

Unidades de conservação em Roraima

Interesses políticos perpetuam modelo de desenvolvimento não-sustentável

Os objetivos e a forma de concepção de uma unidade de conservação ambiental variam em função dos atributos que o ambiente possui, desde o tipo e a quantidade de recursos até a excepcionalidade da paisagem e seu potencial biológico. A identificação e a interpretação desses atributos se baseiam em estudos que determinam tanto a necessidade de preservação permanente do sistema, quanto sua dinâmica de funcionamento e os limites da sua possível utilização. Portanto, as unidades de conservação, além de estabelecerem sítios paisagísticos e científicos, podem servir de referência para o chamado desenvolvimento sustentado.

O lúcido trabalho de alguns conservacionistas vem tentando inserir a Amazônia nessa nova visão ambiental, muitas vezes contrariando ações político-desenvolvimentistas de governos estaduais e federais que atingem como uma bomba-relógio os ecossistemas naturais, as populações locais e a economia nacional. Em Roraima, o mais novo estado amazônico, criado pela Constituição de 1988, as áreas de proteção não recebem a atenção devida por parte dos planejadores locais. Visitando essas unidades, entre 1988 e 1994, aprendi coisas importantes sobre a inversão de papéis entre conservação e desenvolvimento regional, e sobre a atribuição de maior valor a usos não-sustentáveis da terra.

A 'memória' do novo estado mostra



Figura 1. (A) Localização das unidades de conservação ambiental em Roraima. (B) A Flona de Roraima, em seu sistema original de criação.

que a primeira unidade constituída em Roraima foi a Reserva Florestal do Parima, criada em 25/07/1961 em uma área de 1,756 milhão de hectares. Foi instituída pelo então presidente Jânio Quadros, que incumbiu a antiga Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) – com apoio do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura – de identificar áreas adequadas à implantação de unidades de conservação na região. O critério de seleção não se baseou em fundamentos biológicos e científicos e sim em casuísmos políticos, produzindo aberrações que induziam à não utilização da área e à superposição em seus limites originais de outros eventos desligados do conser-

vacacionismo, como as atividades garimpeiras clandestinas e a criação de gado.

As demais unidades de conservação existentes em Roraima foram criadas sob diferentes ópticas de tempo e espaço político, de acordo com as circunstâncias que o país atravessou nos últimos anos. Por exemplo, as estações ecológicas (EE) de Maracá, Caracará e Niquiá foram instituídas pela antiga Secretaria Especial de Meio Ambiente dentro do que se poderia chamar de uma 'linha mestra', estipulada pelos Planos I e II do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil (PSUCBs, 1979/1981). Esses programas visavam promover a identificação de áreas prioritárias para conservação, através de critérios ecológicos

baseados na representatividade do ecossistema ou tipos de paisagem, e nos endemismos biológicos ou 'áreas de refúgio' indicadas nos trabalhos de Jurgen Haffer (aves), Paulo Vanzolini (répteis), Ghillelan Prance (vegetação) e Keith Brown (borboletas).

Ao final de década de 80, foram criadas mais duas unidades baseadas no programa Nossa Natureza, lançado entre 1988 e 1989: a Floresta Nacional (Flona) de Roraima e o Parque Nacional (PN) do Monte Roraima (figuras 1 e 2). Essas unidades, entretanto, apresentam uma carga de conflitos que vão desde pressões fundiárias até questões de segurança nacional. Considerando os diferentes cenários da política nacional nas distintas

Unidade	Área (km ²)	Situação legal	Municípios abrangidos
EE de Maracá	1.013,12	Dec. n° 86.061 de 02/06/81	Alto Alegre
EE de Caracarái	805,60	Dec. n° 87.222 de 31/05/82	Caracarái
EE de Niquiá	2.866,00	Dec. n° 91.306 de 03/06/85	Caracarái
Flona de Roraima	26.646,85	Dec. n° 97.545 de 01/03/89	Mucajaí/Alto Alegre (b)
PN de Roraima	1.160,00	Dec. n° 97.887 de 28/06/89	Boa Vista/Normandia

(a) Excetuando-se a Flona, a área abrangida pelas unidades de conservação totaliza 5.844,7 km², apenas 2,6% dos 224.131 km² do estado. (b) Ocupava originalmente o setor oeste do estado, em parte dos municípios de Boa Vista, Alto Alegre, Caracarái e Mucajaí. Hoje cobre apenas uma pequena faixa de aproximadamente 1.350 km², no curso do médio rio Mucajaí, em meio a duas grandes áreas de colonização incentivadas pelo governo estadual. Pela pressão fundiária e pela confusão jurídica com a terra indígena Yanomami, este trabalho descartou-a como unidade de conservação.

Figura 2. Unidades de conservação ambiental em Roraima: descrição e situação legal (a).

fases em que foram criadas, poderemos entender alguns episódios totalmente opostos ao que se desejaria como modelo de conservação para a Amazônia.

O primeiro grupo de unidades, representadas pelas EE, foi criado ainda sob a administração militar da época. Havia um direcionamento lógico que permitia processos de escolha sensatos, do ponto de vista biológico: os PSUCBs. Embora pudessem ser feitas correções no planejamento, como tentar evitar locais propensos a futuras pressões fundiárias, a escolha das três áreas indicava algum tipo de fundamentação biológica.

Contudo, desse grupo de unidades, a única efetivamente implantada e que mantém atividades relacionadas à pesquisa e conservação é a EE de Maracá, localizada no médio curso do rio Uraricoera. Essa unidade é formada por falhas estruturais no relevo que compõem o cenário de uma ilha fluvial (a ilha de Maracá) e de ilhotas adjacentes, diferenciando-se da grande maioria das ilhas amazônicas, que são moldadas por sedimentos carregados pelas águas dos rios. Apesar de diversas instituições de pesquisa já terem contribuído com trabalhos científicos em diferentes campos do conhecimento nessa estação, ela ainda carece de um plano de gerenciamento que aglutine os resultados dessas pesquisas em um sistema de monitoramento ambiental.

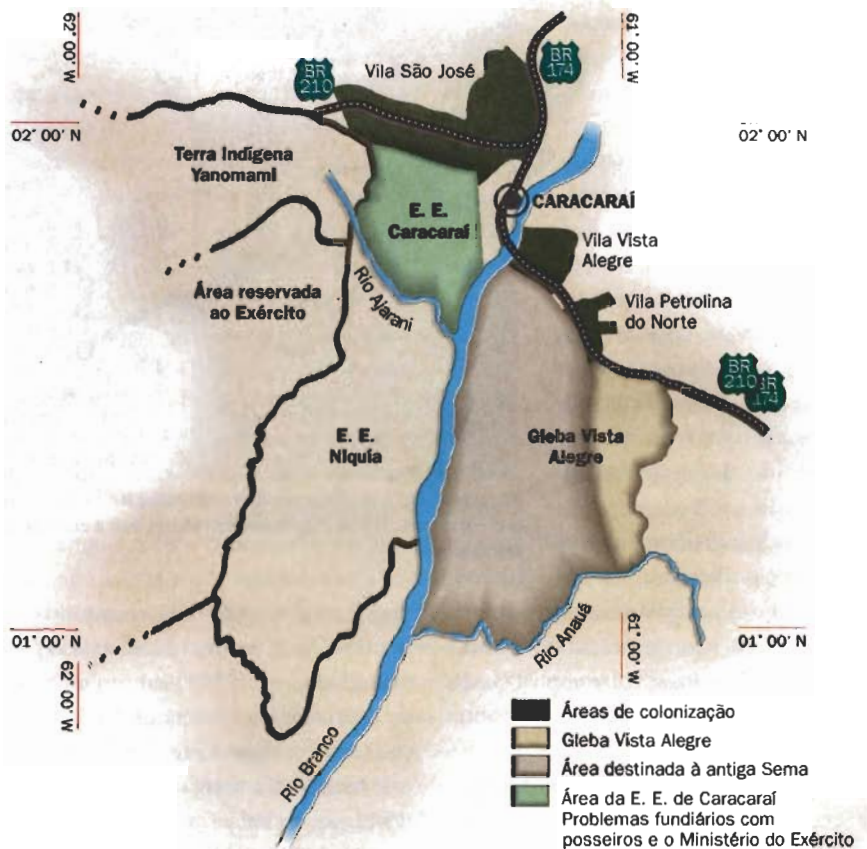


Figura 3. A área destinada à antiga SEMA (gleba Vista Alegre) e a região de conflitos fundiários com a Estação Ecológica de Caracarái.

As outras unidades desse grupo são consideradas 'reservas de papel' e vivem situações conflitantes. A EE de Caracarái, por situar-se à margem da cidade de Caracarái e de áreas de colonização na rodovia BR-210, sofre forte pressão ur-

bana e fundiária, com posseiros já instalados dentro de seu perímetro. Além disso, em 1994, a área dessa unidade foi legalmente doada, pela Delegacia do Inera em Roraima, ao Ministério do Exército 'para uso especial' (figura 3). Esse

ato foi uma falha administrativa, que desconheceu não só a existência da unidade de conservação, como também o artigo 225 (parágrafo 1.III) da Constituição, que determina que qualquer alteração em áreas de proteção ambiental só pode ser permitida por lei, sendo vedada qualquer utilização que comprometa seus atributos naturais.

A fragilidade de informações entre órgãos federais, no que se refere ao reconhecimento dos limites de unidades de conservação, é uma lição importante: se essa fragilidade leva a situações desse nível sem que as partes interessadas se manifestem, é porque a importância dessas áreas não é clara nem para os administradores, nem para os técnicos responsáveis pelo gerenciamento da unidade. Tais distorções revelam também o despreparo do poder público no trato de questões fundiárias, provocando a sensação de que as tomadas de decisão das autoridades locais são insensatas.

A estação de Niquiá protege uma parte de ecossistemas do tipo campina-campinaranas semelhantes às do rio Negro. As pressões antrópicas que ela sofre são diferentes das existentes em Caracará. Barcos pesqueiros, provenientes sobretudo de Manaus, entram clandestinamente na área da estação para capturar peixes ornamentais e de consumo humano, que são vendidos naquela cidade. Embora não condescendente, a fiscalização é pouco eficaz, pela falta de planejamento e aparelhamento adequado. Mesmo não havendo problemas fundiários relevantes, teme-se que, caso não seja elaborado um plano de ação ambiental para a unidade, em curto espaço de tempo ela se torne um pólo atrativo de outros projetos que não o da conservação.

O segundo grupo de unidades, representado pelo PN e pela Flona, é recheado de questões políticas originadas de pressões dos setores mineral, energético e agropecuário. Embora seja evidente a importância ecológica e cultural



Figura 4. A Estação Ecológica de Maracá.



Figura 5. Paisagem do Monte Roraima, um dos pontos mais altos do território brasileiro.

dos sítios escolhidos, os critérios biológicos foram secundários quando da seleção das áreas, relembrando os casuísmos da década de 60. Entretanto, destaque-se que essas duas unidades são produtos da era democrática que atualmente presenciamos, na qual interesses políticos regionais produzem efeito no nível federal e vice-versa.

O exemplo mais gritante é o da Flona, intrincado sistema de conservação entrelaçado com reservas garimpeiras, dentro do que é hoje a Terra Indígena Yanomami. Os aproximadamente 5% (1.350 km²) remanescentes de sua área original, na região do médio rio Mucajá, estão sendo invadidos por agricultores, apoiados no modelo de colonização

adotado pelo governo estadual e na falta de controle do Ibama em Roraima, órgão federal responsável pelas unidades de conservação no Brasil.

A criação da Flona fugiu a qualquer tipo de critério ecológico, tomando como base apenas os critérios políticos da época. O então governador de Roraima, Romero Jucá Filho, indicado em setembro de 1988 pelo presidente José Sarney para promover a transição administrativa do estado que nascia com a nova Constituição, pretendia disputar em 1990, pelo voto direto, o governo estadual. Com essa finalidade, incentivava o desenvolvimento econômico do estado através da perpetuação da atividade garimpeira dentro da área indígena. A

transformação daquela região em um sistema múltiplo de conservação graças ao denominado 'Projeto Meridiano 62' facilitaria a permanência dos garimpos e de um significativo contingente eleitoral. Entretanto, essa estratégia apenas conseguiu causar a morte de cerca de 1.500 Yanomami, no final dos anos 80, principalmente por malária e violência, como consta do Relatório da situação sanitária e dos serviços de atenção à saúde nas comunidades Yanomami e Ye'kuana (Maiongong), de Marcos Pellegrini e Edgard Magalhães, publicado pela Fundação Nacional de Saúde/RR (1994).

A escolha da área do PN de Roraima, na fronteira entre Brasil, Venezuela e Guiana, embora tenha se baseado em sua localização biogeográfica e em sua condição paisagística rara para o Brasil, impõe algumas dúvidas sobre outros interesses na região. A unidade fica numa área tradicionalmente habitada pelos índios Ingaricó, Taurepang, Macuxi e Wapixana, dentro da pretendida reserva indígena Raposa/Serra do Sol, local de violentos episódios envolvendo índios, garimpeiros, fazendeiros e até o poder estadual. Este, recentemente, renovou antigos planos de construção de uma usina hidrelétrica na região (UHE Cotíngo), desconsiderando todos os pareceres técnicos contrários à obra.

Esses dois casos proporcionam exemplos de como as unidades de conservação estão sendo usadas para servir a interesses menores do jogo democrático. A invalidação de limites tradicionais de minorias culturais supostamente em favor do desenvolvimento regional não favorece ao meio ambiente, às populações que dele se servem e, muito menos, a quem a decretou. Infelizmente, a fiscalização da sociedade sobre as argumentações ultrapassadas em geral é abafada por frases e fatos de efeito, que às vezes favorecem uma interpretação distorcida por parte da opinião pública.

Para que os exemplos descritos em Roraima sirvam de lições ambientais aos

planejadores da conservação na Amazônia, é necessária uma revisão dos conceitos que norteiam a democracia no Brasil e uma mudança na estratégia da utilização dos recursos naturais da região. Os interesses individuais ou de pequenos grupos de poder devem ser afastados e o conceito de 'uso comum' deve significar uma relação benéfica para as comunidades locais. Os fatores positivos dessa relação devem ter como base o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico da região ou estado que dela se servir.

Iniciativas que partem desse enfoque estão colhendo seus primeiros resultados no PN do Jaú e na EE de Mamirauá, ambas no Amazonas, onde modernos planos de manejo ambiental estão sendo desenvolvidos com plena participação da população ribeirinha.

Usos não-sustentáveis da terra, mesmo que atraentes do ponto de vista po-

lítico, devem deixar de ser interessantes, pelo simples fato de propiciarem benefícios minguados à maior parte da população. As atividades racionais de uso dos recursos são o caminho para que o rico potencial biológico de Roraima, como o de toda a Amazônia, seja realmente transformado em benefícios econômicos para a região. As unidades de conservação fazem parte desse processo-chave do desenvolvimento, pois é a partir dos incentivos à sua criação e de seu efetivo funcionamento que podem ser estabelecidas as bases da geração de informações que possibilitarão mudanças nos atuais modelos de desenvolvimento socioeconômico.

Reinaldo Imbroizo Barbosa
Núcleo de Pesquisas de Roraima,
Instituto Nacional de Pesquisas
da Amazônia.

Avaliação e perspectivas

Breve histórico das tentativas de avaliar os investimentos em Ciência e Tecnologia

Entre 1951 e 1994 o governo brasileiro empreendeu diversos esforços para diagnosticar o estágio de desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (C&T) no país, em todas as áreas do conhecimento. A questão da avaliação, no âmbito do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), ainda não está resolvida e nem devidamente equacionada. Debate-se como avaliar a concessão de bolsas de estudo no país e no exterior e o atendimento dos pedidos de incentivo individuais em cada área. Entretanto, muito pouco tem sido feito para avaliar o retorno do fomento concedido pelo CNPq. No caso de bolsas no

exterior, por exemplo, desconhece-se o percentual de bolsistas que voltam com o título de doutor (por área de conhecimento, por país, universidade de destino etc.). Em relação aos que retornam sem concluir o doutoramento, ignora-se se o bolsista concluiu o número total de créditos exigidos em disciplinas; se foi aprovado no exame de qualificação; se deu início ao trabalho de tese; se retornou ao Brasil com a tese praticamente concluída etc. E essa problemática não se restringe ao CNPq. Nenhuma das agências de fomento brasileiras tem resposta para tais perguntas.

O histórico das avaliações aqui apre-