

9 - O ESTADO DE S. PAULO

Amazônia conhecida - 1

DOMINGO, 30 DE JANEIRO DE 1977

Nem celeiro nem deserto. Só terra pobre

ALBERTO TAMER
Enviado especial

MANAUS — A Amazônia está deixando de ser a grande desconhecida. Morre aos poucos a lenda da Amazônia misteriosa, como morreu lentamente o sonho do celeiro do mundo. Não é mais misteriosa, nem celeiro do mundo. É uma área de terra pobre em minerais, de solo ralo e corroído pelo excesso de chuvas que se concentram, arrasadoras, em apenas alguns meses do ano, tornando difícil, onerosa e aventureira a exploração agrícola que é rotina no resto do País. Mas não é uma terra condenada para a agricultura ou para a pecuária. Sua estrutura não difere muito da dos cerrados do Brasil Central. Há mais chuva, é verdade, mas a insolação exuberante é igualável apenas à do sul do Saará, imensa riqueza ainda hoje desconhecida, se levarmos em conta que a quantidade de nutrientes absorvidos do solo é cerca de 20 vezes menor que os incorporados a planta por meio da fotossíntese.

Uma análise das experiências realizadas pelos investidores da Amazônia nesta última década e dos trabalhos em andamento em alguns poucos institutos de pesquisa ouvidam que, decididamente, já se definem as vocações agrícolas da imensa área verde, aos poucos dominada.

No estudo da problemática amazônica, alguns elementos devem ser levados inicialmente em consideração: a terra e o meio ambiente; o homem que irá explorá-la; grande investidor ou pequeno possuidor; e os órgãos que irão definir a política de ocupação dessa terra por esses homens.

AQUI SE PODE PLANTAR

Quando nos embrenhamos na leitura, no debate e no estudo, defrontamos nos, desde logo, com uma série de lendas e chavões, frases feitas, de tanto repetidas, viraram verdade na opinião pública, altissonantes exageros otimistas ou profundas teorias derrotistas. Hoje, porém, insistimos, uma nova realidade começa a surgir. O principal chavão, muito a gosto dos "pesquisadores" estrangeiros que ali chegam, percorrem as frentes laterais, repousam um pouco à beira da piscina dos hotéis de luxo, voltam para ver a selva, e depois escrevem livros absurdos, é de que a Amazônia será brevemente um "deserto verde". Falaram, repetiram, e pronto. Virou verdade. (Final, eles trazem tantos títulos de Ph.D.)

Durante o seminário realizado esta semana em Manaus, promovido pela Sudam e pela Fundação Getúlio Vargas, o assunto foi amplamente debatido no plenário, nas comissões e nas conversas isoladas. O professor Paulo de Tarsis Alvim (ver entrevista abaixo), diretor científico da Cepiac —

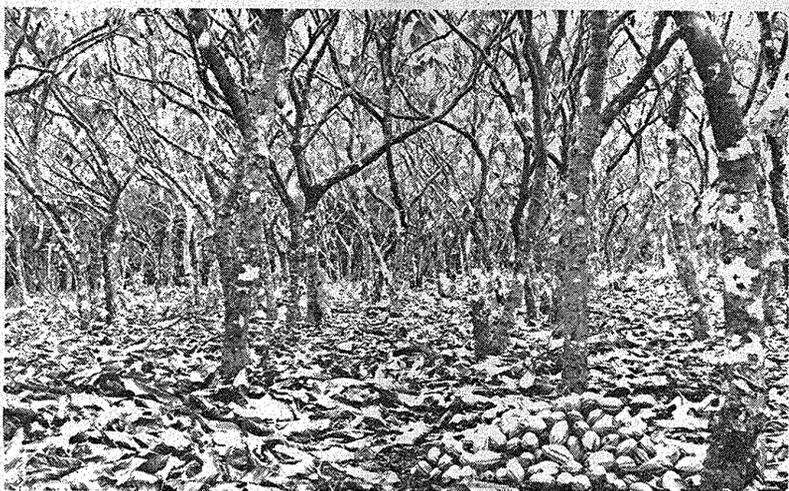
Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira —, profundo conhecedor da agricultura nos trópicos e homem de grande vivência aqui e no exterior, foi categórico ao refutar a falsa afirmação: "Não há nenhuma prova científica de que o desmatamento da floresta provocará o deserto, reduzirá o volume de chuva ou destruirá o solo. Haverá degradação, sim, se o solo permanecer exposto ao sol e às águas, que provocarão erosão e empobrecimento mineral." No entanto, acrescenta o técnico, a tendência natural da floresta é refluir, nascer novamente sob o estímulo do calor e das chuvas. E em pouco tempo a vegetação estará novamente cobrindo a terra, de menor porte, se a degradação foi grande, maior, se houve uma cobertura vegetal razoável.

Ao lado desses mitos, outros existem, como o da alteração do clima, da redução das chuvas, da redução do volume de oxigênio produzido (a famosa e falsa teoria do "pulmão do mundo"), que estão sendo um a um refutados, como afirma o professor Alvim na entrevista que aqui publicamos.

Assim, a terra é pobre, mas cultivável. A floresta é rica, mas de difícil exploração. As chuvas atrapalham, mas ajudam a longo prazo. A energia solar é farta e exuberante. As várzeas dos rios são férteis e vazias. E a experiência de inúmeros empreendimentos, como o da Jari, mostram que a exploração agrícola é perfeitamente viável e explorável, e a terra é fértil e a paisagem em grande medida científica. Evidentemente, tudo ali é mais difícil. Mas também será gratificante ver brotar, da selva improdutiva, os campos cultivados.

COMO EXPLORAR

A grande problemática que hoje existe em torno da Amazônia gira em torno da conservação da selva, na medida do possível em seu estado natural, e da exploração da terra. Alvim defende uma tese racional e extremamente interessante: a selva precisa e pode ser explorada, mantendo-se o equilíbrio ecológico, sem deixar de obter-se também aproveitamento econômico. Partindo de uma definição muito esquisita da União Internacional para a Conservação da Natureza — "conservação é o manejo dos recursos de meio ambiente com o propósito de obter a mais alta qualidade sustentável de vida humana" — afirma ele que "nenhum movimento em favor da conservação da natureza teria sentido se sua meta principal não fosse a de ajudar o homem. O ponto crítico que enfrentamos é o de decidir sobre até onde podemos aproveitar os recursos do meio ambiente, antes de comprometer irreversivelmente sua futura utilização".



O cacau é cultura econômica e ecologicamente ideal para a Amazônia.

Explorar sem destruir é uma questão já resolvida

Esta é uma decisão difícil e não pode partir apenas dos botânicos, zoólogos ou ecólogos, mas também dos economistas, sociólogos e políticos. Ao mesmo tempo, a resposta já é hoje mais fácil, devido à existência de estudos e pesquisas, de experiências e práticas que indicam o que plantar e como plantar na terra desmatada, sem alterar o meio ambiente, isto é, já existem hoje culturas ecológicas e economicamente recomendáveis para a agricultura nos trópicos úmidos, para a Amazônia. Esta é a grande realidade que deveria pôr um ponto final ao inócuo debate entre conservar e degradar, que sempre leva a posições emocionais e extremas. O dilema já não mais existe.

Obviamente, estamos apenas no início das grandes descobertas, o que revela que seria ousado propor programas ambiciosos. Mas não nos encontramos mais diante do desconhecido. Sabemos que plantar, como plantar.

Em princípio, poderíamos dividir as culturas prováveis para a Amazônia em dois tipos, que classificariamos, na falta de uma designação mais apropriada, de naturalmente conservacionistas (as que se enquadram no meio ambiente e não conservacionistas (as que exigem medidas corretivas ou de proteção). Do ponto de vista ecológico, os dois principais fatores que limitam o desenvolvimento da agricultura comercial nos trópicos úmidos parecem ser a baixa fertilidade dos solos e a excessiva precipitação pluviométrica.

O ponto de vista econômico, o fator limitante — problema

difícil — é encontrar uma cultura não conservacionista e rentável, as quais geralmente exigem adubação e outros cuidados no trato da terra, que elevam seu custo. E que tenha mercado firme no País e no exterior.

CACAU, CULTIVO IDEAL

O cacau, cultivado geralmente em sombra, é uma cultura mais alta, é um cultivo típico dos trópicos, apresentando as condições econômicas e ecológicas ideais: proporciona excelente proteção contra a erosão e a lixiviação do solo, desprende 5 toneladas de folhas que fertilizam e protegem a terra por hectare-ano. É uma cultura pouco explorada na Amazônia (produção de 4 mil toneladas por ano, 2% do Brasil). Trabalhos de levantamento de solo e ensaios experimentais realizados pela Cepiac e outros órgãos identificaram extensas áreas na região propícia ao cacau, localizadas no Território de Rondonia e as margens da

Transamazônica, próximo de Altamira. O cacau híbrido crodure-ano, sem uso de fertilizantes. Há pelo menos 1 milhão de hectares que poderiam ser assim aproveitados, transformando a Amazônia na maior área produtora do mundo, dentro de um plano nacional.

O dendê é uma cultura desprezada até agora, mas, segundo resultados de experiências de campo, altamente rentável e viável para a Amazônia. Ele cresce em solos fracos, idênticos aos existentes ou oxissolos aos pobres da Costa do Marfim, da Nigéria e da Malásia, onde há grandes áreas bem sucedidas. Há pequenas plantações perto de Belém, apenas 1.500 hectares, produzindo 20 toneladas de frutos por hectare-ano. Atualmente, está-se o plantio de 100 mil hectares, com o apoio financeiro da Sudam. A área mais recomendável é o oeste do Estado do Amazonas e a vizinhança do delta amazônico, onde o melhor extrato anual de chuvas. O professor Alvim é um profundo entusiasta do dendê. Afirma que produz de 4 a 5 vezes mais óleo do que a soja, economicamente mais econômica, e representa uma solução imediata para a exploração da Amazônia econômica e ecologicamente aprovada.

Silvicultura

Os surpreendentes resultados obtidos pelo Jari Agroflorestal estão alterando conceitos e abrindo novos horizontes para a silvicultura. Nos últimos oito anos, foram plantadas cerca de 55 mil árvores asiáticas (a *Gmelina arborea*)

e 25 mil de Pinus caribbe, sem fertilizantes, em oxissolos pobres, tipo predominante na Amazônia, obtendo-se excelentes resultados.

As primeiras plantações, de 8 anos, estão produzindo 38 metros cúbicos (28 toneladas) de madeira de Gmelina e 27 metros cúbicos (20 toneladas) de Pinus. Índices que se situam entre os mais altos do mundo e apontam claramente um novo caminho de riqueza econômica para a região.

A castanha-do-pará, uma das árvores mais importantes da área, não tem sido muito pesquisada, desenvolvendo-se agora experiências de consorciação com o cacau, e a seringueira se defronta ainda com o problema do mal das folhas, retardando o seu desenvolvimento em outras áreas do Brasil. São duas culturas técnicas, econômica e ecologicamente viáveis, que exigem maior esforço do governo no campo da pesquisa.

As experiências da Jari no plantio de arroz estão causando espanto. A produtividade média tem sido de 12 a 14 toneladas por hectare em três colheitas, mas há agricultores perto de Belém, na região de Guamá, que obtêm 18 toneladas por hectare em três colheitas por ano. A média obtida nas plantações do Rio Grande do Sul e de 1,5 toneladas e em outros países latino-americanos, com irrigação, se chega ao máximo de 4 a 5 toneladas.

O arroz pode ser plantado nas várzeas dos rios amazônicos, que abrangem uma área superior a 1,5 milhão de hectares, teoricamente possibilitando dobrar a produção brasileira.

Cana e pecuária, mais duas opções

Abrem-se atualmente novas perspectivas para a cana-de-açúcar nas terras mais férteis, próximas de Altamira. Economicamente, é uma cultura rentável, já com resultados positivos não apenas naquela área, mas também no núcleo de colonização particular da Sinop S.A. A Cooperativa Triticola Serrana — Cotrijul —, de Ijuí, iniciará este ano amplo programa de colonização com lavradores gaúchos, prevendo o plantio intensivo de cana-de-açúcar. Segundo seus técnicos, os resultados até agora conhecidos da Amazônia, obtendo-se rendimento médio de 140 toneladas por hectare, e existe, próxima a Altamira, uma usina do Inera operando com apenas 5% de sua capacidade, por falta de matéria-prima. O fator limitante na produção de cana em projetos de colonização é a escassez de mão-de-obra. Os gatinhos plantarão ainda determinadas variedades de feijão, arroz, soja, cacau e dendê.

Apesar de ocupar extensas áreas da Amazônia a revelar-se, no momento, a única atividade agrícola economicamente rentável, a pecuária vem sendo encaráda com restrições por agrônomos e ecólogos. Alegam eles que os resultados promissores até agora obtidos não serão sustentáveis, pois o empobrecimento do solo provocará, talvez em uma década, a decadência dos pastos. A única solução

seria uma adubação científica, associada com cuidadoso manejo dos pastos, sem o que será impossível evitar a erosão e o enfraquecimento do solo. Seria possível adotar essas técnicas? Nas pastagens assim tratadas, em algumas áreas do sul do Pará e no Norte do Mato Grosso, por exemplo, há exemplos positivos. Há, porém, descrença quanto à capacidade técnica e financeira de prosseguir na adoção dessas técnicas, difíceis e onerosas. E perguntam: o que poderá então acontecer? Os pastos morrerão, mas não sofrerá com eles também a terra degradada? Em princípio, todos admitem que a pecuária é uma experiência válida, na medida em que promove, abrindo fronteiras, a produção de matéria-prima. O fator limitante na produção de cana em grande escala, o que poderá provocar graves problemas em futuro que já se pode vislumbrar. Existem, é verdade, pesquisas mostrando que algumas espécies de pastos tropicais, associados com leguminosas, são eficientes na fixação do nitrogênio. Todavia, repetem os ecólogos, com certo apoio de grande número de agrônomos, é arriscado estimular a pecuária extensiva no solo pobre da Amazônia. Ela deve representar apenas um início, uma fase que será substituída certamente por outra. E, sendo provisória, não deve ser dominante.

Professor diz o que pensa

O professor Paulo de Tarsis Alvim, diretor científico da Cepiac, membro do Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas da OEA, posto à disposição do governo brasileiro para realizar os trabalhos de pesquisa de cacau e do aproveitamento agrícola dos solos úmidos, é um homem polêmico. Sempre disse o que pensa. O que publicamos nesta entrevista exclusiva ao "Estado" consta, em grande parte, e no mesmo tom, de uma palestra que fez este ano no Simpósio Comemorativo Bicentenário dos Estados Unidos, em Nova York, perante cientistas de todo o mundo. Ph.D. em fisiologia agrônoma, o professor Alvim é um dos 15 cientistas do Conselho Nacional de Pesquisa.

P. — Professor, quais os principais problemas que o senhor vê para o aproveitamento econômico da Amazônia, sem alterar sua ecologia?

R. — Alguns. Primeiro, a ignorância, que tornou muitos. O mito do deserto. Depois do pulmão do mundo. Se a floresta deve ser mesmo pulmão, o melhor então seria cortá-la, pois a vegetação cresce rapidamente e todos sabem que é nessa fase que a planta produz mais oxigênio. Outro: se cortada, o clima será alterado e o volume de chuvas diminuirá. Se se reduzisse até que se tornasse um deserto, seria bom, pois o excesso de água é um dos nossos principais problemas. Quanto ao segundo ponto: o desmatamento provoca alterações nas do microclima. O calor poderá aumentar um pouco e nada mais.

P. — Então o senhor é favorável ao desmatamento?

R. — Sim, na medida em que ele for necessário para a produção econômica, para alimentar o homem. Somente uma pessoa mentalmente desequilibrada poderia dizer que as plantas e os animais são mais importantes. Mas, é claro, que se acham mais necessários de cuidado e amor do que milhões de pessoas que estão morrendo antes do tempo, de miséria e fome. Logo,

o ideal seria explorar a floresta, mas não conheço nenhum uso econômico da mata que não implique no seu desmatamento. Sustenta quando muito a família de quem a explora. E apenas bonita. E não podemos voltar ao tempo dos índios.

P. — Mas a queimada não provoca destruição irreversível do solo?

R. — A queimada após o desmatamento, na selva, é economicamente ruim, mas não é pensável. O lavrador que tenta plantar sem queimar vai à falência, pois não tem tempo para preparar o terreno. E também uma barreira que ele encontra de obter adubo, que está na planta. Os elementos permanecem na cinza. Agora, ele precisa tomar esta medida após a queimada: se deixar a terra nua, a chuva carrega a cinza para os rios e degradação rápida do solo, já pobre. O mal é a erosão e a lixiviação, não a primeira queimada. Para protegê-lo, devemos implantar logo após o desmatamento um sistema de produção de certa forma limite a vegetação original, com reciclagem dos nutrientes na terra. Essa vegetação evitará a erosão. Evidentemente, os novos sistemas de produção, capim, cacau, dendê, arroz, etc., modificam a fauna e a flora locais, e a única solução é criar parques e reservas biológicas.

P. — Parece que o senhor faz uma opção ecológica para a Amazônia.

R. — Sim, faço. Ela precisa ser vista com grande cautela. Dizem aqui que a pecuária é uma opção ecológica, válida para a Amazônia. Isso é uma opinião tipicamente brasileira. Eu não conheço nenhuma região tropical no mundo onde a pecuária seja uma atividade econômica se não houver um manejo adequado e adubação eficiente, o solo perde fertilidade, degrada-se e o pasto tende a desaparecer. Eu lhe digo: mostre-me uma, apenas uma região unicamente de pecuária, que seja economicamente progressista? Onde? Só nas zonas de pastagens naturais, como no Rio Grande do Sul, no Nordeste, em Mato Grosso do Sul, em Pantanal. Eu sou um defensor da pecuária em zonas de pastagens naturais. Tenho medo aqui porque não sei, ninguém sabe o que acontecerá daqui a alguns anos.

Por enquanto, todo mundo está satisfeito porque os resultados são bons. Mas isso porque estamos explorando a riqueza do solo. E depois? Sou contra o estímulo ao plantio extensivo de pastagens. Eu preferiria outro tipo de atividade agrícola, como cacau, arroz, dendê. Evidentemente, admito que a pecuária é válida numa primeira, primaríssima etapa. Depois terá de ser substituída por alguma cultura. Aí, sempre no Brasil, mudaremos as siglas, faremos um novo programa e vamos falar em renovação. Devemos desacelerar os projetos pecuários.

P. — E quais as outras opções?

R. — Há muitas: cacau, dendê (principalmente em duas), arroz, alguns tipos de feijão, caju, cana, algumas forrageiras, arroz, tubérculos, silvicultura.

P. — O senhor falou em tubérculos. E a mandioca?

R. — Ela tem prós e contras. Há uma muita controvérsia. É tradição dizer-se que a mandioca exauria o solo. Mentira. Não é ela, é o agricultor que, ao colhê-la, arranca a estaca e o resto que levava a erosão. Só isso. A mandioca é uma maravilhosa substância energética. Ecologicamente, precisamos ter apenas cuidados com a colheita. Mas, economicamente, há uma diferença muito grande entre plantar para comer e plantar para colher. Como vamos colher milhares de toneladas? Temos sementeiras? Para uma lavoura de 10 mil hectares, precisaremos ter já pelo menos 2 mil plantados. Acho que estamos criando de novo na improvisação. Eu diria que o problema mandioca como

fonte energética está resolvido apenas no jornal. Não creio numa solução em menos de 5 anos.

P. — Qual seria outra fonte de energia?

R. — A madeira. Esqueçamos isso. A floresta amazônica cresce, produz anualmente pelo menos 15 toneladas de nova matéria seca vegetal, que pode ser cortada e queimada como fonte de energia. Há problemas, lógico, mas acho que deveríamos usar um pouco dos recursos do depósito repositivo para a energia. É um assunto que deveria entrar na cabeça dos brasileiros. Temos de pensar na possibilidade de uma colheita seletiva de energia.

P. — É a programação para a ocupação econômica da Amazônia? Boa? Má?

R. — Ela está desordenada ou indiscriminada. A culpa é da nossa imprudência. Não a estudamos antes. Só agora estamos conhecendo com bases concretas e mais profundidade sua potencialidade. Seria uma beleza se a Transamazônica tivesse sido traçada agora, não ligando nada a nada, mas as áreas de maior potencialidade econômica e suporte, reveladas por pesquisas de solo, pelo Radam e pelos satélites. Agora é tarde. Felizmente estamos mudando a estratégia. Antes era a "colonização econômica", isto é, colocar gente errada em lugar errado. Agora, felizmente, estamos na marcha-avante: o sistema acertado dos polos. Veio tarde, mas veio. Quanto à selva, não vejo uma destruição tão grande quanto falam. A floresta cortada volta logo, capoeira ou mata. Para haver uma degradação radical do solo seriam necessários 20 ou 30 anos, no mínimo. E não se preocupe: os homens vão desistir antes, pois são 20 milhões de hectares e não cortamos nem 5%. Mas, insisto, o governo deveria desenvolver uma política conservacionista mais agressiva. Precisamos não abandonar a floresta, mas aprender a explorá-la.