

Clima e endemias tropicais

MARCUS BARROS

“Olhar apenas para uma coisa não nos diz nada. Cada olhar leva a uma inspeção, cada inspeção a uma reflexão, cada reflexão a uma síntese e então podemos dizer que com cada olhar atento ao mundo já estamos teorizando.”

(Goethe)

O OLHAR ESTRANGEIRO sobre os trópicos está muito além da nossa compreensão. Afinal, à medida que somos foco do seu olhar nos transformamos, também, em estrangeiros, sob os olhos de quem chega. Determinar paradigmas é tarefa ingrata quando o alvo da categorização são pessoas, civilizações e culturas distantes da nossa. O diferente nos parece, muitas vezes, errado, inconveniente e repulsivo. Tomamos por base o padrão estabelecido e nos ressentimos com a imagem que vemos. Afinal, quando não nos vemos refletidos no outro, tendemos ao preconceito e à aversão.

Por conta disso, uma mesma visão pode ter distintas representatividades, o que ocorreu justamente com relação à imagem dos trópicos. Para alguns artistas, historiadores, escritores e intelectuais, como Gilberto Freyre, os trópicos constituem-se em local onde a abundância, a fartura e o calor evocam o paraíso perdido, e, para outros, aí destacado Lévi-Strauss e sua percepção niílista, os trópicos são sinônimo de lassidão, indolência e promiscuidade.

Carlos Lessa (2000), em seu *Auto-estima e desenvolvimento social*, comenta que entre os europeus existia a crença de que o paraíso estaria longe da Europa, uma vez que a Idade Média a moldara como um local cinzento, de terror, de pestes, de fome, com florestas cheias de bruxas e espíritos malignos. Então, quanto mais próximos do Equador, mais perto estariam do paraíso, onde, imaginavam, seria um lugar quente e aconchegante. Pelos olhos dos navegadores ibéricos vemos que o paraíso só podia estar, de fato, nos trópicos. Encantados com as indiazinhas nuas tomando banho, os pássaros coloridos e as flores perfumadas, eles não duvidaram de que finalmente haviam encontrado o lugar em que Adão desafortunadamente não conseguira penetrar. A partir do primeiro contato com o descoberto, os adjetivos tornam-se pequenos para retratar os substantivos em terra firme. Um mundo novo de cor e forma delineava-se, sem contar na presença exótica e alienista dos habitantes do paraíso: os indígenas.

Na pintura, artistas como Franz Post e Eckhout documentaram a natureza que saltava aos olhos e que quase não cabia na moldura, tamanha beleza e exuberância. Foram cachoeiras, matas, mares, índios, frutas e flores imortalizados pelos seus pincéis.

O deslumbramento, a partir do século XVIII, perde, no entanto, força nas afirmações do naturalista Buffon, para quem o continente americano era recente e débil, a começar pelos animais que em nada se comparavam com os de grande porte como o elefante, o puma, o tigre e o leão. Buffon vai mais além, questionando a virilidade dos habitantes dos trópicos, seres imberbes e com reduzido poder reprodutivo. O inglês Buckle, no século XIX, faz coro às críticas do naturalista e acrescenta que ter uma natureza rica seria desvantagem, à medida que criaria uma população preguiçosa e sem obstáculos a superar. Segundo ele, o povo tropical não poupa, não trabalha, porque não tem o desafio do frio. A civilização só é possível com clima e geografia desafiantes (Lessa, 2000). Nessa época, o índio sofre com o estigma de preguiçoso, rebelde, alcoolista – nem de longe semelhante a Peri, valente e destemido personagem alencariano. A linha do Equador torna-se a porta para o inferno, para o mundo sujo e envolto no pecado, na orgia.

Não se pode, no entanto, exigir complacência do olhar estrangeiro quando, em muitos casos, nem entre os próprios brasileiros a situação é vista com compreensão, a tomar-se o exemplo de Monteiro Lobato, escritor que criou Jeca Tatu, caipira preguiçoso e indolente, que passava as horas acorocado sobre os calcanhares, num fastio eterno. Depois de retratar o personagem de maneira pejorativa, o escritor se dá conta de que Jeca Tatu é vítima da verminose, do impaludismo, da precária saúde pública do começo do século XX. Ou seja, é réu da saúde pública. A partir daí, redime-se e passa a engajar-se em campanhas sanitaristas e a escrever textos para o jornal *O Estado de S. Paulo* (“De par com três flagelos endêmicos, a opilação, a malária e a moléstia de Chagas, uma só das quais bastava para derrancar o país, a lepra campeia infrene, a sífilis alarga os seus domínios, a tuberculose avulta cada vez mais e a leishmaniose, essa horrenda úlcera de Bauru ou ferida brava, deforma milhares de criaturas”).¹

Anos depois, Monteiro Lobato cria o Jeca Tatuzinho, publicado no famoso almanaque da indústria farmacêutica Fontoura, para ensinar hábitos saudáveis à população, como lavar as mãos antes das refeições e a importância de andar sempre com os pés calçados.

O que vemos, então, é uma profunda inconsistência na defesa dos valores nacionalistas, um apego aparente que se intensifica ou desaparece de acordo com a *intelligentsia* da época, a qual se prolonga provavelmente até o início do século XX, quando os movimentos artísticos se rebelam contra a aculturação e resolvem refazer a história do Descobrimento, resgatando as origens da terra e do povo, e concebendo a história com mais realismo.

A transformação por que passa Monteiro Lobato se estende aos demais escritores, e o povo perde o ranço da indolência em razão da pobreza e da falta de políticas públicas que intercedam por sua vida. Agora ele não é mais culpado pelo estado de miséria em que se encontra, nem a barriga enorme que ostenta causa antipatia aos outros. Ao contrário, a injustiça social o castiga e mina sua saúde, sua força física, sua vontade de trabalhar. As doenças penetram a esfera

da literatura e são levadas para dentro dos livros de autores como Graciliano Ramos, Euclides da Cunha e Guimarães Rosa. Esse último, especialmente no conto “Sarapalha”, da obra *Sagarana*, cuja temática gira em torno da malária, que dizima vidas e esperanças no interior do país:

Tapera de arraial. Ali, na beira do rio Pará, deixaram largado um povoado inteiro: casas, sobradinho, capela; três vendinhas, o chalé e o cemitério; e a rua, sozinha e comprida, que agora nem mais é uma estrada, de tanto que o mato a entupiu. Ao redor, bons pastos, boa gente, terra boa para o arroz. E o lugar esteve nos mapas, muito antes da malária chegar.

Ela veio de longe, do São Francisco. Um dia, tomou caminho, entrou na boca aberta do Pará, e pegou a subir. Cada ano avançava um punhado de léguas, mais perto, mais perto, pertinho, fazendo medo no povo, porque era sezão da brava – da “tremedeira que não desamontava” – matando muita gente. – Talvez que até aqui ela não chegue...

Deus há-de... Mas chegou; nem dilatou para vir. E foi um ano de tristezas. Em abril, quando passaram as chuvas, o rio – que não tem pressa e não tem margens, porque cresce num dia mas leva mais de mês para minguar – desgordou devagarinho, deixando poços redondos num brejo de ciscos: troncos, ramos, gravetos, coivara; cardumes de mandis apodrecendo; tabaranas vestidas de ouro, enalhadas; curimatãs pastando barro na internada; jacarés, de mudança, apressados; canoinhas ao seco, no cerrado; e bois sarapintados, nadando como búfalos, comendo o mururé-de-flor-roxa flutuante, por entre as ilhas do melosal. Então, houve gente tremendo, com os primeiros acessos da sezão. – Talvez que para o ano ela não volte, vá s’embora... Ficou. Quem foi s’embora foram os moradores: os primeiros para o cemitério, os outros por aí afora, por este mundo de Deus. (Rosa, 1984)

O tema também está presente na magistral obra *Grande sertão: veredas*, que neste ano completou cinqüenta anos. Guimarães Rosa se vale de sua formação em medicina para recheiar a história de Riobaldo com episódios de viroses infantis, hanseníase e doenças infectoparasitárias, típicas da pobreza do sertão.

Parece-me que o trópico é uma soma de tudo: ao mesmo tempo que é o paraíso perdido, é também o inferno dantesco. É a abundância de frutas e sabores, mas é a pobreza, a barriga vazia de comida e cheia de verminose. É o queixo preguiçoso escorado na enxada sob o sol forte que cozinha o cérebro, mas é a sola dura do pé que caminha, corajosamente, quilômetros debaixo do mesmo sol em busca de sombra, de água, de sorte. É a terceira margem do rio, proposta por Guimarães Rosa, uma leitura alternativa da realidade, menos maniqueísta, menos dualista, que oferece espaço a um repensar sobre a situação – os trópicos dão vazão a múltiplas concepções, visitando a tristeza, a alegria, o sexo pulsante, a sensualidade e – por que não? – o tédio e a mansidão de quem não tem pressa, porém está sempre em busca do bem-estar.

As doenças nos trópicos

Hoje sabemos que o termo “doenças tropicais ou exóticas” está impregnado de preconceito e de uma concepção pernóstica, herança da mentalidade

européia, que julgava os povos dominados sob um crivo faccioso e superficial. Assim, a começar pelos índios, cuja existência da alma era posta em dúvida pelo branco, as relações com o dominador sofrem brusca mudança desde o primeiro contato.

A população nativa gozava de saúde e, quando acontecia de adoecer, tinha conhecimento das plantas e dos remédios para seus males. Mas a febre chegou, e aportaram, também, o cólera, a varíola e outras doenças de branco. Se aos olhos do conquistador os índios eram exóticos, para os índios exóticas eram as doenças vindas de fora e com as quais foram paulatinamente contaminados, o que se explica pelas temperaturas elevadas e pelo excesso de umidade nos trópicos, condições ideais para as doenças.

Traçando um paralelo entre o que ocorreu à época do descobrimento do Brasil e o conteúdo do primeiro livro do Antigo Testamento (Gênesis), percebemos uma curiosa semelhança. No capítulo 2, Deus planta um jardim, o Éden, e nele coloca o homem para viver. Faz brotar do solo todas as espécies de árvores, cujos frutos saborosos saciariam a fome e cuja beleza alimentaria a alma. Além disso, põe um rio que se divide em quatro braços para regar o Éden, e salpica o céu de aves e a terra de animais. Adão vivia em harmonia com a natureza, respeitando as plantas e os pássaros; comendo e bebendo o que a terra e os rios lhe ofereciam, sem temer as feras ou qualquer outro ser vivente. No versículo 15 está clara a mensagem: “Deus tomou o homem e o colocou no Jardim do Éden, para que o cultivasse e o guardasse”. Cultivar e guardar. Parece que a humanidade não entendeu a mensagem, tão simples e, ao mesmo tempo, tão emblemática. A partir do momento em que Eva provou do fruto proibido, uma maldição é jogada para sempre: “maldita seja a terra por sua causa. Enquanto você viver, dela se alimentará com fadiga. A terra produzirá para você espinhos e ervas daninhas” (versículos 17 a 19).

Por meio da mensagem bíblica, vemos que a desgraça começa a pairar sobre o homem por causa de um ato de desobediência, motivado por auto-suficiência e cobiça, transformando liberdade em escravidão. O homem define na terra hostil, vendo-se obrigado a se defender das feras e a cobrir sua nudez, agora perturbadora e desconcertante. Assim é a resposta da natureza, sintetizada na terceira Lei de Newton: “a cada ação corresponde uma reação”. Aquilo que o homem faz ao meio ambiente será notado, mais cedo ou mais tarde, por meio de desastres ambientais advindos do descontrole e da falta de uso sustentável dos recursos naturais – inundações, desaparecimento de zonas agrícolas, catástrofes climáticas, aquecimento global.

Para Paulo Roberto Moraes, professor do Departamento de Ciências do Ambiente da PUC-SP, em seu trabalho de doutorado intitulado *As alterações ambientais das áreas tropicais úmidas e a difusão de doenças tropicais*,² o desmatamento sem critérios dizima florestas inteiras e leva centenas de espécies à extinção. O resultado são profundas alterações ambientais de efeito local e global. Moraes ainda comenta que, somada às condições climáticas, a baixa qualidade

de vida – característica da quase totalidade dos países situados em regiões tropicais – estimula a ocorrência de epidemias. Independentemente do objetivo que tem quando invade o limite suportável pela natureza, o homem sentirá na sua geração ou nas vindouras a consequência dos seus atos.

Os aspectos ambientais e socioeconômicos exercem, portanto, grande influência no surgimento e propagação de doenças, inclusive modificando suas manifestações e tornando a cura ainda mais resistente aos medicamentos. Assim comentam os autores do capítulo “A malária no Amazonas”, do livro *Espaço e doença – um olhar sobre o Amazonas* (Rojas & Toledo, 1988):

A malária responde à medida que é estimulada, seguindo o seu “curso natural”, observando-se, a cada ano, uma ampliação dos espaços de transmissão, quer por contigüidade ou por instalação de novos focos a distância. O declínio dos níveis endemo-epidêmicos só é verificado de forma pontual pela intensificação das medidas de controle, ou quando fatores determinantes da transmissão cessam ou diminuem de intensidade.

No Amazonas, a situação das comunidades indígenas foi bastante alterada desde o contato com os colonizadores. Nas aldeias mais isoladas e preservadas da ação do invasor, as enfermidades restringiam-se a complicações de parto, ferimentos por acidentes e infecções próprias aos ecossistemas naturais. Uma vez observada a interação com outros povos e a transformação do meio ambiente ocasionada por eles, houve uma transmissão de novas doenças, enfraquecendo o organismo dos índios por meio de infecções com as quais não estavam acostumados.

Os movimentos migratórios ocorridos de maneira imprevisível e desordenada acentuaram a piora do panorama sanitário. Situações caóticas foram sendo perpetuadas, como a construção da Usina Hidrelétrica de Balbina, que invadiu a reserva indígena Waimiri-Atroari. O empreendimento foi alvo de críticos, que viam na obra uma forma de obter lucros e benefícios às grandes construtoras, com prejuízos ecológicos e humanos irreversíveis. Com a usina e a BR-174 vieram surtos violentos de malária, responsáveis por dizimar uma grande parcela daquela comunidade.

A malária mostra-se ainda mais agressiva nos garimpos, onde as péssimas condições de vida e o trabalho pesado levam os homens a viverem em permanente estado de risco, padecendo também com outras doenças como a leishmaniose, a hanseníase e as DST. E, como o garimpo é uma atividade nômade, quando não há mais o que se explorar, os garimpeiros partem para outros locais, deixando para trás o meio ambiente degradado e levando consigo todas as enfermidades adquiridas. Ou seja, serão irradiadores das doenças, deixando por onde passarem as marcas de sua sofrida existência.

Ainda dentro do espírito ganancioso que deseja, a todo custo, demarcar territórios e sobre eles impor seu domínio, temos o patético desfecho da ferrovia Madeira–Mamoré, tão bem esmiuçado por Francisco Foot Hardman no livro *Trem-fantasma: a Ferrovia Madeira–Mamoré e a modernidade na selva* (2005), empreendimento que abateu vidas de milhares de trabalhadores em troca de um

lucro que nunca veio. A respeito das enfermidades que “engoliam” homens e os transformavam em zumbis, diz Hardman (2005):

E que dizer então dos doentes, eternos moribundos a vagar entre delírios febris, doses de quinino e corredores da morte? O Hospital da Candelária era santuário e túmulo, monumento ao progresso científico e preâmbulo da escuridão. Foi dali, com suas instalações e equipamentos moderníssimos, que médicos e sanitaristas dirigiam seu combate aos males tropicais.

As principais moléstias que impediam os trabalhos da ferrovia eram pneumonia, sarampo, ancilostomíase, beribéri, disenteria, hemoglobínúria, febre amarela e, a pior de todas, o impaludismo (malária). Oswaldo Cruz, chamado à selva para combater emergencialmente as doenças, registrou:

A região está de tal modo infectada que sua população não tem noção do que seja o estado hígido, e a condição “de ser enfermo” constitui a normalidade. As crianças – as poucas que existem – inquiridas sobre o estado de saúde, respondem simplesmente: “não tenho moléstia, só tenho baço”. E caracterizam, assim, a enorme esplenomegalia cuja presença sentem e que é consecutiva aos acessos repetidos de malária.³

Como vimos, vários outros projetos na Amazônia (garimpos, exploração mineral, hidrelétricas, rodovias, madeireiras...) causaram devastação na natureza e desestabilizaram as populações locais, levando pobreza, doença, mínimas expectativas de sobrevivência (apenas sobrevida). Esses “avanços” da modernidade arrastavam os habitantes, conduzindo-os a lugares totalmente insólitos, sem nenhuma estrutura que comportasse a perpetuação da vida.

Os efeitos da devastação ambiental são alarmantes, expondo a região a riscos variados. Por um lado, estão as ameaças representadas pelas atividades econômicas tradicionais; e, por outro, a biopirataria e a apropriação do conhecimento das comunidades locais.

O avançar da fronteira agrícola e da pecuária provoca um efeito em cadeia: extensas áreas de florestas são desmatadas para dar lugar à cultura de grãos ou servir de pasto para o gado. Com isso, o solo torna-se desgastado e enfraquecido, além de as inovações na tecnologia aplicada à agricultura fazerem que os trabalhadores sejam dispensados como mão-de-obra, caindo numa situação de miséria. Sem expectativa de sobrevivência e sustento, partem para as cidades grandes e lá são abatidos pelos males do progresso – prostituição, doenças, violência. Outra possibilidade que enxergam é o garimpo, seduzidos pela idéia de enriquecimento com o ouro. É apenas uma outra versão do mesmo destino: mais prostituição, mais doenças, mais violência.

O desflorestamento, a perda da biodiversidade e a contaminação das águas são outros grandes problemas enfrentados pela Amazônia. Com a derrubada das florestas há um significativo impacto sobre a emissão de gás carbônico, o que ocasiona mudanças climáticas e afeta substancialmente a vida da população, com destaque para a incidência de doenças transmissíveis por mosquitos e outros vetores (malária e febre amarela, por exemplo), secas, tempestades tropicais,

desertificação e inundações. A poluição das águas aumenta as chances de contaminação por doenças de veiculação hídrica. Além disso, a ocupação feita de modo inadequado às margens de rios dá início a processos de erosão, os quais alteram o regime das águas e geram áreas alagadas, que agravam ainda mais as condições socioambientais.

A concepção imediatista e utilitarista do desenvolvimento, que abarca a região sem um foco firme na complexa realidade do ecossistema amazônico, redundou não apenas na redução dos recursos naturais, como também em injustiças e pobreza para as populações locais, com os conflitos por terras e os altos índices de enfermidades, entre as quais algumas que, erradicadas no primeiro mundo – tuberculose e hanseníase –, assolam as populações empobrecidas da região. Lado a lado com todos os infortúnios está o narcotráfico e toda a violência que o acompanha. Ou seja, a destruição da natureza ultrapassa a esfera ambiental e atinge todos os setores: saúde, economia, defesa, justiça, educação e outros.

Como natural do Amazonas e médico com interesse nas doenças tropicais, presenciei a crescente agressão à Amazônia de maneira mais aguda. Pude assistir de perto ao produto de quase todos os grandes projetos que avançaram por sobre a Amazônia, de onde tirei a conclusão de que as doenças contra as quais eu lutava diariamente vinham da relação do homem com o meio ambiente. Além da malária no garimpo, chegavam para mim quinze mil casos de leishmaniose tegumentar, doença que é um dos mais significativos paradigmas da resposta direta da natureza ao agressor. O que acontece é que os mosquitos transmissores – catuquis – ficam no caule e outros na copa das árvores. Quando o indivíduo penetra a motosserra na árvore, esses catuquis sugam seu sangue, fazendo-o adoecer.

Com o tempo, percebi que havia doenças nossas, mas que eram acentuadas pelo avançar da devastação ambiental, da ocupação sem critérios de áreas da Amazônia, até o ponto em que se tentava controlar com medicamentos e ações preventivas, mas era desproporcional ao potencial agressivo dos grandes projetos. Os empreendimentos deixavam marcas cada vez mais profundas. Durante a construção da Transamazônica, por exemplo, ao longo da rodovia, pessoas eram “plantadas”, “descartadas”. Foi traumática a experiência de penetrar naquele ecossistema, com a Transamazônica rasgando desde a Paraíba até Benjamin Constant. Um professor de Parasitologia desta USP, Samuel Pessoa, chamava essas pessoas jogadas no meio do nada, sem a menor infra-estrutura, de “triste rebanho humano”. Não apenas as doenças físicas assolavam os homens, mas a quantidade de enfermidades psiquiátricas triplicou, abarrotando os hospitais da Amazônia. Afinal, a viagem não tinha retorno.

Mas novos conhecimentos trazem boas notícias: trabalhos recentes, como o estudo da Fiocruz sobre o Índice de Vulnerabilidade Geral (IVG), patrocinado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, sinalizam um avanço para o diagnóstico das influências climáticas associadas às doenças que atingem a população. Os pesquisadores da Fiocruz chegaram ao IVG a partir da mensuração e análise de três informações básicas: a ocorrência de doenças (Índice de Vulnerabilidade



Fila para fazer coleta de sangue no Instituto de Medicina Tropical de Manaus (AM).

Epidemiológica), as condições de vida da população (Índice de Vulnerabilidade Socioeconômica) e as mudanças climáticas (Índice de Vulnerabilidade Climatológica). Com esse indicativo geral, será possível apontar as suscetibilidades de cada região, identificando as populações e as áreas de risco. Uma outra pesquisa, financiada pelo CNPq e também pelo MCT, consiste no mapeamento dos genes do transmissor da malária, realizado pela Rede Genoma Brasileiro. Com a análise do seqüenciamento do genoma, poderemos pensar na criação de um anofelino geneticamente modificado, que será cruzado com espécies naturais, dando origem a uma geração artificial de insetos. Desse modo, a picada não mais transmitirá o protozoário da malária, o que irá representar uma melhora expressiva na qualidade de vida da população, principalmente a da Amazônia.

Ainda que tenhamos prenúncios alvissareiros na área da saúde, resta-nos responder a uma questão fundamental: é possível haver uma intervenção na natureza que não seja prejudicial? É viável o desenvolvimento sustentável, que permita o progresso econômico e, ao mesmo tempo, preserve o meio ambiente? Para Ignacy Sachs (1995), a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável deve partir da identificação das possibilidades dos sistemas integrados de produção de alimentos, energia e outros bens, promovendo o manejo sustentável de florestas e a exploração agrícola das mesmas, a valorização dos recursos aquáticos e florestais, a produção de bioenergia, bem como uma vasta gama de produtos industriais e serviços baseados na biomassa. Acredito que esse é o caminho para a manutenção da Amazônia e, de modo geral, para o Brasil, cujo maior desafio, hoje, é desenvolver duas vias simultâneas de atuação: uma que aperfeiçoe a legislação ambiental e monitore, fiscalize e multe os empreendi-

mentos econômicos que a infringirem, e outra que estimule a troca de padrões tecnológicos, favoreça a implementação de atividades sustentáveis e privilegie a valorização econômica dos recursos naturais.

Assim, o paradigma do desenvolvimento apóia-se em quatro pilares: sustentabilidade, com a criação de emprego e desconcentração de renda pela inclusão social e de projetos sustentáveis que envolvam a população local, como as reservas extrativistas; transversalidade da questão ambiental nas políticas públicas, com integração do setor de meio ambiente nas decisões sobre os projetos nacionais setoriais de desenvolvimento e articulação dos diversos organismos responsáveis pelas políticas setoriais em curso na Amazônia; controle social, como forma de dividir responsabilidades com a sociedade, elevando, assim, a consciência nacional acerca dos problemas da região; e fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente, com ênfase no licenciamento, na fiscalização, no monitoramento, na ampliação de áreas protegidas e na gestão dos recursos genéticos.

Para encerrar, compartilho com os senhores uma imagem poética que resumiu em poucas palavras qual deveria ser a postura do homem diante da natureza. No mês de março último, durante a reunião das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (COP8), ao ser perguntado sobre como definiria o conceito de desenvolvimento sustentável, o representante do Congo respondeu que, na sua visão, pensava uma árvore e uma serpente. A serpente, quando sobe na árvore, molda-se a ela, toma seu formato, contorna os galhos e adapta seu corpo ao tronco. Assim deve ser a relação do homem com o meio ambiente: de adequação e não de invasão, usurpação, destruição. Temos exemplos mais do que suficientes que confirmam o futuro desolador que nos espera, caso não haja consciência do mal que a ação predatória do homem provoca no meio em que vive. De doenças a desastres ecológicos, a natureza tenta, a seu modo, fazer o alerta. Por quanto tempo mais insistiremos em não ouvi-la?

Notas

- 1 Trecho disponível em: <<http://www.comciencia.br/entrevistas/2005/06/entrevista1.htm>>.
- 2 Trecho disponível em: <http://www.pucsp.br/publique/media/edicao250_PUC_pg8.pdf>.
- 3 Trecho disponível em: <geocities.yahoo.com.br/megasoft_informatica/madeira_mamore.htm>.

Referências bibliográficas

BÍBLIA Sagrada. Disponível em: <<http://www.bibliaonline.com.br/>>.

FREITAS, M. de. *Amazônia e desenvolvimento sustentável*. Petrópolis: Vozes, 2004.

- FREITAS, M. de. *Amazônia: a natureza dos problemas e os problemas da natureza*. Manaus: EDUA, 1996.
- FREYRE, G. *Sociologia da medicina*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.
- HARDMAN, F. F. *Trem-fantasma: a Ferrovia Madeira-Mamoré e a modernidade na selva*. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
- LESSA, C. *Auto-estima e desenvolvimento social*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- ROJAS, L. B. I.; TOLEDO, L. M. de (Org.). *Espaço e doença: um olhar sobre o Amazonas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1988.
- ROSA, J. G. *Sagarana*. 33.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
- SACHS, I. Em busca de novas estratégias de desenvolvimento. *Estudos Avançados*, São Paulo, v.9, n.25, p.29-63, set.-dez. 1995.

RESUMO – O ARTIGO trata dos distintos olhares sobre os trópicos e da relação entre o clima tropical e a saúde da população. Ao descartar a idéia preconceituosa de que as doenças se devem unicamente às condições climáticas, o autor propõe uma análise mais atenta à realidade socioeconômica, mais humanitária e menos fatalista, e vislumbra o desenvolvimento sustentável como forma de estabelecer o equilíbrio entre o ser humano e a natureza.

PALAVRAS-CHAVE: Trópicos, Doenças tropicais, Mudanças climáticas, Sanitarismo, Sustentabilidade.

ABSTRACT – THIS ARTICLE depicts discrete ways of understanding the Tropics and the relationship between tropical climate and people's health. By rejecting the biased notion that diseases derive solely from climatic conditions, the author proposes analyses more concerned with the underlying socioeconomic reality, more humanitarian and less fatalist, and conceives sustainable development as the way to achieve a balance between human life and nature.

KEYWORDS: Tropics, Tropical diseases, Climate changes, Sanitation, Sustainability.

Marcus Barros é médico, especializado em Medicina Tropical, presidente do Ibama e pesquisador da Fundação de Medicina Tropical do Amazonas. Foi diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e reitor da Universidade Federal do Amazonas. @ – marcus.barros@ibama.gov.br

Palestra feita pelo autor no Colóquio “Tristes Trópicos ou Terra de Boa Esperança? Obstáculos ou Vantagens Comparativas para o Desenvolvimento da Civilização da Biomassa?”, realizado no Instituto de Estudos Avançados da USP em 6 de abril de 2006, dentro das atividades do Ciclo Temático sobre a Civilização da Biomassa, proposto e coordenado pelo ecossocioeconomista Ignacy Sachs, da École de Hautes Études en Sciences Sociales, França.

Recebido em 6.4.2006 e aceito em 25.4.2006.