

A FLORESTA

Os xiitas da ecologia estão errados. A Amazônia pode e deve ser explorada

Leonardo Coutinho

Se for mantido o ritmo de devastação da última década, a Floresta Amazônica estará liquidada em apenas mais cinquenta anos. Esse é um bom motivo para desligar já as motosserras e parar com as queimadas. O fogo e o desmatamento desmedido pulverizam uma área superior à do Estado de Alagoas anualmente. Mas o aproveitamento econômico da região também exige que se pare com a destruição. Só o tamanho da Amazônia brasileira, que toma todo o norte do país, dá indicações ululantes de que ali há muitos tesouros a explorar. Arrancados aleatoriamente, esses benefícios são mal aproveitados, acabam custando caro e tendem a se esgotar junto com a própria floresta. Foi assim com todas as grandes iniciativas exploratórias já realizadas, da borracha, no começo do século passado, à construção da Transamazônica, há trinta anos. Mas deixar a riqueza guardada para sempre é uma quimera diante dos interesses econômicos do mundo e um luxo inconcebível para um país pobre. Cabe, por isso, procurar a melhor maneira de usufruir esses bens ferindo na menor medida possível o ambiente natural.

Hoje é possível ter avaliações científicas para estimar quanto a Amazônia pode render, num futuro visível, se for feito o chamado aproveitamento racional, que busca tirar riquezas preservando o ecossistema. Trata-se de uma montanha de dinheiro, mas não se pode ir simplesmente à mata para colhê-la. É preciso investir também uma enorme quantia de recursos, desenvolver os meios de transporte e de comunicação, aprimorar tecnologias para recuperação das áreas exploradas e, sobretudo, dar cada passo só depois de testado o modelo de aproveitamento daquela riqueza. Respeitadas todas essas premissas, calcula-se que, num prazo também de cinquenta anos, o Brasil poderá estar tirando da Amazônia recursos no valor de 1,28 trilhão de dólares por ano, mais de duas vezes o atual produto interno bruto brasileiro (PIB). Esse é o total a que se chega somando todo o potencial de produção de madeira, minérios, turismo, medicamentos e cosméticos armazenados na floresta. A melhor notícia é que o aproveitamento de parte dos recursos disponíveis pode ser iniciado imediatamente. Melhor ainda: a possibilidade mais simples para começar essa exploração engloba aquilo que pode render mais a curto prazo — os minérios em geral e o petróleo em particular.



HERVE COLLART/SYGMA

A MATA DOS OVOS DE OURO

Pelas contas dos especialistas, o Brasil poderia tirar mais de dois PIBs por ano da Amazônia, sem destruí-la. Em condições ideais, num futuro visível, os recursos naturais poderiam render (em dólares):

Petróleo	650 bilhões
Medicamentos e cosméticos	500 bilhões
Agricultura e extrativismo	50 bilhões
Minérios	50 bilhões
Carbono	19 bilhões
Turismo	13 bilhões
Madeira	3 bilhões
TOTAL	1,28 trilhão

DÁ DINHEIRO



FOTOS EDSON CARVALHO



**Água, vida e
muitos tesouros:
com os devidos
cuidados, a
Amazônia
aumentará as
riquezas do país**





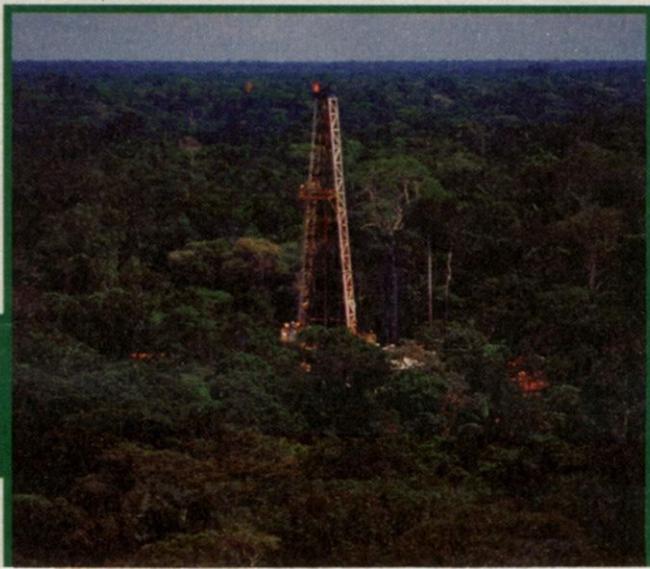
MARCO RODRIGUESFOTOCOM

Uma operação matemática, multiplicando o valor de cada minério pelos estoques já medidos no subsolo da Amazônia, excluído o petróleo, resulta na impressionante quantia de 7,2 trilhões de dólares. Repita-se: esse é o estoque já conhecido e, segundo os especialistas, há muito mais minérios sob a floresta do que as reservas já registradas. “O volume real de minérios da Amazônia ainda é virtualmente desconhecido”, diz o presidente da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, Umberto Raimundo Costa. Com o início da operação dos aviões do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam), que serão capazes de sondar parte da camada de solo logo abaixo das raízes das plantas, os números podem aumentar até duas vezes. O minério só dá bom lucro se for retirado e vendido ao longo de muitos anos, dosando-se a oferta no mercado mundial. O segredo da mineração é manter a extração sempre abaixo da demanda, para que não aconteça o aviltamento do preço. Feita a restrição, a reserva conhecida da região amazônica pode render pelo menos 50 bilhões de dólares por ano. Quanto ao petróleo, o caso é parecido. As reservas são avaliadas em 157 bilhões de barris, equivalentes a seis vezes a atual produção mundial por ano. Podem aumentar e representam um valor bruto estimado em 3,6 trilhões de dólares.

Uma coisa é medir e avaliar as reservas. Outra é arrancá-las do solo num ecossistema que se equilibra precariamente. Há muito se sabe que a Floresta Amazônica se alimenta de sol, de água e de si mesma, num solo pobre. Por isso as áreas desmatadas apresentam mais risco de se tornar desertos que possibilidade de se recompor. Há aí um desafio que vem sendo vencido com um trabalho cuidadoso. “Já temos ótimos exemplos de mineração com altíssimos índices de preservação da natureza”, garante o secretário de Minas e Metalurgia do Ministério das Minas e Energia, Luciano de Freitas Borges. O melhor exemplo a se examinar é o da província mineral de Carajás, explorada pela Companhia Vale do Rio Doce. Em mais de vinte anos de operação, a empresa já reconstituiu 20 000 hectares de floresta depois de cavoucar por baixo

dela em profundidades de até 300 metros. Toda a terra superficial da área desmatada em Carajás é guardada para, no futuro, ser recolocada sobre os buracos deixados pela mineração. Amostras da vegetação existente são mantidas em viveiros de plantas. Depois, repõem-se de vinte a cinquenta espécies diferentes em cada hectare. Em dez anos, há um bosque onde antes existia a cratera da mineração. Em vinte, a vegetação retoma o porte original. Esse processo custa 2 500 reais por hectare. A companhia ainda preserva o entorno da área de mineração e banca cursos de exploração racional da floresta para os índios xikrin, naturais da região. Cada

**Torre de petróleo
espetada na mata:
controle automático
de vazamentos**



JOSE CALDAS/PETROBRAS



A lava de minério de ferro em Carajás: a cobertura original do solo fica guardada para tapar a cratera no futuro

e dos 6 milhões de metros cúbicos de gás produzidos por dia pelos poços da Amazônia é vigiado por câmaras interligadas a uma válvula. Se houver vazamento, o fluxo é interrompido automaticamente. Espera-se que essas válvulas contrariem o histórico ecológico da Petrobras.

Numa escala que combina o valor de cada recurso natural com a facilidade para explorá-lo, depois dos minérios vem, obviamente, a madeira. Pelos métodos predatórios usados atualmente, cortam-se 28 milhões de metros cúbicos

metro cúbico da madeira que eles produzem, depois de três anos de aprendizado, é vendido por valores 50% mais altos que os cobrados pelas demais madeiras da Amazônia. Essa madeira leva o marketing de ter sido extraída por índios, e isso vale muito no mercado internacional.

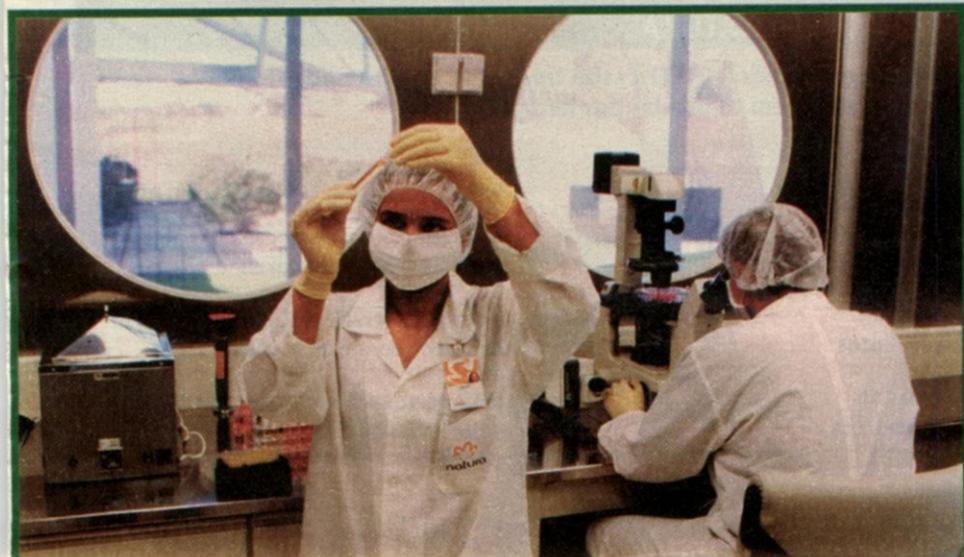
Na exploração de petróleo na Amazônia, o risco de impacto ambiental não se restringe a uma cratera. O que dá calafrios nos ambientalistas são o medo dos vazamentos e a história de tragédias ecológicas que a Petrobras já produziu em mares, rios e condomínios fechados. Na superfície da floresta, os danos da atividade são cada vez meno-

res. Há dez anos, desmatavam-se 10 hectares para abrir um único poço de prospecção. Hoje se desmata um terço disso e, quando um poço encerra seu ciclo, semeia-se uma vegetação novinha em folha no local. A Petrobras tem sessenta poços operando na região e, preventivamente, exhibe certificados que nenhuma outra empresa do ramo pode mostrar quando se trata de aplicar tecnologias limpas em sua atividade: ISO 9001, ISO 14000 e BS 8800, este atribuído pela entidade inglesa Bureau Veritas Quality International, especializada em certificações de qualidade e ambientais. Cada duto utilizado no escoamento dos 50 000 barris de petróleo

de toras por ano para aproveitar pouco mais de um terço disso nas serrarias. Continuando nesse sistema, dá para tirar da Amazônia algo como 1,7 trilhão de dólares em madeira de lei, deixando para trás um deserto. Isso, em valores de hoje. Com o excesso de oferta, o preço cairia muito e o deserto seria feito a troco de bem menos dinheiro. Com métodos adequados, torna-se lenda a tese de que a exploração de madeira pode destruir a floresta. Com apenas 6% da área total da Amazônia, dá para atender à atual demanda mundial faturando perto de 3 bilhões de dólares por ano.

Outra lenda diz que toda a madeira amazônica está virando móveis no exterior, exportada por empresas inescrupulosas. Na verdade, é no Brasil que se consomem 90% da madeira colhida na região amazônica — a maior parte dela ilegalmente. Mas o cenário está mudando. Foi criado no ano passado o grupo Compradores de Madeira Certificada, que reúne empresas como a Tramontina e a Tok&Stok, que dão preferência à produção legalizada e até

2005 vão alcançar a marca de 50% de madeira certificada em suas fábricas. O processo de coleta inteligente é simples. Cada área



DIVULGAÇÃO

Análise química em laboratório da Natura: lucros da biodiversidade

**O hotel Ariáú,
uma atração com muito
conforto bem no
coração da floresta**

é dividida em 25 lotes e cada lote é explorado durante um ano. Quando os cortadores completam o circuito, encontram uma floresta nova, e muita madeira, no mesmo local onde estiveram 25 anos antes.

Quando corta indiscriminadamente, o proprietário mutila seu patrimônio. Ao terminar, queima o que sobrou e vende a área como pasto. Polui e perde dinheiro. Até água se ganha com o método correto. Cada trecho de floresta cortado significa menos chuvas na mata e até sobre o Sul e o Sudeste do Brasil. Perto de 40% das chuvas que caem em São Paulo resultam de evaporação trazida pelo vento que passa pela Amazônia. Lá, a água também garante o transporte e a troca de nutrientes entre as regiões da floresta. Diminuindo as inundações, o solo se torna ainda mais pobre. O ecologista americano Philip Fearnside, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, calculou o valor da água nesse ecossistema. Ela vale 17 bilhões de reais por ano. Esse preço representa quanto se pode perder com a redução do ciclo de chuvas por obra do desmatamento.

Muita gente defende que a substituição da floresta por agricultura não teria efeitos danosos, já que se mantém algum tipo de vegetação, preservando o regime das chuvas. Acredita-se que o aproveitamento agrícola de 20% da Amazônia Legal tenha potencial para gerar 50 bilhões de dólares por ano na região. Só que, para isso, seria preciso abandonar as áreas hoje cultivadas, as piores, e trocar a cultura de grãos, insustentável, pela de espécies nativas, como cupuaçu, castanha-do-pará e seringueira. Não há muitos voluntários para um trabalho desses.

Mais fácil, e mais lógico, parece ser o aproveitamento do potencial turístico da região. A conta foi feita pelo



JANDUARI SIMÕES

Ministério do Meio Ambiente: o turismo na Floresta Amazônica pode render 13 bilhões de dólares por ano. Na cidade paraense de Jacareacanga, o fazendeiro Francisco Carlos Muñoz Aroyo trocou a criação de 10 000 cabeças de gado pela construção de um hotel em suas terras à margem do Rio São Benedito do Sul, disposto a atrair pescadores de tucunaré. Isso foi há cinco anos, quando os bois lhe davam um faturamento de 500 000 reais por ano. “Hoje ganho oito vezes mais, em-

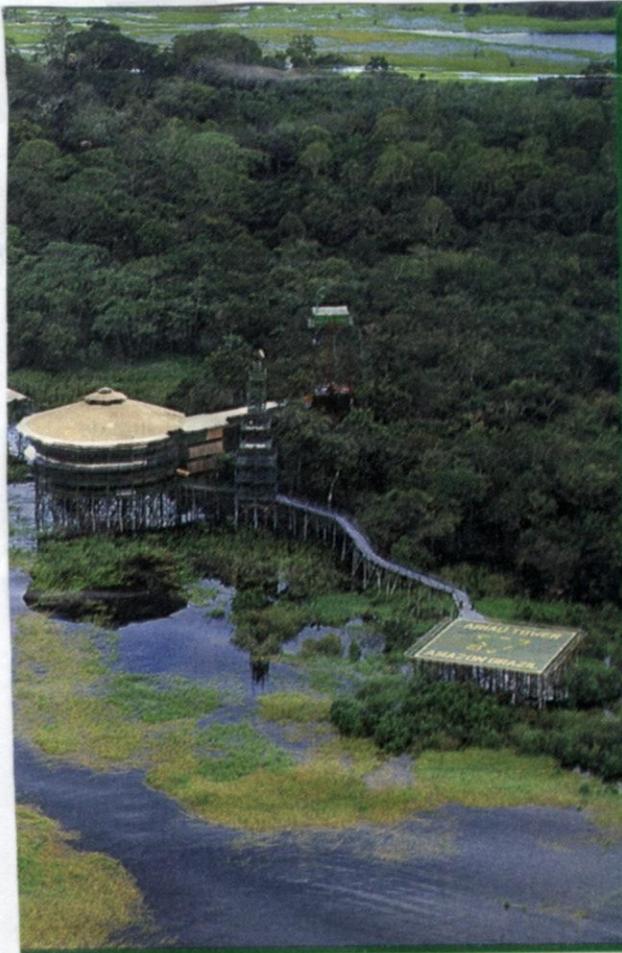
prego dez vezes mais gente, parei de matar animais que atacavam o gado e minha fazenda se tornou um dos melhores pontos da Amazônia para a observação de onças”, conta Aroyo, que cobra 2 500 reais pelo pacote de uma semana em sua propriedade. Os pescadores integram uma categoria turística que faz girar 38 bilhões de dólares por ano nos Estados Unidos.

Mas a Amazônia, pela paisagem e pelos mistérios, fascina também outros tipos de turista. Os ecologistas

ARMADILHA NATURAL

Quanto gás carbônico (CO₂) cada tipo de vegetação pode tirar da atmosfera (em toneladas por hectare)

TIPO DE VEGETAÇÃO	CARBONO ABSORVIDO	O MESMO QUE
Floresta tropical	160	a poluição anual provocada por uma frota de 4 000 automóveis
Mata de eucaliptos	7,4	a poluição gerada em quinze minutos na cidade do Rio de Janeiro
Áreas de agricultura	7,2	uma siderúrgica emite para produzir 4 toneladas de ferro-gusa



plenos estão cada vez mais atendidos pelos hotéis politicamente corretos, como o que a organização não-governamental Fundo Mundial para a Natureza construiu em Silves, a 300 quilômetros de Manaus. Esse hotel, chamado Aldeia dos Lagos, tem equipamentos movidos a energia solar, horta para abastecer sua cozinha, mirante, loja de artesanato e, conforto máximo na área, ventilador nos quartos. Os pacotes custam 483 dólares e permitem que 25 famílias locais empregadas no projeto tenham renda diária de 25 reais, cinco vezes superior à que tinham antes. No outro extremo, a turma que não abre mão de nenhuma mordomia também tem espaço assegurado em plena selva. A 80 quilômetros de Manaus, o ARIAÚ Amazon Tower é um colosso com 210 apartamentos fincados em palafitas sobre um rio de águas escuras. O ARIAÚ tem piscinas, auditório para convenções, ar-condicionado nos quartos, TV, frigobar, uma suíte plantada no alto de uma árvore e bichos condicionados a entreter os hóspedes. Um pacote custa 1 000 dólares.

Qualquer atividade econômica na Amazônia fica pequena quando comparada à potencialidade da floresta na

área da biotecnologia. Uma única molécula pode render ao dono da patente 10 milhões de dólares por ano. Quem comercializar o produto poderá ganhar até 25 vezes esse valor. O presidente da Associação Brasileira das Empresas de Biotecnologia, Antônio Paes de Carvalho, calcula que serão patenteadas nas próximas décadas pelo menos 10 000 substâncias com valor para as indústrias farmacêutica e química encontradas na Amazônia. "Mesmo que o Brasil apenas licencie a produção de 100 patentes, pode ganhar 1 bilhão de dólares por ano", afirma Carvalho. O pacote de todas as riquezas da biodiversidade amazônica representa um potencial 500 vezes maior. Pequenas iniciativas já mostram o que a mata oferece nessa área. Na fábrica de cosméticos da Natura, que fatura 1,4

bilhão de reais por ano, em torno de 10% disso já resulta da venda de produtos extraídos da selva brasileira. Não falta quem aposte que, como as duas últimas décadas foram dominadas pela informática, as próximas serão revolucionadas pelas propriedades das substâncias encontradas nas plantas e até nos insetos. Os piratas já perceberam isso. Mais de 3 000 animais são descobertos por ano escondidos na bagagem de viajantes que se preparam para embarcar em aeroportos da região.

Nos anos 60, quando os brasileiros descobriram a Amazônia, ela fascinava pelos índios e pela água. Depois, foram a imensidão do território e a necessidade de integrá-lo ao país, "para evitar a cobiça internacional", que preocuparam muita gente. Chegou a hora de olhar para as jazidas minerais e as outras riquezas camufladas na floresta. Paradoxalmente, a área que guarda quase intacto um retrato do Brasil anterior ao Descobrimto pode guardar também a chave de seu futuro. ■

Pequeno exemplo de valor imenso

A aranha-armadeira tem apenas 5 centímetros de comprimento e produz um poderoso veneno capaz de fazer um homem sentir dor intensa na área atingida por uma picada e de matar animais menores. Esse veneno, segundo as pesquisas conduzidas pelo departamento de farmacologia da Universidade Federal de Minas Gerais, dá origem a um eficiente analgésico e poderá valer 4 000 dólares o grama quando se tornar um medicamento. O mercado para esse remédio é avaliado em 200 milhões de dólares por ano.

Esse não é o menor exemplo disponível da riqueza da floresta. Cada folha verde, sabe-se agora, também tem um valor. Estima-se que cada um dos 256 milhões de hectares da Amazônia pode absorver até 160 toneladas de carbono. Imagina-se que, numa bolsa mundial em que países poluidores pagassem para os despoluidores, isso poderia valer 19 bilhões de dólares por ano. E aí vai outra razão para acabar já com as queimadas: elas ainda jogam na atmosfera cinco vezes mais carbono que o emitido por toda a geração de energia no país.



GIUSEPPE PUORTO

Aranha-armadeira: rico veneno