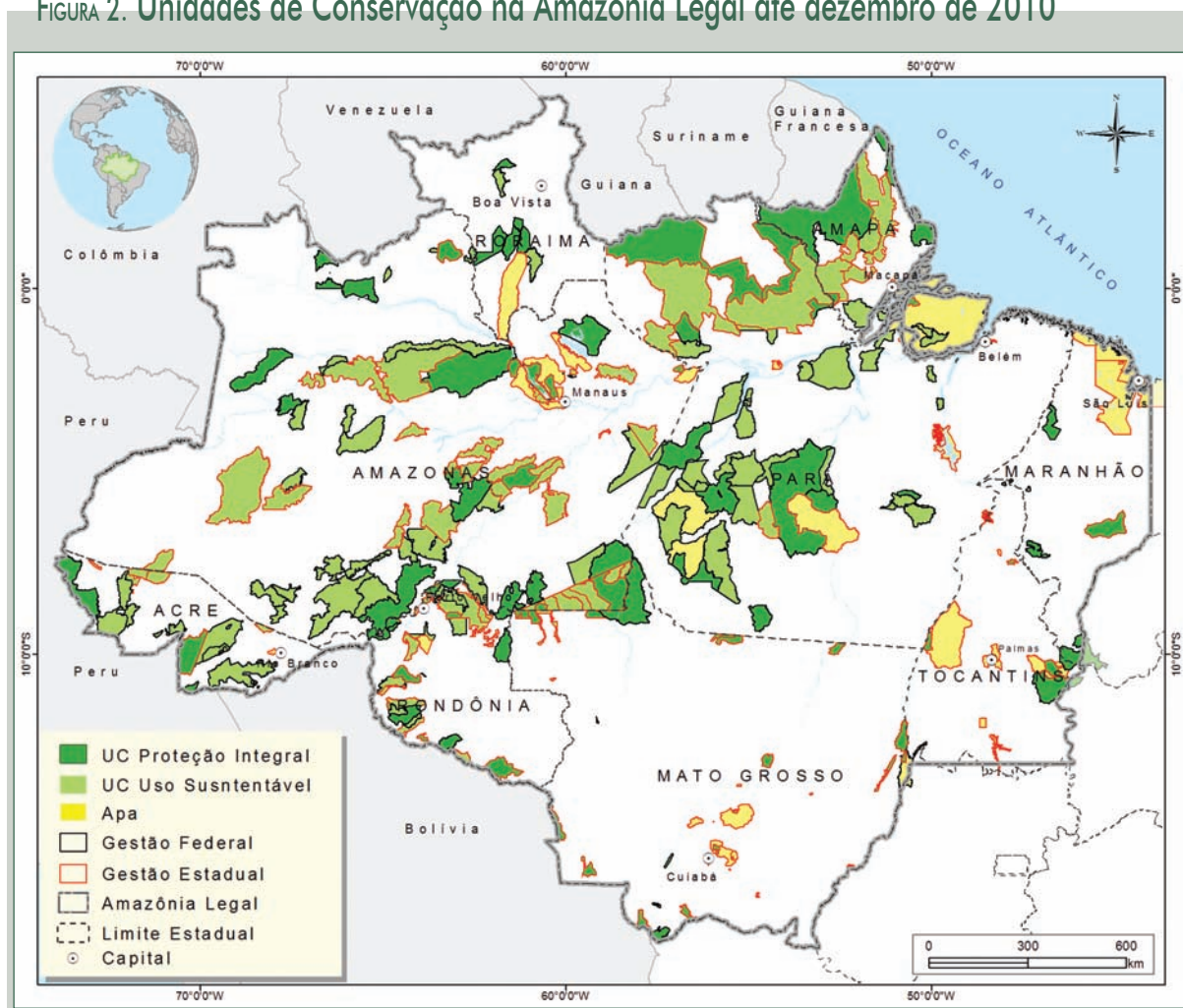


IV. Unidades de Conservação na Amazônia Legal

Até dezembro de 2010, havia na Amazônia Legal 307 Unidades de Conservação, totalizando 1.174.258 km², o que corresponde a 23,5%⁵ desse território (FIGURA 2). Desse total, 196 eram de Uso Sustentável e 111 de Proteção Integral, administradas tanto pelo governo federal (132) como pelos governos estaduais (175).⁶ As Unidades Federais contabilizavam 610.510 km², sendo 314.036 km² de Proteção Integral e 296.474 km² de Uso Sustentável. As Unidades Estaduais somavam 563.748 km²: 129.952 km² de Proteção Integral e 433.796 km² de Uso Sustentável (TABELA 2).

FIGURA 2. Unidades de Conservação na Amazônia Legal até dezembro de 2010



⁵ Aqui trata-se especificamente das Unidades de Conservação e não foram excluídas as sobreposições com Terras Indígenas, por isso a porcentagem relativa à região amazônica é 23,5% e não 22,2%, como citado no capítulo III.

⁶ Não foi computada a Flota do Rio Pardo, criada em Rondônia dentro da APA do Rio Pardo, mas que deverá ainda ser objeto de ato normativo específico para definição de seus limites. Não foram consideradas as unidades municipais.

TABELA 2. Unidades de Conservação na Amazônia Legal até dezembro de 2010, por categoria (excluídas as RPPNs)

Categoria	Quantidade	Área oficial* (km ²)	Área 2** (km ²)	% da Área 2 em relação à área total de UCs	% da Área 2 em relação à área total da Amazônia
FEDERAL	132	619.532	610.510	52,0	12,2
Proteção Integral	48	316.276	314.036	26,7	6,3
ESEC	14	63.359	63.360	5,4	1,3
PARNA	24	215.808	213.567	18,2	4,3
REBIO	9	37.108	37.108	3,2	0,7
RESEC	1	1	1	0,0	0,0
Uso Sustentável	84	303.256	296.474	25,2	5,9
APA	4	23.976	21.224	1,8	0,4
ARIE	3	209	209	0,0	0,0
FLONA	32	160.402	158.234	13,5	3,2
RDS	1	647	647	0,1	0,0
RESEX	44	118.022	116.160	9,9	2,3
ESTADUAL	175	605.299	563.748	48,0	11,3
Proteção Integral	63	132.572	129.952	11,1	2,6
ESEC	9	46.307	46.307	3,9	0,9
MONAT	2	324	324	0,0	0,0
PES	42	71.260	69.640	5,9	1,4
REBIO	5	12.578	12.578	1,1	0,3
RESEC	2	1.039	39	0,0	0,0
RVS	3	1.064	1.064	0,1	0,0
Uso Sustentável	112	472.727	433.796	36,9	8,7
APA	39	195.472	160.593	13,7	3,2
ARIE	1	250	250	0,0	0,0
FLOTA	17	133.804	133.803	11,4	2,7
FLOREX	1	10.550	6.883	0,6	0,1
FLORSU	10	2.951	2.674	0,2	0,1
RDS	18	109.901	109.794	9,4	2,2
RESEX	26	19.799	19.799	1,7	0,4
Total	307	1.224.831	1.174.258	100,0	23,5

* Área de acordo com o instrumento legal de criação, descontadas as partes das Unidades de Conservação fora da Amazônia Legal.

** Área de acordo com o instrumento legal de criação, descontadas as áreas calculadas pelo SIG: as partes das Unidades de Conservação fora da Amazônia Legal, as áreas marítimas das Unidades de Conservação e a sobreposição entre Unidades de Conservação.

Ao comparar a porção do território estadual protegida, temos que, em dezembro de 2010, o Estado do Pará possuía a maior extensão de Unidades de Conservação da Amazônia, com 403.155 km², seguido pelo Amazonas, com 369.788 km². O Amapá possuía a maior proporção de Unidades de Conservação, 62,1% do seu território, quase o dobro da proporção do Acre, de

34,2%, e do Pará, com 32,3% do território protegido. Por outro lado, os Estados com a menor proporção de Unidades de Conservação eram Mato Grosso (4,6%), Roraima (11,9%) e Tocantins (12,3%) (TABELA 3).

TABELA 3. Proporção dos Estados da Amazônia Legal brasileira ocupada por UCs de Proteção Integral e de Uso Sustentável em dezembro de 2010*

UF	Área da UF**	PI %	US %	Total UCs (%)	Total UCs (km ²)
Acre	152.581	10,6	23,6	34,2	52.168
Amapá	142.815	33,3	28,8	62,1	88.635
Amazonas	1.570.746	7,8	15,8	23,5	369.788
Maranhão	249.632	5,4	12,0	17,4	43.453
Mato Grosso	903.358	3,2	1,3	4,6	41.242
Pará	1.247.689	10,2	22,1	32,3	403.155
Rondônia	237.576	9,2	12,4	21,6	51.433
Roraima	224.299	4,7	7,3	11,9	26.769
Tocantins	277.621	3,7	8,5	12,3	34.009
Amazônia Legal	5.006.317	8,0	14,2	22,2	1.110.652

* Descontando as sobreposições entre UCs e TIs e as áreas marítimas das UCs.

** Áreas oficiais dos Estados conforme site do IBGE, em julho de 2010. Para o Maranhão, somente a área inserida na Amazônia Legal.

4.1. Histórico de criação de Unidades de Conservação na Amazônia Legal

Adalberto Veríssimo, Alicia Rolla, Maria Beatriz Ribeiro e Rodney Salomão

A criação da primeira Unidade de Conservação da Amazônia Legal, o Parque Nacional do Araguaia (TO), data de 1959. O parque abrangia toda a Ilha do Bananal, com 20.000 km². Alterações de limite posteriores reduziram a área da UC para 5.577 km², para excluir a sobreposição com o Parque Indígena do Araguaia.⁷

Em seguida, na década de 1960, foram criadas mais UCs, totalizando 8.820 km². Na década de 1970, a soma de UCs passou a ser 28.087 km². Até o final de 1984, essas áreas perfaziam cerca de 124.000 km², a grande maioria (90%) sob jurisdição federal.

A partir de 1985, os Estados da Amazônia Legal se engajaram no processo de criação de Unidades de Conservação. Entre 1990 e 1994, houve um aumento expressivo na criação de Unidades de Conservação estaduais. Isso ocorreu especialmente em Rondônia, graças às exigências do Polonoroeste e do Planaflo, dois programas de desenvolvimento sustentável financiados pelo Banco Mundial⁸ (Millikan, 1998).

De 1999 a 2002, o incremento da proteção voltou a se concentrar nas Unidades de Conservação Federais. Esta ação se deve, em grande parte, à estratégia do Governo Federal em ampliar as Áreas Protegidas na Ama-

QUADRO 2. Etapas para a criação de UCs

Segundo a Lei Federal nº 9.985/2000 ou Lei do SNUC, e o decreto que a regulamenta (nº 4.340/2002), a criação de uma Unidade de Conservação deve ser precedida por estudos técnicos e por consultas públicas.

Os *estudos técnicos* devem contemplar os tipos de vegetação, a biodiversidade, a presença de populações indígenas ou tradicionais, a situação fundiária, a pressão humana na área, entre outros.

As *consultas públicas* têm caráter consultivo (não deliberativo) e servem para que a população seja informada sobre os propósitos da criação das UCs e contribua com informações e sugestões (Palmieri *et al.*, 2005). Nas consultas públicas, as informações sobre a unidade a ser criada devem ser expostas pelo órgão ambiental competente de forma clara e acessível às populações locais e às partes interessadas. Após a definição da categoria, do local, da extensão e dos limites da Unidade — a partir dos estudos técnicos e das consultas públicas —, a Unidade de Conservação é criada por meio de um *ato legal*, geralmente um decreto, pelo poder público federal, estadual ou municipal.

Uma vez criada a UC, deve ser formado um *conselho gestor*, que poderá ser consultivo ou deliberativo (no caso de Resex e RDS). O conselho é presidido pelo chefe da Unidade e composto: pelos órgãos públicos ambientais dos três níveis federativos (União, Estados e municípios); por representantes das comunidades tradicionais residentes no interior e no entorno da Unidade, da comunidade científica, de ONGs atuantes no local e do setor privado, entre outros (Palmieri e Veríssimo, 2009).

Em um prazo máximo de cinco anos após o ato de criação da UC, deverá ser elaborado seu *plano de manejo*, documento que estabelece o zoneamento da reserva, assim como as normas de uso da área e aproveitamento racional dos recursos naturais. O plano de manejo deverá ser elaborado pelo órgão gestor da Unidade e aprovado pelos conselhos deliberativos, no caso de Resex e RDS, ou validados pelos conselhos consultivos, no caso das demais UCs.

⁷ Hoje toda sua extensão está em sobreposição com as TIs Inãwebohona (homologada) e Utaria Wyhyina/Iròdu Iràna. Anteriormente, em 1911 já haviam sido criadas Reservas Florestais no Acre pelo então Presidente Hermes da Fonseca, com o propósito de “conter a devastação desordenada das matas, que está produzindo efeitos sensíveis e desastrosos, entre eles alterações climáticas”. Veja mais em: <http://uc.socioambiental.org>.

⁸ O foco do Polonoroeste, Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil, era a pavimentação da BR-364 entre Cuiabá/MT e Porto Velho/RO e vigorou na década de 1980. O Planaflo, Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia, vigorou na década de 1990. O Banco Mundial condicionou a aprovação do Planaflo a um forte caráter ambiental (Millikan, 1998).

zônia para atender às metas de conservação da biodiversidade assumidas pelo Brasil no âmbito da Convenção de Diversidade Biológica (CDB) (QUADRO 2). Essa estratégia teve seu ápice em 1999 por ocasião da realização do Workshop “Avaliação e Ações Prioritárias para

a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios”, coordenado pelo ISA, Imazon, Conservação Internacional (CI), Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), Instituto Sociedade de População e Natureza (ISPN) e Instituto de Pesquisas Ambientais da Amazônia (IPAM) (Carpobianco *et al.*, 2001). Esse Workshop contou com a presença de mais de 220 especialistas das áreas de ciências biológicas e humanas, além de representantes da sociedade civil e dirigentes públicos.

A partir de 2000, estudos feitos por instituições de pesquisas socioambientais, em parceria com os órgãos públicos, serviram de base para a criação de novas UCs. Entre tais estudos podem ser citados aqueles que fundamentaram a criação de Flotas e Flonas, realizados pelo Imazon a partir de 1998 (Veríssimo & Souza Júnior, 2000, Veríssimo *et al.*, 2000, Veríssimo *et al.*, 2002, Veríssimo *et al.*, 2006) e os levantamentos realizados a partir de 2003 cujo resultado foi a criação do mosaico de UCs da Terra do Meio (ISA e IPAM, 2003).

Em termos de área, a maior quantidade de Unidades de Conservação – tanto federais quanto estaduais – foi criada entre 2003 e 2006, no período que coincide com a vigência do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa) (QUADRO 3, TABELA 4 E FIGURA 3). Do total de Unidades de Conservação existentes em 2010, quase 40% foram estabelecidas neste período. O governo federal protegeu mais de 200.000 km² em UCs, enquanto os governos estaduais somaram aproximadamente 287.000 km² (TABELA 4). Entre os Estados, a maior contribuição veio do governo do Pará, com a proteção de 149.000 km², seguido do Amazonas, com 87.000 km².

Em dezembro de 2010, as Unidades de Conservação sob gestão federal correspon-

QUADRO 3. Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa)

O Programa Áreas Protegidas da Amazônia – Arpa – tem como objetivo investir na criação, consolidação e sustentabilidade financeira de Unidades de Conservação na Amazônia brasileira e é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Suas atribuições e sua execução técnico-operacional são de responsabilidade das instituições públicas gestoras das Unidades de Conservação – como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICM-Bio) e os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (Oemas) dos Estados amazônicos. A gestão financeira é realizada pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) – organização da sociedade civil de interesse público com a missão de aportar recursos estratégicos para a conservação da biodiversidade. O programa, criado por meio do Decreto nº 4.326/2002, tem duração prevista até 2015.

Durante sua primeira fase (2003-2009), o Arpa apoiou a criação de 63 Unidades de Conservação, das quais 33 são de Proteção Integral e 30 de Uso Sustentável (exceto Flonas e Flotas), somando cerca de 340.000 km² de Áreas Protegidas, entre parques, estações ecológicas, reservas biológicas, reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável.

O apoio do Arpa inclui a realização de estudos para a criação de novas Áreas Protegidas, a elaboração de planos de manejo e o fortalecimento da gestão de áreas já existentes, por meio do treinamento de gestores e da aquisição de equipamentos. Além disso, o Arpa apoia o desenvolvimento e a aplicação dos mecanismos econômicos e financeiros para atingir a sustentabilidade das Unidades de Conservação (Arpa, 2009).

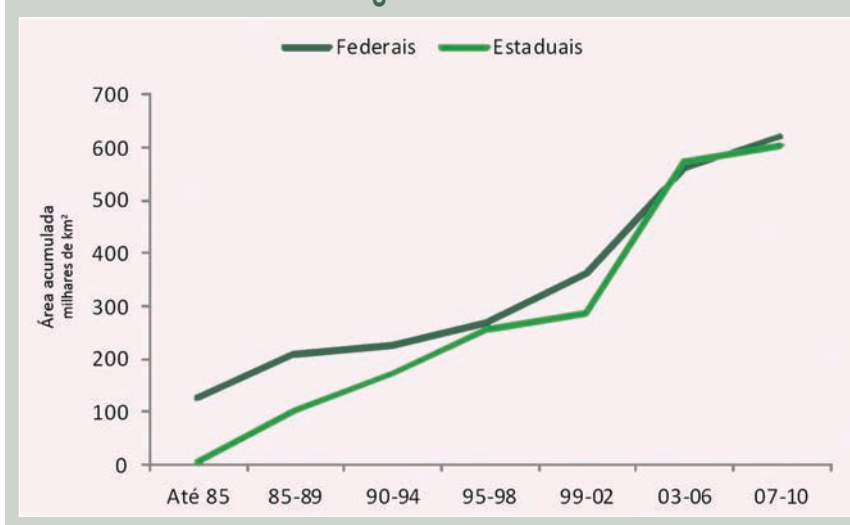
Na primeira fase do Arpa foram investidos US\$ 105 milhões no programa, dos quais US\$ 65 milhões foram diretamente alocados na criação e na consolidação de Unidades de Conservação. Paralelamente às ações de campo, os parceiros institucionais investiram na criação e capitalização do Fundo de Áreas Protegidas (FAP), fundo fiduciário que apoia, em caráter permanente, a manutenção das Unidades de Conservação criadas e implementadas por meio do programa. O FAP é considerado uma ferramenta estratégica para preservar as conquistas alcançadas com o Arpa. Até o fim da primeira fase (2009), o fundo contava com um montante de US\$ 40 milhões; a meta da segunda fase é captar mais US\$ 100 milhões. Nesta segunda etapa do programa (2010-2013), o objetivo é apoiar a criação de mais 200.000 km² em Unidades de Conservação de acordo com critérios de representatividade biológica, intensidade das ameaças e relevância para o fortalecimento de populações tradicionais.

TABELA 4. Evolução na criação de UCs (federais e estaduais), por período de governo

Período	UCs criadas (km ²)*		Proporção em relação ao total de UCs (%)
	Federais	Estaduais	
Até 15/03/1985	124.615	5.047	10,6
de 15/03/1985 a 15/03/1990	85.882	97.030	14,9
de 15/03/1990 a 31/12/1994	16.841	69.765	7,1
de 01/01/1995 a 31/12/1998	41.316	83.726	10,2
de 01/01/1999 a 31/12/2002	91.442	30.595	10,0
de 01/01/2003 a 31/12/2006	200.053	287.065	39,8
de 01/01/2007 a 31/12/2010	59.383	32.071	7,5
Total até dez/2010	619.532	605.299	100,0

* Considerando as áreas oficiais das Unidades de Conservação, com suas configurações em dezembro de 2010.

FIGURA 3. Área cumulativa de UCs estaduais e federais na Amazônia Legal



diam a 52% da extensão enquanto as Unidades Estaduais somavam 48%.

O boom na criação de Unidades de Conservação a partir de 2003 foi resultado dos esforços do governo federal e dos governos estaduais do Acre, Amazonas, Amapá e Pará. Houve três principais razões para isso. Primeiro, a necessidade de ordenar o território e combater o desmatamento ilegal associado à grila-

gem de terras. Segundo, a urgência em proteger regiões com alto valor biológico. E, terceiro, a necessidade de atender às demandas das populações tradicionais (especialmente Resex e RDS) e de produção florestal sustentável (Flonas e Flotas). Para que isso fosse garantido, o apoio de programas como o Arpa e de organizações ambientalistas e sociais com atuação na região foi fundamental.

4.2. Expansão de Unidades de Conservação de Uso Sustentável na Amazônia Legal

Alicia Rolla, Maria Beatriz Ribeiro e Mariana Vedoveto

Até 1984, a grande maioria (92%) da área de Unidades de Conservação era ocupada pelo grupo de Proteção Integral, enquanto o de Uso Sustentável contribuía com apenas 8% do total. A tendência se reverteu a partir da década de 1990, sobretudo depois de 2002, com um aumento expressivo na proporção de UCs

de Uso Sustentável. Em dezembro de 2010, as Unidades de Uso Sustentável somavam 64% da área total, contra 36% ocupados por Unidades de Proteção Integral.

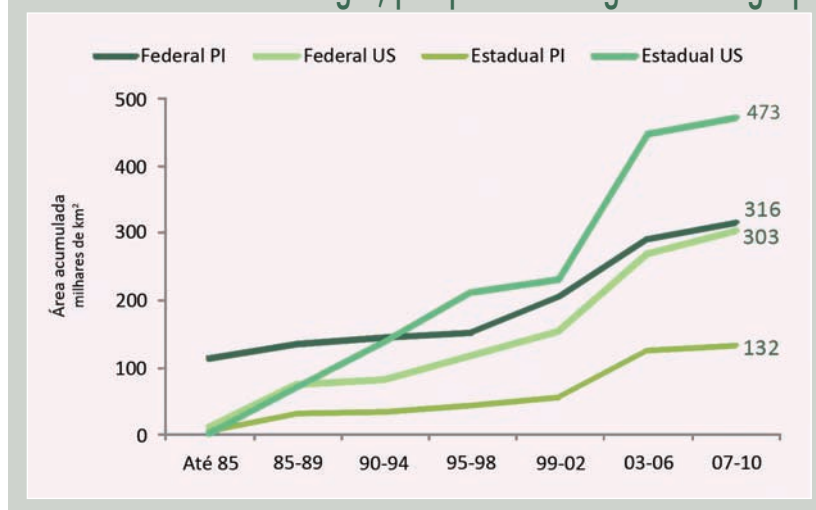
Na esfera estadual, há mais disparidade: a área ocupada por Unidades de Uso Sustentável equivale a 78% do total, contra 22% de

TABELA 5. Área cumulativa de UCs por período de governo

Período	Unidades de Conservação criadas (km ²)*				Total
	Federal		Estadual		
	PI	US	PI	US	
Até 15.03.1985	114.465	10.150	5.047	-	129.662
1985 a 1990	21.292	64.590	26.494	70.536	182.912
1991 a 1994	9.404	7.437	2.301	67.465	86.606
1995 a 1998	5.780	35.537	8.518	75.208	125.042
1999 a 2002	54.190	37.252	12.483	18.112	122.037
2003 a 2006	85.491	114.562	70.914	216.151	487.118
2007 a 2010	25.655	33.728	6.163	25.908	91.454
Até 2010	316.276	303.256	131.919	473.379	1.224.830

* Nestes totais não estão descontadas as sobreposições com Terras Indígenas.

FIGURA 4. Área cumulativa de UCs estaduais e federais na Amazônia Legal, por período de governo e grupo



Unidades de Proteção Integral. No caso das UCs federais, a área destinada para as de Uso Sustentável (51%) tem praticamente o mesmo tamanho daquela ocupada por Unidades de Proteção Integral (49%).

De 2007 a 2010, os Estados criaram quatro vezes mais Unidades de Conservação de Uso Sustentável quando comparadas às UCs de Proteção Integral. Por sua vez, a União criou quase a mesma extensão para ambos os grupos (FIGURA 4, TABELA 5).

A criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável foi estimulada por três diferentes motivos. Um deles é o fato da Unidade de Uso Sustentável permitir o uso econômico dos seus recursos, sendo sua criação e implemen-

tação politicamente mais aceitável por setores econômicos que uma Unidade de Proteção Integral, cujo uso e acesso são bastante restritos. O aumento da pressão de movimentos sociais organizados, com o apoio de organizações não governamentais, em defesa das populações locais – sejam elas ribeirinhas, extrativistas, entre outras – também tem favorecido a criação de Resex e RDS com o intuito de garantir a permanência dessas populações na área que ocupam. Outro motivo refere-se à criação de Florestas Nacionais e Estaduais, fomentada por iniciativa governamental para viabilizar a exploração madeireira ordenada em áreas regularizadas do ponto de vista fundiário.

4.3. Criação de Unidades de Conservação em áreas sob alta pressão humana na Amazônia Legal

Rodney Salomão, Maria Beatriz Ribeiro e Mariana Vedoveto

A partir de 2003, o Governo Federal adotou a criação de Unidades de Conservação como estratégia para inibir o avanço do desmatamento e auxiliar a regularização fundiária em regiões críticas da Amazônia. Antes desse período, as Unidades de Conservação eram principalmente criadas em áreas remotas.

Aproximadamente 55% das UCs de Proteção Integral e 58% das UCs de Uso Sustentável federais criadas entre 2003 e 2010 estavam si-

tuadas em regiões com consolidada (alta) ou incipiente (moderada) pressão humana (TABELA 6). Segundo Barreto *et al.* (2005), as regiões de pressão humana consolidada são áreas desmatadas; zonas de influência urbana; áreas sob influência de assentamentos da reforma agrária; áreas de mineração, ou áreas sob influência de queimadas e incêndios.

No caso dos Estados, a situação é diferente. A partir de 2003, a maioria das Unidades

FIGURA 5. Pressão humana nas Unidades de Conservação da Amazônia

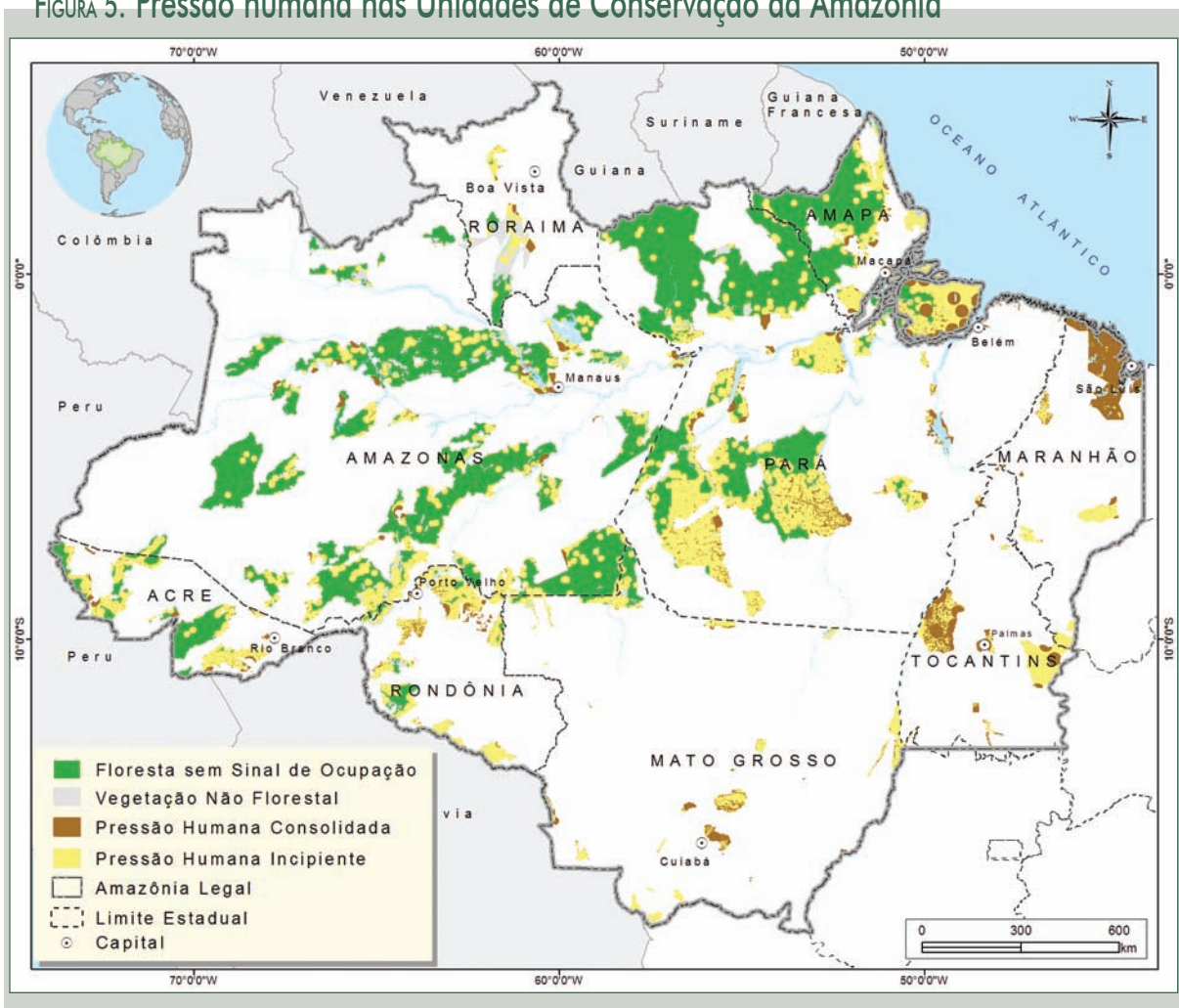


TABELA 6. Proporção da área total de UCs federais e estaduais criadas até 2002 e entre 2003 e 2010, em áreas sob diferentes graus de pressão humana

Grau de pressão	Estadual				Federal			
	PI		US		PI		US	
	até 2002	2003-2010	até 2002	2003-2010	até 2002	2003-2010	até 2002	2003-2010
Sem pressão	18	84	53	71	56	42	44	43
Pressão consolidada	9	0	7	2	3	1	7	5
Pressão incipiente	67	14	35	25	32	54	47	48

de Conservação estaduais foi criada em regiões remotas e, portanto, sob menor pressão humana. Apenas 14% das UCs de Proteção Integral estaduais criadas entre 2003 e 2010 localizavam-se em regiões de pressão humana consolidada ou incipiente. Com relação às UCs de Uso Sustentável criadas nesse período, a proporção situada em áreas sob pressão foi de 33% (TABELA 6 E FIGURA 5).

A criação de Unidades de Conservação em áreas sob baixa pressão humana também

é relevante para proteger espécies endêmicas e ecossistemas frágeis; para ordenar o uso das terras antes da ocupação humana e, especialmente, para evitar ou combater a *pressão oculta* da grilagem de terras. A *pressão oculta*, por exemplo, foi uma das justificativas utilizadas para orientar a criação das Unidades de Conservação estaduais da calha norte do rio Amazonas (Pará) no final de 2006, o maior mosaico de Unidades de Conservação de florestas tropicais do mundo.

4.4. Gestão das Unidades de Conservação na Amazônia Legal

Mariana Vedoveto, Silvia de Melo Futada e Maria Beatriz Ribeiro

A gestão de uma Unidade de Conservação pressupõe recursos humanos e financeiros adequados, estrutura básica, como sede, vigilância, equipamento de emergência e comunicação, e locais delimitados para pesquisa, visitação, uso comunitário e produtivo. Além disso, é essencial que a gestão esteja baseada num plano de manejo aprovado, e pautada na existência de um conselho gestor formal e atuante.

O principal instrumento de gestão para todas as categorias de UCs é o plano de manejo (SNUC, 2000). Trata-se do documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma UC, é estabelecido o seu zoneamento e as normas que devem orientar o manejo dos recursos naturais e o uso da área, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade.

Em 2002, com o intuito de dar diretrizes comuns aos planos de manejo das UCs federais de Proteção Integral e servir de modelo às esferas municipais e estaduais, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) – então ainda responsável pela criação e gestão das Unidades de Conservação Federais – publicou o *Roteiro Metodológico de Planejamento*, voltado às categorias Parque Nacional, Estação Ecológica e Reserva Biológica.

De acordo com tal roteiro, o plano de manejo deve ser composto por seis seções: a contextualização da UC no cenário internacional (quando couber) e nos cenários federal e estadual; uma análise da região ou do entorno da UC e, de forma mais detalhada, da própria

unidade de conservação. Estas duas etapas devem reunir o conhecimento necessário para a definição dos limites e o planejamento da UC e de seu entorno. As duas últimas seções – Projetos Específicos e Monitoria/Avaliação – estão vinculadas à implementação do plano de manejo (Ibama, 2002).

Em 2004, o Ibama publicou o *Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural* (Ibama, 2004), que visa estimular a participação dos proprietários de RPPNs desde a elaboração até o uso e monitoramento desse instrumento de gestão, ao facilitar a compreensão de sua estrutura e seu conteúdo.

Para as Unidades de Conservação estaduais, a elaboração de roteiros semelhantes é de responsabilidade dos órgãos ambientais de cada Estado. O *Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais do Pará*, por exemplo, divide o documento em três capítulos: *Aspectos gerais da Unidade de Conservação*, que aborda o histórico, localização, acesso e apresenta uma ficha técnica sobre a Unidade; *Diagnóstico da Unidade de Conservação*, que caracteriza a paisagem, os aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos da área; e *Planejamento da Unidade de Conservação*, que apresenta a missão e visão de futuro da área, o zoneamento, os programas de manejo e o cronograma de ações para implementá-lo (Sema, 2009).

Para que os objetivos de conservação sejam alcançados com eficiência e eficácia, todos os planos de manejo devem considerar um enfoque

ecossistêmico,⁹ viabilizar a participação social e ser contínuos e adaptativos (Sema, 2009).

Os processos participativos promovem um ambiente de confiança e legitimidade, sobretudo pela criação e atuação do conselho gestor da Unidade de Conservação. Os conselhos, consultivos ou deliberativos, além de uma exigência no SNUC, são uma das formas possíveis de participação e controle social legítimo e articulado. Eles possibilitam maior transparência na gestão da Unidade de Conservação; contribuição na elaboração e implantação do Plano de Manejo; e integração da UC às comunidades, ao setor privado, às instituições de pesquisa, ONGs, poder público, bem como às outras Áreas Protegidas situadas no seu entorno (Palmieri e Veríssimo, 2009).

Para garantir a boa governança em Unidades de Conservação, Ibase (2006) e Cozollino (2005), enumeraram alguns critérios:

- *Equidade*: existência e execução de normas claras, acessíveis e aplicadas ao conjunto dos envolvidos; respeito aos direitos e às práticas de populações tradicionais ou de residentes do entorno das UCs; e reconhecimento de injustiças e danos sociais resultantes da gestão da Unidade de Conservação, quando for o caso.
- *Legitimidade, participação em decisões e transparência*: representatividade, direito de tomar decisões e atuação de todos os envolvidos (associações e/ou indivíduos) na gestão e nas reuniões promovidas na Unidade.
- *Eficácia, eficiência e efetividade dos instrumentos de gestão*: plano de manejo e regimento interno do conselho aprovados e em anda-

⁹ O enfoque ecossistêmico defende que os limites da Unidade de Conservação ou sua zona de amortecimento não limitam os ecossistemas objeto de sua proteção, e que os processos ecológicos, assim como os habitats e a maioria das populações das espécies apresentam forte interação biológica com seu entorno (Sema/PA, 2009).

mento; atualização periódica dos instrumentos; existência e emprego de um plano anual de gestão; participação da população na elaboração dos instrumentos de gestão.

A efetividade do instrumento de gestão também pode ser avaliada pelos resultados al-

QUADRO 4. Efetividade de Gestão das UCs federais do Brasil

O Rappam (*Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management*), desenvolvido pelo WWF internacional, é um método que permite a avaliação rápida do manejo das UCs, e tem o objetivo de fornecer ferramentas para o desenvolvimento de políticas adequadas à proteção de ecossistemas e à formação de um sistema viável de Unidades de Conservação (Onaga & Drumond, 2007).

Segundo o Rappam, uma sólida avaliação do exercício de gestão deve considerar os seguintes pontos: *Planejamento* - inclui os objetivos da UC, o contexto da área, o amparo legal utilizado e o modelo de planejamento da Unidade; *Meios* - recursos humanos, materiais e financeiros empregados na gestão da Unidade; *Processos* - modelos utilizados na tomada de decisões, nas iniciativas para atingir a sustentabilidade financeira, nos mecanismos de avaliação e no planejamento e monitoramento da gestão da área; *Resultados*: avalia as ações relativas ao planejamento, o cumprimento de objetivos e metas, a contenção de pressões e ameaças, a divulgação de informações à sociedade, a implantação e manutenção de infraestrutura, a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos (funcionários ou conselho gestor) e o monitoramento de todos os resultados. A avaliação Rappam conduzida pelo Ibama em parceria com o WWF-Brasil, em 2007, avaliou a efetividade da gestão em 246 Unidades de Conservação federais (Onaga e Drumond, 2007). O termo efetividade, aqui, é entendido como a capacidade de atingir o objetivo real da UC.

Apenas 13% das Unidades de Conservação apresentaram alta efetividade de gestão; outros 36% ficaram na faixa média; e o restante (51%) foi enquadrado na faixa de baixa efetividade.

As categorias mais bem posicionadas foram, pela ordem: as Flonas (Floresta Nacional); as Esecs (Estação Ecológica) e as Rebios (Reserva Biológica), e, em terceiro lugar, os Parnas (Parque Nacional) e os RVs (Refúgio de Vida Silvestre).

O mesmo estudo afirma que recursos humanos, recursos financeiros, infraestrutura, planejamento e questões relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas, avaliação e monitoramento são críticos em todo o sistema brasileiro de Unidades de Conservação.

cançados, atividades planejadas e executadas (QUADRO 4). O plano de manejo deve contar com linhas de atuação objetivas e específicas, de maneira a possibilitar a avaliação e o aprimoramento contínuo da gestão.

De maneira geral, a implementação de um processo continuado de avaliação da gestão otimiza a utilização dos recursos disponíveis. Para a consolidação financeira e econômica da UC (QUADRO 5), é importante ter uma estratégia que considere:

- *Orçamento público*: é necessário assegurar um orçamento mínimo do órgão gestor direcionado à manutenção das Unidades de Conservação, pois a contratação da equipe base e as ações de fiscalização e controle são funções da União, do Estado ou do Município.
- *Compensação ambiental*: é uma obrigação legal prevista no Art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC), e pode ser fonte de obtenção de recursos para a implementação das UCs de Proteção Integral.
- *Concessões em Florestas Públicas*: a Lei 11.284/2006 estabelece a concessão onerosa da exploração de serviços e recursos florestais em Unidades de Conservação de Uso Sustentável. As concessões podem viabilizar a criação de uma economia de base florestal aliada à conservação da biodiversidade.

► Poucos avanços na elaboração dos planos de manejo

Para avaliar a gestão das Unidades de Conservação da Amazônia brasileira, identificamos o número de planos de manejo aprovados, conselhos gestores formados e sua situação quanto ao regimento interno, além da quantidade de funcionários lotados nessas áreas.

Apesar da elaboração do plano de manejo ser obrigatória em um prazo máximo de cin-

QUADRO 5. Sustentabilidade econômica em UCs da Calha Norte

As concessões em florestas públicas podem ser um instrumento poderoso para a atração de investimentos, geração de emprego e renda para as UCs de Uso Sustentável da Calha Norte do rio Amazonas, a noroeste do Estado do Pará. Em 2010, o Imazon realizou um estudo com o objetivo de quantificar o potencial de geração de receita bruta, emprego e tributos a partir da exploração madeireira e extrativismo da castanha-do-brasil nas três Flotas (Faro, Trombetas e Paru) da região (Bandeira *et al.*, 2010).

Os resultados obtidos mostram que a exploração de madeira e a coleta de castanha-do-brasil podem gerar R\$ 4,4 bilhões ao longo de 20 anos (2011-2030), em valores de 2010, considerando-se uma taxa anual de desconto de 6%. Os governos federal, estadual e municipal então arrecadariam R\$ 887 milhões, o que corresponde a 20% do faturamento bruto dessas atividades. E a partir de 2013, seriam gerados 8.986 empregos diretos e indiretos.

Além disso, é possível incorporar outras cadeias produtivas, como o turismo, a mineração, a extração de outros produtos não madeireiros e os serviços ambientais ou créditos REDD (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação). Dessa maneira, a contribuição das Flotas pode superar a economia atualmente em operação na região e trazer sustentabilidade econômica às UCs da Calha Norte.

co anos após o decreto de criação da Unidade, a maioria (70%) dos planos das Unidades de Conservação da Amazônia Legal ainda não foi iniciada ou não está concluída. Das 308 UCs estaduais e federais¹⁰ analisadas, apenas 24% possuíam planos de manejo aprovados; 1% estava com seus planos em fase de revisão; 20% estava na fase de elaboração, e 50% sequer tinham iniciado seus planos de manejo em dezembro de 2010.

Considerando por grupo, as UCs de Proteção Integral federais estão em melhor situação, com 35% dos planos de manejo aprovados. As UCs federais de Uso Sustentável, ao con-

¹⁰ Nesta seção o total de UCs é 308, uma a mais que na seção anterior, em virtude de termos considerado a Flota Rio Pardo (RO), mesmo que ainda pendente de delimitação exata.

trário, têm o menor índice de planos aprovados, apenas 17%. Entre as UCs estaduais, as de Proteção Integral também têm mais planos de manejo aprovados (28%) do que as de Uso Sustentável (20%). (FIGURA 6).

Os esforços de elaboração e aprovação de planos de manejo se intensificaram nos últimos anos, mas ainda há grandes lacunas. Até 1998, havia apenas 10 planos de manejo oficialmente reconhecidos. Em 2006, esse número subiu para 36; e até dezembro de 2010 foram aprovados mais 37, totalizando 73 planos de manejo (TABELA 7).

Há também outros casos de instrumentos de gestão (5%), que contribuem com a consolidação de diretrizes gerais para a UC ou tem um propósito específico, como, por exemplo, um plano de ação emergencial. No caso das Unidades de Conservação de Uso Sustentável, o plano de utilização ou plano de uso é a primeira fase do plano de manejo, e com ele implementam-se ações de proteção, sinalização e regularização fundiária. Aproximadamente 3% do total de UCs apresentam instrumentos de gestão deste tipo.

FIGURA 6. Situação das UCs da Amazônia Legal quanto aos planos de manejo, por grupo e esfera administrativa (%)

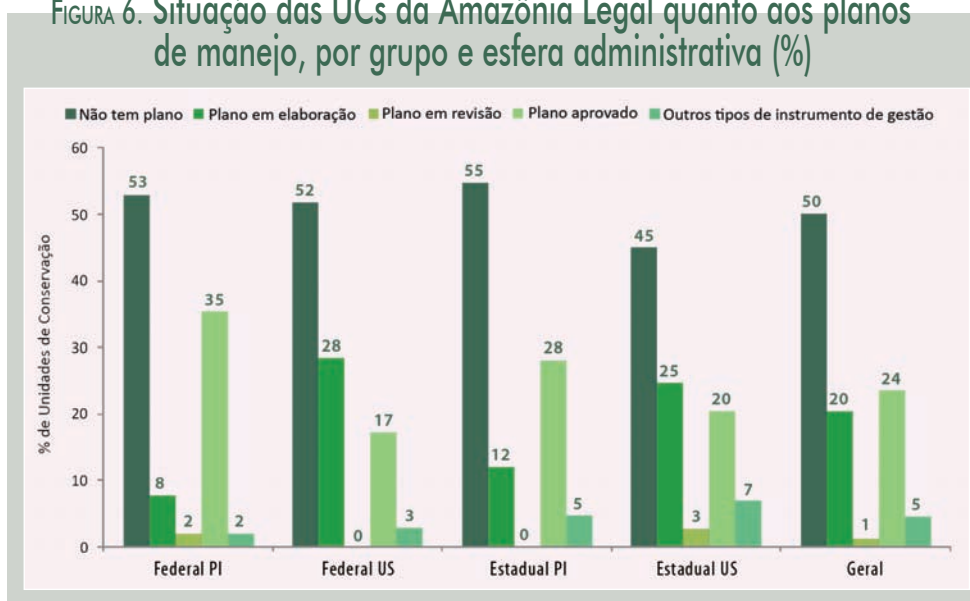


TABELA 7. Número de planos de manejo concluídos, em revisão ou em elaboração nas UCs da Amazônia Legal em 31/12/2010

Status do plano	Federais		Estaduais	
	PI	US	PI	US
Concluído	18	14	18	23
Em revisão	1	0	0	3
Em elaboração	4	23	8	28
Total	23	37	26	54
Sem plano	27	42	35	51
Outros tipos de instrumentos	1	2	3	8

► Número de conselhos gestores insuficiente

O número de Unidades de Conservação da Amazônia com conselhos gestores consultivos ou deliberativos formados ainda é baixo, muito embora tenha aumentado consideravelmente de 2007 a dezembro de 2010. Nesse período foram criados aproximadamente 61% dos conselhos hoje existentes.

Em dezembro de 2010, 147 (48% do total) Unidades de Conservação possuíam seus conselhos estabelecidos; enquanto outras 21 (7%) estavam com seu conselho gestor em formação; e o restante (45%) ainda não possuía conselho gestor. Entre os grupos, as Unidades Federais de Uso Sustentável apresentaram a maior proporção de conselhos gestores criados (69%), seguidas das Unidades Federais de Proteção Integral (46%) e Estaduais de Uso Sustentável (40%). As Unidades Estaduais de Proteção Integral apareceram por último, com 35% dos conselhos criados (FIGURA 7).

Para melhor atuação, o conselho gestor necessita ter seu regimento interno elaborado e aprovado por seus participantes. O funcionamento do conselho é definido pelo seu regimento interno, no qual deve constar a forma de participação dos con-

selheiros, suas atribuições e responsabilidades em relação à UC.

Apenas 24% das Unidades analisadas apresentavam conselhos gestores com regimento interno aprovado. A situação foi mais grave no caso das UCs federais, tanto de Proteção Integral como de Uso Sustentável, das quais praticamente nenhum conselho possuía regimento interno. A condição das Unidades Estaduais foi relativamente melhor, como apresentado na FIGURA 8. Com relação à atividade do conselho, apenas 8% foram declarados inativos.

FIGURA 7. Situação das UCs da Amazônia Legal quanto ao status de seus conselhos gestores (%)

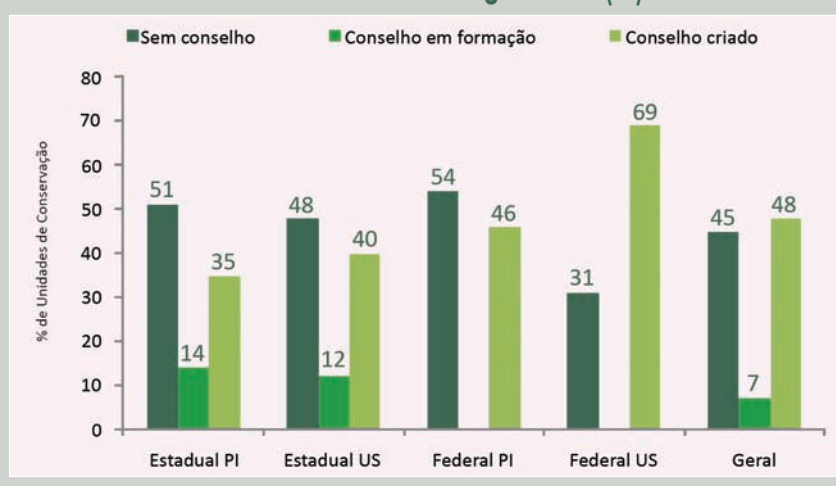
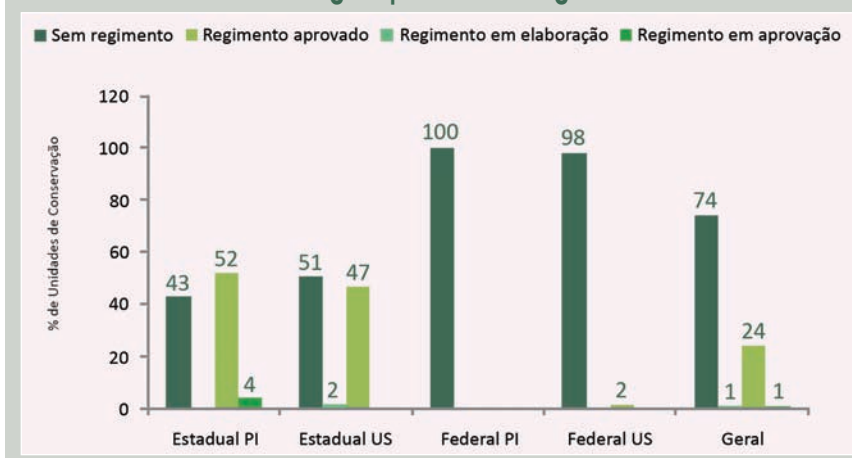


FIGURA 8. Situação dos Conselhos Gestores das UCs da Amazônia Legal quanto ao regimento interno



► Escassez de funcionários

O número de funcionários empregados na gestão de Unidades de Conservação não está disponível nos sítios eletrônicos das instituições responsáveis pelas Unidades ou parceiras. Essas informações foram obtidas por meio de ofícios enviados às Oemas da Amazônia Legal, dos quais apenas a Sedam-RO não respondeu. O mesmo aconteceu com o ICMBio, responsável pelas Unidades de Conservação federais, que também foi consultado, mas não respondeu.

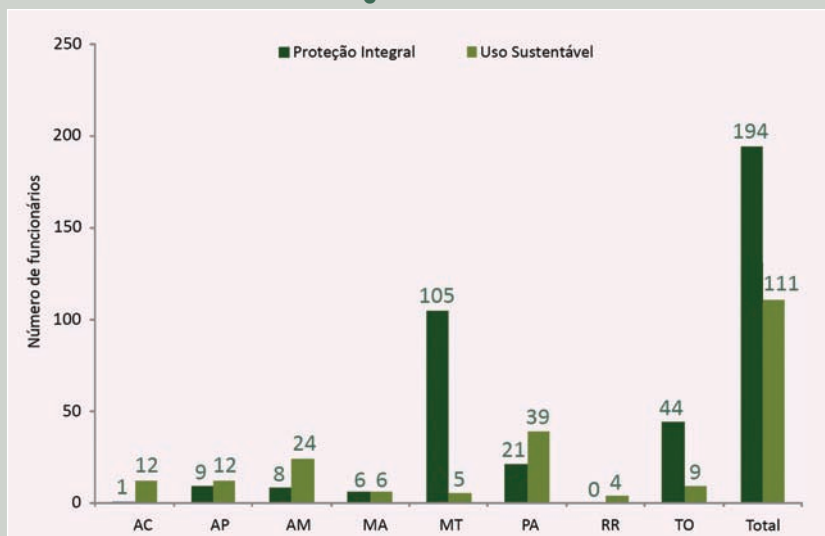
Em julho de 2010, cada Unidade de Conservação estadual contava, em média, com apenas 2 funcionários, efetivos ou terceirizados, integrais ou compartilhados entre diferentes áreas.¹¹ As Unidades de Conservação estaduais de Proteção Integral são as que apresentam maior número: 5 funcionários em média. Por outro lado, as UCs estaduais de Uso Sustentável empregam, em média, apenas 2 funcionários cada uma.

Em termos gerais, o número de funcionários nas 133 UCs consultadas soma 305. As Unidades estaduais de Proteção Integral empregam 194 funcionários, enquanto as de Uso Sustentável empregam somente 111 pessoas (FIGURA 9).

Embora não haja consenso sobre qual seria o número ideal de funcionários para cada Unidade, pois as demandas de gestão e as pressões externas são muito diferentes de acordo com o tamanho da área, localização, categoria, entre outros fatores, a média de 2 funcionários por Unidade ainda é muito baixa. Na Amazônia Legal, cada funcionário é responsável por, em média, 1.871,7 km² (TABELA 8). Porém essa área varia conforme o Estado e o grupo da Unidade.

O Amazonas é o Estado que apresentava a pior situação, tendo, em média, um funcionário para cada 5.889,6 km² nas Unidades de Uso Sustentável. O Estado do Mato Grosso

FIGURA 9. Número de funcionários nas UCs estaduais da Amazônia Legal em dezembro de 2010*



* As Unidades de Conservação Estaduais de Rondônia não foram contabilizadas.

¹¹ Foram contabilizados apenas os funcionários das UCs estaduais do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Roraima e Tocantins.

apresenta situação inversa, com a média de 247,9 km² por funcionário nas Unidades de Proteção Integral. É importante ponderar que o Amazonas ainda tem grandes extensões territoriais distantes de ocupações urbanas consolidadas, enquanto no Mato Grosso a pressão de ocupação e expansão agrícola é muito mais intensa.

Com relação aos grupos, as Unidades de Proteção Integral empregam um funcionário para cada 635,2 km². Nas UCs de Uso Sustentável essa área é mais de seis vezes maior: são 4.032,8 km² por funcionário. A situação pode ser agravada pela condição de acesso à Unidade de Conservação e pela falta de infraestrutura mínima para abrigar os funcionários.

TABELA 8. Número de funcionários empregados por quilômetro quadrado de UCs estaduais na Amazônia Legal*

Estados	Área PI (km ²) ¹	Área US (km ²) ¹	Nº funcionários PI	Nº funcionários US	Área PI (km ²)/funcionário	Área US (km ²)/funcionário	Área total UC (km ²)/funcionário
Acre	6.953,0	6.125,0	1	12	6.953,0	510,4	1.006,0
Amapá	1,1	31.987,2	9	12	0,1	2.665,6	1.523,2
Amazonas	35.822,1	152.644,1	8	24	4.477,7	6.360,2	5.889,6
Maranhão	5.484,3	47.620,3	6	6	914,0	7.936,7	4.425,4
Mato Grosso	17.697,4	9.569,2	105	5	168,5	1.913,8	247,9
Pará	54.359,4	162.711,7	21	39	2.588,5	4.172,1	3.617,9
Roraima	-	12.076,5	-	4	-	3.019,1	-
Tocantins	2.909,8	24.901,2	44	9	66,1	2.766,8	524,7
Total	123.227,3	447.635,5	194	111	635,2	4.032,7	1.871,7

* As áreas consideradas para o cálculo do número de funcionários por km² correspondem apenas às Unidades de Conservação Estaduais relacionadas nos ofícios respondidos.

4.5. Avanços normativos e estruturais do SNUC na Amazônia Legal

Silvia de Melo Futada

Em 2010, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação completou 10 anos de existência. Instituído pela Lei nº 9.985/2000, o SNUC definiu critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação, estabelecendo diretrizes comuns para as UCs das esferas federais, estaduais e municipais. Esta primeira década foi marcada pela implementação da lei, através da criação e estruturação de autarquias e centros vinculados; da normatização de processos; da ampliação e capacitação de equipes, e da consolidação das próprias UCs. A seguir, apresentamos os principais avanços normativos e estruturais ocorridos entre 2007 e 2010, principalmente com relação à gestão, regularização fundiária e manejo de recursos na esfera federal.

► Criação do Instituto Chico Mendes

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) foi criado em agosto de 2007,¹² como uma autarquia integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. Suas atribuições são proteger o patrimônio natural e promover a conservação da biodiversidade brasileira, inclusive através das UCs de proteção integral e de uso sustentável, sendo que estas últimas contribuem para o respeito às práticas e saberes associados das comunidades tradicionais e na promoção do desenvolvimento socioambiental.

Parte das funções antes acumuladas pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos

Recursos Naturais Renováveis (Ibama) foram transferidas para o ICMBio. O Ibama manteve o poder de polícia ambiental e a responsabilidade pelo controle da qualidade ambiental e por licenciamentos, incluindo autorizações de uso dos recursos naturais. Dentre as atribuições objetivas do ICMBio estão a consolidação do SNUC através de sua normatização; a criação, implementação e gestão das Unidades de Conservação federais, e a pesquisa e aplicação de estratégias de conservação da flora e da fauna por meio dos Centros Especializados de Pesquisa e Conservação.

A criação do ICMBio deu-se em um cenário de conflitos políticos e sem um planejamento estratégico oriundo de um diálogo aprofundado, internamente ou com demais setores da sociedade. Apesar disso, passados três anos, é importante reconhecer os avanços e sua contribuição para uma progressiva estruturação dos órgãos e normas que fundamentam o SNUC.

A criação de um órgão específico de gestão das UCs, com orçamento próprio, contribuiu para maior transparência sobre o destino, o monitoramento e a avaliação da efetividade dos investimentos do setor. Além disso, destaca-se também a realização de um concurso, em 2008, para novos analistas ambientais lotados prioritariamente nas UCs da região Norte. Com precárias condições de acesso e comunicação, a grande maioria dessas UCs é desprovida de estrutura administrativa e operacional consolidada. Muitas vezes não há sequer uma equipe completa e numericamente satisfatória, o que dificulta a atuação dos gestores, realidade comum também às esferas

¹² Lei Federal nº 11.516 de 28/08/2007.

estaduais, conforme já explicitado capítulo 4.4. Tal carência, somada ao complexo contexto histórico das UCs, tende a resultar em um índice de desistência muito mais alto do que o de outras regiões do Brasil.

Foram ainda criadas 11 Coordenações Regionais do ICMBio no território brasileiro, às quais se vinculam todas as UCs federais (Portaria nº 7 de 19/02/2009). Essa estrutura deve contribuir para a melhoria da qualidade da gestão das unidades descentralizadas, promovendo sua articulação e integração; apoiando o planejamento, a execução e o monitoramento de programas em sua circunscrição territorial, e beneficiando a interlocução entre as unidades descentralizadas e a sede do Instituto.

Foram também criados (Portaria nº 78 de 03/09/2009) os Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação, unidades descentralizadas às quais compete, por meio de pesquisa científica, do ordenamento e análise técnica de dados, promover a conservação da biodiversidade, do patrimônio espeleológico e da socio-biodiversidade. Os Centros estão estruturados em dois eixos principais: com especialidade nos Biomas, ecossistemas ou manejo (4) e com especialidade em grupos taxonômicos (7). Para a 'recriação' de Centros já existentes, antes vinculados ao Ibama, foi necessária uma revisão das atribuições dos mesmos para uma adequação às competências exclusivas do ICMBio, o que levou inclusive à extinção do Centro Nacional de Orquídeas, Plantas Ornamentais, Medicinas e Aromáticas (Copom), sendo sua estrutura absorvida pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Caatinga (Cecat).

As principais normas do ICMBio relacionadas à gestão das Unidades de Conservação federais de 2007 até 2010, foram:

- *Instrução Normativa ICMBio nº 1/2007*: Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a elaboração de Plano de Manejo Participativo de UC federal das categorias Resex e RDS.

- *Instrução Normativa ICMBio nº 2/2007*: Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para formação e funcionamento do Conselho Deliberativo de Resex e RDS.

- *Instrução Normativa ICMBio nº 3/2007*: Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a criação de Resex e RDS.

- *Instrução Normativa ICMBio nº 4/2008*: Disciplina os procedimentos para a autorização de pesquisas nas Resex e RDS federais, que envolvam acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

- *Instrução Normativa ICMBio nº 2/2009*: Regula os procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e desapropriação de imóveis rurais localizados em UCs federais de domínio público.

- *Instrução Normativa ICMBio nº 5/2009*: Estabelece procedimentos para a análise e concessão de Licenciamento Ambiental de atividades ou empreendimentos com potencial para afetar as UCs federais, suas zonas de amortecimento ou áreas circundantes.

Merece especial atenção a Instrução Normativa nº 4, cuja matéria – pesquisas que envolvam acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado – trata de conceitos novos e práticas recentes, sem regras consolidadas, inclusive no âmbito da CDB, que se bem avaliados futuramente, poderão servir de parâmetro para pesquisas científicas, bioprospecção ou desenvolvimento tecnológico em outras categorias de UCs ou mesmo fora delas, inclusive no que se refere ao aperfeiçoamento do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios (CURB).

Outras ações normativas do ICMBio e do próprio SNUC reforçam a intenção de promover pesquisas nas Unidades de Conservação, caso do fomento às atividades científicas e ao voluntariado nas UCs federais, através da criação do Programa de Iniciação Científica – para incentivo à pesquisa de estudantes de graduação – e do Programa de Voluntariado. A implementação desses programas é importante, não apenas por seu retorno imediato – no caso, aumento de pesquisas e auxílio nas atividades diárias das UCs –, mas, principalmente, porque os processos de pesquisa e de voluntariado contribuem para o envolvimento das comunidades locais com os objetivos e as possibilidades de uso da UC e seu entorno.

A par dessas mudanças promovidas pelo ICMBio, destaca-se, ainda, a Portaria Interministerial MDA/MMA nº 3 de 3/10/2008, que reconheceu os povos e as comunidades tradicionais das UCs das categorias Resex, RDS e Floresta Nacional, como potenciais beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária. Tal ação facilita o acesso dessa população ao crédito diferenciado associado à Política de Reforma Agrária.

► **Compensação ambiental**

A compensação ambiental, importante fonte de recursos para a sustentabilidade financeira do SNUC, é um instrumento que garante a destinação de, no mínimo, 0,5% do valor do empreendimento para a criação ou gestão de Unidades de Conservação de Proteção Integral, no caso de empreendimentos com impacto ambiental significativo.

Embora este mecanismo tenha ficado mais conhecido após sua inclusão no SNUC, ele foi

estabelecido em 1987 pela Resolução Conama nº 10, segundo a qual *“Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de obras de grande porte, (...) terá sempre como um dos seus pré-requisitos, a implantação de uma Estação Ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área”,* explicitando ainda que *“o valor destinado para isso deveria ser proporcional ao dano causado e não poderia ser inferior a 0,5% dos custos totais previstos para o empreendimento”*.

Nos anos subsequentes à criação do SNUC, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) encabeçou um movimento muito forte para fixação do valor da compensação ambiental, desvinculando-a da porcentagem do valor do empreendimento. Discutiu-se até mesmo a extinção da compensação ambiental.

Em abril de 2008, o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) julgou o mérito da ação movida pela CNI (Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADIN nº 3.378), afirmando que a cobrança da compensação ambiental era constitucional e deveria ser proporcional ao dano causado pela obra, mas derrubando o valor mínimo de 0,5%. Ainda em 2008, foi criada a Câmara Federal de Compensação Ambiental, com caráter deliberativo, integrada por representantes do MMA, do Ibama e do ICMBio,¹³ com a atribuição de decidir sobre a aplicação dos recursos oriundos da compensação ambiental.

Em maio de 2009, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou o Decreto Federal nº 6.848¹⁴ estabelecendo nova metodologia de cálculo da compensação, na qual, para surpresa de todos, foi fixado um valor máximo de cobrança em 0,5% do custo do empreendimento. Ou seja, o que antes era o patamar mínimo

¹³ Portaria Conjunta IBAMA/ICMBio nº 205 de 17 de julho de 2008.

¹⁴ Decreto Federal nº 6.848 de 14/05/2009.

QUADRO 6. O caso Juruti/Alcoa

O Pará foi pioneiro em regulamentar a cobrança da compensação ambiental para apoiar as Unidades de Conservação do Estado. A Alcoa foi a primeira empresa lá instalada a assinar o termo de compromisso com a Secretaria de Meio Ambiente do Pará, em 2007. Conduzido por uma nova metodologia de cálculo da gradação de impactos ambientais, o termo destinou cerca de 1,5% dos custos totais da instalação da Mina de Juruti à compensação ambiental. Desse modo, a compensação da Alcoa somou R\$ 54 milhões e foi repassada ao Estado até agosto de 2008.

A princípio, o percentual deveria ser aplicado em três UCs localizadas na região de atuação da Mina de Juruti: Esec Grão Pará, Rebio Maicuru e Parna da Amazônia. Porém, a Sema ainda não dispõe de um Fundo de Compensação Ambiental (FCA) que administre os recursos arrecadados com a compensação. Temporariamente, segundo o Decreto Estadual nº 2.033/2009, os recursos da compensação ambiental serão destinados a uma conta corrente específica, vinculada ao Fundo Estadual de Meio Ambiente (Fema). Entretanto, por não ter uma política de governança bem definida e equipe exclusiva para sua administração, o Fema enfrenta dificuldades para administrar os recursos advindos da compensação. Até o final de 2010 não se tinha notícia da destinação do recurso pago pela Alcoa, pois o relatório financeiro do Fema não é público e tampouco disponibilizado, o que dificulta o acompanhamento da alocação dos recursos. (MARIANA VEDOVETO)

Fonte: http://www.alcoa.com/brazil/pt/custom_page/environment_juruti_meioambiente_snuc.asp

tornou-se o máximo. No mês seguinte, o ISA e a Amigos da Terra-Amazônia Brasileira entraram com uma nova ação no STJ (Reclamação nº 8.465) alegando inconstitucionalidade da decisão por razão homóloga à que levou o STF a julgar a ADIN nº 3.378: se o valor da compensação deve ser proporcional ao dano do empreendimento e a taxa fixa mínima de 0,5% é inconstitucional, evidentemente o teto de 0,5%¹⁵ também o é. Ainda não houve pronunciamento sobre a Reclamação.

► Questões fundiárias

Um dos grandes desafios de implementação das UCs é sua consolidação territorial.

Além de uma adequada delimitação, a regularização fundiária é indispensável para essa consolidação territorial, pois a meta é conservar não apenas espécies ou atributos da paisagem, mas também processos ecológicos, considerando tanto as formações naturais como o uso que a comunidade local faz desse território e seus recursos.

A falta de regularização fundiária decorre não apenas da lentidão administrativa e da carência orçamentária para que se efetuem as devidas indenizações, mas também da ausência de um cadastro fundiário oficial único e atualizado. Embora ainda não haja um levantamento público que aponte detalhadamente a situação fundiária de cada UC, sabe-se que este conflito é generalizado. Segundo o ICMBio três em cada dez hectares de UCs federais no Brasil são terras particulares, sendo que das 251 UCs federais que deveriam obrigatoriamente ter seu território público, 188 ainda têm propriedades particulares em seu interior (FSP, 2011).

A publicação da Portaria Interministerial nº 436/2009¹⁶ foi um importante avanço nessa área. O MPOG (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão) e o MMA assumiram responsabilidades que simplificaram e aceleraram a regularização fundiária das UCs federais por meio de uma série de normatizações, a saber:

- O MPOG compromete-se a efetuar a doação das áreas de domínio da União ao MMA, quando localizadas em UCs federais integrantes do SNUC, de posse e domínio público. Antes a matrícula de tais áreas continuava sendo do In-

¹⁵ Veja mais em “ONGs vão ao STF para derrubar nova regra sobre compensação ambiental”, *Notícia Socioambiental* (18/06/2009), em www.socioambiental.org.

¹⁶ Instrução Normativa ICMBio nº 2, de 2/09/2009. Regula os procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e desapropriação de imóveis rurais localizados em UCs federais de domínio público.

era e isso impedia a regularização de terras de uso comunitário, como as das Resex;

- Compromisso do MMA de, uma vez realizada a entrega, promover a regularização da situação fundiária das UCs e promover o apoio ao seu desenvolvimento sustentável;
- Autorização para que o MMA promova a cessão das áreas recebidas ao ICMBio, sob a modalidade de cessão de uso gratuito ou sob o regime de Concessão do Direito Real de Uso (CDRU). Isso possibilita a outorga coletiva e gratuita da CDRU às associações e cooperativas que representam as populações tradicionais beneficiárias, residentes em UCs de Uso Sustentável.

O contrato de CDRU é um documento com prazo estipulado que legitima o uso sobre a terra, dando direito à moradia e à utilização dos recursos conforme plano de uso. Porém, ele não garante a propriedade, de forma que a transmissão se dá apenas por caráter hereditário.

Em 2010, foram celebrados:

- 8 CDRU entre o ICMBio e comunidades, envolvendo as Resex Cururupu, Marinha de Araí-Peroba, Marinha de Gurupi-Piriá, Marinha de Tracuateua, Marinha do Maracanã, São João da Ponta, Barreiro das Antas, Rio Cautário e Rio Ouro Preto, e as Flonas Jamari, Tapajós e São Francisco.
- 11 CDRU entre a Secretaria de Patrimônio da União (SPU) e o MMA/ICMBio ou o Incria/ICMBio: nas Resex Barreiro das Antas, Chocoré Mato Grosso, Itaúba, Lago do Capanã Grande, Lago do Cuniã, Rio Cautário, Rio Ouro Preto; as Flonas Pau-Rosa e São Francisco; a Rebio Rio Ouro Preto e o Parna Serra da Cutia.

Também contribuiu para essa questão a

Instrução Normativa ICMBio nº 2/2009, que regulamenta os procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e a desapropriação de imóveis rurais localizados em UCs federais de domínio público (ou seja, excetuadas as RPPNs). Embora os procedimentos possam ainda receber críticas (principalmente por serem direcionados aos casos em que seja comprovada a existência de cadeia dominial trintenária ininterrupta), é muito importante que sejam claros e acessíveis aos envolvidos no processo.

► Turismo

Uma das fontes de recursos potenciais para promover a sustentabilidade financeira do SNUC em geral e das UCs, em particular, é o uso público por meio do turismo. Nos últimos anos, algumas medidas buscaram fomentar de forma organizada essa atividade nas UCs. Embora os resultados práticos ainda não sejam evidentes, há expectativa de que tais medidas gerem ações positivas.

Em setembro de 2008, dentro da agenda bilateral firmada entre o MMA e o Ministério do Turismo, foi criado o GT (Grupo de Trabalho) de Fomento ao Turismo com Sustentabilidade Ambiental.¹⁷ O objetivo é promover os princípios de sustentabilidade no desenvolvimento da atividade turística no Brasil. O GT teria o compromisso de avaliar e propor: mecanismos normativos e institucionais para o aperfeiçoamento dos procedimentos para o licenciamento ambiental de projetos turísticos; diretrizes para a capacitação e treinamento dos funcionários dos órgãos setoriais envolvidos com o processo de licenciamento; alternativas para a avaliação de impacto ambiental dos projetos e empreendimentos; e mecanismos de articulação entre as ações das políticas ambientais e de desenvolvi-

¹⁷ Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Turismo. Portaria Interministerial nº 281 de 16/09/2008.

mento do turismo nacional relativas à avaliação de impacto e licenciamento ambiental dos projetos de investimentos no setor turístico.

Em maio de 2009, uma nova portaria¹⁸ criou outro GT Interministerial por 2 anos, com o objetivo de promover e estruturar o turismo nos Parques Nacionais e em suas respectivas áreas de influência. São incumbências desse GT: acompanhar a execução dos investimentos nos Parnas, principalmente no que diz respeito aos impactos socioeconômicos e ambientais do turismo nos municípios onde se localizam; promover as adequações necessárias à implementação das ações previstas nos Parnas e respectivas áreas de influência; definir estratégias que propiciem maior aproximação entre os Parnas e a sociedade brasileira; e estabelecer mecanismos de promoção do turismo nos Parnas de forma integrada com as políticas e outros tipos de projetos desenvolvidos nessas áreas.

Nesse mesmo âmbito, foi também firmado um termo de reciprocidade entre o ICMBio e a Abeta (Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura). Esse termo tem o intuito de estabelecer as bases para o desenvolvimento de projetos conjuntos na área de planejamento, estruturação e gestão da visitação em UCs federais no que tange às atividades de turismo de aventura e ecoturismo. Além disso, foi também publicada a IN nº 8/2008, que estabelece normas e procedimentos para a prestação de serviços de guias vinculados à visitação e ao turismo em UCs federais.

► Hidrelétricas

A Lei Federal que instituiu o SNUC dispôs que nas Unidades de Proteção Integral é permitido apenas “o uso indireto de seus recursos naturais”, sendo o termo uso indireto compreendido como “aquele que não envolve consu-

mo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais”. Assim, embora não haja regra explícita sobre a proibição de Usinas Hidrelétricas nos limites das UCs desse grupo, evidentemente é uma atividade não permitida por decorrência lógica do sistema normativo (Valle, 2011).

Em relação às Unidades de Conservação de Uso Sustentável, o objetivo é “compatibilizar a conservação da natureza com o Uso Sustentável de parcela dos seus recursos naturais”, sendo o Uso Sustentável a “exploração do ambiente 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”. Também não há nenhuma citação explícita relativa a hidrelétricas no SNUC ou no decreto de regulamentação do SNUC, de nº 4.340/2002. Entretanto, o entendimento jurídico mais ordinário é que esse tipo de empreendimento é passível de ser licenciado nessas áreas.

Já o Decreto Federal nº 7.154/2010, publicado em abril, estabelece “procedimentos para autorizar e realizar estudos de aproveitamentos de potenciais de energia hidráulica e sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica no interior de unidades de conservação bem como para autorizar a instalação de sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica em unidades de conservação de Uso Sustentável”. O decreto também isentou os empreendimentos da necessidade de prévia autorização do ICM-Bio para a realização dos estudos de viabilidade técnica, social, econômica e ambiental para as categorias de APA e RPPN. Em ambos os casos, este decreto descentraliza a gestão territorial.

¹⁸ Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Turismo. Portaria Interministerial nº 171 de 21/05/2009.

► Lei de Gestão de Florestas Públicas

A Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284/2006) estabelece regras para produção sustentável em florestas públicas e institui o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) na estrutura do MMA.¹⁹ O SFB possui autonomia administrativa e atua exclusivamente na gestão das florestas públicas. Suas atribuições incluem a criação de florestas nacionais, estaduais e municipais; a destinação de florestas públicas ao uso das comunidades locais; e a concessão florestal para exploração do setor privado, incluindo florestas naturais ou plantadas, e as unidades de manejo das UCs. As UCs de Proteção Integral, as RDS, as Resex, as Reservas de Fauna (RF) e as ARIE estão excluídas do escopo de florestas públicas destinadas à concessão florestal.

No Brasil, a delegação é onerosa, feita pelo SFB (ou outro poder concedente), do direito de praticar manejo florestal sustentável para exploração de produtos e serviços numa unidade de manejo. A concessão é feita mediante licitação, à pessoa jurídica, em consórcio ou não, que atenda às exigências feitas pelo SFB em edital. Os investimentos e eventuais riscos correm integralmente por conta da empresa ou consórcio e o prazo é determinado (Brasil, 2006B).

Em dezembro de 2007, a Portaria nº 558/2007 (MMA) ratificou a prática do manejo florestal sustentável no primeiro lote de concessão florestal do país, localizado na Flona do Jamari, em Rondônia. Concluiu-se a primeira etapa do processo em setembro de 2008, com a

assinatura de três contratos para glebas de 170, 330 e 460 km². A área total sob concessão é de 960 km², ou 42,6% dos 2.250 km² da Flona.

O segundo lote de unidades de manejo a serem submetidas à concessão florestal foi o da Flona de Saracá-Taquera, no Pará, conforme Portaria 171/2008 (MMA). Logo na primeira fase, o cronograma foi alterado em razão das reivindicações encaminhadas pela Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombos do Município de Oriximiná, sendo elas: 1) a necessidade de se delimitar as áreas quilombolas para que estas não sejam incluídas nas áreas de concessão; 2) a ausência de avaliação de impacto da concessão nas comunidades quilombolas e 3) a ausência de consulta prévia às comunidades quilombolas. Isso levou a uma temporária suspensão da licitação por ordem da Justiça Federal até que a União fizesse a identificação e a delimitação dos territórios das famílias quilombolas e ribeirinhas. O SFB retomou o processo em 2009. Em agosto do mesmo ano, foi licitada a concessão de 1.400 km² e, em setembro, mais 930 km².

Ainda em 2010, foi aberto o edital de licitação da Flona do Amaná (PA), com área equivalente a 2.101 km² de florestas a serem distribuídos em cinco unidades de manejo florestal. O total de lotes já licitados chega a 11.703,67 km² e o período de exploração é de 40 anos.

Para 2011, o Plano Anual de Outorga Florestal (Paof) identificou 11 Florestas Nacionais elegíveis para a concessão florestal (Pereira *et al.*, 2010). Entre essas, os pré-editais da Flona de Altamira (PA) e da Flona de Jacundá (RO), por exemplo, já foram abertos para consulta pública (Serviço Florestal Brasileiro, 2011).

¹⁹ Lei Federal nº 11.284 de 02/03/2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências.