

II. Introdução

A criação e a manutenção de Áreas Protegidas – Unidades de Conservação (UCs) e Terras Indígenas (TIs) – é uma das estratégias mais eficazes para a conservação dos recursos naturais na Amazônia. Originalmente, somente as UCs eram consideradas Áreas Protegidas. Porém, a partir de 2006, o Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP) incluiu neste conceito as TIs e os Territórios Quilombolas (Decreto n.º 5.758/2006), pois ambos também abrangem “áreas naturais definidas geograficamente, regulamentadas, administradas e/ou manejadas com objetivos de conservação e uso sustentável da biodiversidade” (PNAP, 2006). Além de serem essenciais para a sobrevivência e a manutenção da cultura das populações indígenas e quilombolas, essas áreas ainda contribuem para a conservação dos ecossistemas e de sua biodiversidade.

As UCs são áreas instituídas e geridas pelo poder público federal, estadual ou municipal. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC – Lei nº 9.985/2000), são definidas como “espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”. As UCs podem ser classificadas em dois grupos: de Proteção Integral e de Uso Sustentável. Por sua vez, cada grupo é subclassificado em diversas categorias, de acordo com o grau e o tipo de restrição de uso.

As Unidades de Proteção Integral são aquelas destinadas à preservação da biodiversidade, sendo permitida somente a pesquisa científica e, em alguns casos, o turismo e atividades de educação ambiental, desde que haja prévia autorização do órgão responsável. Não envolve consumo, coleta, extração de produtos madeireiros ou minerais e não é permitida a permanência de populações – tradicionais ou não – em seu interior, com exceção dos Monumentos Naturais e Refúgios da Vida Silvestre. Na definição do SNUC, proteção integral é a “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais”. As categorias deste grupo são: Estação Ecológica (Esec), Reserva Biológica (Rebio), Parque Nacional/Estadual (Parna/PES), Monumento Natural (Monat) e Refúgio de Vida Silvestre (RVS).

As UCs de Uso Sustentável são aquelas destinadas tanto à conservação da biodiversidade como à extração racional dos recursos naturais. Nessas Unidades são permitidos o turismo, a educação ambiental e a extração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, com base no manejo sustentável e de acordo com o plano de manejo da unidade. As populações denominadas tradicionais podem permanecer em seu interior, desde que realizem atividades sob regime de manejo, “de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável” (SNUC, 2002). As categorias deste grupo são: Área de Proteção

Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional/Estadual (Flona/Flota), Reserva Extrativista (Resex), Reserva da Fauna (RF), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

As Terras Indígenas são territórios da União onde os indígenas têm direito à posse permanente e ao usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, de acordo com a Constituição Federal de 1988. O poder público, por meio da Fundação Nacional do Índio (Funai), é obrigado a promover o seu reconhecimento, o que é feito em diversas etapas. As TIs consideradas no âmbito desta publicação incluem aquelas em identificação, com restrição de uso a não índios, identificadas, declaradas, reservadas e homologadas até dezembro de 2010. Na Amazônia brasileira há 414 TIs, somando 1.086.950 km², com o objetivo de proteger não apenas a imensa diversidade sociocultural da região, como a riqueza do conhecimento e dos usos tradicionais que os povos indígenas fazem dos ecossistemas e da biodiversidade. Atualmente, habitam a região 173 diferentes povos indígenas e existem indícios de aproximadamente 46 outros grupos não contatados. A população indígena amazônica soma cerca de 450 mil índios, que falam mais de 150 idiomas diferentes (Rodriguez, 2006; Ricardo & Ricardo, 2006).

Os Territórios Quilombolas não serão abordados neste documento. O Incra registra 104 Territórios Quilombolas reconhecidos até agosto de 2010. Eles somam cerca de 9.700 km² (0,2% da Amazônia) e abrangem 183 comunidades, onde reside uma população estimada em 11.500 famílias (Incra, 2010). Existem, no entanto, muitas comunidades quilombolas ainda não reconhecidas como tal e sem áreas com limites definidos, especialmente na porção oriental da Amazônia.

Apesar de também terem “uma identidade, uma história partilhada, uma memória e um território” (Esterci, 2005), outras populações tradicionais não foram aqui destacadas, senão enquanto comunidades inseridas em UCs de Uso Sustentável. Isso porque o objetivo desta publicação é avaliar a situação das Áreas Protegidas da Amazônia Legal, especificamente quanto aos avanços na sua criação e manutenção, a situação da gestão e a pressão de atividades predatórias em seu interior ou seu entorno (QUADRO 1).

Cabe ressaltar, no entanto, que a diversidade sociocultural da Amazônia é parte de seu rico patrimônio, assim como a diversidade biológica. O conhecimento tradicional acumulado pelas populações locais – de ribeirinhos, seringueiros, piabeiros, coletores de castanha e demais extrativistas – pode servir de base para o estabelecimento de regras eficazes de manejo e proteção dos recursos naturais.

A Amazônia pode ser entendida como um todo muito mais complexo, contendo ampla diversidade étnica associada a uma superlativa biodiversidade, com estimativa de milhões de espécies de animais e plantas, além de milhões de interações das espécies entre si e com o ambiente. Na região, há registros de mais de 40 mil plantas vasculares (30 mil endêmicas ou exclusivas do bioma); 397 espécies de mamíferos (230 endêmicas) (Paglia *et al.*, no prelo); 1.300 espécies de aves (263 endêmicas); 378 espécies de répteis (216 endêmicas); 427 espécies de anfíbios (364 endêmicas) e 9 mil espécies de peixes de água doce (Rylands *et al.*, 2002), sem contar 1,8 mil espécies de borboletas, mais de 3 mil de formigas, aproximadamente 2,5 mil de abelhas e cerca de 500 espécies de aranhas (Overall, 2001).

QUADRO 1. Itens de Avaliação das Áreas Protegidas da Amazônia Legal

Criação de Unidades de Conservação e reconhecimento de Terras Indígenas	Área ocupada: Proporção de área ocupada por Terras Indígenas e Unidades de Conservação com relação aos Estados e Amazônia Legal até dezembro de 2010.
	Criação: Área de Unidades de Conservação criadas e Terras Indígenas reconhecidas até dezembro de 2010.
	Criação de Unidades de Conservação em áreas críticas: * percentual da área total das Unidades de Conservação criadas em territórios com pressão humana consolidada ou pressão humana incipiente até 2010 com base no estudo de Barreto <i>et al.</i> 2005.
Gestão de Unidades de Conservação	Planos de Manejo*: Proporção de Unidades de Conservação com planos de manejo concluídos, em elaboração e em revisão até dezembro de 2010.
	Número de funcionários*: Número de funcionários presentes nas Unidades de Conservação até julho de 2010.
	Conselho Gestor Formado*: Proporção de Unidades de Conservação com conselho gestor formado até dezembro de 2010.
Pressão sobre Unidades de Conservação e Terras Indígenas	Desmatamento: Área desmatada (total e %) nas Unidades de Conservação e Terras Indígenas até julho de 2009.
	Estradas: Densidade de estradas oficiais e não oficiais nas Unidades de Conservação e Terras Indígenas até julho de 2007.
	Exploração madeireira: Área explorada ilegalmente nas Unidades de Conservação e Terras Indígenas do Estado do Pará e Mato Grosso entre agosto de 2007 e julho de 2009.
	Mineração: Áreas Protegidas sob processos minerários até setembro de 2010.

* Itens adotados somente para as Unidades de Conservação, que têm seu sistema de gestão bem fundamentado por legislação específica.

A Amazônia apresenta a maior diversidade de espécies de mamíferos entre os biomas brasileiros. Das 397 espécies de mamíferos amazônicos, a maioria (58%) não ocorre em nenhum outro bioma brasileiro. É a mais alta proporção de endemismo entre os biomas terrestres do Brasil (Paglia *et al.*, no prelo). A Amazônia também é o bioma brasileiro com mais alta diversidade de espécies de lagartos (109) e de serpentes (138) (Rodrigues, 2005).

Soma-se ao alto índice de endemismos e alto número de espécies a alta diversidade de ecossistemas no vasto território amazônico. É preciso considerar a fragilidade dessa intrincada rede de relações das espécies entre si e com o ambiente, configurada em múltiplos arranjos de vegetação e de habitats, de cujo equilíbrio depende o clima, a qualidade da água, o solo, a reciclagem de nutrientes e demais serviços ambientais.

Mesmo em áreas não atingidas pelo corte raso das árvores, por exemplo, a abertura de trilhas torna a floresta mais suscetível a incêndios e a circulação de pessoas pode disseminar parasitas ou doenças, como o fungo responsável pelo declínio dos anfíbios (*Batrachochytrium dendrobatidis*), já detectado em países vizinhos (Young, 2004). E quando descemos ao universo dos invertebrados, pequenas alterações podem levar a grandes desequilíbrios, imperceptíveis aos olhares leigos. Em trechos de floresta sob pressão de fragmentação, a tendência é mudar rapidamente a abundância, riqueza de espécies e composição dos besouros responsáveis pela decomposição da matéria orgânica, levando a drásticas alterações na reciclagem de nutrientes (Klein, 1989). Como consequência, mudam os padrões de dispersão de sementes e o potencial de manutenção ou regeneração da mata (Andresen, 2003). Sem contar o rápido incremento na quantidade e na atividade das formigas cortadeiras, com severos impactos sobre a estrutura da vegetação (Freitas *et al.*, 2005).

O processo de ocupação da Amazônia Legal tem sido marcado pelo desmatamento, pela degradação dos recursos naturais e por conflitos sociais. Em pouco mais de três décadas de ocu-

pação, o desmatamento atingiu cerca de 18% do território. Além disso, extensas áreas de florestas sofreram degradação pela atividade madeireira predatória e incêndios florestais. Como qualquer ecossistema, a Amazônia tem um ponto limite (*threshold*) além do qual não será possível recuperá-la. Muitos cientistas temem que a floresta amazônica inicie um processo irreversível em direção a savanas se o desmatamento atingir 40% do território. As implicações dessa transformação para o aquecimento global, ciclos hidrológicos e biodiversidade seriam catastróficas.

Com o início do século XXI, está cada vez mais evidente que a Amazônia precisa de um modelo de desenvolvimento regional que seja capaz de conciliar crescimento econômico, qualidade de vida e conservação dos recursos naturais. Embora a adoção desse modelo seja um enorme desafio, dois fatores oferecem grande oportunidade para que isso ocorra ao longo da próxima década. O primeiro fator é a importância estratégica dos recursos naturais da região para o Brasil e para o mundo em termos de regulação do clima e diversidade biológica. Segundo, a região tem riquezas superlativas com valor crescente na economia, o que inclui desde os produtos da floresta e da biodiversidade até o vasto potencial hidrelétrico dos seus rios e os ricos depósitos minerais.