



TEMAS AMAZÔNICOS(**)

Ney Coe de Oliveira

São quatro temas desenvolvidos pelo autor no âmbito de suas atividades discentes, na Fundação Getúlio Vargas e outras instituições de ensino, inclusive na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (caso do terceiro tema — seminário promovido em outubro de 1991). Aborda assunto que se transformou em *best seller* das elocubrações mundiais deste final de século.

MITOS SOBRE A AMAZÔNIA

O grande inimigo da verdade é, quase sempre, não a mentira, mas o *mito*, que é atraente, propagante, persuasivo e persistente.

Mas, o que é *mito*?

Etimologicamente, procede do grego (*mythos*), que significa *fábula*: uma narrativa de significação simbólica, frequentemente ligada à cosmogonia (ciência que trata da origem e evolução do universo), se referindo, quase sempre, a deuses encarnadores das forças da natureza e/ou de aspectos da condição humana. Por analogia, é uma representação de fatos ou de personagens reais, mas exagerada ou transfigurada

pela imaginação popular, pela tradição, pela retórica empolgada de certos escritores etc. Entretanto, trata-se simplesmente de idéia sem correspondência na realidade, uma concepção ilusória, elaborada, ou aceita, por pessoas ou grupos sem preocupações de análise crítica, representando-lhes uma verdade ou certeza que, com facilidade, é transmitida com boa fé e persuasão.

Não só os antigos cultivavam mitos. Também hoje, fins do século XX, a humanidade os cultiva, não apenas em sua filosofia de vida prática, mas, até, em áreas do conhecimento técnico e científico. Por exemplo, que *mitos* se cultivam sobre a Amazônia? Devem ser muitos, certamente... Colecionamos alguns, porém, que recolhemos literalmente de publicações desses úl-

(**) Selecionado pelo CPrep/ECEME

timos anos, constituindo certas expressões belas figuras de retórica, como:

“A Amazônia é uma biblioteca para as ciências humanas, o maior laboratório mundial de farmácia e um pêndulo regulador do clima; é assunto que envolve o destino do Globo Terrestre” *Thomas Lovejoy*, ex-vice presidente da *World Wildlife Foundation*, 1989);

“Para a humanidade, a tragédia da destruição da Amazônia seria o mesmo que a tragédia da destruição de Veneza” (*Fulco Pratesi*, Câmara de Deputados de Roma, 1989);

“A Amazônia é responsável pela sobrevivência da espécie humana” (Debate no Senado Americano, 1989);

“A devastação (da Amazônia) é inaceitável e constitui a maior tragédia da história” (*Time Internacional*, em 18/09/89);

“Propõe-se um Tribunal Internacional que julgue o governo brasileiro pelos crimes de *etnocídio* e *ecocídio*” (“Grupo dos Cem”, México, 1989);

“É vergonhoso o estupro da Amazônia pelo Brasil, comparável ao *apartheid* sul-africano” (*Bangkok Post*, em 10/03/89);

“Um holocausto ambiental está varrendo a Amazônia” (*The New York Times*, em vários artigos de 89);

“O Brasil precisa aceitar uma soberania relativa sobre a Amazônia” (*François Mitterand*, 1989);

“O Brasil deve delegar parte de seus direitos (sobre a Amazônia) aos organismos internacionais competentes” (*Mikhail Gorbachov*, 1989);

“A Amazônia é o pulmão do mundo” *Houston Post*, em 23/03/89 e muitos outros);

“A floresta de Rondônia estará destruída em 1990, a de Mato Grosso em 1989, a do Pará em 1991 e a do Acre em 1993” (previsões feitas em Set/1982 por *Philip Fearnside*, pesquisador americano do INPA, Manuas);

“Cerca de 25% da Floresta Amazônica já foi derrubada até 1988” (*Dennis Mahar*, economista do Banco Mundial, 1988);

“É a Amazônia que absorve todo CO₂ do mundo” (“Il Popolo”, de Roma, 1989);

“Os solos da Amazônia são maravilhosos: em se plantando, tudo dá” (Discurso de Paraninfo na UFRJ, 1989);

“A Amazônia não presta para ser explorada; deve, assim, ser deixada apenas como grande produtora de O₂” (Associação Mundial de Ecologia, 1990);

“A Amazônia é o deserto verde mais compacto e homogêneo que existe” (*Rupert Cutler*, presidente da *Defenders of Wildlife*, 1990);

“Na Amazônia só se deveriam introduzir plantas nativas” (*Rupert Cutler*, presidente da *Defenders of Wildlife*, 1990);

“Só a internacionalização pode salvar a Amazônia” (“Grupo dos Cem”, México, 1989);

“Deveria ser proibida qualquer imigração para a Amazônia: sua ocupação está decretando seu fim” (“Grupo dos Cem”, México, 1989);

“A destruição da Amazônia seria a destruição do mundo” (Debate no Parlamento Italiano, 1989);

“Não são propícias as condições da Amazônia para o homem: altas tem-

peraturas, chuvas o ano todo, maioria de seus solos inundados" (Ecologistas Ingleses, 1990);

"As queimadas na Amazônia atingem sempre e irremediavelmente a mata virgem" (Ecologistas Ingleses, 1990);

"A Amazônia só comporta duas atividades: a agropecuária e a indústria madeireira" (Discurso de Deputado em Mato Grosso, 1989);

"É a indústria madeireira amazônica que abastece o mundo" (Jean Perrou, Paris, 1989);

"Só se deveria permitir na Amazônia o extrativismo; qualquer outra atividade pode prejudicá-la" (Certos ecologistas brasileiros, 1990);

"A Amazônia deve ser intocável, pois constitui-se no banco de reservas florestais da humanidade" (Ecologistas alemães, 1990);

"O melhor investimento na Amazônia é deixá-la como está: não deve ser tocada" (Ecologistas alemães, 1990);

"Como São Paulo se enriqueceu trocando florestas por café, a Amazônia se enriqueceria se trocasse suas florestas por pastos e bois" (ex-Reitor da Univ. Federal de Uberlândia, MG, 1989);

"A topografia amazônica não presta para o gado comum, mas é excelente para o búfalo, cuja proteína alimentaria o mundo" (M. Musthafah, Técnico do Governo da Índia, 1989);

"A floresta amazônica produz 25% do O₂ da Terra" (Reportagem Americana de 1972);

"Ao contrário do que os brasileiros pensam, a Amazônia não é deles (bra-

sileiros), mas de todos" (Senador A. Gore, USA, 1898);

"Populações indígenas são massacradas... A ocupação da Amazônia é filha da ditadura" (Luiz Inácio Lula da Silva, em "Cara Amazzônia", Milão, Itália, Nov/1989);

"Uma devastação (na Amazônia) que fere não apenas a qualidade, mas a própria continuação da vida em nosso planeta" (Folco Quilici, cineasta italiano, Milão, 1989).

Estas e outras teses semelhantes são "verdades" para consumo de certos segmentos da sociedade, aqui e no exterior.

Essas pessoas parecem não ter compromissos sérios com o estudo e a crítica de certos assuntos, ou esses compromissos são mais de natureza econômica, política ou ideológica, ou são apenas pessoas iludidas. É matéria para uso de seus interessados, de facciosos, de desconhecedores do assunto, de ingênuos etc. Aliás, a humanidade sempre gostou de "crenças"... É possível até que certos exageros e arroubos oratórios sejam fruto de indignação insopitável provocada por tantos alarmismos sobre o tema amazônico.

Conclusões:

- Os chamados "verdes" ou ambientalistas estão falando mais do que os cientistas;

- devemos evitar os extremos: os ecologistas ingênuos e os xenófobos (que não admitem opiniões sensatas do exterior);

- não se esquecer de que os mecanismos naturais de regeneração ecológica tornam a natureza mais resistente do que se imagina;

- na verdade, a história da humanidade se confunde com a tentativa de controle e uso das forças e virtudes da natureza;

- não se deve contrapor, em termos ideológicos, desenvolvimento e Ecologia, pois a pior cegueira tem sido a ideológica, que não deixa o homem pensar;

- a Ecologia, como ciência multidisciplinar, ainda está no começo; requer-se muito mais estudo para a avaliação da complexidade e diversidade da natureza;

- o pior problema é a pobreza (para não dizer a miséria), que leva um povo a destruir seu patrimônio natural, pois ninguém muda de vida se não tiver alternativa;

- a Amazônia é muito grande e diversificada; nenhuma preferência deve ter caráter exclusivista, pois a diversidade amazônica é notória, inclusive por seus vários ecossistemas, relevo e solos;

- certas afirmações sobre a Amazônia (e a natureza, em geral) poderão dar boa poesia, mas não boa ciência;

- na prática, mantém-se o princípio de que cada pessoa tem uma opinião, antes mesmo de ter uma convicção ou, ainda, de que freqüentemente falta mais prudência ou bom senso, para não dizer senso comum (se é que o chamado "senso comum" seja o mais comum dos sentidos...).

AMAZÔNIA PULMÃO DO MUNDO?

Veja-se, antes de qualquer outra consideração, como "nasceu" este curioso mito de "Amazônia Pulmão do Mundo".

O biólogo alemão *Harald Sioli* (do Instituto *Max Planck*, Alemanha Ocidental) em entrevista de Nov/1971 respondia a um repórter americano: "A floresta amazônica deve fixar (absorver) em torno de 25% do CO₂ (gás carbônico ou dióxido de carbono) da atmosfera terrestre."

Na reportagem (que se difundiu e empolgou os ecologistas), o repórter trocou CO₂ por O₂ (oxigênio): o equívoco (ou ignorância) do repórter transformou assim os 25% de CO₂ em 25% de O₂... e a Amazônia passou a ser o "Pulmão do Mundo", bela retórica que delicia hoje grande parte dos ecologistas, daqui e de fora.

Provavelmente, esta figura retórica ("Amazônia Pulmão da Terra") queira significar que "a Terra respira pela Amazônia". Mas esta analogia é uma tolice, uma infeliz figura de seu autor: o pulmão só presta benefícios se consumir O₂ e expelir CO₂ (produto da queima orgânica do ser vivo). O benefício da Amazônia, como de qualquer floresta, é exatamente o inverso: fixa CO₂ e libera O₂. Aliás, *Harald Sioli* queria caracterizar a importância das florestas amazônicas precisamente pelo fato de elas absorverem (fixarem) cerca de 25% do CO₂ da atmosfera, o que na verdade deve estar abaixo de 9%, se considerados os da-

dos da FAO, então desconhecidos por Sioli.

Assim, o autor desta contraditória figura deveria ter dito: "Amazônia Filtro do Mundo."

Confrontando-se os dados da FAO (*Year Book of Forest Products*, 1970), temos apurados;

a) são 37 milhões de km² da superfície da Terra recobertos por florestas; b) pouco menos de 9% desta extensão mundial florestada é brasileira (incluindo-se aqui toda a Amazônia), tocando assim ao Brasil cerca de 3,3 milhões de km² florestados.

Ora, supondo-se (apenas como exercício de raciocínio) que os 100% de O₂ da Terra fossem produzidos somente pelo total florestado (37 milhões de km²), que "pulmão" é esse (a Amazônia e o resto do Brasil) que estoca na Terra cerca de 9% de todo O₂? Que "pulmão" viveria com apenas 9% de O₂, se não vive sequer com 25%?

Por outro lado, sabe-se que apenas durante o dia (pela fotossíntese) as plantas sintetizam a matéria orgânica (absorvendo mais CO₂ e liberando mais O₂), enquanto que, à noite, dá-se fenômeno inverso, embora tanto à noite como de dia as plantas respirem, isto é, consomem O₂. Em resumo: no ciclo de 24 horas, há certa compensação ou equilíbrio dos dois processos, ou seja, não há normalmente excedente de O₂, pois o que é produzido de dia (sob a ação solar) é consumido à noite, salvo no caso das plantas novas e em crescimento, o que entretanto não ocorre (em escala sensível) na floresta amazônica, já madura, cheia, em equi-

líbrio secular e até senilizada, embora haja sempre alguma renovação (não ponderáveis) em seus claros e periférias, mais expostos à luz solar.

Com frequência, os apologistas da produção excedente de O₂ (da floresta amazônica) confundem maior ou menor volume de O₂ com maior ou menor grau de pureza do ar atmosférico (maior ou menor concentração de poluentes).

Constata-se, inclusive, que 1m³ de ar das pradarias gaúchas ou do pantanal matogrossense tem o mesmo volume de O₂ que 1m³ de ar atmosférico do interior da floresta amazônica. Além disso, não se pode esquecer que os milhões de animais e microorganismos que vivem na Amazônia também respiram, isto é, consomem O₂ e expellem CO₂, além da própria fermentação da enorme massa de resíduos orgânicos (que se depositam em seus solos), consumidora de O₂ e libertadora de CO₂.

Mas a Amazônia não fornece O₂ para outras regiões da Terra? Na verdade, se altas correntes aéreas deslocam porções rarefeitas de O₂ da Amazônia para outras regiões do Globo, em compensação outras altas correntes aéreas deslocam para a Amazônia porções rarefeitas de O₂, procedentes de outras partes do Mundo. Trata-se, pois, de transferências recíprocas ou mútuas, não se caracterizando a idéia de que a Amazônia "alimenta" o mundo de oxigênio, admitindo-se entretanto sua significativa contribuição climática.

Cientificamente comprovado, isto sim, é que as algas marinhas e os fi-

toplanctons, que vivem e se desenvolvem aos milhões nos mares do planeta, são os grandes responsáveis pela produção e acúmulo de O_2 na atmosfera terrestre.

Eles, sim, constituem não só o grande filtro dos mares e do ar atmosférico, como o grande abastecedor de O_2 da Terra.

Há teorias que defendem o princípio de que grande estoque de O_2 da atmosfera teve origem na dissociação da molécula d'água (H_2O) por meio das irradiações de natureza ultravioleta. Entretanto, as evidências fósseis e geológicas indicam que o O_2 teve mesmo origem nos oceanos, que continuam a reciclá-lo e fornecê-lo.

Finalmente, não há um único cientista no mundo simpático à tola figura retórica de "Amazônia Pulmão do Mundo" que, talvez, possa ser apenas uma expressão poética para ingênuos ou desprevenidos...

OBSERVAÇÕES SOBRE O TEMA "AMAZÔNIA"

Embora a Constituição de 1946 tivesse destinado (pelo prazo de 20 anos consecutivos) 3% da renda tributária da União à execução de um plano de valorização da Amazônia, na verdade isto quase nunca foi cumprido. Trata-se de um fato (nada lisonjeiro) que nos deve servir de advertência. A razão é simples: não havia planos definidos em que investir... que, efetivamente, só começaram a ocorrer a partir de 1953.

Às págs. 36/44 do 2º volume do trabalho "A Amazônia Brasileira" (EPGE/FGV, 1990), relacionam-se várias iniciativas sobre a valorização ou desenvolvimento da Amazônia, tais como:

- criação da "Sup. do Plano de Valorização e Estruturação da Amazônia": 1953 (Governo Getúlio Vargas);
- construção da Belém—Brasília: 1955/59 (Governo Kubitschek);
- plano "Operação Amazônia": década de 60, em que se criaram: o BASA, a SUDAM, a SUDHEVEA e a SUFRAMA (Governo Castello Branco);
- criação da "Zona Franca de Manaus": Fev/1967;
- "1º Plano Nacional de Desenvolvimento" (1º PND) 1970/74, em que se desenvolveram: o Programa de Integração Nacional (PIN), a Transamazônica, a Cuiabá—Santarém, a Porto Velho—Rio Branco, o Proterra, Projeto Radam etc. (Governo Médici);
- com o 2º PND, 1975/79, criaram-se: a Polamazônica (15 pólos selecionados), o Projeto Carajás, a Albrás, a Alcoa, a Alunorte, o Projeto Jari, as centrais elétricas de Tucuruí, Samuel, Balbina etc. (Governo Geisel);
- posteriormente, além do término ou continuação de certos projetos, houve pequenas e eventuais ações pela Amazônia, caracterizando-se descontinuidade ou abandono, salvo a evolução de certos empreendimentos da iniciativa privada e da CVRD, além da estrada de ferro Norte-Sul (Tocantins—Maranhão). Houve, entretanto, profunda alteração no quadro político-administrativo da Amazônia, de que

resultou a criação de novas unidades federadas: Acre (15/04/62), norte de Mato Grosso (11/01/77), Rondônia (22/12/81) e, mais tarde, Tocantins, Amapá e Roraima (25/10/88).

Assim, não obstante se tenha feito muita coisa pela Amazônia a partir de 1953, os resultados não foram os esperados, pelo menos em termos gerais, isto é, com benefícios sensíveis para aquelas populações todas. O problema principal foi (e será ainda por muito tempo) o mesmo de sempre: são várias e distintas amazônias, grandes distâncias que dissociam as partes, inúmeras necessidades, recursos insuficientes, certo descontrole nos investimentos, certos planos ambiciosos e, não raro, certa desídia pela continuidade do trabalho iniciado.

É evidente que qualquer plano de desenvolvimento (em particular planos e programas para a Amazônia) deve considerar uma série de obstáculos ou fatores adversos, entre os quais se pode citar:

- necessidade de uma discussão aberta e franca, com a participação competente de representantes da população interessada;
- extensão e diversidade da Amazônia;
- dificuldades de transportes e comunicações, que caracterizam o grande divórcio entre as partes integrantes, inclusive intermunicipais;
- insuficiência de recursos para tanto investimento;
- sua rarefeita e difusa população, de maioria pobre, rude, e sem meios de fazer-se ouvir;
- descontinuidade de execução de

planos ou programas regionais, não só pela escassez de recursos, mas ainda pelas mudanças de autoridades e conseqüente desinteresse por planos ou programas de seus antecessores;

- debilidade numérica ou incapacidade representativa das bancadas legislativas desses Estados amazônicos junto ao Congresso Nacional;
- escassez relativa de elites, de capital local, de mão-de-obra especializada, de instrução geral e de saúde etc.;
- ausência de determinação ou vontade política dos Poderes Centrais (sobretudo Executivo e Legislativo) para modificar o *status quo* de região que lhe está muito distante e de pouca "resonância"...

Teme-se, assim, que novas iniciativas tenham o mesmo fim de tantas outras. Mais do que teorias e abstrações, impõem-se preliminarmente certos cuidados práticos, como:

- não se pode tratar da Amazônia como um todo, mas por partes: o que é bom para uma região não é necessariamente bom para outras;
- não bastam linhas gerais de ação (muitas já conhecidas e até experimentadas); são necessários planos e ações concretos, bem definidos, dentro de prioridades e possibilidades, isto é, realísticos e viáveis;
- dimensionar-se propósitos, planos e programas no tempo e no espaço, a começar pela idéia de que a maioria dessas realizações só pode visar a resultados a médio e longo prazos, ainda que difícil quantificar no caso o médio e longo prazo;
- imaginar-se as dificuldades de aceitação (consenso) de planos e pro-

gramas que nem sempre atendam à critérios, preferências ou interesses regionais (políticos, econômicos ou ideológicos) submetidos a divergências, controvérsias, disputas etc.;

- avaliar-se a possível retomada (corrigindo, ajustando, recuperando ou aperfeiçoando) de certos programas anteriores, mal sucedidos, mal encaminhados ou simplesmente abandonados;

- compatibilizar recursos e etapas de execução, para não se incorrer nos "hábitos" da descontinuidade, característicos de nossa administração tradicional;

- tratando-se da Amazônia, poucos creem na eficácia de planos audaciosos ou ambiciosos, mas em projetos realísticos, factíveis, eficazes, reajustáveis, progressíveis e, sobretudo, de resultados, se não antecipadamente certos, pelo menos muito prováveis e duradouros;

- é oportuno lembrar-se de que o Poder Público (Governos Estaduais e Federal), mais do que empreendedor, deve ser indutor da iniciativa e da participação privadas; se há tarefas e investimentos que só podem ser feitos pelos Governos (inclusive Municipais), há empreitadas que deveriam ser deixadas à iniciativa privada, aliás, processo normal nos regimes democráticos;

- por último, a experiência e as frustrações do passado deveriam presidir o estudo, a discussão, a elaboração e a execução desses planos, projetos ou programas.

O BRASIL NA ECO-92

Não cremos que, em nome do Brasil, sua Delegação Oficial se apresente à Conferência Mundial da Eco-92 como "piedosa e solitária ré", batendo o *mea culpa* pelos impactos ambientais que tem sofrido o Brasil em suas tentativas de desenvolvimento.

Ao contrário, reconhecendo seus males ambientais, deveria apresentar-se, senão como "vítima", pelo menos dentro da situação característica de condições de "ausência" de desenvolvimento, ou seja, de um país submetido a condições de desenvolvimento perverso, de pobreza e desigualdade sócio-econômica.

Deve-se mostrar que o Brasil fez o que, em suas condições peculiares, lhe era possível fazer: sofrer os impactos ambientais de uma política de desenvolvimento possível ao 3º Mundo.

Seu pior problema é a pobreza (para não dizer a miséria) de grandes segmentos seus, o que leva um povo a destruir seu patrimônio natural, pois ninguém muda de vida se não tiver alternativa. Até os antigos já diziam: *Primum vivere, deinde philosophari...* ("Primeiro viver, depois pensar..."). E isto não é banalidade ou desculpa: é a realidade, crua e nua.

Na verdade, a realidade brasileira não pode situar-se fora do contexto mundial, onde se identifica (no 1º mundo) um estilo de vida e de desenvolvimento que se mostrou ecologicamente predatório, socialmente perverso e politicamente injusto: poluição atmosférica e dos mares, "efeito estufa" e "chuva ácida", destruição do ozônio.

Na verdade, sem uma cooperação efetiva e honesta dos países do 1º Mundo, os do 3º Mundo ficariam impossibilitados, de um lado, de executar programas ambientais de longo alcance e, de outro, de implantar alternativas

de desenvolvimento sustentável, pois o pior problema é a pobreza (para não dizer miséria) que leva um povo a destruir seu patrimônio natural, já que ninguém muda de vida se não tiver alternativa.



NEY COE DE OLIVEIRA — é licenciado em Filosofia e Pedagogia, pelo Instituto Salesiano de Filosofia e Pedagogia (São Paulo, SP — 1936/39), e em Matemática pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São Bento (PUC/SP — 1943). Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Gregoriana (Roma, Itália — 1946/50), possui o Curso de Química do Mackenzie College (São Paulo, SP — 1940/42) e é diplomado pela Escola Superior de Guerra (Rio de Janeiro, 1954). Possui três livros e mais uma dezena de

monografias e artigos publicados no Brasil e na Itália. Subdiretor Administrativo da EPGE/FGV desde dezembro de 1971, foi diretor da Escola Superior de Propaganda e Marketing (1974/75), Assessor do CNPq (1974/76) e do Centro de Estudos e Planejamento do Conselho de Segurança Nacional (1955), Subchefe do Gabinete do Ministério de Viação e Obras Públicas, tendo o então Coronel Rodrigo Octávio Jordão Ramos como Ministro. Tem palestras proferidas na ECEME, ESG e Instituto Rio Branco, entre outras instituições.