte!

Repete-se o mesmo fenômeno em relação ao reino animal. Já foi mencionada a existência de 2000 espécies de peixes nas águas interiores da Bacia Amazônica. Estima-se, ainda, em mais de 300 as espécies de mamíferos, em mais de 100 as espécies de aves, em 2,5 milhões o número de espécies de artrópodes (invertebrados com várias pernas como insetos, aracnídeos, ácaros,...), além de um número indeterminado de formas de vida mais simples.

A superioridade marcante da Amazônia, no tocante à biodiversidade, deriva dos fenômenos naturais que a modelaram no último milhão e meio de anos, sem que tenham afetado, na mesma proporção, as demais áreas tropicais.

No mais recente intervalo glacial, iniciado há uns 65000 anos e concluído há 12000 anos, mais de 11 milhões km² do continente norte-americano permaneceram cobertos por espessa camada de gelo. Todo o atual território do Canadá e parte dos EUA, mantiveram-se nessa condição por mais de 50000 anos.

Enquanto isso, na Eurásia, a cobertura de gelo alcançou a Escandinávia, o norte da Rússia e os atuais territórios da Alemanha, Holanda, Bélgica, Inglaterra e o norte da França, envolvendo aproximadamente 4,3 milhões km². Obviamente, nas áreas mais elevadas, como os Alpes e o Himalaia, a cobertura de gelo aumentou bastante, tanto em volume quanto na superfície afetada.

No monte Kenia, no coração da África, o gelo alcançou áreas bem mais abaixo dos atuais sítios nevados; e na Oceania, a Tasmânia e a Nova Zelândia foram cenários de grandes geleiras.

No extremo sul da América do Sul, as geleiras dos Andes, na Patagônia, extravasaram tanto para leste quanto para oeste, até o nível do mar, recobrando áreas da Argentina e do Chile.

O século que se aproxima, além de assistir ao fim da Era dos Hidrocarbonetos, dando lugar a Era da Biomassa, deverá ser conhecido, também, como o Século da Biotecnologia, pois uns dos seus principais recursos serão os genes. Genes para a produção de melhores sementes, genes para o aperfeiçoamento dos medicamentos, genes para a cura de certas doenças e genes até para a produção de energia. A importância da Amazônia, no caso, será vital, porque nela é que se encontra a maioria dos genes. A Amazônia, deve ser repetido, é o maior banco genético do planeta.

O grande interesse externo, coíbe extremada mesmo, em relação à Amazônia brasileira, resulta, em grande parte, da biodiversidade que lá impera.

As vocações florestal e biológica da Amazônia estão assim desvendadas e não será por falta de matérias-primas orgânicas que o BRASIL experimentará qualquer tipo de crise.

A VOCAÇÃO AGRÍCOLA

Estudos detalhados sobre o problema da produção de alimentos no mundo, promovidos pelo Governo dos EUA (*The world food problem, The White House, 1967*), revelaram que o BRASIL, como um todo, dispõe de aproximadamente 5 milhões km² de terras potencialmente aproveitáveis para a agricultura. Desse total, destaca-se um estoque de quase 2,5 milhões km² na Amazônia brasileira, equivalentes a 8% das disponibilidades mundiais. Esse número amazônico é praticamente igual à soma das áreas cultivadas do Canadá e da Europa toda, exceto a Rússia. Todavia, enquanto nas áreas citadas só se colhe uma safra agrícola por ano, na Amazônia é possível colher até 3 safras anuais, no caso de culturas de ciclo curto.

Contrariando a regra dos solos quimicamente pobres que, normalmente, recobrem o trópico úmido, no total de terras aproveitáveis da Amazônia há, pelo menos, 250000 km² de várzeas férteis,

margeando os rios de água barrenta, e mais 270000 km² de solos eutróficos, localizados nas terra-firme, com grandes núcleos de concentração no Acre e faixa limítrofe do Amazonas (140000 km²), em Rondônia, nos 2 lados da BR-364 (60000 km²) e nas redondezas de São Félix do Xingu (10000 km²).

A soma das áreas naturalmente férteis da Amazônia aproxima-se da superfície da França!

Assim sendo, pode-se considerar uma vocação agrícola para a região, embora com algumas restrições, tendo em vista que parte das áreas potencialmente aproveitáveis está recoberta pela floresta tropical.

A substituição da floresta por outro tipo de cobertura vegetal é o calcanhar-de-aquiles da Amazônia.

Com efeito, a fonte primária das chuvas regionais é o vapor de água evaporado pelo Oceano Atlântico. Contudo, só 60% da precipitação provém da evaporação do Atlântico, sendo os outros 40%, gerado pela cobertura vegetal dominante, que restitui à atmosfera parte da água precipitada, seja por evaporação, seja pela transpiração das plantas.

Assim sendo, há uma relação biunívoca entre o clima e a floresta, que não pode ser desprezada jamais!

A ordem de grandeza da vocação agrícola, portanto, só poderá ser definida por meio de um zoneamento ecológico-econômico, que deve ser mantido sempre atualizado, para atender às necessidades do País.

Por ora, enquanto perdurar a ignorância no trato das questões amazônicas, só cabe estimular o aproveitamento das várzeas férteis, em grande parte povoadas por comunidades serais ou vegetação pioneira.

Mas só o aproveitamento desses 250 milhões de hectares seria suficiente para posicionar o BRASIL como uma potência agrícola.

ESTADO/BLOCO	SUPERFÍCIE TOTAL	ÁREA AGRICULTURÁVEL	% DA SUPERFÍCIE
Ex-URSS	22,34	3,58	15,9
NAFTA	21,08	4,65	22,1
Rússia	17,07	1,81	10,6
Canadá	9,97	0,71	7,1
China	9,57	3,18	33,3
EUA	9,37	3,28	35,1
BRASIL	8,54	5,01	58,6
Austrália	7,58	1,27	16,5
Europa (- Rússia)	4,87	1,74	35,7
Amazônia	4,01	2,49	62,1

A VOCAÇÃO ENERGÉTICA

A sexta vocação é a vocação energética, tendo em vista a guinada radical que se avizinha na geração de energia para aproveitamento do homem.

Em primeiro lugar, é muito fácil perceber que a posição equatorial concede à Amazônia brasileira um tempo de exposição uniforme, durante todo o ano, às radiações solares. Some-se à

uniformidade o fato de os raios solares incidirem em ângulo reto sobre a faixa equatorial e estará explicado o motivo pelo qual essa zona do globo está submetida ao maior índice de insolação.

Então, a posição ocupada pela Amazônia otimiza o aproveitamento da energia solar, natural, abundante, “limpa” e gratuita, tanto por meio da captação direta (aquecedores solares e células fotovoltaicas), quanto pela via indireta, através da reação fotossintética, base da futura “idade dos carboidratos” que, muito brevemente, substituirá a atual “era dos hidrocarbonetos”.

Já foi mencionada a perspectiva animadora de aproveitamento da energia cinética dos rios, bem como a presença de combustíveis fósseis no pacote sedimentar da região.

Os combustíveis nucleares, particularmente o tório, mostram-se presentes em muitos ambientes geológicos da região, a despeito do esforço mínimo aplicado na busca dessas substâncias.

Nas cercanias de Monte Alegre, em ambientes sedimentares já se detectou a presença de urânio.

A apreensão, em 1993, de grande quantidade de minério de tório, prestes a ser descaminhada para o exterior, a partir do porto de Belém, é prova mais que evidente da disponibilidade de combustíveis nucleares no subsolo amazônico.

Como na lista dos minerais existentes no subsolo regional figuram todos os chamados metais novos, ou seja, aqueles recentemente convocados pelas tecnologias de ponta – berílio, nióbio, tântalo, terras raras, titânio e zircônio -, além do lítio que, adiante, recobrirá o plasma dos reatores de fusão nuclear, pode-se afirmar que a Amazônia está pronta, também, para participar do processo de substituição das usinas nucleares de fissão para as de fusão, que copiam o fenômeno que gera a energia do Sol.

Faz-se mister ressaltar, que a vocação energética da Amazônia brasileira altera a primeira vocação mencionada, a mineral, para minero-industrial, fato que valoriza sobremaneira os dotes do subsolo regional.

A VOCAÇÃO TURÍSTICA

A sétima vocação da Amazônia, a turística, é tão óbvia que dispensa qualquer comentário adicional, que não o referente à sua duração. Dependerá ela da capacidade de nós, brasileiros, em conservar a região como o último reduto natural do planeta.

Nós, brasileiros, temos a obrigação de conservar a Amazônia, que recebemos como legado, tão exuberante e tão valiosa quanto ela o é na atualidade.

Um espaço tão prendado, como o que foi descrito, não poderá permanecer imune à cobiça alheia.

A COBIÇA ALHEIA

Não cabe relembrar todas as manifestações do interesse estrangeiro sobre a Amazônia brasileira, bastando mencionar um único episódio: a campanha movida pelo Capitão-de-Fragata Matthew Fontaine Maury, chefe do Serviço Hidrográfico da Marinha dos EUA, para que o seu país anexasse a Amazônia aos seus domínios, sob o argumento de que “*o mundo amazônico, paraíso das matérias-primas, estava aguardando a chegada de raças fortes e decididas para ser conquistado cientificamente e economicamente*”.

Essa campanha, iniciada em 1850, foi encampada pelo Governo norte-americano, como bem demonstrou a mensagem presidencial, enviada ao Congresso no ano de 1853, onde constava a seguinte referência à Amazônia: *“Uma região que se aberta à indústria do mundo, ali se achariam fundos inexauríveis de riquezas”*.

Salvou-nos, na ocasião, a questão da escravidão, que provocou uma guerra civil não declarada na região central dos EUA, no Kansas principalmente, entre os colonizadores dos estados livres e os imigrantes dos estados escravocratas, situação esta que perdurou até o ano de 1857, mantendo-se, porém, em fogo brando, até a deflagração da Guerra de Secessão, em 1861.

Os olhos grandes com que os de fora observam a Amazônia são consequência óbvia do fato de a vida, no planeta Terra, desenvolver em permanente estado de competição, que atinge também a espécie humana e os seus variados agrupamentos reunidos sob a égide dos estados.

Desta maneira, assim como na natureza os seres vivos são classificados como produtores e consumidores, dependendo da posição que ocupam na cadeia trófica, os estados também podem ser visualizados como extratores e transformadores, de acordo com o patamar de progresso em que se situam.

Logo após a queda do império soviético e o estabelecimento da Pax Borealis ou Pax Americanna, os países industrializados pactuaram uma nova ordem mundial, exatamente com o intento de manter o mundo dividido, para sempre, nessas 2 categorias de estados: transformadores, eles próprios, e extratores, os demais países que se atrasaram na industrialização.

O açodamente com que adotaram procedimento tão egoísta é facilmente explicável, pois são nítidos os sinais de escassez de alguns, senão muitos, dos bens da natureza, essenciais à continuidade do progresso dos países ricos. Por apresentarem crescimentos exponenciais no consumo desses bens, para satisfazer às demandas das exigentes comunidades que abrigam, o suprimento está hoje na dependência de importações maciças.

Aí, está também, o motivo pelo qual os países industrializados “inventaram” a tão falada globalização das economias, ou integração dos sistemas produtivos, na verdade uma ardilosa manobra para dominar os campos econômicos dos países mais atrasados e, ao mesmo tempo, internacionalizar os recursos naturais remanescentes na Terra. Tal manobra não passa de uma nova versão do colonialismo clássico.

A ESCASSEZ DE RECURSOS NO PRIMEIRO MUNDO

São vários os exemplos esclarecedores da escassez de recursos naturais nos países do Primeiro Mundo, que vão desde a água potável até os alimentos, passando pelos energéticos, minerais, madeiras, fibras e demais produtos de origem vegetal e animal.

Os EUA, por exemplo, dispõe de reservas de petróleo, armazenadas no próprio subsolo, que só dariam para sustentar o atual consumo por 6 anos e 5 meses. São 35 bilhões de barris, para um consumo de 15 milhões de barris por dia.

O quadro de dependência da importação de minérios dos EUA, CEE e Japão mostra a dimensão da crise.

No tocante à água potável, cujo consumo atual, em todo o mundo, anda pela casa de 5×10^5 L anuais, estima-se que os reservatórios existentes, descontando-se o tempo de renovação de cada tipo, seja suficientes para satisfazer uma população de 20 bilhões de seres humanos, pouco mais de 3 vezes

o número atual . No entanto, há que se observar que a distribuição de água, tal como a dos minerais, é muito assimétrica.

Por esse motivo, neste exato momento, acham-se em operação mais de 1000 usinas de dessalinização de água do mar, produzindo algo em torno de 19 milhões m³ de água doce por dia, fato que por si só, já indica uma situação crítica.

Interessante frisar que o consumo de água potável varia de região para região, sendo igual a 230 L por família por dia nos EUA, 120 L na Europa e cerca de 5 L no mundo subdesenvolvido. No conjunto, 73% da água consumida no mundo destinam-se à irrigação!

A preocupação do principal fiador da Pax Borealis, com o suprimento de produtos naturais, é tão intensa que uma das 4 ameaças para o país, abrangendo o intervalo até o ano 2020, segundo depoimento do chefe da *Defense Intelligence Agency* (DIA), é exatamente a escassez de matérias-primas.

Aliás, na mesma ocasião em que revelou as 4 hipóteses de guerra do seu país, o chefe da DIA também deixou escapar que “o seu país interviria na Amazônia, no caso de que lá se configurasse a quarta hipótese: agressões ao meio ambiente, com conseqüências para os EUA”.

Portanto, a nossa Amazônia vive hoje sob constante ameaça externa, nem tanto por causa das agressões aos seus ecossistemas, mas por ser a região o “paraíso dos recursos naturais” do planete em que vivemos!

O pecado mortal de nós, brasileiros, é o de ter conservado, como seu patrimônio inalienável, a Amazônia!

DEPENDÊNCIA DE IMPORTAÇÕES DE MINÉRIOS (%)			
	EUA	CEE	JAPÃO
Nióbio	100	100	100
Mica	100	83	100
Manganês	98	100	100
Cobalto	97	100	100
Alumínio	91	97	100
Cromo	91	97	99
Tântalo	91	100	100
Platina	91	100	98
Amianto	85	84	98
Estanho	82	80	85
Níquel	70	87	100
Zinco	57	57	48
Tungstênio	52	77	85
Antimônio	51	91	100
Vanádio	42	100	100
Cobre	13	80	80
Chumbo	13	44	47
Fosfato	1	99	100
Molibdênio	0	100	99

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
POSSÍVEIS AMEAÇAS ATÉ O ANO 2018

- Terrorismo nuclear;
- Narcotráfico;
- Escassez de matérias-primas;
- Agressões ao meio ambiente, com conseqüências para o país

FONTE: palestra proferida pelo general Patrick Hugues, Diretor da Defense Intelligence Agency (DIA), para professores do MIT.

SUGESTÕES E SOLUÇÕES

Como devemos agir para explorar as dádivas do paraíso sem causar danos irreversíveis aos seus ecossistemas e, ao mesmo tempo, repelir as investidas externas que visam a retirar a Amazônia da nossa soberania?

Eis aí os desafios que se nos apresentam nos próximos anos!

Para mantê-la sob nosso domínio pleno, faz-se necessário abjurar, com veemência, as idéias neocolonialistas que nos estão impondo, com o propósito claro de dominar o compartimento econômico do País e transformar o BRASIL num mero satélite dos países industrializados, simples fornecedor de matérias-primas para o mundo desenvolvido.

Exorcizados os demônios do neoliberalismo, cabe nos perseguir a trilha do desenvolvimento autônomo, embora não necessariamente autárquico ou adiabático. Em outras palavras, nós brasileiros precisamos ter consciência de que o País é o campeão mundial dos recursos naturais, por esse motivo capaz de adotar um rumo próprio, independente, para alcançar o patamar da prosperidade que nos reservou o Criador.

Ao assumir postura autônoma, comportando-se como autêntico “estado perturbador” da ordem mundial, é indispensável que se aumente, até onde alcançarem o engenho e a arte nacionais, o poder dissuasório das Forças Armadas, para desestimular qualquer tentativa externa de desestabilização do BRASIL em geral e da Amazônia em particular.

(se vis pacem para bellum: na paz prepare-se para a guerra)

Ao mesmo tempo, faz-se premente a recuperação, por nacionais, do domínio do setor econômico, transferido nos últimos anos para pessoas totalmente desvinculadas da comunhão nacional. “o domínio da economia de um país equivale à conquista, pela força das armas, do próprio território”, já assinalava o sábio geopolítico alemão Otto Maull.

Aplicáveis especificamente à Amazônia, caberiam ainda as seguintes medidas:

- Retomar a tradicional estratégia portuguesa, aplicada à região, baseada no tamponamento das vias de acesso e vivificação de certos trechos fronteiriços;
- Executar o zoneamento ecológico-econômico, para estabelecer como, quando e onde explorar as vocações da Amazônia brasileira;
- Impedir que empresas, sob controle majoritário de estrangeiros, participem da nossa grande empreitada no alvorecer do III milênio, que será, sem dúvida, a conquista definitiva da nossa Amazônia.

Temos que nos apressar pois toda essa atenção que os de fora dispensam à região, comprova a verdade contida na advertência feita aos tamoios pelo Padre Antônio Vieira, quando abordou o problema do apoio emprestado pelos índios aos invasores franceses: “eles não querem o nosso bem, eles querem os nossos bens”!

ECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS

(COMPLEMENTO DA RMB)

A nossa Amazônia cobre 4 milhões de km²

As práticas modernas para assegurar a conservação da natureza são as seguintes:

- Manejo sustentado: exploração racional que propicia o aproveitamento contínuo dos recursos naturais, por permitir a sua renovação ou, no caso dos bens esgotáveis, o adiamento da sua exaustão;
- Restauração: reparação dos danos causados pelo aproveitamento ambicioso dos bens da natureza;
- Preservação: manutenção da intocabilidade de certas áreas, normalmente pequenas, seja para permitir o estudo de espécies pouco conhecidas, seja para refúgio de espécies em vias de extinção;
- Beneficiamento: valorização de qualquer tipo de recurso natural, mediante a aplicação de técnicas para tornar mais eficiente o seu aproveitamento econômico;
- Reciclagem: reaproveitamento de bens já usados, depois de submetidos a processos de recomposição ou tratamento;
- Substituição: troca de bens escassos por outros mais abundantes que possam desempenhar o mesmo papel;
- Maximização: redução drástica do desperdício no uso de bens, mediante a aplicação de técnicas que reduzam os rejeitos ou sobras costumeiros;
- Integração: avaliação conjunta de todos os recursos presentes num ecossistema, de modo a permitir uma decisão sobre a oportunidade de se consumir ou não determinada dádiva da natureza.

Essa simples apresentação das práticas conservacionistas já permite constatar o uso abusivo do termo “**preservação**”, talvez por influência maldosa das ONGs estrangeiras, que têm como objetivo a “**neutralização**” da Amazônia brasileira, a fim de permitir que seus países de origem, no futuro, possam lançar mão dos incontáveis recursos naturais da região, depois de esgotadas as demais fontes.

Preservar, de acordo com a ciência ecológica, é proibir terminantemente a entrada do homem comum numa determinada área, de modo a impedir o consumo de qualquer recurso natural nela

existente. Numa “unidade de preservação”, nem mesmo um fruto caído no chão pode ser retirado do lugar, pelo simples fato de fazer parte da cadeia alimentar do ecossistema.

Portanto, chega a causar espanto o fato de autoridades brasileiras firmarem contratos com organismos internacionais e organizações governamentais estrangeiras, aceitando “trinta dinheiros” dessas entidades, em troca do compromisso de manter a intocabilidade em 10% da nossa Amazônia.

Não conclua os leitores que eu sou contra a criação de “unidades de preservação” na Amazônia. Muito pelo contrário. Para livrá-la do contágio pelo “vírus exportatório”, que ainda infesta a atmosfera nacional, advogo até a separação de uma fração bem maior para tal destinação. Nunca, porém, mediante compromissos firmados com pessoas jurídicas estranhas à comunhão nacional.

Uma área de preservação, criada e mantida pela vontade exclusiva dos brasileiros, poderá ter a sua destinação facilmente alterada, mais adiante, caso necessário para a sustentação da prosperidade e do bem-estar da população residente no País.

Acontece que nem o Banco Mundial nem a WWF estão realmente sintonizadas com os anseios dos brasileiros.

A WWF, que de “não-governamental” só tem o título, pertence a Coroa britânica, que sobre ela exerce controle total, através do Príncipe Consorte, seu presidente efetivo. A entidade é a resposta inglesa à perda dos seus territórios coloniais que formavam o antigo Império onde o sol nunca se punha!

Os “ingênuos” brasileiros precisam abrir os olhos, antes que seja tarde demais, pois essas entidades estrangeiras não querem o nosso bem. Elas estão de olho sim, nos nossos bens.

A floresta Amazônica retira a sua cota de nutrientes dos sais minerais precipitados pela chuva, da reciclagem rápida dos resíduos orgânicos por ela própria produzidos e, ainda, pela decomposição, também acelerada, dos restos da fauna.

Essas chuvas decorrem da posição geográfica ocupada pela região, junto à Zona de Convergência Intertropical, faixa de baixa pressão que passeia em torno do Equador, acompanhando o movimento aparente do Sol.

Ao norte da zona de baixa pressão, sopram constantemente os alíseos de nordeste e, ao sul, os alíseos de sudeste. A composição vetorial dos dois ventos gera um vento leste (o ponto cardeal de referência é aquele de onde vem o vento), que promove a penetração profunda da umidade do mar bem para o interior da região.

Entretanto, já está provado que essa umidade primária, gerada pelo Oceano Atlântico, só responde por uns 60% da precipitação regional. O restante fica por conta da umidade devolvida à atmosfera pela evaporação superficial e pela transpiração da cobertura vegetal, sobretudo das áreas florestadas.

Eis aí revelado um dos grandes segredos amazônicos: a relação biunívoca entre as chuvas e a floresta!

A floresta, como um todo, depende do volume das chuvas e o volume da precipitação depende da floresta.

Os 20,8 bilhões de m³ de madeira nobres, já testadas comercialmente e disputadas no mercado internacional e nacional (52% do volume total da floresta tropical úmida), lá existentes, valem algo em torno de US\$ 1 trilhão .

Raciocinando-se em termos de exploração racional, com manejo sustentado, esse valor, US\$ 1 trilhão, permanecerá constante para sempre!

Aí está, pois, a revelação de outro grande segredo amazônico!

Conservar a floresta, então, deixa de ser um mero ideal conservacionista, para se constituir numa demonstração de inteligência e competência.

A vocação florestal da Amazônia não se exaure com a extração e o beneficiamento de suas madeiras nobres, ou com a produção de polpa e de aglomerados, a partir de outras madeiras que lá se encontram, eis que a heterogeneidade florística é uma das marcas registradas da Hiléia.

Há uma extensa lista de aplicações distintas das espécies nativas, tanto para fins alimentícios, quanto medicinais, industriais e químicos.

A castanheira (*Bertholletia excelsa*) merece encabeçar qualquer relação de dádivas da floresta, seja pelo seu porte majestoso, seja pela vida centenária, mas, também, em função da amêndoa alimentícia que fornece, a castanha. Trata-se da árvore-símbolo da Amazônia brasileira!

Alimentícia e medicinal é a amêndoa da sapucaia, cuja madeira é, também, muito procurada. No patuaúá, palmeira versátil, a polpa dos frutos fornece um azeite, de paladar e consistência semelhante ao óleo de oliva, a amêndoa produz gordura e o fuste uma fibra parecida com a da piaçaba do Alto Rio Negro, muito popular por ser usada nas vassouras. O açaí, outra palmeira generosa, brinda-nos com o “vinho” dos seus frutos, hoje conhecido nacionalmente pelo valor nutritivo, além do palmito de ótima qualidade retirado de seus brotos terminais. Outra “*palmae*” de destaque é a bacaba, cujos frutos são comestíveis ou podem ser usados para produzir um óleo de excelente qualidade para a culinária.

A lista completa das espécies alimentícias é muito longa. Apenas como curiosidade, seguem-se os nomes de algumas delas, que soam como músicas nos ouvidos dos que conhecem a região amazônica: abiu, açaí, bacuri, beribá, buriti, cacau, cupuaçu, graviola, ingá, jenipapo, mangaba, marimari, pupunha, sapoti, sorva, taperebá, e tucumã.

As espécies laticíferas multiplicam-se, também, na Hiléia. Como fornecedoras do látex, apropriado para obtenção de borracha natural, destacam-se as variedades do gênero *Hevea* (*Brasiliensis*, *Camporum*, *Guianensis*, *Rigidiflora* e *Spruceana*), bem como a maçaranduba, maparajuba, mangabeira e a marupita ou leiteira. As sorvas (*Couma macrocarpa*, *Guianensis* e *Utilis*) e o sapatizeiro dimanam um tipo de látex usado para a produção das gomas de mascar. As gomas não elásticas, usadas como isolantes térmicos e como matérias-primas para fabricação de tecidos impermeáveis, correias de transmissão, ... , podem ser extraídas da balata, do caucho e da ucuquirana.

Elevados percentuais de tanino, com aplicação certa na curtição de couros e peles, extraem-se das cascas da acácia dourada ou canafístula, do açoita cavalo, da andiroba, do angico, do axuá e do barbatimão.

Os troncos dos breus (*Burseraceae*, gênero *Protium*) e dos jutaís (*Leguminosae*, gênero *Hymenaea*) excretam resinas próprias para tintas e vernizes. Espécies como a tatajuba de espinho, o jenipapo e o urucu fornecem substâncias corantes. As sementes das ucuubas (*Myristicaceae*, gêneros *Virola*, *Iryanthera* e *Osteopholeum*) produzem óleos usados nas indústrias de sabão e de cosméticos. O óleo das sementes da andiroba é disputado, também, pelos fabricantes de sabão. Como essências finas, requisitadas pelos perfumistas, figuram os óleos das sementes dos cumarus (*Leguminosae*, gêneros *Coumarona* e *Torresea*) e dos troncos do louro pachuri e do pau rosa.

Incontáveis são as aplicações medicinais das plantas da vegetação nativa. Apenas para constar, merecem citação, pela fama já consolidada, as cascas ou raízes da acácia dourada, da caferana ou jacaré-açu, da canjerana, do cassipá, da catuaba, da jejuíra ou gonçalo alves, do jenipapo, do jucá, da mama-de-porca, do mangue vermelho, da marapuama, do marupá, da mutamba, da paineira, do pau d'arco amarelo e do pau d'arco roxo. Igualmente, são deveras consagradas as amêndoas, folhas, frutos, óleos e seivas de outras espécies como as copaíbas (*Leguminosae*, gêneros *Copaifera* e *Eperua*), os cumarus (*Leguminosae*, gêneros *Coumarona* e *Torresea*), as mandiocueiras

(*Vochysiaceae*, gênero *Qualea*), as sucupiras (*Leguminosae*, gênero *Bowdichia*), a embira, o guaraná, a jacareúba, o jambu, o jaborandi, o louro pachuri, o mururé, o pajurá, o pau de bálsamo e o umiri.

Outras espécies, ainda, fornecem fibras diversas, como é o caso do cipó-titica, de onde se obtém um tipo de vime, e a piaçaba, bem conhecida.

Enfim, a mesma heterogeneidade que confere à Amazônia o título de “paraíso da biodiversidade”, é responsável pela existência de tantas espécies úteis.

Quanto valem todas essas dádivas da natureza amazônica? Com certeza, muito mais do que o aproveitamento das terras onde florescem para produção de grãos para exportação!

A variedade florística da Amazônia, juntamente com o clima, é responsável, também, pela multiplicação dos predadores, especializados também, e dos microorganismos patogênicos. Esses agentes, no entanto, são contidos por mecanismos de auto-defesa da vegetação, decorrentes da multiplicidade de espécies. No meio da floresta, há sempre espécies que repelem as pragas, mantendo a higidez dos indivíduos que a compõem. Prova disso é o fato de que nos locais em que a ação dos predadores e moléstias é mais intensa, aumenta o número de espécies vegetais por unidade de área.

A sensibilidade do equilíbrio ecológico regional pode ser vislumbrada, também, à luz da composição florística da Hiléia.

Nela predominam espécies que produzem grandes frutos, muitos com sementes oleaginosas e amiláceas. Oleaginosas são as sementes das *Palmaceae*, de presença conspícua na região (a Amazônia é o maior centro de dispersão das palmeiras) e das espécies da família das *Lechythidaceae* (matamatás, jatereua, jarana, xuru, ...), igualmente bem difundidas. As *Leguminosae* (angelins, copaíba, favas, ingás, jutaís, paus d’arco, tachís, tentos, ...) são fontes pródigas de amidos. Há, ainda, grande incidência de exemplares da família das *Sapotaceae* (abiornanas, guajarás, parurús, maparajuba, ...), cujos frutos avantajados atraem pelo perfume que exalam.

Os indivíduos das 4 famílias citadas chegam a perfazer 40% do total das árvores regionais e o tamanho de seus frutos indica que eles participam ativamente da cadeia alimentar, uma vez que só animais de certo porte, como macacos, roedores e pássaros, seriam capazes de promover a dispersão das sementes e devolver ao solo, com rapidez, elementos vitais exigidos pelos próprios vegetais.

Claro que a troca da floresta nativa por segmentos homogêneos romperia a cadeia alimentar, suscitaria a extinção de inúmeras espécies animais e alteraria o ritmo da reciclagem dos nutrientes.

Em paralelo, essa substituição indiscriminada da vegetação original por plantações homogêneas, mesmo arbóreas, traz o risco de alterações no regime de chuvas, tanto no âmbito regional, quanto no local, eis que a transpiração das plantas é função da área foliar que, invariavelmente, diminui com o plantio ordenado de uma única espécie.

A resultante de tudo isso, portanto, será catastrófica.

Desvenda-se, assim, mais uma lição da floresta: a Amazônia não é lugar para megaprojetos de uso alternativo do solo.

Conservar, pois, o patrimônio florístico da Amazônia e, ao mesmo tempo, fazê-lo render bons dividendos para os brasileiros é a solução de compromisso que se deve assumir, no afã de compatibilizar a exploração econômica com a integridade ambiental.

Mas tudo isso deve ser feito unicamente para atender as necessidades e os interesses dos brasileiros, pois a vegetação da Amazônia é nosso patrimônio exclusivo, e não da humanidade em geral, da mesma forma que as sequóias da Califórnia pertencem, com exclusividade, aos cidadãos dos Estados Unidos da América.

De tudo o que foi visto, pode-se enunciar uma regra muito simples para a conservação dos ecossistemas da Amazônia: a cobertura vegetal nativa, sobretudo a das áreas cobertas pela floresta, deve ser mantida na maior proporção possível.

Trocando em miúdos, poder-se-ia afirmar que as vocações florestal e biológica da região merecem o mais elevado grau de prioridade em relação às demais.

Em adição, as condições ambientais regionais desaconselham a implantação de projetos agrícolas de envergadura, que venham a ocupar grandes espaços contínuos.

No que concerne ao último tópico, é oportuno lembrar que já foram feitas 2 tentativas para substituir a floresta nativa por plantações homogêneas: nos 2 casos a reação da natureza foi implacável e os projetos fracassaram.

1. Em 21/07/1927, o governo do Pará concedeu à Companhia Ford Industrial do Brasil 1 milhão de hectares, no vale do Tapajós. Lá, a empresa norte-americana tentou cultivar as seringueiras amazônicas, mas o plantio contínuo das plantas tornou-as vulneráveis ao ataque de um fungo denominado *Microcyclus ulei*, o mal das folhas, que acabou por dizimar as plantações.
2. A partir de 1967, desembarcou na Amazônia o armador Daniel Keith Ludwig, disposto a implantar um grande projeto agroindustrial nas duas margens do rio Jari. Para tanto, mandou derrubar, a corte raso e ao arrepio da legislação, um trecho de floresta densa, com elevado número de castanheiras, totalizando 105 mil hectares. Na referida área foram plantadas, inicialmente, duas espécies exóticas: a *Gmelina arborea*, importada do Extremo-Oriente, e o *Pinus caribaea hondurensis*, oriundo da América Central. As duas culturas fracassaram, do ponto de vista da produtividade, eis que foram atacadas por patogenias regionais e, ainda, apresentaram problemas de adaptação ao ambiente amazônico. A empresa ainda tentou, sem êxito, o plantio do *Eucalyptus deglupta* e do *Eucalyptus urophylla*.

Uma única exceção pode e deve ser aberta na regra áurea acima enunciada: a autorização para o desdobramento da vocação mineral da região!

Isso porque as atividades de mineração, depois de localizadas as jazidas, são pontuais. As acumulações de minérios ocorrem, normalmente, em pequenas áreas, de modo que a sua exploração não entra em rota de colisão com a conservação dos ecossistemas. Ademais, uma vez esgotadas as minas (denomina-se mina a jazida em exploração), sempre é possível restaurar a cobertura original.

A preocupação em aproveitar as terras amazônicas para a produção de alimentos, embora explicável, não se deve sobrepor, no momento, à conveniência de conservar os ecossistemas regionais.

Há dois grandes motivos para a adoção dessa postura:

- no território nacional, fora dos limites da Amazônia, ainda existem áreas apropriadas para a expansão da fronteira agrícola;
- na própria região amazônica, podem ser encontradas áreas de cerrado e campos gerais, que totalizam 148 mil km² e, ainda, mais de 200 mil km² de várzeas férteis, dispostas nas margens dos rios que drenam as áreas sedimentares da Bacia.

O aproveitamento dos cerrados e campos gerais para atividades agrícolas não afetará sensivelmente o clima, fiador do equilíbrio de todos os ecossistemas regionais. Afetará, com certeza, a biodiversidade regional, caso não se imponha um limite razoável para a ação antrópica, de modo a evitar que sejam introduzidos danos irreparáveis à flora e à fauna desses enclaves.

A utilização das várzeas férteis, para produção de alimentos, é a opção que melhor atende à solução de compromisso entre explorar economicamente e conservar. Por essa razão, tal direcionamento deve ser objeto do maior estímulo por parte dos responsáveis oficiais pelo fomento à agricultura.

O uso alternativo das várzeas férteis, por sinal, está bem de acordo com a situação dos agricultores da região, desprovidos de capitais, por dispensar qualquer despesa com fertilizantes. Todos os anos, pontualmente, as cheias dos rios recobrem tais terrenos com sedimentos repletos de nutrientes.

Ainda com vista à produção de alimentos, notadamente aqueles ricos em proteínas, é oportuno ressaltar a forte vocação amazônica para a piscicultura. O clima é ideal e as águas são infindáveis!

Os estoques pesqueiros da região, ao contrário do que se imagina, são limitados. Até agora, vêm atendendo à elevada demanda porque a densidade demográfica da região é muito baixa.

Mais adiante, caso a população venha a aumentar consideravelmente e persista a atual preferência pelo pescado, só a introdução de criatórios poderá sustentar a oferta.

Felizmente, a produtividade regional ultrapassa a marca de 5 t anuais por hectare de criatório, demandando assim áreas 150 vezes menores do que as pastagens necessárias para produzir o mesmo peso de carne vermelha.

Portanto, o fomento à piscicultura é um dos meios mais eficazes para reduzir as alterações na vegetação nativa, sem que seja afetada a dosagem de alimento protéico necessária à manutenção da higidez dos habitantes.