



# A AMAZÔNIA E A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO/92

Henry J.R. Sanson

---

Reprodução de trabalho apresentado pelo autor no *Seminário sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, realizado no Rio de Janeiro dias 7 e 8 de março de 1991.

Defende a apresentação, na conferência da ONU sobre o assunto, a realizar-se em 1992, de um Programa Mundial para desmistificar as potencialidades da Amazônia, propondo a transferência mútua de tecnologia e uma co-participação da empresa brasileira com a estrangeira dentro dos preceitos de um desenvolvimento sustentável.

---

## AMAZÔNIA, ESSE DESCONHECIDO

O homem sempre sente o seu próprio tipo de medo perante o desconhecido. No caso da bacia amazônica, o medo se agiganta, porque os números e a sua geodiversidade são gigantescos. Vejamos alguns dados: (\*)

• A área geográfica da bacia amazônica representa 5.433.000km<sup>2</sup> ou, numa comparação mundial: 1/20 da superfície terrestre, 1/5 das disponibilidades de água doce, 1/3 das florestas latifoliadas, 1/10 da biota universal, 3/5 da área do Brasil, 5/10

---

(\*) Trabalhos publicados pelo Prof Samuel Benchimol do Instituto Superior de Estudos da Amazônia.



da América do Sul, e 4/1000 da população mundial.

- Desses 5.433.000km<sup>2</sup>, uma área de 3.984.000km<sup>2</sup> refere-se às suas bacias hidrográficas e 3.970.000km<sup>2</sup> são constituídos de florestas úmidas e superúmidas tropicais.

- Existem 362 diferentes áreas indígenas, com uma população de 172.000 índios, ocupando 854.648km<sup>2</sup> de terras reservadas, com uma multidiversidade étnica única no mundo, não tanto pelas características raciais, mas por aspectos antropológicos culturais muito ricos, tendo sido capaz de gerar mais de duzentas línguas e dialetos, somente na Amazônia Brasileira.

- A geodiversidade dessa região é motivo de muitas controvérsias porque ela não é homogênea, como muitos estrangeiros acreditam. A *Amazônia Atlântica* tem 1.200km de costa, com vegetação característica de mangues, com dunas e praias. A *Amazônia Ribeirinha*, caracteriza-se por suas várzeas salobras. A *Amazônia do Alto Rio Negro*, *Tumucumaque* etc., com idade de 600 milhões de anos, dá origem aos "rios de água preta", contendo ácido húmico, onde a vegetação é de difícil crescimento, mas seu solo muito rico em minerais. A *Amazônia Oriental*, onde os rios se constituem num enorme potencial hidroelétrico sem causar quase nenhum impacto ambiental, devido ao estrangulamento desses rios que se originam no planalto central, descendo pelo escudo sul amazônico. A *Amazônia dos Rios Amarelos*, de nas-

centes andinas, com idade de 60 milhões de anos, onde o solo lavado dessas montanhas, pela sedimentação e colmatagem, torna as várzeas muito férteis, durante o curto ciclo de baixada das águas, com um mínimo de impacto ambiental. A *Amazônia dos Recursos Minerais*, localizados na sua calha norte e calha sul, permitindo direcionar as explorações desses recursos não renováveis sem sacrificar suas florestas, sendo tão imensa sua potencialidade mineral, que vem servindo como aval para negociações internacionais.

- A *biodiversidade* caracteriza essa região como o maior banco genético do planeta e dá características peculiares às suas florestas nativas.

Outras tantas considerações alongariam a introdução ao tema principal. *Perguntamo-nos* então: se muitos brasileiros do sul do país têm dificuldade em compreender essa vastidão de diversidade, o que dizer dos estrangeiros, que desconhecem regiões tropicais e vivem influenciados por fitas de cinema/TV, descrevendo a sangrenta conquista do oeste norte-americano, pensando que o mesmo modelo está sendo aplicado no Brasil?

Trata-se do medo de perder algo para a humanidade.

A forma mais fácil de corrigir esse paradigma é trazer o estrangeiro até aqui, para ver o que somos e o que temos feito. Trazê-lo ao nosso convívio, através da co-participação em trabalhos de pesquisa experimental.



## CONFRONTOS DESNECESSÁRIOS

A Amazônia sempre foi cobiçada por países estrangeiros. Registramos, no decorrer da História do Brasil, inúmeras campanhas com objetivos claros de deslocar a soberania que nosso país exerce nessa região. Mais recentemente, o Brasil foi colocado no centro das pressões ambientalistas, com campanhas, muitas vezes emocionalmente enganosas, como demonstramos a seguir.

- Nos EUA, uma série de editoriais do *New York Times* destacava em títulos sensacionalistas: “O Brasil Queima o Futuro”; “A Dívida do Brasil Pode Salvar a Amazônia”; “O Holocausto Ambiental Está Varrendo a Floresta Tropical da Amazônia”; “O Mundo Quer Que o Brasil Pare de Destruir Irresponsavelmente a Floresta Amazônica”; enquanto o *Houston Post*, de 22 de março de 1985, apresentava matéria não menos chamativa: “O Brasil, Que Está Estuprando a Floresta Amazônica em Nome do Progresso Econômico, É o Pior Agressor”.

Convém lembrar que a maioria das florestas amazônicas são tão úmidas que se torna impossível a sua queima, durante a maior parte do ano.

- Na Itália, campanha do semanário *L'Espresso* propõe a suspensão dos investimentos ao Brasil, que possam afetar o meio ambiente amazônico, ao tempo em que a “Liga Para o Meio Ambiente” desse país destaca: “Sempre o Brasil, com mais de

938 Milhões de Toneladas de Anidridos Carbônicos Emitidos” e “O Brasil é Ainda o País no Hemisfério Sul Mais Endividado Junto aos Países do Norte”.

Não se menciona a emissão de CFC — gás clorofluorcarbono — principal responsável pelo buraco na camada de ozônio, onde o Brasil emite 4,6% do emitido pelos EUA e 8,9% do emitido pelo URSS. Quanto à emissão de dióxido de carbono, o Brasil emite a mesma quantidade que os EUA e quase a mesma que a URSS (segundo publicação recente da ONU).

- No oriente, o *Bangkok Post* publicou matéria onde, entre outras citações, encontramos: “O Vergonhoso Estupro da Amazônia pelo Brasil” e “Os Brasileiros e os Estados Amazônicos Não Podem Exigir o Direito de Privacidade Sobre Essa Região”.

- Na França, o Presidente François Mitterand, na Conferência de Haia, declarou que “Alguns Países Deveriam Abrir Mão de Parte de Sua Soberania em Favor de Interesses Globais”, referindo-se à Amazônia.

- O Parlamento Europeu adotou, no dia 16.03.89, resolução sobre a floresta amazônica, onde se lê que “Os Esforços e a Necessidade de Proteger Urgentemente a Floresta Tropical que, em Nível Mundial, Constituem um Todo Uno e Indivisível, Necessário e Imprescindível Onde Ainda Houver Floresta Tropical”. E pede, ainda, sanções econômicas ao Projeto Grande Carajás.

Existem muitas outras acusações



relativas a essa "Campanha Mundial" feita entre 1988/89.

Como resultado, o Governo Brasileiro vem adotando uma série de contramedidas, como a de oferecer o país como sede da *Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente* a se realizar no Rio de Janeiro, em 1992. Outra medida foi a criação de uma *Comissão Parlamentar de Inquérito*, em 1989, onde depoimentos do embaixador Paulo Tarso Flexa de Lima à Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados enriquece, de muito, os argumentos aqui apresentados.

O Brasil, até hoje, é considerado como réu, tendo que adotar *posições defensivas*, constantemente. A presente proposta, partindo do setor empresarial, é uma tentativa complementar de trazer pesquisadores estrangeiros ao nosso convívio e, dessa maneira, reduzir as tensões, através da presença deles na Amazônia.

## OFERECER EM VEZ DE PEDIR

Países menos desenvolvidos costumam funilar o relacionamento com as nações do primeiro mundo, através de pedidos de ajuda financeira. No estado atual de desenvolvimento mundial, torna-se importante, para países como o Brasil, mudar sua estratégia e passar a oferecer opções de co-participação.

Para poder co-participar é necessário identificar os campos de mútuo interesse que estão em jogo. Nesse sentido, problemas relacionados ao

meio ambiente hoje são, reconhecidamente, prioritários entre todos os povos. Devemos, portanto, identificar interesses mútuos relacionados ao meio ambiente e passar a oferecer oportunidade para uma co-participação. Dessa maneira, estaremos trazendo novas tecnologias avançadas para o Brasil, em troca do farto campo experimental que possuímos. E, com isso, aprimorando os nossos conhecimentos científico-tecnológicos.

A maneira mais rápida e barata para se dar início a esse programa é preparar nossa infra-estrutura para conseguir uma mútua transferência de tecnologias.

*Propomos*, para isso, um banco de dados ambiental para a Amazônia, cujo sistema seja flexível e uniforme, para poder oferecer, ao usuário brasileiro e estrangeiro, todo o acervo tecnológico existente na Amazônia. Simultaneamente, ligado ao "Sistema IBICT" (Instituto Brasileiro da Informação para a Ciência e a Tecnologia), permitindo acessar os bancos de dados sobre o meio ambiente, existentes no mundo. E, dessa maneira, integrar a rede de bancos de dados ecológicos, já em operação no mundo desenvolvido.

## NECESSIDADES PARA OS PAÍSES DESENVOLVIDOS

A produção de novas teorias, tecnologias e técnicas alcança, hoje, tal velocidade que se torna difícil disseminar as informações com a eficiên-



cia desejada junto ao pesquisador/empresa. Pior ainda é a falta de *campos experimentais* para testar, *in situ*, as teorias criadas. Algumas universidades de primeira linha precisam, por vezes, usar modelos matemáticos/analgógicos, para comprovar teses de doutoramento ou pesquisas teóricas, por falta de um campo de aplicação.

Países desenvolvidos, devido à sua localização geográfica, conhecem pouco das condições reais existentes em zonas tropicais, onde são encontradas densas florestas nativas e exuberantes riquezas naturais. É de se esperar, portanto, que naqueles países se gerem teorias distorcidas a respeito do meio ambiente, conjugado à necessidade de um desenvolvimento sustentável para zonas tropicais, apesar da boa vontade e honestidade de propósitos que esses cientistas/pesquisadores possam ter.

Áreas tropicais, com 5 milhões de km<sup>2</sup> e que se encontram sob um único domínio político, inexistem fora da Amazônia Brasileira. Nessa latitude, encontramos um retalhamento de países, tanto no continente africano como na Indonésia ou Malásia. O Brasil tem a oportunidade de oferecer o maior *laboratório experimental* localizado em zona tropical existente no mundo e sob uma única bandeira. Isso poderá ser uma facilidade a mais nas transações de *joint-ventures*, visando a atrair pesquisas aplicadas à Região Amazônica.

## O QUE OFERECER

O que representa, para um país do Hemisfério Norte, desenvolvido, pesquisar no laboratório experimental amazonense?

*São oportunidades*, fora do alcance da imaginação, que poderão ir se desdobrando continuamente porque, a cada etapa de pesquisa realizada, abre-se um leque de novos conhecimentos e, estes, por sua vez, tenderão a gerar novas pesquisas. No mundo inteiro isso acontece numa progressão geométrica, diretamente proporcional ao nível de desenvolvimento do respectivo país.

*Para o Brasil*, poder participar dessa máquina de produção tecnológica, co-participando desses avanços experimentais no próprio país e junto com os cientistas de países estrangeiros, representa uma oportunidade única e que não voltará a aparecer tão cedo. Isso é devido às circunstâncias favoráveis que advirão durante a *Conferência Mundial da ONU/92*. tudo isso em troca de ofertar o nosso campo amazônico para pesquisas amplas, numa proposta que parte da livre empresa brasileira, que é um ambiente politicamente neutro.

*Para o Brasil e os países desenvolvidos*, a presente proposta representa uma infinidade de novas oportunidades de trabalho no campo da pesquisa experimental, científica e tecnológica, abrindo caminhos nunca dantes abertos na busca de novos conhecimentos, nessa vasta e mística região, que é o nosso Amazonas. Citaremos algu-



mas dessas oportunidades, que estão ao nosso alcance imediato:

- *O Brasil tem a oferecer*, para qualquer pesquisa na Amazônia, quatro centros de pesquisa com capacidade e trabalhos realizados que são reconhecidos no mundo inteiro. Poderão se tornar bases de apoio para o início das investigações visando a programas de co-participação entre empresas/pesquisadores/universidades/centros de pesquisa, no Brasil e no estrangeiro. São eles:

INPA — Instituto Nacional para Pesquisas Amazônicas, localizado em Manaus-AM.

Campo de Pesquisas do Museu Goeldi, localizado em Belém-PA.

INPE — Instituto de Pesquisas Espaciais — em São José dos Campos-SP.

Instituto Superior de Estudo da Amazônia, localizado em Manaus-AM.

E ainda as universidades localizadas na região, além do apoio sistemático da Marinha (com seus navios-hospitais), do Exército (com seus hospitais de campo) e da Aeronáutica (apoio logístico) em um serviço gratuito à população.

- *Centros de Recursos Genéticos*. São seis deles operando no Brasil. Sua função é de armazenar bens e sementes em baixa temperatura — nitrogênio líquido — para a reconstrução das espécies animais e plantas. São *bancos de dados genéticos* que guardam a memória genética para o futuro,

principalmente no combate às pragas, advindo de monoculturas.

As análises situgenéticas já classificaram e armazenaram 38.000 variedades de sementes até hoje, sendo que a capacidade instalada comporta 500.000 espécies.

A Amazônia é o maior celeiro genético do mundo.

- *Plantas Medicinais*. As pesquisas, nesse campo, não terão término. Além da pesquisa convencional, pode-se recuperar a memória medicinal usada pelos índios, com uma riqueza de recursos incalculável.

- *Plantas para Alimentação*. A “Liga para o Meio Ambiente” da Itália publica estudos preliminares onde se constata que “as florestas tropicais hospedam além de 80.000 espécies de plantas comestíveis, dos quais nenhuma é cultivada até hoje”. E, em outro estudo, revela que “novas espécies de animais e insetos são classificados a um ritmo de 10.000 por ano, sendo a maioria proveniente de regiões tropicais”.

- *Sensoramento por Satélite*. A cada 14 dias, o Brasil reinterpreta o levantamento completo do seu território, no espectro visível e no infravermelho. São estudos de abrangência, interpretados pelo INPE em convênio com a NASA.

- *Florestas Tropicais*. Com sua geodiversidade, apresenta uma biodiversidade muito rica.

- *A Fauna*. Novamente o maior campo de pesquisas do mundo. Propicia pesquisas muito úteis no campo de insetos, animais diversos, peixes,



(de água doce, dos mangues salobres, costeiros e do mar), e todo o bioequilíbrio tropical.

- **Minérios.** A Amazônia já se revelou como tendo um potencial de minérios nobres, gemas, diamantes, ouro etc. muito fora do alcance das reservas identificadas até hoje. Pesquisas sistemáticas irão abrir novas oportunidades comerciais para empresários de todo o mundo.

Estudos alternativos do uso do solo, após a retirada do bem mineral, em regiões tropicais, irão evitar futuras agressões ao meio ambiente.

Técnicas de exploração mineral estão a exigir novas pesquisas, para atender ao pequeno empresário/minerador da região.

- **Pedologia.** A seleção dos solos na geodiversidade existente, em função do tipo de plantio, com registro em banco de dados, visando a mapeamentos agropecuários, para ajudar o empresário.

Estudos da erosão e lixiviação nos trópicos.

- **Clima.** Em zonas tropicais com densas e extensas florestas, onde pouco é conhecido.

- **Antropologia.** Os índios da região e seus hábitos, culturas, miscigenação.

- **Arqueologia.** As culturas antigas e as pirâmides da Amazônia.

- **Novas Tecnologias.** Respeitar o meio ambiente e implantar um desenvolvimento sustentável nessa região, irá demandar a presença de equipes pluriprofissionais, desde urbanistas

até especialistas no uso dos rejeitos urbanos e industriais.

E muitas outras oportunidades existem para a pesquisa aplicada.

Perguntamos: O Brasil tem recursos financeiros para enfrentar todos esses desafios ao mesmo tempo?

Pesquisar novas tecnologias com a co-participação de brasileiros, em troca do uso do nosso campo experimental amazonense é uma forma de atrair recursos sem ter que pedir por eles e colocar o Brasil numa posição de oferecer benefícios à humanidade. Seria uma posição bastante simpática para oferecer, na abertura da conferência da ONU/92.

## A PROPOSTA

Eis o que se propõe:

- a. que os problemas e soluções ambientais, ligados ao desenvolvimento sustentável na Região Amazônica, sejam tratados como uma única região geográfica, visando a obter informações e controles eficientes;

- b. que a CNI/CNC/CNA/CCI venha a ativar programas de pesquisa e conseqüentes projetos de desenvolvimento na Região Amazônica, por meio da co-participação entre empresas/pesquisadores/centros de pesquisa/universidades brasileiras, junto com os co-pares de outros países, dentro de um espírito de participação mundial, a nível das Nações Unidas/ICC;

- c. para o controle desses programas e o armazenamento de infor-



mações tecnológicas/científicas, que seja organizado um banco de dados específico para a região Amazônica e compatível com o "Sistema IBICT";

d. que todas as fases de execução desses programas possam estar dentro dos preceitos a serem emanados pela WICEM-II, no que concerne o desenvolvimento sustentável na Amazônia, respeitando-se o seu meio ambiente;

e. que esse "Programa para a Pesquisa Amazonense" seja apresentado como parte de uma resposta, nascida do empresariado brasileiro, para enfrentar o desafio que a Bacia Amazônica representa, visando à obtenção e maiores conhecimentos, para o benefício de toda a humanidade.

### RECOMENDA-SE:

Que o "Programa para a Pesquisa Amazonense" seja amplo em suas metas e abrangente na co-participação e responsabilidade de todos os órgãos brasileiros, com capacidade de co-operar.

Mas, que a sua execução seja planejada por etapas curtas e precisas, onde as experiências positivas e negativas possam ser arquivadas no banco de dados visando a corrigir as etapas seguintes de execução. Com isso, gradativamente, dever-se-á otimizar o sistema de controle com relação às metas propostas.

Os bancos mundiais serão mais flexíveis se apresentarmos um sistema de controle eficiente, por cima de curtas etapas na execução.

### CONCLUSÕES

- *O Brasil*, ao longo desses anos, vem se apresentando como réu perante a opinião mundial, no que concerne aos problemas ambientais na Amazônia. Isso tem induzido a uma política de ação restritiva e de resguardo. Na presente proposta, o Brasil passaria a adotar uma ação construtiva e de co-participação mudando sua postura por meio de ofertas colocadas ao mundo desenvolvido.

- *A Região Amazônica* tem o suficiente para gerar seus próprios recursos, visando ao desenvolvimento sustentável. O que falta é uma série de pesquisas aplicadas trazendo, como consequência, projetos de co-participação entre empresas nacionais e estrangeiras.

Para vencer essa inércia, a curto prazo, teremos que atrair recursos estrangeiros, em programas construtivos para a região e respeitosos quanto à soberania brasileira.

- Se empresas/pesquisadores estrangeiros passam a trabalhar na Amazônia, num ambiente de abertura e na busca de interesses desejáveis para a região, será bastante difícil manterem campanhas difamantes. Isso porque teremos o argumento maior de pedir para aguardar os resultados das pesquisas, em execução pelos próprios elementos estrangeiros.

- *As propostas* mencionadas estão de pleno acordo com:

— o *PNMA/IBAMA* — Programa Nacional do Meio Ambiente e Insti-



tuto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

— a “*Carta de Princípios*” emanada pela CCI — Câmara de Comércio Internacional, visando à Conferência das Nações Unidas/Meio Ambiente/92.

— o “*Documento Básico*” emanado pelo PADCT-II/CIAB/SCT, relativo a transferência de tecnologias.

— A “*Carta da Amazônia*”, assinada por todas as confederações, federações, associações e órgãos com interesse na Amazônia, num total de 39 entidades.

— a CIMA — Comissão Interministerial para a Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento/92.

• *Riscos para o Brasil*: Na execução da presente proposta encontramos apenas um ponto sensível, mas perfeitamente controlável: o Brasil deverá adotar meios de poder radicar os resultados das pesquisas no país. Isso inclui o treinamento e a participação efetiva dos nossos técnicos, no dia-a-dia dos trabalhos junto com os co-parceiros estrangeiros.

A maior riqueza que o Brasil jamais possuía reside no seu nível de educação tecnológica, que é o seu mais precioso patrimônio.

• *Vantagens para o Brasil*:

A Conferência Mundial das Nações Unidas para o Meio Ambiente/92 irá definir as diretrizes restritivas para a indústria, pelo menos durante os próximos dez anos.

Para o Brasil, isso representa se-

lar o seu futuro, tendo que se defender como réu, ou partir para uma política aberta, de co-participação, onde outros países terão interesses em trabalhar conosco, legalmente.

Se os objetivos forem claros e nobres, poderemos esperar resultados também claros e benéficos para nosso país. Nesse caso, nada mais nobre do que oferecer toda uma região tropical como laboratório experimental, em benefício da humanidade.

A definição dos objetivos brasileiros para a “World Industry Conference on Environmental Management-II” deverá partir do presente seminário. Por sua vez, em Rotterdam, a WICEM-II irá definir as posições do empresário mundial para a conferência mundial das Nações Unidas, a se realizar no Rio de Janeiro, em 1992. O objetivo é de estabelecer uma política global para o gerenciamento ambiental, visando aos próximos dez anos.

Dessa maneira é importante aprovar propostas neste seminário, que poderão merecer uma aprovação na “WICEN-II”, com objetivos finais de retornar à Conferência Mundial da ONU/92.

Isso colocaria o Brasil numa posição de respeito, na busca de soluções científicas para enfrentar o desafio Amazônico, na qualidade de coirmã junto aos países desenvolvidos. Teríamos o que oferecer à comunidade mundial ambientalista.

Finalmente, procuramos apresentar soluções onde todas as partes terão benefícios, numa proposta vinda do



## A AMAZÔNIA E A CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO/92

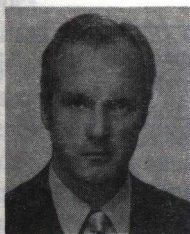
empresário brasileiro, oferecendo oportunidades mútuas ao empresário mundial, trabalhando em uma das mais ricas regiões existentes.

E, quanto ao trabalho proposto, trata-se da mais elevada qualidade para o ser humano, ou seja, o incremento à sua cultura científica, tecnol

ógica e técnica, através de pesquisas aplicadas, visando à qualidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Esse é o desafio que se lança sobre nós, hoje.

Sejamos nós a enfrentá-lo, e não os nossos descendentes.



**HENRY J.R. SANSON** — Engenheiro civil formado pela Universidade Makenzie (SP) e graduado mestre em ciência pela University of California (Berkeley, USA). Professor da Universidade Makenzie (1964 a 1986) e da Fundação Armando Penteado (SP), 1973 até a presente data. Coordenador e professor de diversos cursos de pós-graduação foi, durante sete anos, diretor do Centro de Planejamento e Pesquisa da Universidade Makenzie. Diretor de diversas firmas de engenharia e consultor de várias organizações governamentais, inclusive do IPR — Instituto de Pesquisas Rodoviárias, é membro de diversos conselhos em nível estadual e federal, desde 1961, e de várias associações de professores e Institutos.