

GRUPO I – CLASSE V – Plenário

TC 034.496/2012-2 [Apenso: TC 012.134/2013-9, TC 013.877/2013-5, TC 012.186/2013-9, TC 012.920/2013-4, TC 012.478/2013-0, TC 012.406/2013-9]

Natureza: Relatório de Auditoria

Órgãos/Entidades: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; Ministério do Meio Ambiente; Serviço Florestal Brasileiro

Interessados: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; Ministério do Meio Ambiente; Serviço Florestal Brasileiro

Advogado constituído nos autos: não há.

SUMÁRIO: AUDITORIA OPERACIONAL. GOVERNANÇA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO BIOMA AMAZÔNIA. DETERMINAÇÕES. RECOMENDAÇÕES. ARQUIVAMENTO.

Relatório

50): Adoto como relatório, com os ajustes pertinentes, a instrução da SecexAmbiental (peça

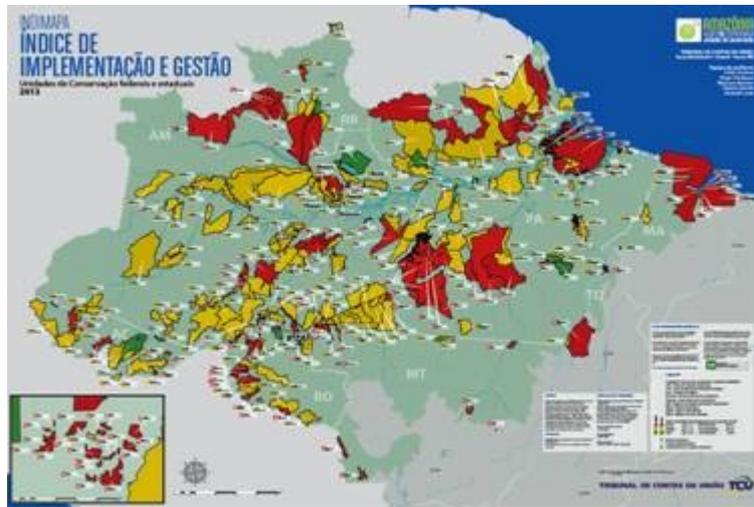
“Resumo

Por que a Auditoria foi realizada?

As unidades de conservação (UCs) são territórios instituídos pelo Poder Público, sob regime especial de administração, com objetivos de conservação e limites definidos, em razão de características naturais relevantes. Essas áreas fazem parte da estratégia mundial de conservação da biodiversidade, ratificada pela Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) que é considerada o principal acordo ambiental multilateral, cujo objetivo é a redução significativa na perda da biodiversidade em nível global. No Brasil, as UCs federais, estaduais e municipais ocupam quase 17% do território nacional e detêm as principais nascentes de água, jazidas minerais, madeira, látex, castanhas e outros recursos naturais de valor econômico, social e ambiental. Ademais, esses territórios concentram as principais atrações turísticas brasileiras como os Parques de Fernando de Noronha, Lençóis Maranhenses, Pantanal, Iguaçu (Cataratas), Tijuca (Cristo Redentor), entre outros. Além da beleza cênica, essas áreas são fundamentais no equilíbrio climático global e influenciam diretamente o regime de chuvas do Brasil e da América Latina, imprescindível para atividades econômicas, como a agricultura. A criação e a implementação de UCs, em especial na Amazônia, contribuem para redução do desmatamento e da emissão de carbono, principal gás responsável pelo efeito estufa. Naquela região, estão 1/3 das florestas tropicais do planeta, 1/5 da disponibilidade mundial de água potável e significativa amostra da biodiversidade, boa parte desse patrimônio em UCs. A proteção da biodiversidade é a principal finalidade das UCs. Contudo, essas áreas também possuem objetivos específicos como visitação, pesquisa, exploração sustentável de madeira, entre outros, que dependem de uma gestão eficiente para serem alcançados, o que vai além da simples criação desses territórios. Desse modo, e tendo em vista a relevância do tema no âmbito nacional e internacional, o Tribunal de Contas da União (TCU) buscou avaliar a governança desses territórios sob os aspectos de insumos, articulação e resultados. Assim, realizou-se análise das condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para gestão eficiente do patrimônio público ambiental representado pelas UCs do bioma Amazônia.

O que o TCU constatou?

Com o propósito de obter um diagnóstico das 247 UCs no bioma Amazônia, o TCU criou o Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), ferramenta georreferenciada de avaliação, comunicação e monitoramento. Esse instrumento classifica as UCs em faixas: vermelho, amarelo e verde. Atualmente, somente 4% das UCs avaliadas encontram-se na faixa verde, indicativa de alto grau de implementação e de gestão, necessário ao cumprimento de seus objetivos.



Assim, o TCU constatou que as UCs no bioma Amazônia não estão atingindo plenamente os resultados esperados, uma vez que há um baixo aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental dessas áreas. Isso decorre principalmente de fragilidades na gestão que dificultam: o uso público; as concessões florestais; o fomento às atividades extrativistas; e as atividades de pesquisas e monitoramento. Além disso, a insuficiência dos recursos humanos e financeiros compromete a realização de atividades essenciais como fiscalização, proteção, pesquisa etc. Ainda em relação à avaliação dos insumos, foram constatadas a inexistência e a inadequação dos Planos de Manejo, principal instrumento de planejamento e gestão que regula o acesso e o uso dos recursos naturais naquela área. Somado a isso, o passivo identificado de regularização fundiária impacta diretamente na gestão das UCs, haja vista a indefinição quanto à posse e à propriedade dessas terras. Por fim, no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) foram identificados problemas de articulação entre os atores envolvidos na gestão de UCs, decorrentes de uma insuficiente coordenação, da baixa cooperação e da frágil comunicação. Desse modo, tais gargalos acabam por expor ao risco o patrimônio público ambiental. Ademais, tendo em vista a carência de dados individualizados que demonstrassem a participação das UCs em dois processos relevantes: o desmatamento e o fluxo de carbono, o TCU elaborou outros produtos. O primeiro concluiu pela efetiva contribuição dessas áreas na redução do desmatamento no bioma Amazônia. Já o segundo, ao calcular a emissão ou remoção de CO₂ para cada uma das 247 UCs avaliadas, obteve dados que demonstram o benefício trazido pelas UCs na redução da emissão de gases de efeito estufa.

Quais são as principais deliberações?

As principais deliberações foram no sentido de fomentar o efetivo exercício da coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), a cargo do Ministério do Meio Ambiente, de modo a incrementar as ações de articulação entre os atores envolvidos nesse tema para melhor aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental dessas áreas. Foi determinado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que apresente plano de ação com as providências cabíveis para aprimorar o diagnóstico necessário à redução do passivo de regularização fundiária, e para dotar as UCs de planos de manejo, instrumento que deve ser adequado à realidade da UC a fim de que as ações nele previstas sejam efetivamente implantadas. Assim, cada UC poderá exercer de forma plena os objetivos para os quais foi criada. Além disso, considerando que a situação verificada neste

trabalho extrapola, em certos aspectos, a capacidade de atuação do ICMBio, deu-se conhecimento dos resultados do trabalho à Casa Civil e ao Congresso Nacional, entre outros atores interessados, enfatizando os riscos envolvidos em manter as atribuições daquela autarquia sem dotá-la de recursos financeiros, de pessoal e de estrutura necessários ao pleno exercício de suas funções.

O que se espera obter com essas deliberações?

Com a identificação das principais fragilidades e boas práticas relativas à gestão das UCs no bioma Amazônia, espera-se que os atores interessados tomem conhecimento da situação apresentada e promovam, em articulação, medidas necessárias para reverter o baixo aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental dessas áreas. Assim, é almejado que as UCs, se bem geridas, sejam fonte para o desenvolvimento econômico ao utilizar o turismo para fomentar e dinamizar a economia local; e que, por meio da exploração florestal sustentável, contribuam para a redução do desmatamento pela oferta de madeira legalizada. Desse modo, busca-se também que as UCs, além de proteger a biodiversidade, possam contribuir para a geração de emprego, renda e melhoria da qualidade de vida, de forma a conciliar a proteção dos recursos naturais à subsistência de populações tradicionais. Por fim, a expectativa é de que a melhoria na gestão das UCs permita a essas áreas oferecer mais resultados positivos ao meio ambiente. Isso porque as UCs contribuem com a redução do desmatamento e, conseqüentemente, das emissões de gás carbônico, o que reduz o aquecimento global e mitiga as conseqüências das mudanças do clima. Portanto, espera-se que, quando da segunda aplicação pelo TCU da ferramenta de avaliação e monitoramento, as UCs do bioma Amazônia apresentem resultados mais expressivos. Assim, por meio do Índice de Implementação e Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), os órgãos de controle e a sociedade poderão acompanhar a evolução dessas áreas. Por fim, necessário se faz que o tema biodiversidade seja tratado de forma transversal, extrapolando os órgãos ambientais e perpassando as diversas áreas do governo, para que esses territórios possam atingir plenamente os resultados de proteção do patrimônio ambiental e de promoção do desenvolvimento socioambiental.

(...)

1. Introdução

1. Cuidam os autos de auditoria coordenada realizada nas unidades de conservação no bioma Amazônia.

1.1. Antecedentes

2. O meio ambiente integra o patrimônio público na qualidade de bem de uso comum do povo e as unidades de conservação (UCs) são parcela relevante desse patrimônio ambiental, cujo principal objetivo é a proteção da biodiversidade. Assim, por tratar-se de um patrimônio público, compete às instituições de controle avaliar a gestão dessas áreas, tendo em vista a sua relevância ambiental, social e econômica.

3. Nesse sentido, por meio da comunicação realizada pelo Exmo. Sr. Ministro Augusto Nardes, na sessão do dia 22/8/2012, foi proposta e aceita pelo plenário do TCU a realização de auditoria coordenada para a avaliação das ações governamentais relativas às UCs localizadas no bioma Amazônia.

4. Naquele momento vislumbrou-se a oportunidade de envolver os nove Tribunais de Contas dos Estados do bioma Amazônia na fiscalização (TCE-AC, TCE-AM, TCE-AP, TCE-MA, TCE-MT, TCE-PA, TCE-RO, TCE-RR e TCE-TO). Essa opção surgiu da necessidade de se avaliar as unidades de conservação na Amazônia de forma sistêmica, uma vez que a biodiversidade dos ecossistemas, da fauna e da flora suplanta os limites demarcatórios dos municípios, estados e países.

5. Assim, buscou-se a realização de um trabalho pioneiro que produzisse uma avaliação sistêmica dessas áreas em todo bioma Amazônico, nas duas esferas de governo, estadual e

federal, diferentemente de fiscalizações anteriores já realizadas pelo TCU no tema (Acórdãos – Plenário/TCU 1676/2004, 841/2008, 1097/2008 e 2516/2011). Além disso, pretendeu-se identificar oportunidades de melhoria e boas práticas na gestão dessas áreas.

1.2. Identificação do objeto de auditoria

6. As unidades de conservação (UCs) são territórios instituídos pelo Poder Público que, devido às suas características naturais relevantes, possuem objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Essas áreas fazem parte da estratégia brasileira de conservação da biodiversidade, entendida esta como parcela do patrimônio ambiental existente no Brasil.

7. Atualmente, tais áreas ocupam quase 17% do território nacional, entre unidades federais, estaduais e municipais, cuja gestão cabe aos respectivos órgãos gestores, os quais possuem obrigação constitucional de gerir esse patrimônio de forma eficiente, como todo bem público.

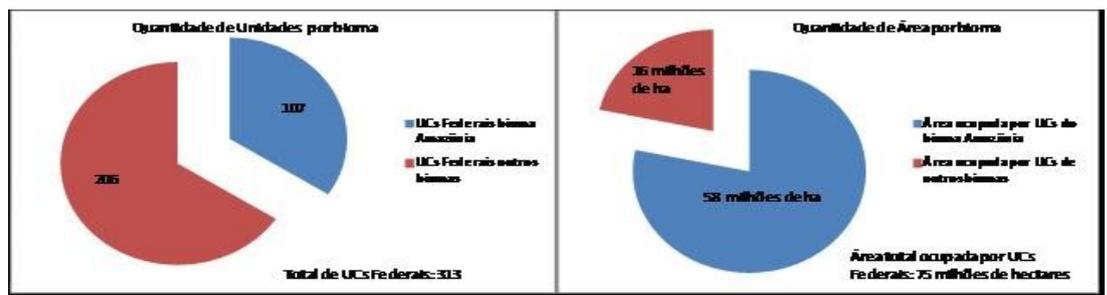
8. A auditoria na esfera federal foi realizada precipuamente no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), autarquia a quem cabe a gestão desses territórios, e no Ministério do Meio Ambiente, responsável por coordenar o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), estabelecido pela Lei Federal 9.985/2000.

9. Uma das finalidades previstas pelo Snuc para essas áreas é a manutenção da diversidade biológica. Entretanto, as UCs, por previsão legal, também possuem outros objetivos, tais como: o uso público (visitação e recreação), a exploração sustentável de madeira, a realização de pesquisas etc. Assim, tais territórios requerem uma boa gestão, que conte com insumos suficientes e articulação adequada para que esses objetivos sejam alcançados.

1.3. Objetivos e escopo da auditoria

10. Atualmente existem 313 unidades de conservação (UCs) federais em todo o Brasil, das quais 107 UCs encontram-se no bioma Amazônia. As unidades desse bioma ocupam 59 milhões de hectares (ha) e representam 80% da área total das UCs federais no Brasil (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Quantidade de UCs federais e área ocupada



Elaborado pela equipe de auditoria

11. Dada a relevância apontada, a auditoria coordenada buscou avaliar se existem as condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as 247 UCs federais e estaduais localizadas no bioma Amazônia atinjam os objetivos para os quais foram criadas, identificando gargalos e oportunidades de melhoria, bem como boas práticas que contribuam para o aperfeiçoamento da gestão dessas áreas.

12. Desse modo, todas as unidades de conservação no bioma Amazônia foram avaliadas. A estratégia metodológica teve de ser adaptada para permitir a realização de uma avaliação sistêmica englobando aspectos de insumos, articulação e resultados, inerentes a qualquer tipo de UCs. Assim, o TCU fez uma análise das 107 UCs pertencentes à esfera federal e os TCEs avaliaram as 140 UCs do bioma Amazônia no seu respectivo estado, possibilitando obter um

diagnóstico pioneiro dessas áreas e um panorama do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) e de seus objetivos.

13. Nessa linha, e levando em consideração a natureza operacional do trabalho, julgou-se pertinente e oportuno realizar uma avaliação dos aspectos comuns às unidades de conservação, os quais são imprescindíveis para o funcionamento adequado dessas áreas e possibilitam o alcance dos resultados esperados quando de sua criação. Além disso, também foram levados em consideração aspectos particulares desses territórios no que diz respeito ao alcance dos objetivos específicos para cada categoria de UC.

14. Sabe-se que as UCs para serem bem geridas necessitam de insumos inerentes a qualquer política pública, como, por exemplo, recursos humanos e financeiros compatíveis com suas atribuições. Ocorre que são necessários também instrumentos de gestão específicos, tais como planos de manejo adequados e conselhos gestores atuantes.

15. Além disso, tendo em vista as significativas dimensões dessas unidades, uma vez que algumas UCs são maiores que muitos municípios brasileiros, necessário se faz uma atuação coordenada das políticas públicas e dos atores envolvidos que, por meio de uma articulação eficiente, possibilite o atingimento dos objetivos previstos para essas áreas.

16. Por fim, de acordo com o Snuc, é esperado que as UCs produzam resultados em termos de proteção do patrimônio natural e promoção do desenvolvimento socioambiental. Nesse contexto, a preocupação com esses fatores, em conjunto com os resultados das técnicas de diagnóstico de auditoria desenvolvidas (*vide* seção XX Métodos utilizados), orientou a definição do escopo do trabalho e subsidiou a definição do problema e das questões de auditoria (Tabela 1).

Tabela 1 – Problema e Questões de Auditoria

<p>Problema de auditoria</p>
<p>A criação de unidades de conservação (UCs) é uma das principais estratégias de conservação da biodiversidade. Entre 2003 e 2008, o Brasil foi responsável pela criação de 74% das áreas protegidas em todo mundo. No entanto, essa Política pode não ter sido acompanhada das condições necessárias à implementação e à consolidação dessas áreas.</p> <p>Dado que a Amazônia detém uma das maiores concentrações de biodiversidade do planeta e que a temática ambiental suplanta os limites geopolíticos de Estados e Países, a presente auditoria busca realizar, sob a ótica do controle externo, uma avaliação sistêmica da gestão das unidades de conservação na Amazônia Brasileira.</p> <p>Três aspectos se destacaram e por sua relevância acabaram subsidiando a formulação das questões de auditoria. São eles: insumos, articulação e resultados.</p>
<p>Questão 1</p>
<p>Em que medida o Governo Federal tem disponibilizado nos últimos cinco anos condições necessárias para a criação, a implementação e a consolidação das unidades de conservação localizadas no bioma Amazônia? Insumos</p>
<p>Questão 2</p>
<p>De que forma a coordenação, cooperação e comunicação entre os atores envolvidos na governança das unidades de conservação localizadas no bioma Amazônia têm propiciado o alcance dos objetivos previstos no Snuc? Articulação</p>

Questão 3

Em que medida a gestão das unidades de conservação federais localizadas no bioma Amazônia está contribuindo para a proteção do patrimônio natural e a promoção do desenvolvimento socioambiental? Resultados

1.4. Critérios

17. A fim de permitir uma visualização rápida dos principais critérios utilizados no presente trabalho, foi elaborado um quadro de normativos organizado de forma a possibilitar uma avaliação acerca da suficiência e possíveis lacunas existentes na gestão de unidades de conservação, conforme Apêndice A desse relatório. Os critérios específicos aplicáveis às questões de auditoria estão descritos no capítulo correspondente.

1.5. Métodos utilizados

18. O método utilizado no presente trabalho consistiu no uso de diferentes técnicas e procedimentos de auditoria para permitir a realização de uma avaliação sistêmica das unidades de conservação (UCs) no bioma Amazônia. Nesse sentido, a seguir são descritas sucintamente as mais relevantes atividades e ferramentas desenvolvidas especificamente para atingir o objetivo da auditoria. As informações completas relativas aos métodos empregados na coleta e na análise dos dados podem ser encontradas no Apêndice B.

19. Na fase de planejamento merece destaque o instrumento de diagnóstico denominado *Árvore de Problemas*. Trata-se de ferramenta visual, aprimorada pela equipe de auditoria, que permitiu obter um diagnóstico preliminar dos principais aspectos e fragilidades da gestão de UCs, bem como as relações entre causa e efeito (Apêndice C).

20. Por se tratar de uma auditoria coordenada que visa à avaliação sistêmica das unidades de conservação nas esferas federal e estadual da Amazônia, houve a participação das Secretarias Regionais de Controle Externo do TCU e dos Tribunais de Contas Estaduais (TCEs) da região norte e do estados do Maranhão e do Mato Grosso. A lista com os nomes de todos os integrantes está no Apêndice D.

21. Assim, ainda na etapa de planejamento, realizou-se *Workshop* de capacitação, ocorrido em Brasília, que visou capacitar as equipes de auditoria por meio de palestras técnicas acerca da gestão de unidades de conservação e das técnicas de auditoria operacional. A capacitação de uma semana, a cargo da equipe coordenadora, foi necessária para uniformizar conceitos e definir estratégias de fiscalização para os 35 auditores, entre servidores do TCU e dos TCEs participantes, permitindo a confecção de papéis de trabalho padronizados. O cronograma do referido evento encontra-se no Apêndice E.

22. Em relação à fase de execução, deve-se destacar a utilização da Fiscalização de Orientação Centralizada (FOC) que contou com a participação de sete regionais do TCU (Secex-AM, Secex-AP, Secex-MA, Secex-MT, Secex-PA, Secex-RO e Secex-RR) possibilitando visitar *in loco* aproximadamente 25% das 107 UCs federais situadas naquele bioma. Por se tratar de uma auditoria coordenada, as equipes dos TCEs utilizaram os papéis de trabalho validados no *Workshop*, o que permitiu a consolidação dos dados para toda a região. O principal instrumento de coleta de dados foi o questionário eletrônico, escolhido como forma mais adequada de comunicação à realidade da Amazônia. Merece destaque o alcance de 100% das respostas dos gestores a esse instrumento.

23. Quanto à fase de relatório, foi elaborada uma ferramenta específica que possibilitasse uma avaliação ampla e um acompanhamento contínuo da performance da gestão desses territórios. Assim, criou-se o Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), instrumento que permite o monitoramento da evolução da gestão dessas áreas por órgãos de controle, pelas entidades gestoras, por organizações não governamentais, por doadores internacionais e pela sociedade, aumentando, dessa maneira, o controle social

(*accountability*) e fortalecendo a governança do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. O Capítulo 5 trará os resultados da aplicação da referida ferramenta.

24. Também vale ressaltar que foram elaborados dois produtos de avaliação da contribuição das UCs no alcance de significativos resultados. O primeiro se refere ao papel de cada UC na emissão/absorção de gás carbônico, e o segundo está relacionado à contribuição dessas áreas na redução do desmatamento, os quais serão abordados no decorrer do Capítulo 3.

25. A estratégia metodológica empregada na auditoria durante as etapas de planejamento, de execução e de relatório estão descritas no Apêndice B, que também discorre sobre os critérios de seleção das unidades visitadas e sobre as limitações impostas ao trabalho.

26. Por fim, cumpre ressaltar que os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União (Portaria – TCU 280/2010) e com observância aos princípios e padrões estabelecidos pelo TCU no Manual de Auditoria Operacional, não tendo sido imposta nenhuma restrição aos exames efetuados.

1.6. Organização do Relatório

27. O relatório apresenta no Capítulo 2 uma visão geral das unidades de conservação que traz, em subtítulos próprios, as principais características dessas áreas, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), e a descrição sucinta dos diferentes grupos e categorias de unidades.

28. O Capítulo 3 trata dos benefícios advindos da criação de unidades de conservação no bioma Amazônia sob a ótica da proteção do patrimônio natural. Além disso, são demonstrados os produtos que avaliam a contribuição desses territórios para redução do desmatamento e emissões de carbono. Por sua vez, o Capítulo 4 discorre sobre as constatações relativas às principais fragilidades que impactam negativamente o alcance dos resultados na promoção do desenvolvimento socioambiental.

29. No Capítulo 5 são avaliadas a implementação e a gestão das UCs, por meio do Indimapa, instrumento que traz de forma consolidada os resultados mais relevantes das principais categorias de UCs na região Amazônica. Nessa parte do relatório são também apresentados resultados comparativos entre UCs federais e estaduais.

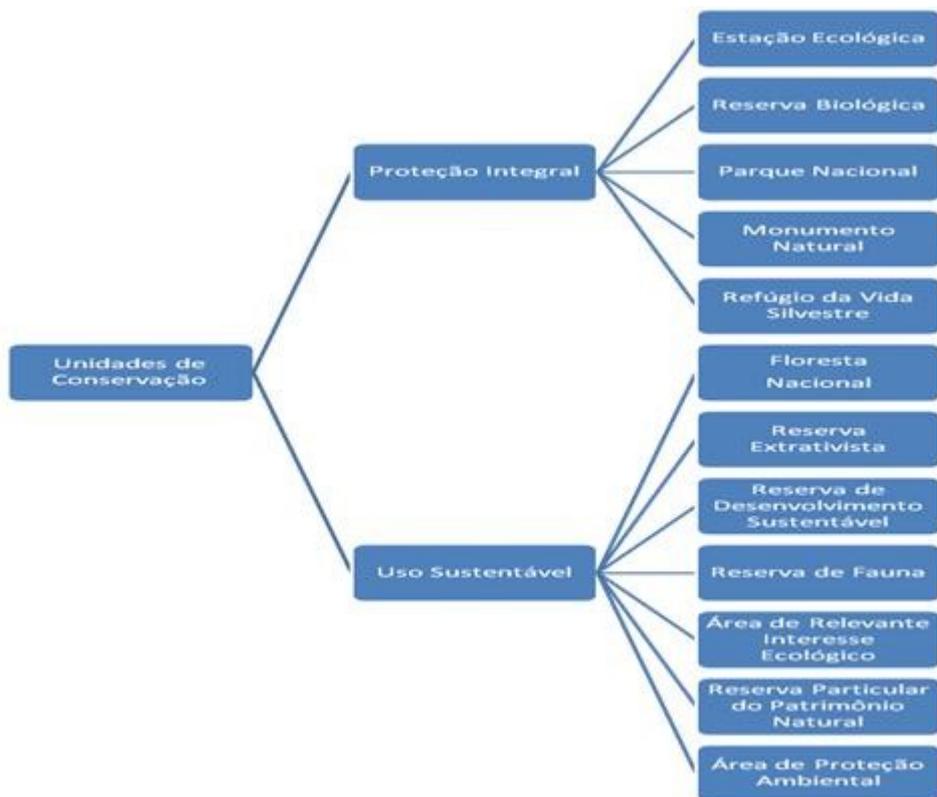
30. Já o Capítulo 6 analisa a compatibilidade entre os insumos disponibilizados pelo governo federal e as necessidades das UCs no bioma Amazônia. No Capítulo seguinte, será avaliada a articulação entre os atores envolvidos na gestão desses territórios. Por último, o relatório traz a conclusão e a proposta de encaminhamento, a qual sintetiza as recomendações sugeridas pela equipe de auditoria ao longo do relatório.

2. Visão Geral

31. As unidades de conservação (UCs) são uma das formas mais utilizadas no mundo todo para proteção da biodiversidade *in situ*, que é a conservação de ecossistemas e *habitats* em seus ambientes naturais (Pressey et al, 1993). As UCs fazem parte de um conjunto de territórios denominados como áreas protegidas, que também incluem as terras indígenas, as áreas de preservação permanente, as áreas de reserva legal e as áreas remanescentes de quilombolas, as quais não serão objeto de avaliação neste trabalho.

32. Quanto às UCs, em 2000 foi publicada a Lei Federal 9.985 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), o qual estabelece dois grupos divididos em 12 categorias de unidades com objetivos específicos para cada uma delas (Figura 1).

Figura 1 – Grupos e categorias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza



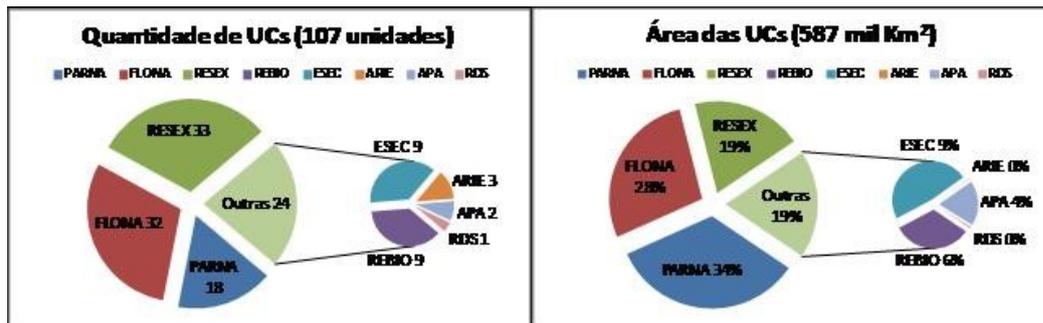
Elaborado pela equipe de auditoria

33. De acordo com o Snuc, o objetivo básico das unidades de proteção integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, onde em regra não é permitida fixação de pessoas. Por sua vez, a principal finalidade das unidades de uso sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Nesse grupo, a presença de populações tradicionais é admitida e incentivada.

34. Nesse contexto, a título de exemplo, as Estações Ecológicas (Esec) juntamente com as reservas biológicas (Rebio) são as unidades mais restritivas. Por outro lado, as áreas de proteção ambiental (APA) possuem menor restrição. O Snuc é composto por unidades das três esferas de governo (federal, estadual e municipal), além de áreas particulares. Cabe salientar que não foram objeto desse trabalho as unidades municipais tampouco as UCs definidas na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), uma vez que se trata de área privada cuja gestão cabe ao proprietário daquele território.

35. No bioma Amazônia, na esfera federal, as categorias reserva extrativista, floresta nacional e parque nacional são as mais representativas (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Quantidade de UCs federais do bioma Amazônia por categoria e área ocupada



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com dados do site do ICMBio e do MMA

36. Vale a pena frisar que as UCs não devem ser percebidas como espaços destinados exclusivamente a “proteger a natureza”. Em verdade, busca-se regular e estabelecer regras para o acesso e o uso dos recursos da fauna e flora ali existentes, portanto, não se trata de impedir a presença humana, mas de disciplinar determinadas atividades. Assim, é preciso reconhecer que existem milhares de pessoas vivendo nesses territórios, conforme será tratado no Capítulo 4.

37. O Snuc prevê, como alguns dos seus objetivos centrais, contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais; e promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais. Nesse contexto, a relevância do referido sistema perpassa a manutenção da biodiversidade, uma vez que ele tem o potencial de se tornar um instrumento que também pode contribuir para a geração de emprego e renda, para o aumento da qualidade de vida da população e para o desenvolvimento do país, sem prejuízo para a conservação ambiental (O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, 2011).

38. As unidades de conservação não são espaços intocáveis onde nenhuma atividade humana pode ser desenvolvida. Em 88,3% da área total protegida por UC são permitidos usos diversos passíveis de gerar efeitos positivos imediatos à economia regional (Gurgel et al. 2009). Apenas 11,7%, apresenta restrições do ponto de vista de uso direto dos recursos naturais, embora sejam permitidas atividades desde que reguladas e controladas pelos órgãos ambientais.

39. Assim, as UCs não buscam exclusivamente a proteção da biodiversidade, mas visam também o manejo da natureza pelo uso humano de forma sustentável, ou seja, pela exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis, de seus serviços ecossistêmicos e valores culturais associados, conforme prevê a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), organização internacional dedicada à conservação dos recursos naturais.

40. No âmbito internacional, o Brasil é parte da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB), considerada o principal acordo ambiental multilateral na área de biodiversidade. Essa convenção dispõe que o estabelecimento de um sistema de áreas protegidas é medida fundamental para promover a conservação *in situ*.

41. Aberta para a assinatura durante a Conferência Rio-92, a CDB entrou em vigor no dia 29 de dezembro de 1993. A Convenção conta atualmente com 193 partes, ou seja, reúne quase todos os países do mundo (com exceção dos Estados Unidos que é signatário, porém não ratificou, portanto não é considerado uma das partes). Ao se tornarem partes da Convenção, os países iniciaram um processo de adequação das suas legislações nacionais para que pudessem cumprir com os compromissos estabelecidos nos 42 artigos do tratado. O artigo 6º, por exemplo, determina que as partes devem desenvolver uma estratégia nacional para guiar a elaboração de uma política nacional de biodiversidade que reflita os princípios ali acordados.

42. Desde 2002 os esforços para atingir os objetivos e garantir o cumprimento da CDB são acompanhados através de um conjunto de metas acordadas entre as partes. Em 2010 um conjunto de metas foi internacionalmente negociado, as metas de Aichi, para guiarem os esforços no período de 2011 a 2020. A meta número 11 diz que:

Até 2020, pelo menos 17 por cento de áreas terrestres e de águas continentais e 10 por cento de áreas marinhas e costeiras, especialmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, terão sido conservados por meio de sistemas de áreas protegidas geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representativas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação, e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas (Metas de Aichi, objetivo estratégico C, Meta 11).

43. Por sua vez, a fim de atender os compromissos internacionais assumidos, o Brasil aumentou consideravelmente a área do território nacional protegido por unidades de conservação. Vale destacar que o país foi responsável por criar 74% das áreas protegidas no mundo entre 2003 e 2008. Conforme dados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

(CNUC), o Brasil possui atualmente 17,15% de seu território continental protegido por UCs, o que evidencia o alcance da meta estabelecida.

44. Embora o governo brasileiro tenha conseguido atingir a meta de criação de UCs continentais, deve-se salientar que as Metas de Aichi não se resumem à criação desses territórios. O pacto assinado estabelece que essas áreas devem ser “geridas de maneira efetiva e equitativa”, ou seja, é imprescindível uma boa gestão que contribua para o alcance dos objetivos previstos para cada uma das unidades criadas, os quais vão além da proteção da biodiversidade.

45. Estudo da CDB (CBD Technical Series nº 18) analisou as áreas protegidas do mundo e chegou à conclusão que o crescimento global de áreas protegidas nem sempre foi acompanhado de uma gestão eficiente destes novos territórios. Algumas delas, apesar de legalmente existirem, não foram de fato implementadas ou consolidadas, e muitas não têm capacidade gerencial para seu adequado funcionamento. As causas das deficiências apontadas pelo estudo são: baixo nível de governança, lacunas na legislação, e falta de recursos financeiros, entre outras.

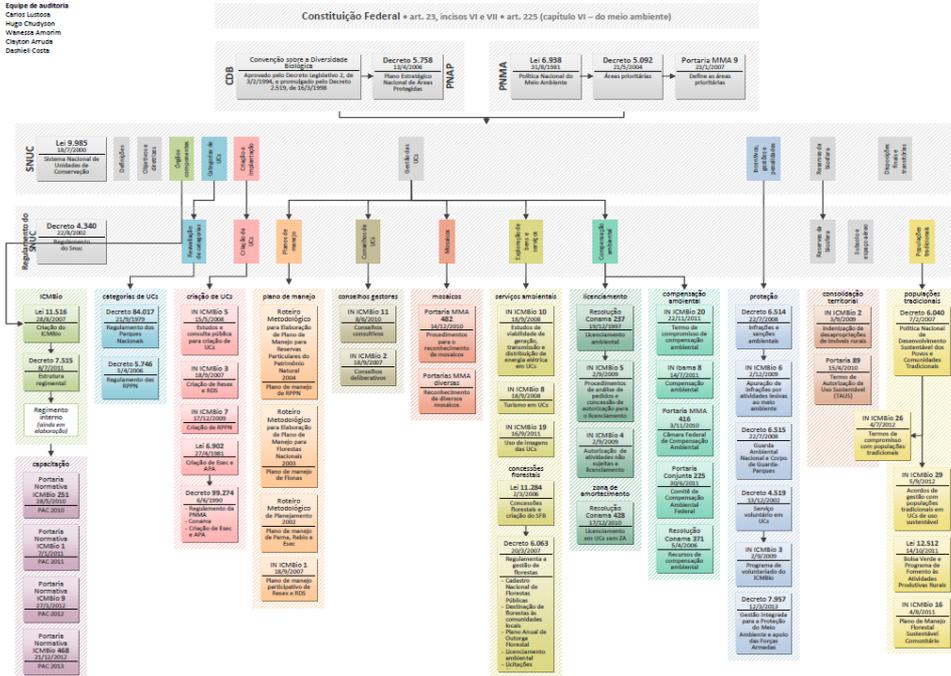
46. Desse modo, aliada a uma gestão eficiente, são necessárias condições adequadas que possibilitem a plena implementação e consolidação dessas áreas, não sendo suficiente apenas a criação de territórios. Nessa linha, além de uma boa administração, é necessário que as ações governamentais relativas à governança das UCs sejam articuladas e coordenadas para que essa política pública de proteção da biodiversidade e promoção do desenvolvimento socioambiental seja executada de forma efetiva.

47. Assim, busca-se aqui identificar as principais fragilidades e oportunidades de melhoria na gestão das UCs do bioma Amazônia para que essas áreas produzam resultados ainda mais expressivos e positivos. Além disso, por constituírem parte extremamente relevante e significativa do patrimônio ambiental brasileiro e, conseqüentemente, da humanidade, compete aos órgãos de controle avaliar como estão sendo geridas essas áreas e quais resultados estão sendo alcançados em termos de promoção do desenvolvimento socioambiental e proteção do patrimônio público.

48. Desse modo, é direito do cidadão e dever do Estado prover de forma acessível à sociedade, ao governo e aos demais atores interessados, informações a respeito da gestão das unidades de conservação permitindo o acompanhamento do desempenho individual e consolidado desses territórios.

49. Sabe-se que, para gerir o patrimônio público ambiental, é necessário um conjunto de normas que disciplinem e fortaleçam a governança relativa às áreas protegidas brasileiras. Nesse sentido, cabe abordar, de forma resumida, o arcabouço jurídico-normativo referente às unidades de conservação. Para isso, o TCU elaborou um quadro de normativos que apresenta um fluxograma das normas concernentes à governança das UCs e as suas interações. O referido documento pode ser melhor visualizado no Apêndice A.

TCU TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
 Secretaria-Geral / Secex-TR
 Auditoria Coordenada em Unidades de Conservação no bioma Amazônia
 Equipe de auditoria
 Carlos Luciano
 Hugo Chuyson
 Waleissa Amorim
 Capote Arruda
 Daniel Costa



Elaborado pela equipe de auditoria

50. A Lei do Snuc (9.985/2000) é considerada um marco na história da conservação da biodiversidade e dos recursos naturais no Brasil, e um de seus principais méritos foi consolidar as normas relativas às UCs no país em uma única lei (Dez Anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, 2011).

51. No entanto, identifica-se ainda algumas lacunas normativas que merecem atenção, destacando-se, dentre elas, a ausência de Regimento Interno do ICMBio, a falta de regulamentação dos artigos 47 e 48 da Lei 9.985/2000 e a não regulamentação das categorias de manejo.

52. Deve-se ressaltar que o ICMBio, entidade executora do Snuc no âmbito federal, ainda carece de Regimento Interno mesmo após seis anos de sua criação. Não é razoável que a autarquia prescindia, há tanto tempo, do instrumento que normatiza a organização e o funcionamento da instituição.

53. Sobre a regulamentação das categorias do Snuc, observa-se na segunda coluna do Quadro que, à exceção dos Parques Nacionais (Decreto 84.017/1979) e das RPPNs (Decreto 5.746/2006), todas as demais categorias ainda carecem de regulamento. A eficiência na gestão das unidades de conservação envolve o conhecimento do gestor sobre as diretrizes e objetivos que regem cada uma das categorias de manejo de UC previstas no Snuc. Portanto, a regulamentação de todas as categorias de manejo do Sistema é um dos principais marcos legais a serem elaborados (Estratégia Nacional para a conservação e uso sustentável da Biodiversidade Brasileira 2012-2020).

54. Sobre os serviços ambientais, ainda não foi realizada a regulamentação dos artigos 47 e 48 da Lei do Snuc (Lei 9.985/2000), os quais abordam os serviços de proteção dos recursos hídricos fornecidos pelas áreas protegidas. Além do potencial de contribuir para determinadas unidades de conservação, ao garantir um montante de recursos específicos para a proteção e implementação dessas áreas, a regulamentação de tais dispositivos ofereceria ao Brasil um referencial normativo capaz de impulsionar outras nações no reconhecimento do pagamento pelos serviços ecossistêmicos (PSE). Sobre o tema, o MMA editou em maio de 2012 o Termo de Referência 4, cujo objetivo é a contratação de serviços de consultoria de pessoa jurídica para

subsidiar o governo federal nos estudos de viabilidade jurídica e no estabelecimento de metodologia de cálculo a fim de promover a cobrança das empresas de abastecimento de água e usinas hidrelétricas pelos serviços ambientais prestados por unidades de conservação.

55. Do exposto, a despeito de algumas lacunas identificadas e considerando o quadro de normativos e as análises que serão postas no presente trabalho, nota-se que o Snuc possui um arcabouço de normas e estratégias em quantidade e qualidades satisfatórias. No entanto, a governança ambiental no Brasil ainda enfrenta dificuldades, principalmente, na capacidade de implementar as políticas, diretrizes e estratégias existentes, conforme será demonstrado nos próximos capítulos do relatório.

3. Avaliação do TCU

56. A avaliação efetuada pelo TCU na governança das unidades de conservação (UCs) no bioma Amazônia analisou as ações empreendidas e os resultados obtidos em três vertentes: o Brasil no contexto internacional; o Ministério do Meio Ambiente (MMA) enquanto coordenador do sistema de áreas protegidas no plano nacional; e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) como entidade gestora das UCs federais.

57. De início, destaca-se que, segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc – Lei 9.985/2000), as UCs têm, dentre suas finalidades, a proteção da biodiversidade, bem como o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais. Nesse sentido, a criação desses espaços tem permitido o alcance dos objetivos de proteção do patrimônio natural e de promoção do desenvolvimento socioambiental.

3.1 Benefícios advindos da criação de unidades de conservação

58. O presente capítulo fará uma avaliação da proteção do patrimônio natural das UCs da Amazônia sobre a ótica dos resultados alcançados no controle do desmatamento, bem como dos benefícios advindos da redução da emissão de carbono nesse bioma.

3.1.1 As unidades de conservação contribuem para a proteção do patrimônio natural

59. As unidades de conservação (UCs) têm trazido resultados positivos na proteção do patrimônio natural, na medida em que a criação dessas áreas contribui para uma significativa redução do desmatamento na Amazônia. Na presente análise foi encontrada uma relação entre a criação de áreas protegidas e a redução nas taxas de desflorestamento.

60. O Brasil diminuiu consideravelmente sua área anualmente desmatada. Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) indicam que a taxa de desmatamento anual na Amazônia Legal passou de 27.772 km² em 2004 para 4.571 km² em 2012, o que equivale a 76% da meta voluntariamente assumida pelo país a ser atingida até o ano de 2020. A meta prevista é de 3.925 km² anuais, estipulada pelo Decreto 7.390/2010 que regulamentou a Política Nacional sobre Mudança do Clima, Lei 12.187/2009.

61. Na mesma linha, também tem destaque a criação pelo Brasil de 74% das áreas protegidas no mundo no período entre 2003 e 2008 (JENKINS, 2009). Nesse intervalo foram criadas mais de 550 mil km² de UCs federais e estaduais, uma área maior que a da Espanha, sendo grande parte no bioma Amazônia. Assim, enquanto a taxa de desmatamento anual foi

reduzida, o percentual de áreas protegidas foi ampliado (Gráfico 3).



Gráfico 3 – Evolução das áreas de UCs (federais e estaduais) e do desmatamento na Amazônia

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com dados do Inpe e do ICMBio

62. No contexto de um conjunto de ações e políticas públicas direcionadas para o combate ao desmatamento, tais como: o aprimoramento das atividades de fiscalização, a implantação de medidas normativas específicas e a existência de mecanismos financeiros de incentivo positivo à redução do desmatamento; ganha destaque a estratégia de criação de UCs que, aliada à utilização de mosaicos e corredores ecológicos de áreas protegidas, contribuiu para inverter a lógica de ocupação e exploração econômica desses territórios.

63. O processo de criação de uma UC passa por uma decisão política que, baseada em estudos técnicos e ouvida a sociedade, opta por transformar determinado território em área protegida sob regime especial de administração, com objetivos de conservação e limites definidos. Nesse processo de criação, quando houver risco de dano grave aos recursos naturais, o poder público poderá decretar limitações administrativas ao exercício de atividades (art. 22-A, Lei 9.985/2000). Assim, a afetação dessas áreas como terras públicas traz a presença do estado, o que diminui a pressão pelo uso indevido daquele território e desestimula pretensões ilegais de posse, em especial a exploração desautorizada de madeira.

64. Tendo em vista que o escopo da presente auditoria são as UCs do bioma Amazônia, o TCU avaliou a contribuição dessas áreas para a redução do desmatamento na região. Vale destacar que os dados do Inpe (Gráfico 3), oriundos do Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia (PRODES), se referem à Amazônia Legal, área que difere do bioma Amazônia. A primeira, com aproximadamente 5,2 milhões de km², engloba os biomas Cerrado, Pantanal e Amazônia, este último com cerca de 4,2 milhões de km².

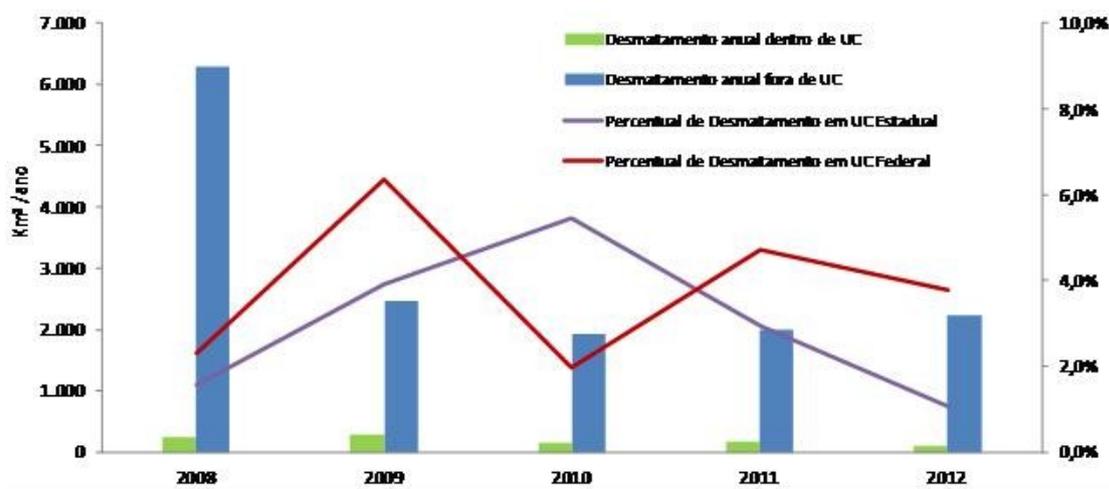
65. Com o intuito de avaliar a efetividade das unidades de conservação na contenção do desmatamento, o TCU quantificou o desflorestamento ocorrido no bioma Amazônia no período de 2008 a 2012. Essa avaliação também permitiu separar a ocorrência de desmatamento dentro e fora de UCs.

66. Os dados primários para essa análise foram provenientes do Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real na Amazônia (Deter), um dos sistemas de acompanhamento utilizados pelo Inpe. Inicialmente, buscando atender ao escopo da auditoria, foi necessário segregar dos mais de 18 mil alertas de desmatamento os dados pertinentes ao bioma Amazônia, uma vez que o conjunto de informações iniciais englobava a Amazônia Legal, região que abrange outros bioma.

67. Em segundo lugar, as detecções georreferenciadas de desmatamento foram tratadas de modo a caracterizar as incidências em unidades de conservação. A partir desse ponto, foi possível distinguir as ocorrências de forma individualizada para as 247 UCs avaliadas na auditoria, segregando, ainda, o desmatamento em áreas federais e estaduais.

68. O resultado da referida avaliação constatou que, no período de 2008 a 2012, mais de 15 mil km² foram desmatados no bioma Amazônia. Desse total, apenas 971 km² tiveram origem em UCs. Assim, 94% do desmatamento ocorrido no bioma Amazônia aconteceram fora de unidades de conservação, o que demonstra a baixa incidência de desflorestamento em áreas protegidas (Gráfico 4). Ademais, deve-se considerar que as UCs ocupam 26% da área total do bioma.

Gráfico 4 – Comparativo do desmatamento dentro e fora de UCs no bioma Amazônia



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com dados do Deter-Inpe

69. Além disso, a análise das informações permite concluir que a probabilidade de ocorrência de desmatamento em áreas fora de UCs é 4,3 vezes maior que dentro de uma unidade de conservação, ao se comparar a área desmatada frente à área total ocupada, o que comprova a eficácia dessas áreas na redução do desmatamento (Tabela 2).

Tabela 2 – Desmatamento dentro e fora de UCs no bioma Amazônia (2008/2012)

Situação	Estados									Total
	AC	AM	AP	MA	MT	PA	RO	RR	TO	
Área do Estado (A)	164.123,04	1.559.159,15	142.828,52	112.858,73	487.817,74	1.247.954,67	237.590,55	224.300,51	24.994,85	4.201.627,75
Área das UCs Federais (B)	40.445,04	196.312,84	53.148,49	2.886,43	19.582,04	201.191,25	57.235	16.373		587.174,72
Área das UCs Estaduais (C)	12.987,52	193.094,93	32.661,90	17.340,21	11.586,79	202.172,64	21.032	1.206	1.004	493.085,93
Área total das UCs no estado (D = B + C)	53.432,56	389.407,77	85.810,39	20.226,64	31.168,83	403.363,89	78.267,12	17.579,33	1.004,13	1.080.260,65
Área total fora de UCs no estado (E = A - D)	110.690,48	1.169.751,38	57.018,13	92.632,09	456.648,91	844.590,78	159.323,43	206.721,18	23.990,72	3.121.367,10
Desmatamento nas UCs Federais (F)	4,90	20,80	-	19,20	1,70	465,30	46,70			558,60
Desmatamento nas UCs Estaduais (G)	0,30	9,70	-	0,30	17,50	311,10	74,30	-	-	413,20
Desmatamento total	5,20	30,50	-	19,50	19,20	776,40	121,00	-	-	971,80

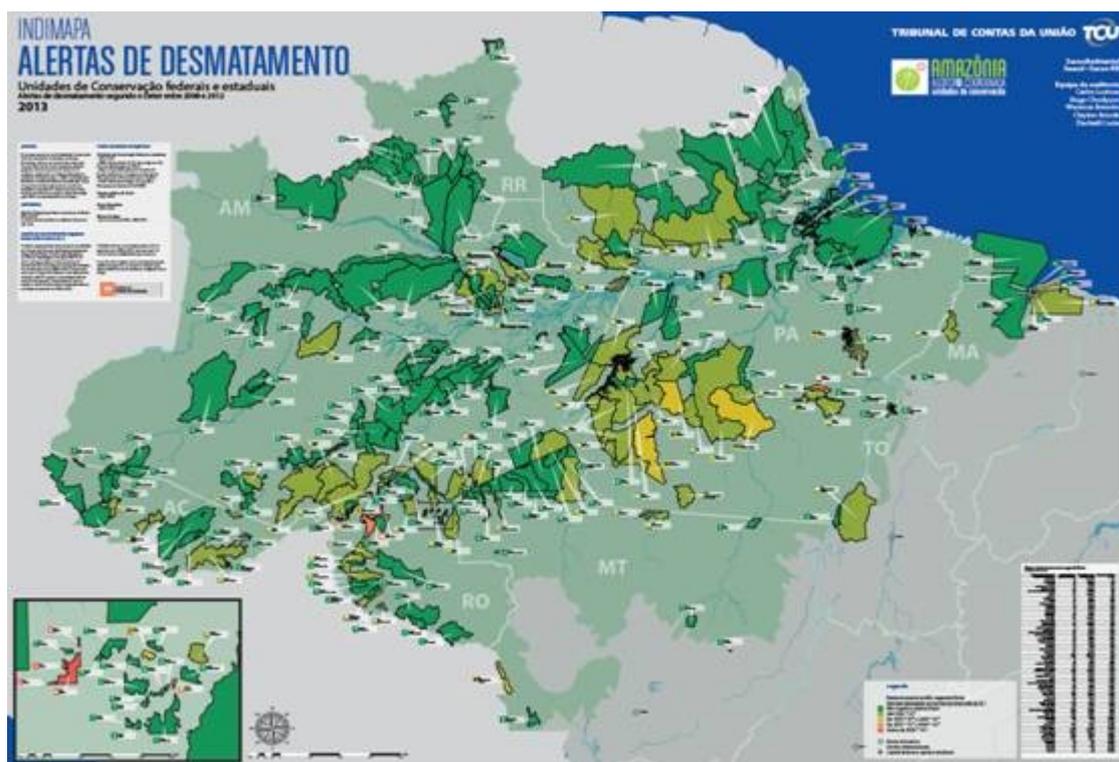
nas UCs do estado (H = F + G)										
Desmatamento fora de UC no estado (I)	171,30	971,90	6,70	251,80	6.489,30	5.209,00	1.098,80	697,30	26,60	14.922,70
Desmatamento total no estado (J = H + I)	176,50	1.002,40	6,70	271,30	6.508,50	5.985,40	1.219,80	697,30	26,60	15.894,50

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com dados do Deter-Inpe

70. Ainda da avaliação do TCU, pode-se extrair informações individualizadas para cada UC do bioma Amazônia. São passíveis de destaque casos de desmatamento ocorridos nas Florestas Nacionais Jamanxim (182,9 km²), Altamira (89,2 km²) e Bom Futuro (30,6 km²), que representam algumas das maiores áreas desmatadas no período analisado. Destaca-se que os dados Deter identificam apenas desmatamento superiores a 25 hectares. A lista completa das UCs que apresentaram alertas de desmatamento estão no Apêndice F.

71. Vale ressaltar que 71% das UCs federais e estaduais do bioma Amazônia não sofreram desmatamento entre os anos de 2008 e 2012. Isso porque, das 247 UCs analisadas, somente 71 apresentaram alertas de desflorestamento nesse período, conforme pode-se observar no Mapa 1.

Mapa 1 – Alertas de Desmatamento de 2008 a 2012 em UCs federais e estaduais no bioma Amazônia



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

72. Soares-Filho, B. *et al.* (2009) também apontaram a eficácia das áreas protegidas como inibidoras do desmatamento após analisar 521 áreas protegidas, sendo 233 UCs. O referido trabalho indica que a probabilidade de ocorrer desmatamento no interior das áreas protegidas é inferior quando comparada às chances de ocorrência nas zonas de entorno dessas áreas.

73. Assim, quando o poder público decide criar uma unidade de conservação, a afetação desse território atua efetivamente na redução do desmatamento naquela região, conforme

comprova a Tabela 3. A título de exemplo, pode-se notar que o desmatamento na área da Reserva Extrativista Verde para Sempre, localizada no estado do Pará, foi reduzido de 17.733 hectares/ano em 2003, para 2.977 hectares/ano em 2004, momento de sua conversão em UC.

Tabela 3 – Evolução do desmatamento após a criação de UCs entre 2003 e 2009

Unidade de Conservação	Desmatamento (hectares/ano)						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Resex Verde para Sempre	17.733	2.977	5.645	422	1.811	1.169	1.707
Esec Terra do Meio	7.997	15.349	6.135	1.348	2.351	342	213
Parna do Jamanxim	731	1.881	1.799	600	644	1.165	289
Parna Mapinguari	414	402	1.333	1.976	1.852	1.174	39
Resex Renascer	2.977	214	255	1.051	457	926	272

As células marcadas indicam as áreas desmatadas antes da criação da unidade de conservação.

Fonte: Análise do desmatamento nas UCs federais localizadas na Amazônia, ICMBio.

74. A redução do desmatamento, além de evitar a perda de biodiversidade, também contribui para a diminuição das emissões de gás carbônico, de metano e de outros gases causadores de efeito estufa. Ademais, a manutenção da floresta em pé tem papel crucial em diversos serviços ecossistêmicos que são fundamentais no equilíbrio climático global, pois influenciam diretamente o regime de chuvas do Brasil e da América Latina, imprescindível para atividades econômicas, como a agricultura. Nesse sentido, devido à importância estratégica da Amazônia, a comunidade internacional tem apoiado as ações de combate ao desmatamento direcionadas a esse bioma.

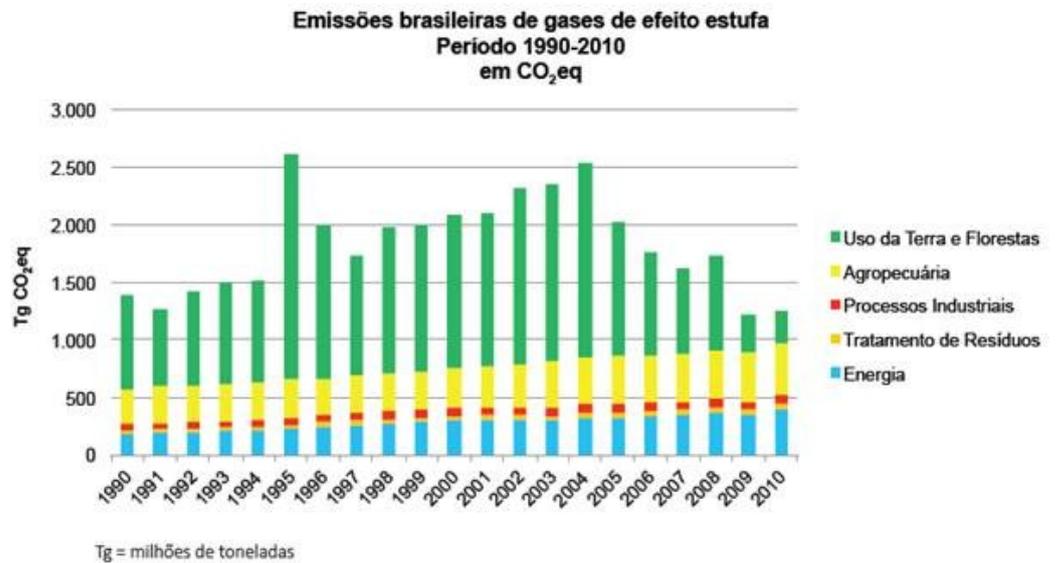
75. A diminuição na emissão de gases de efeito estufa (GEE), advinda da redução do desmatamento, permitiu que o Brasil saísse do patamar de um dos países mais poluidores no mundo na década de 1990. Mais recentemente, o país tem conseguido bons resultados uma vez que as emissões brasileiras de GEE caíram 38% entre 2005 e 2010, saindo de 2,03 bilhões para 1,25 bilhão de toneladas de CO₂ equivalente (MCTI, 2013).

76. Com isso, o país atinge 65% da meta de redução voluntária de GEE prevista para ser alcançada até 2020, caminhando para o cumprimento do compromisso voluntário de que tratam a Lei 12.187/2009 e o Decreto 7.390/2010, normativos que internalizaram o compromisso internacional assumido pelo Brasil em 2009, no âmbito da Conferência do Clima das Nações Unidas sobre Mudança Climática realizada em Copenhague.

77. Essa queda se deve em grande parte à redução do desmatamento, o que possibilita a manutenção da floresta protegida. Isso porque, o desflorestamento acarreta a mudança do uso do solo promovendo a liberação do carbono estocado na biomassa existente naquela área. Logo, ao preservar a floresta em pé, além de se manter significativas quantidades de carbono estocado nessa biomassa, ainda se permite que o ecossistema retire da atmosfera carbono oriundo de outros setores, como indústrias e agropecuária.

78. Conforme relatório do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI, 2013), a diminuição das emissões brasileiras de GEE foi impulsionada pelas reduções alcançadas no setor “Mudança de Uso da Terra e Florestas”, o qual reduziu suas emissões em 76%. O resultado no setor de florestas teve origem nas ações de controle de desmatamento, principalmente na Amazônia (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Emissões brasileiras de gases de efeito estufa por período e por setores



Fonte: Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil. MCTI, 2013

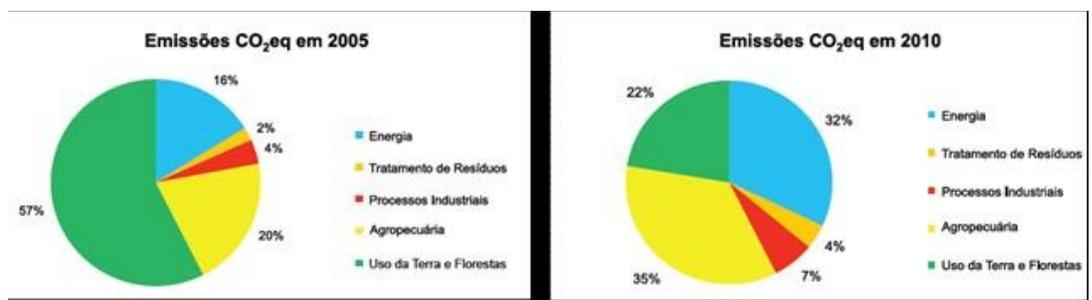
Em termos de setores:

Setores	1990	1995	2000	2005	2010	Variação	
	Gg CO ₂ eq					1995-2005	2005-2010
Energia	191.543	232.430	301.096	328.808	399.302	41,5%	21,4%
Processos Industriais	52.536	63.065	71.673	77.943	82.048	23,6%	5,3%
Agropecuária	303.772	335.775	347.878	415.713	437.226	23,8%	5,2%
Florestas	815.965	1.950.084	1.324.371	1.167.917	279.163	-40,1%	-76,1%
Resíduos	28.939	33.808	38.550	41.880	48.737	23,9%	16,4%
TOTAL	1.392.756	2.615.162	2.083.570	2.032.260	1.246.477	-22,3%	-38,7%

Gg = milhares de toneladas

79. O relatório destaca uma modificação no ranking dos setores que mais emitem gases de efeito estufa no Brasil. O setor de florestas saiu de maior responsável pelas emissões nacionais em 2005 (57%) para a terceira posição em 2010, com 279 milhões de toneladas de CO₂ (22%), quando os setores agropecuário e energético passaram a liderar o ranking das emissões (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Variação da participação de cada setor nos anos de 2005 e 2010



Fonte: Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil. MCTI, 2013

80. Essa inversão permitiu que setores como energia, resíduos, processos industriais e agropecuária ampliassem sua participação na economia nacional sem impactar no crescimento global das emissões do país. Nesse sentido, a criação de unidades de conservação (UCs)

contribuiu para a redução do desmatamento e, conseqüentemente, para a diminuição da emissão antrópica dos gases de efeito estufa. Portanto, no mesmo período em que o Brasil expandiu suas atividades produtivas atingindo a 7ª posição na economia mundial, o país também conseguiu reduzir a emissão de gases de efeito estufa, fato que ressalta a importância das UCs tanto para a manutenção da biodiversidade como para o desenvolvimento da economia nacional.

81. A fim de avaliar o papel das UCs no processo de diminuição da emissão de CO₂, o TCU, calculou a contribuição das UCs federais e estaduais localizadas no bioma Amazônia para o alcance desses resultados positivos. Nessa linha, foi elaborada, de forma pioneira, a primeira estimativa de emissões e remoções de carbono por mudanças de uso da terra em unidades de conservação na Amazônia, uma vez que não foi localizado nenhum estudo semelhante pela equipe.

82. A referida estimativa foi realizada no contexto da avaliação de resultados com o intuito de fornecer informações para o cálculo dos benefícios trazidos pela criação dessas áreas. Essa análise foi baseada em estudo acerca da contribuição do setor usos da terra para as emissões e remoções de gases do efeito estufa, promovido em 2010 pela Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais (Funcate). O citado estudo foi parte da Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (2010).

83. A Estimativa de carbono em UCs na Amazônia, realizada pelo TCU, baseou-se, em grande parte, em um dos estudos que compuseram a já mencionada Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Segundo o próprio documento, a Comunicação Nacional é um dos compromissos que o Brasil assumiu junto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC), qual seja, desenvolver e atualizar, periodicamente, inventários nacionais das emissões antrópicas de gases do efeito estufa, além de apresentar as medidas adotadas para implementar a CQNUMC (MCT, 2010, p. 8).

84. O TCU utilizou informações sobre o uso da terra provenientes de censos e documentos do IBGE, bem como dados disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Nesse sentido, foram cruzadas informações georreferenciadas das unidades de conservação com as dos mapas de cobertura e uso da terra de 1996 e 2006, esse último produzido pelo IBGE em 2010.

85. Para a obtenção das informações sobre a mudança ocorrida no uso da terra na Amazônia, foi necessária a sobreposição dos mapas de 1996 e de 2006 produzidos pelo IBGE. Esse procedimento, que gerou um volume de cerca de 17 milhões de dados, permitiu a elaboração de um novo mapa com informações sobre parcelas individualizadas de 25 hectares cada.

86. Segundo a Funcate é possível estimar parcela das emissões ou remoções antrópicas de carbono ocorridas em determinada área tendo por base o uso da terra em dois pontos no tempo. As trocas de carbono causadas pela mudança (ou não) de uso da terra são basicamente de dois tipos: o primeiro refere-se à liberação do carbono contido na matéria orgânica da árvore no processo de derrubada. Estima-se essa quantidade com base na quantidade de biomassa que cada fisionomia de vegetação possui. O segundo tipo de troca é aquele que ocorre nos processos fisiológicos das espécies vegetais. Sabe-se que a diferença entre emissões e remoções de carbono da atmosfera operadas pelas plantas é positiva, uma vez que uma floresta, se mantida conservada, absorve carbono da atmosfera. A Funcate possui metodologia de quantificação de carbono absorvido anualmente pelas florestas (Apêndice G).

87. A mudança do uso da terra pode provocar a emissão ou a remoção de carbono. A título de exemplo, uma floresta não manejada, ao se transformar em área agrícola, libera significativa quantidade de carbono. Por outro lado, uma área de pastagem, quando reflorestada, absorve CO₂. Assim, para cada transição há uma fórmula de cálculo de emissões ou remoções (Apêndice G).

88. Quanto aos resultados obtidos pela avaliação do TCU, foi possível classificar os Estados do bioma Amazônia por suas emissões médias de toneladas de carbono (Tabela 4).

Tabela 4 – Emissões de carbono por Estado no bioma Amazônia entre 1996 e 2006

Áreas externas a unidades de conservação	Estado	Área (ha)	Emissão total entre 1996 e 2006 (tC)	Emissão média (tC/ha)
Estado do Maranhão	MA	7.977.775	255.482.088,63	32,02
Estado de Rondônia	RO	17.805.025	428.718.461,00	24,08
Estado do Tocantins	TO	2.270.050	35.974.224,25	15,85
Estado do Mato Grosso	MT	45.943.600	561.398.734,13	12,22
Estado do Pará	PA	77.376.125	639.155.214,50	8,26
Estado do Acre	AC	9.313.600	61.854.506,75	6,64
Estado do Amapá	AP	5.201.875	6.372.443,50	1,23
Estado de Roraima	RR	17.611.100	14.828.944,38	0,84
Estado do Amazonas	AM	107.345.925	64.193.457,63	0,60

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria com base nos mapas do IBGE

89. Os estados que apresentaram maior emissão média de carbono por hectare foram: Maranhão (32,02 tC/ha), Tocantins (24,08 tC/ha), Rondônia (15,85 tC/ha) e Mato Grosso (12,22 tC/ha). Deve-se destacar que Mato Grosso, Pará e Rondônia encontram-se na região conhecida como Arco do Desmatamento, área que sofre grande pressão antrópica, com os maiores índices de desmatamento na Amazônia. Além disso, é necessário salientar que a emissão média dos estados do Maranhão, do Tocantins, de Mato Grosso e de Rondônia é relativa apenas à parcela desses estados que se encontra no interior do bioma. Por outro lado, é notória a baixa emissão média de carbono dos estados do Amazonas (0,60 tC/ha), de Roraima (0,84 tC/ha) e do Amapá (1,23 tC/ha).

90. Outro ponto importante da avaliação efetuada diz respeito à participação das UCs no fluxo (emissão/remoção) de carbono no bioma Amazônia no período entre 1996 e 2006 (Tabela 5).

Tabela 5 – Fluxo de carbono (emissão/remoção) dentro e fora de UCs no bioma Amazônia entre 1996 e 2006

Estado		Fora de UCs		Dentro de UCs (federais e estaduais)		Área total (dentro e fora de UCs)	
Estado	Parcela do estado localizada no bioma Amazônia (ha)*	Fração da Área fora de UC (A)	Emissão média de carbono (tC/ha) (B)	Fração da área protegida no estado por UCs (C)	Emissão média de carbono (tC/ha) (D)	Emissão total de carbono (tC)	Emissão média de carbono (tC/ha) = (BxA)+(DxC)
Acre	14.185.700	65,65%	6,64	34,35%	-1,50	54.544.714,00	3,85
Amazonas	146.676.100	73,19%	0,60	26,81%	-3,07	-56.698.970,13	-0,39
Amapá	13.704.675	37,96%	1,23	62,04%	-3,16	-20.513.191,75	-1,50
Maranhão	10.883.325	73,30%	32,02	26,70%	8,78	280.990.820,75	25,82
Mato Grosso	48.235.075	95,25%	12,22	4,75%	-1,89	557.064.605,13	11,55
Pará	115.737.750	66,85%	8,26	33,15%	-0,99	600.985.860,50	5,19

Rondônia	23.606.000	75,43%	24,08	24,57%	-3,31	409.520.741,00	17,35
Roraima	22.179.725	79,40%	0,84	20,60%	-2,76	2.233.115,50	0,10
Tocantins	2.283.225	99,42%	15,85	0,58%	55,01	36.699.027,00	16,07
Bioma Amazônia	397.491.575	73,17%	7,11	26,83%	-1,90	1.864.826.722,00	4,69

* Não estão incluídos os corpos d'água (16 milhões de ha)

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

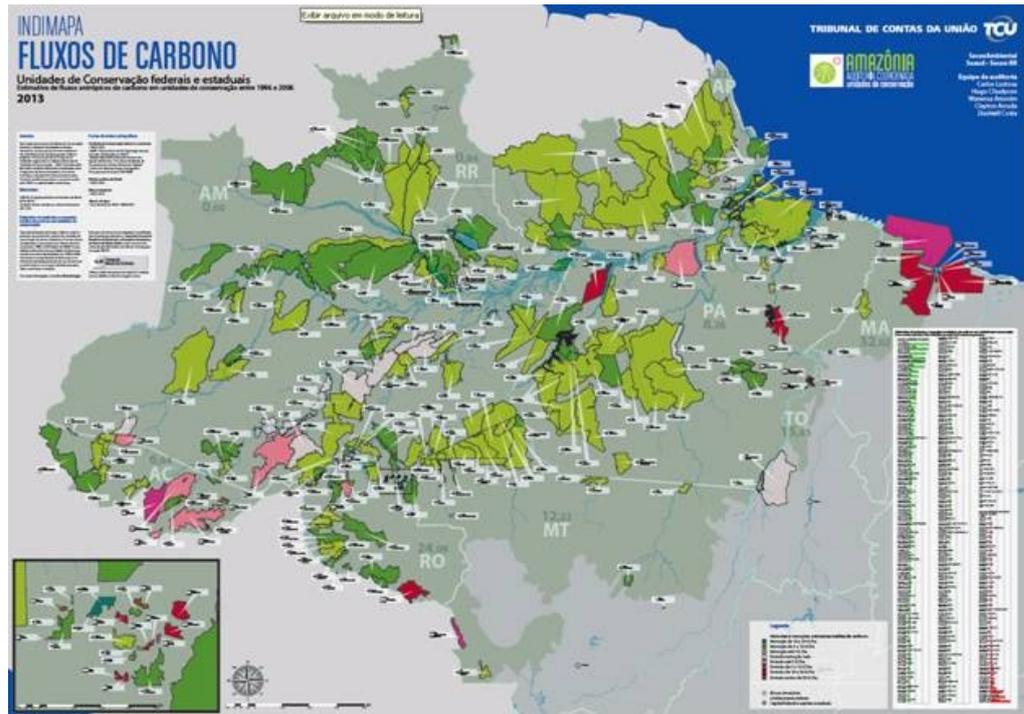
91. Dessa análise realizada pelo TCU, nota-se que a maior parte das UCs dos estados do bioma Amazônia, com exceção do Maranhão e do Tocantins, apresenta valores negativos de emissão média de carbono, o que significa que essas unidades de conservação removeram carbono no período avaliado.

92. Em alguns casos, o papel de remoção de carbono exercido pelas UCs é tão relevante que pode alterar o panorama de emissão de CO₂ de determinado Estado. Assim, conforme Tabela 5, em Estados como Amazonas e Amapá, o valor das remoções médias em UCs é tão significativo que chega a alterar o quadro da emissão total do estado. Isso significa que, graças a suas UCs estaduais e federais, os Estados do Amazonas e do Amapá contribuem para remover carbono da atmosfera.

93. Cabe ainda ressaltar os valores globais para o bioma Amazônia. Constatou-se que as UCs removem em média 1,9 tC/ha. Não obstante, o valor total de CO₂ liberado pelas áreas externas às UCs, apresentou uma emissão média de 7,11tC/ha. Tal valor foi reduzido para 4,69 tC/ha devido ao papel desempenhado pelas UCs. As informações quanto ao fluxo de carbono, individualizadas por unidade de conservação, bem como os métodos utilizados pelo TCU, estão disponíveis no Apêndice G. A título de exemplo, as 21 UCs que mais emitiram carbono são da esfera estadual e as cinco UCs que mais removeram CO₂ também são unidades estaduais. Salienta-se que análise efetuada não considera o carbono abaixo do solo, o que poderia duplicar o valor dos resultados obtidos.

94. Assim, o TCU, ao avaliar o desmatamento (entre 2008 a 2012) e o fluxo de carbono decorrente das mudanças de uso do solo (entre 1996 e 2006) nas 247 unidades de conservação do bioma Amazônia (estaduais e federais), produziu dois mapas pioneiros que permitem a individualização da estimativa para cada UC de área desmatada e da quantidade removida ou emitida de CO₂. Desse modo, é possível realizar um acompanhamento do fluxo de carbono e, ainda, obter uma visão sistêmica da região Amazônica (Mapas 1 e 2 e Apêndice J).

Mapa 2 – Estimativa de fluxo de carbono nas UCs do bioma Amazônia



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria

95. Os resultados alcançados na redução das taxas de desmatamento e, conseqüentemente, na diminuição das emissões de gases de efeito estufa trouxeram a melhoria da imagem do país no cenário internacional. Nesse sentido, as ações brasileiras, em especial as conquistas na redução do desmatamento, têm sido reconhecidas por diversos organismos internacionais, como, por exemplo, o “Prêmio Campeões da Terra” entregue em 2013 pela Organização das Nações Unidas (ONU).

96. A melhoria da imagem em muitos casos vem acompanhada de benefícios financeiros, os quais podem ser imediatos ou futuros. No caso da redução do desmatamento, o Brasil já se beneficia de recursos externos, como, por exemplo, das doações oriundas do governo norueguês entregues ao Fundo Amazônia. Esse fundo, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), foi criado pelo Governo Brasileiro para reforçar as ações de redução do desmatamento no bioma Amazônia e promover o desenvolvimento sustentável (Decreto 6.527/2008).

97. A captação de recursos para o Fundo é condicionada à redução das emissões de gases de efeito estufa decorrentes do desmatamento, ou seja, é preciso comprovar a redução do desflorestamento na Amazônia para viabilizar a captação de recursos. Segundo informações do site do Fundo Amazônia, os recursos ingressados totalizavam em abril de 2013 o valor de R\$ 235 milhões, oriundos da Alemanha, da Petrobrás e da Noruega. Valores ainda mais significativos são os recursos já contratados e ainda não ingressados, que totalizam mais de R\$ 1 bilhão e contam com prazo de 31/12/2015 como limite para sua utilização (Tabela 6).

Tabela 6 – Fundo Amazônia: Doações em valores contratados, recursos ingressados e saldos a ingressar

Doador	(A) Valor Contratado	(A') Valor Contratado (R\$)	(B) Recursos ingressados	(B') Recursos Ingressados (R\$)	(A-B) Recursos não ingressados	(A-B) Recursos não ingressados (R\$*)
Governo Norueguês	NCK 3.550.000.000,00	1.231.495.000,00*	NCK 655.746.000,00	205.302.533,10	NCK 2.894.254.000,00	1.004.016.712,60

República Federativa da Alemanha – KFW	EUR 21.000.000,00	54.480.300,00*	EUR 9.000.000,00	22.598.700,00	EUR 12.000.000,00	31.131.600,00
Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras	US\$ 4.879.186,80	8.614.281,14	US\$ 4.879.186,80	8.614.281,14	-	-
Total		1.294.589.581,14	-	235.515.514,24		1.035.148.312,60

* valores convertidos para R\$ na taxa de câmbio média de 1/4/2013, divulgada pelo Banco Central do Brasil

Fonte: Fundo Amazônia – http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Doacoes/, acessado em 27/09/2013

98. Quanto aos benefícios futuros, pode-se destacar a possibilidade de negociação no mercado internacional de créditos de carbono advindos da redução da emissão de dióxido de carbono (CO₂). Tendo em vista a quantidade removida de CO₂ (1,9 tC/ha) pelas UCs da Amazônia durante o período de 10 anos (1996 a 2006), considerando ainda a área ocupada por esses territórios (106.646.989 ha), e levando em conta o valor de US\$ 5 (cinco dólares) a tonelada de carbono utilizado pelo BNDES, chega-se ao montante de mais de 1 bilhão de dólares, que representa parte do valor dos benefícios gerados pelas UCs.

99. Cumpre alertar que o cálculo efetuado é relativo apenas às remoções, não tendo sido avaliado o estoque de CO₂ contido nessas áreas. Ou seja, quando a floresta é desmatada, podem ocorrer diversos efeitos, dentre eles: 1) o carbono que estava estocado nas árvores é inserido na atmosfera, de forma imediata pela queima e emissão de CO₂ ou de forma lenta pela deterioração natural da madeira; 2) as árvores que diariamente sequestravam gás carbônico e devolviam oxigênio deixam de funcionar como sumidouros naturais; e 3) o carbono estocado no solo começa a ser liberado.

100. Assim, se a área está protegida, o montante existente de carbono no bioma Amazônia tende a se manter estocado. Logo, a manutenção de UCs contribui para remoção de carbono, bem como evita a liberação dessa substância na atmosfera, o que também possui potencial de se transformar em benefícios financeiros se comercializado no mercado internacional.

101. Em um sistema econômico global, no qual as emissões ou reduções de carbono passaram a ser precificadas e transacionadas, a quantificação dos estoques contidos em florestas, assim como os fluxos por ela gerados, emergem como condição para a realização das trocas dessa nova *commodity* ambiental (IBGE, 2010).

102. Diante do exposto, percebe-se o alcance dos benefícios para o Brasil originados pela criação de unidades de conservação, não apenas pela proteção da biodiversidade como também pelas oportunidades de recebimento de recursos financeiros. Contudo, conforme dispõem as metas de Aichi estabelecidas pela Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB, 1993), acordo ambiental multilateral na área de biodiversidade do qual o Brasil é signatário junto com 193 países, mais do que a criação de áreas protegidas, é necessário que esses territórios sejam geridos de maneira efetiva.

103. Merece destaque estudo da CDB (CBD Technical Series nº 18) o qual aponta que o incremento global de áreas protegidas nem sempre foi acompanhado de uma gestão eficiente destes novos territórios. Muitas áreas, mesmo após anos de sua criação, ainda não estão efetivamente implementadas ou consolidadas, uma vez que não foram disponibilizadas a elas as condições necessárias para o seu adequado funcionamento.

104. O Brasil afetou uma área significativa de seu território protegida por unidades de conservação, em especial na Amazônia (atualmente 1,1 milhão de km²). Todavia, o país passa pelas mesmas dificuldades apontadas pelo referido estudo, como será demonstrado ao longo do presente relatório por meio da avaliação da implementação e gestão das UCs no bioma Amazônia.

105. O art. 6º da Lei 9.985/2000 prevê que o Sistema de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) será gerido por diversos atores, dentre eles, os órgãos executores, que terão a responsabilidade de administrar e implementar as UCs, de forma a atingir os objetivos específicos para os quais foram criadas. Logo, o processo de implementação dessas áreas requer a presença efetiva do Estado para gerir de modo eficiente esses territórios.

106. Alguns dos objetivos específicos previstos para as UCs são o uso público (visitação, recreação e turismo), a realização de pesquisas, a exploração sustentável de madeira, entre outros. Para alcançar esses objetivos são necessários, além de normativos que regulamentem o acesso aos recursos naturais daquela área, insumos compatíveis com as necessidades e uma articulação eficiente entre os atores. Tudo isso, para que as atividades ali desenvolvidas permitam o alcance daqueles objetivos.

107. A gestão nesses territórios implica desenvolver determinadas atividades essenciais, tais como: educação ambiental; formação de instâncias coletivas de decisão; e proteção e fiscalização para a garantia do regime especial de administração para o qual as UCs foram elevadas. Sem a presença do poder público, essas áreas ficam expostas a riscos de mau aproveitamento do patrimônio público ambiental.

108. A título de exemplo, pode-se citar o ocorrido na Floresta Nacional de Bom Futuro, localizada em Rondônia. Em razão da ausência do Estado ocorreram fatos que levaram à perda de parte daquele território protegido, como demonstrado na sequência de fotos a seguir.

Foto 1 – Sequência de fotos da Flona Bom Futuro (PA) entre o período de 2000 e 2008





Fonte: ICMBio

109. Das imagens anteriores, é possível notar que houve crescimento populacional aliado ao desmatamento, que acabou provocando a perda significativa de cobertura vegetal, levando à redelimitação (nesse caso a diminuição) da área. Ou seja, a ausência estatal pode provocar consequências de difícil reparação. Por outro lado, a presença do Estado nas UCs não significa necessariamente a disponibilização de postos de fiscalização com servidores a cada km² da unidade.

110. Com efeito, não é razoável supor existir a presença do poder público quando há diversas unidades na Amazônia sem servidor ou com apenas um ou dois funcionários para realizar as atividades necessárias à gestão da UC, conforme será visto no Capítulo 6.

111. Ademais, as pressões por acesso e uso dos recursos naturais das unidades de conservação tendem a aumentar nessas áreas. Essa é a conclusão das avaliações realizadas nas UCs federais em 2005 e 2010 pelo Rappam (*Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management*), metodologia internacionalmente reconhecida para análise da efetividade das áreas protegidas.

112. O aumento das pressões sobre essas áreas ampliará a necessidade da atuação estatal. Essa presença deve ocorrer por meio de uma gestão eficiente que permita a esse patrimônio ser bem gerido, de forma a atingir os objetivos de proteção do patrimônio natural e da promoção do desenvolvimento socioambiental.

113. Por fim, em pesem os resultados positivos alcançados na proteção do patrimônio natural, deve-se salientar que também foram previstos outros objetivos para as UCs relativos ao potencial social, econômico e ambiental dessas áreas.

3.2. As unidades de conservação não estão atingindo plenamente os resultados esperados

114. O presente capítulo avaliará a promoção do desenvolvimento socioambiental, que também é um dos objetivos previstos para as unidades de conservação do bioma Amazônia. Essa análise tratará das questões que impactam no alcance dos resultados esperados para esses territórios, bem como das dificuldades relativas à pesquisa e ao monitoramento as quais dificultam a mensuração e a comunicação dos resultados obtidos.

3.2.1. Fragilidades na gestão das UCs dificultam a promoção do desenvolvimento socioambiental

115. As UCs federais no bioma Amazônia têm apresentado dificuldades de promoção do desenvolvimento socioambiental materializadas pela subutilização do potencial dessas áreas. Esse subaproveitamento é identificado em parques sem visitação, florestas sem exploração e reservas extrativistas com dificuldades em implementar alternativas economicamente sustentáveis, o que ameaça o cumprimento das funções social e ambiental esperadas por essas áreas.

116. A avaliação realizada pelo TCU orientou-se pela representatividade dos Parques Nacionais (Parnas), das Florestas Nacionais (Flonas) e das Reservas Extrativistas (Resex). Essas três categorias representam 83 das 107 unidades federais avaliadas e ocupam 81% dos 587 mil km² da área abrangida por UCs federais no bioma.

3.2.1.1. Subutilização do potencial de uso público (visitação, turismo e recreação)

117. Os Parnas do bioma Amazônia não conseguem atingir um de seus principais objetivos que é o uso público. Isso significa que, em todos os parques nacionais da Amazônia (18 ao total), não estão sendo desenvolvidas a contento as atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, o que contraria o previsto no art. 4º, XII, da Lei 9.985/2000.

118. A criação de um parque busca a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica de forma a possibilitar o desenvolvimento de atividades em contato com a natureza. Nessa linha, não só no Brasil como em outros países, muitos parques compõem o rol das principais atrações turísticas visitadas. Nas terras brasileiras são exemplo, dentre os mais visitados, os Parnas do Iguaçu e da Tijuca, ambos protegendo importantes fragmentos da Mata Atlântica.

119. O primeiro, situado no estado do Paraná, abriga o maior remanescente de floresta Atlântica da região sul do Brasil e hospeda um dos mais conhecidos conjuntos de cachoeiras do mundo, as Cataratas do Iguaçu. Já o outro exemplo, o Parna da Tijuca, por estar situado no meio da zona urbana e ocupar uma área equivalente a 3,5% do município do Rio de Janeiro, além de oferecer à cidade serviços ambientais como regulação do equilíbrio hídrico e controle de erosão das encostas, ainda apresenta obras arquitetônicas de grande valor histórico e artístico como o Cristo Redentor.

120. Nessa linha o que se espera dos parques é o estímulo à proteção ambiental com atividades de acesso ao recurso natural, onde a visitação, que é utilizada como forma de contemplação das belezas cênicas, estimule uma aproximação da sociedade às UCs. Isso porque, por meio do uso público: que é a visitação, o turismo e a recreação, a sociedade pode conhecer e valorizar a natureza, além de gerar receita para a gestão dessas áreas, renda para a população local e, ainda, contribuir na fiscalização desse importante patrimônio, aumentando a legitimidade social.

121. Contudo, a realidade do uso público nos Parnas do bioma Amazônia é diferente da de outras regiões do país. Dos 68 parques nacionais existentes no Brasil em 2012, apenas 26 estavam oficialmente abertos ao turismo: com visitação, controle de entrada e cobrança de ingresso (<http://www.icmbio.gov.br/porta/comunicacao/noticias/4-geral/3280-dos-69-parques-nacionais-26-estao-oficialmente-abertos-aos-turistas.html>). Além disso, dos quase 4,8 milhões de visitantes nessas UCs em 2011, somente pouco mais de 2 mil pessoas foram a parques localizados na Amazônia.

122. Pesquisa eletrônica realizada com os gestores dos Parnas no bioma Amazônia apontou que, das 18 unidades dessa categoria, somente 11 possuem plano de manejo, instrumento de planejamento e gestão. Essa ferramenta estabelece o zoneamento, as normas e as restrições que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade. Nesse sentido, por se tratar de um problema sistêmico, que atinge a outras categorias de UCs, optou-se por analisar o tema plano de manejo em item destacado, Capítulo 6.

123. Dos 11 parnas que possuem plano de manejo, apenas em oito é possível aproveitar, ainda que de forma parcial, o potencial de uso público da área (Figura 2).

Figura 2 – Panorama dos Parques Nacionais no bioma Amazônia



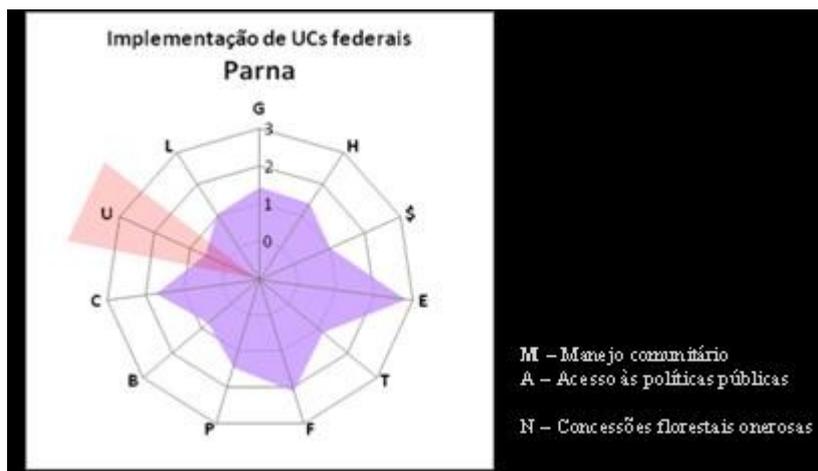
Fonte: Pesquisa realizada com gestores das UCs do bioma Amazônia

124. No processo de avaliação das questões afetas às UCs no bioma Amazônia foi desenvolvido um instrumento de diagnóstico que contém indicadores de implementação para diversos aspectos de gestão nessas áreas. A avaliação é composta por até 14 temas que, sob a ótica do controle externo, comunicam de forma resumida a situação de cada unidade. Esse instrumento foi denominado Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), ferramenta georreferenciada de avaliação, comunicação e monitoramento que permitiu obter um diagnóstico efetuado nas 247 UCs federais e estaduais no bioma Amazônia.

125. Utilizando o Indimapa a avaliação efetuada nas UCs do bioma Amazônia elencou alguns critérios de implementação dessas áreas. Esses critérios são materializados por indicadores que funcionam segundo uma escala que varia de 0 a 3. Ou seja, os indicadores são mais bem posicionados à medida que se aproximam do preenchimento da totalidade de cada escala. Deve-se salientar que o produto Indimapa será metodologicamente detalhado no capítulo seguinte.

126. Segundo o Indimapa, o uso público (indicador “U”) nos parques nacionais foi o indicador que apresentou a menor pontuação dentre os 11 critérios utilizados para a avaliação da implementação e gestão dos Parnas. A pontuação obtida para uso público foi de 0,56, conforme Gráfico 7.

Gráfico 7 – Grau de implementação dos Parques Nacionais no bioma Amazônia



Fonte: Indimapa/TCU

127. As características da Amazônia impactam no uso público dos Parnas da região. Essas UCs, em geral, são marcadas pela dificuldade de acesso, em razão de sua localização, e pelos meios de locomoção necessários à visitação. Tais peculiaridades devem ser consideradas na avaliação do uso público no bioma.

128. Além disso, a estrutura de visitação existente nessas unidades é precária. Na presente auditoria a infraestrutura foi apontada como o problema mais recorrente para os parques nacionais localizados no bioma. Para 100% dos gestores dos Parnas da Amazônia a estrutura de visitação inexistente ou insuficiente é o principal fator que dificulta o aproveitamento do potencial de uso público do patrimônio natural dessas áreas. O ICMBio reconhece essa dificuldade ao afirmar (ofício 78/2013-DIPLAN/ICMBio) que todos os Parnas da Amazônia que recebem visitantes carecem de estruturação mínima para a visitação. Some-se a isso a existência de unidades que possuem visitação, mas não realizam cobrança de ingressos em virtude da falta de estrutura para a arrecadação.

129. Segundo o Fórum Econômico Mundial, o Brasil é considerado a maior potência turística do planeta em recursos naturais. Contudo, de acordo com o Plano Nacional de Turismo 2013-2016, elaborado pelo Ministério do Turismo, o país carece de uma política de turismo voltada às suas áreas protegidas. O tema sustentabilidade ocupa posição periférica na estratégia de turismo no país. Como consequência dos fatores elencados, o Brasil passa de primeiro para 52º lugar em competitividade de turismo, quando analisada a questão de infraestrutura, entre outras.

130. Uma das consequências negativas do baixo aproveitamento do uso público dos Parnas é o desconhecimento pela sociedade do papel dessa categoria de UC para a preservação de biodiversidade. O uso público, por meio do turismo, pode ser apontado como uma das formas de promover e fomentar a economia local, gerando emprego e renda. Ao não propiciar o aproveitamento do uso público, dificulta-se a legitimidade dessas áreas pela sociedade, em especial pelas comunidades locais.

131. Como forma de enfrentar essa situação de baixa legitimidade foi lançado pelo ICMBio o projeto *Park View* numa parceria com o *Google*. A ação objetiva contribuir para a divulgação das UCs, em sua maioria parques nacionais, ao realizar um passeio virtual. Assim, amplia-se a visibilidade dessas áreas, além de despertar e promover o interesse pela visitação nos futuros turistas. O projeto também busca propiciar à sociedade a criação de um sentimento de pertencimento e apropriação em relação ao patrimônio natural utilizando o contato visual com a natureza.

132. Tendo em vista a necessidade de incrementar o uso público nos Parques Nacionais do bioma Amazônia, cabe ao TCU recomendar ao ICMBio que, em conjunto com o Ministério do Turismo, estude formas de implementar Projetos Piloto que busquem alternativas para o

incremento da visitação, do turismo e da recreação nas UCs do bioma Amazônia. Com isso, espera-se o aumento na legitimidade social desses territórios, fator que os aproximará do cumprimento dos objetivos para os quais foram criados.

133. Por fim, a visitação não é exclusividade dos Parques Nacionais, uma vez que essa atividade também pode ocorrer em Florestas Nacionais, onde é permitido o acesso ao patrimônio natural. Todavia, o principal atrativo dessas florestas está no potencial madeireiro por meio da exploração sustentável, seja de forma onerosa ou em base comunitária, tema a ser tratado no próximo tópico.

3.2.1.2. Baixo número de concessões florestais onerosas

134. As Florestas Nacionais (Flonas) do bioma Amazônia apresentam baixo número de concessões florestais onerosas em exploração, o que compromete o alcance de um de seus principais objetivos que é a exploração sustentável de florestas nativas com base no uso múltiplo dos recursos florestais (art. 17, *caput* da Lei 9.985/2000).

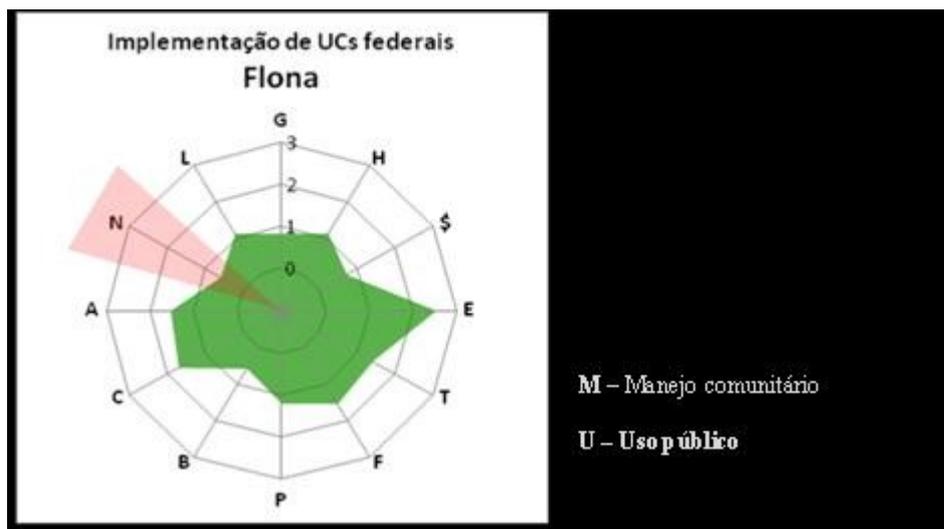
135. A criação de uma Flona busca o desenvolvimento de diversas atividades, tais como: a visitação pública, a pesquisa e a exploração de produtos florestais madeireiros ou não madeireiros. A exploração ocorre por meio das concessões florestais visando a produção sustentável as quais podem ser de modo oneroso ou não oneroso. Contudo, mais que a exploração de madeira, o que se pretende pela concessão florestal é a geração de renda. Ou seja, a ideia é que a floresta concedida, uma vez adequadamente manejada, ofereça madeira de forma sustentável e, ainda, seja fonte de recursos financeiros.

136. No contexto da promoção do desenvolvimento socioambiental é relevante o estipulado pela Lei 11.284/2006, normativo que institucionalizou o instrumento da concessão florestal no Brasil. A norma busca a garantia da sustentabilidade regional ao estabelecer que deve ser priorizada a contratação de mão de obra da região, proporcionando a geração de emprego local e a respectiva oportunidade de capacitação. Portanto, é razoável considerar que as Flonas devem possibilitar esse uso ou não estarão cumprindo sua função social.

137. Contudo, a concessão florestal onerosa ainda não funciona a contento. Na auditoria em UCs da Amazônia identificou-se uma baixa implementação desse instrumento. Apesar de 87% dos gestores das Flonas afirmarem existir potencial na sua UC para a concessão florestal onerosa, apenas duas das 32 unidades nessa categoria estão em exploração até a finalização desse trabalho, o que significa que só 6% das UCs das florestas nacionais atingem esse objetivo no bioma.

138. As dificuldades encontradas nas Flonas do bioma Amazônia foram identificadas no Indimapa. No aludido instrumento foram elencados alguns critérios (12 indicadores para as Flonas), de forma a analisar a implementação e a gestão dessas áreas. Nesse contexto, o indicador de concessões florestais onerosas (indicador N) ficou entre os piores para as Flonas da região (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Grau de implementação das Florestas Nacionais no bioma Amazônia



Fonte: Indimapa/TCU

139. O baixo percentual de concessões florestais onerosas em exploração é decorrente de diversos fatores: o reduzido número de planos de manejo aprovados e a ausência de previsão de zoneamento para exploração madeireira, entre outros. Das 32 Flonas do bioma Amazônia, apenas 13 possuem plano de manejo aprovado. Desses planos, conforme os gestores dessas áreas, apenas oito contemplam previsão de zoneamento destinado à concessão florestal onerosa (Figura 3).

Figura 3 – Panorama das Florestas Nacionais no bioma Amazônia



Fonte: Pesquisa realizada com gestores das UCs do bioma Amazônia

140. Vale observar que, em relação ao plano de manejo, embora o instrumento seja pré-requisito legal, a implementação de diversas atividades nas UCs requer esforços de gestão que vão além da simples elaboração do plano, conforme será abordado no Capítulo 6.

141. Outras causas para a baixa implementação das concessões florestais onerosas foram identificadas na auditoria realizada pelo TCU (TC 046.126/2012-0), que avalia a implantação e consolidação das concessões florestais federais reguladas pela Lei 11.284/2006. Nesse trabalho, ainda não apreciado pelo plenário do TCU, verificou-se que o baixo número de UCs em exploração florestal impacta na oferta de madeira certificada no mercado, com possibilidade de gerar descrédito na política de gestão de florestas públicas para a produção sustentável. Essa situação pode levar à redução dos benefícios esperados de geração de emprego e renda, e desestimular a economia florestal de base sustentável na Amazônia.

142. Ao não promover a exploração legal de madeira nas Flonas, permite-se o questionamento a respeito do cumprimento da função social da UC, uma vez que perdem-se os benefícios potenciais oriundos da presença de um concessionário na área, o que pode gerar um aumento das pressões sobre seus recursos naturais. Devido à existência de um trabalho mais

específico que avalia o processo de concessão florestal federal, a presente auditoria deixa de efetuar proposições no tópico relativo à exploração florestal onerosa.

143. É relevante destacar que, além da concessão florestal onerosa, também existe a concessão de caráter não oneroso. Essa modalidade é realizada em áreas habitadas por populações tradicionais, a exemplo do identificado na Flona Tapajós, no estado do Pará. Nessa unidade a população tradicional se organizou por meio de uma cooperativa, a Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós (Coomflona), desenvolvendo as atividades de manejo florestal madeireiro comunitário.

144. Em 2009 a Coomflona recebeu o Prêmio Chico Mendes, categoria Negócios Sustentáveis, pela produção e comercialização sustentável de produtos da floresta, ajudando a proteger a vegetação, além de garantir às famílias que vivem na floresta geração de renda e inclusão social (Foto 2). Vale citar que, segundo informações do gestor dessa unidade, a Coomflona, ao manejar 0,2% da Flona, gerou mais de três milhões de reais, beneficiando a população residente na floresta.

Foto 2 – Imagens da Flona Tapajós e do pátio de exploração da Coomflona



Fonte: Equipe de auditoria

145. Por fim, sabe-se que a forma de acesso não oneroso aos recursos naturais não é exclusiva das Flonas, encontra-se também presente em outras categorias de UC, a exemplo das Reservas Extrativistas (Resex). Nessa categoria o caráter antrópico das demandas ganha ênfase e é expresso pela presença de populações extrativista, que buscam o desenvolvimento socioambiental por meio da exploração sustentável, em base comunitária ou não, dos produtos madeireiros e não madeireiros.

3.2.1.3. Dificuldades na promoção de atividades extrativistas

146. As Reservas Extrativistas (Resex) do bioma Amazônia apresentam baixa implementação dos Acordos de Gestão, instrumento estabelecido para possibilitar à população residente nas UCs o acesso e uso dos recursos naturais extrativistas. A ausência desse instrumento impacta na realização de atividades extrativistas economicamente sustentáveis, o que contraria os objetivos previstos no art. 18 da Lei 9.985/2000. Esse dispositivo legal estabelece que as Resex têm por objetivo básico proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas tradicionais, além de assegurar o uso sustentável dos recursos naturais dessas unidades.

147. A Resex é uma categoria de UC, originalmente criada na Amazônia para atender a demanda das populações tradicionais cuja subsistência se baseia no extrativismo e, de forma complementar, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. O uso sustentável é 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.

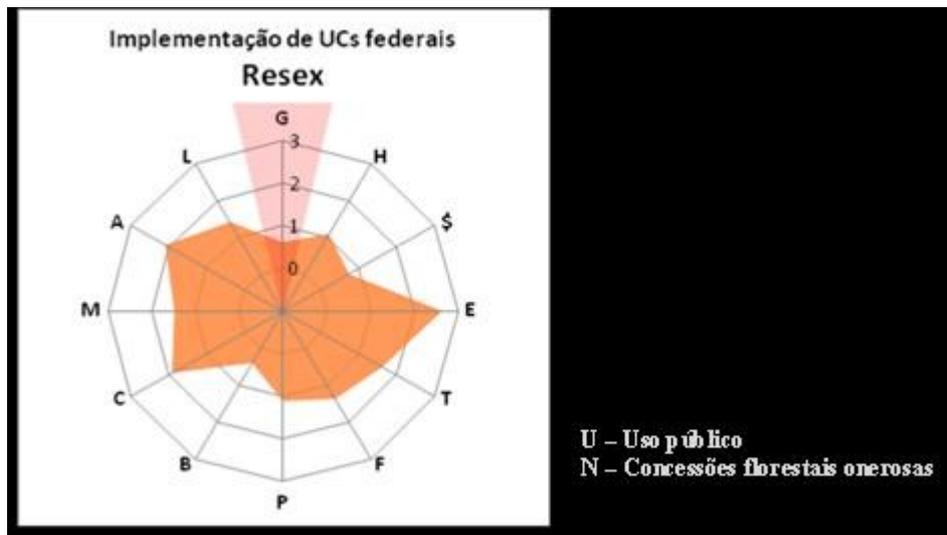
148. O acordo de gestão é um documento que contém as regras construídas e definidas pelo ICMBio em conjunto com a população residente na UC para regular a realização de determinadas atividades relativas ao manejo comunitário de recursos naturais. Dentre essas

atividades, pode-se citar a comercialização da borracha, a criação de peixes, a exploração da castanha, a extração de óleos e a produção de mel.

149. O acordo de gestão poderá anteceder a elaboração do plano de manejo e deverá a ele ser incorporado. Nesse sentido, o acordo de gestão ganha relevância na medida em que são encontradas unidades sem o plano de manejo. Das 33 Resex avaliadas, apenas 12 possuem plano de manejo da unidade. Ou seja, quase 2/3 das Resex não conta com a principal ferramenta de ordenamento do uso e do manejo dos recursos naturais existentes.

150. Na avaliação do Indimapa, o plano de manejo (indicador G) foi um dos piores indicadores para as Resex do bioma Amazônia (Gráfico 9), bem como o manejo comunitário (indicador M), que não obteve um valor menor em função da existência de acordos de gestão em 27 unidades.

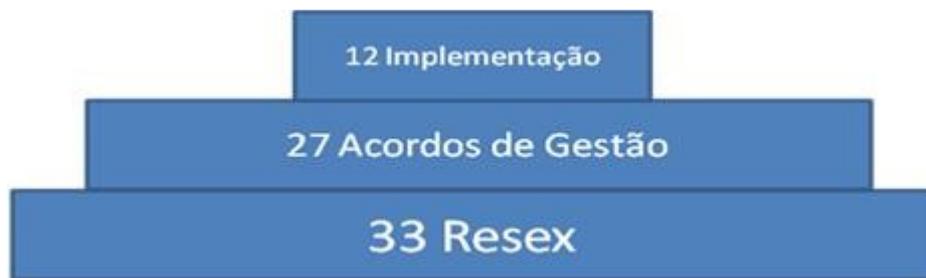
Gráfico 9 – Grau de implementação das Reservas Extrativistas no bioma Amazônia



Fonte: Indimapa/TCU

151. Assim, em que pese a existência de acordos de gestão em 82% das Resex, foram constatadas dificuldades na sua implementação. Em apenas 12 UCs esse instrumento foi avaliado com médio ou alto grau de implementação (Figura 4), sinalizando a existência de problemas de acesso das populações tradicionais aos recursos naturais das Resex no bioma Amazônia. O quadro de baixa implementação de acordos de gestão coloca em risco a continuidade do modo de vida extrativista, na medida em que populações tradicionais ficam impossibilitadas de acessar e comercializar os recursos naturais que poderiam gerar renda, e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida.

Figura 4 – Panorama das Reservas Extrativistas no bioma Amazônia



Fonte: Pesquisa realizada com gestores das UCs do bioma Amazônia

152. A implementação dos acordos de gestão também depende da articulação do ICMBio com outros atores envolvidos, sejam eles governamentais ou não. Isso porque, o escoamento da

produção e a agregação de valor aos produtos extrativistas, por vezes, ultrapassam a capacidade de execução do órgão gestor.

153. Nesse sentido, a baixa lotação de servidores nas Resex do bioma Amazônia dificulta essa articulação. Das 33 Resex, 14 UCs contam com apenas dois servidores, sete UCs com somente um servidor e duas unidades sem nenhuma lotação. A título de exemplo, a Resex Tapajós-Arapiuns no estado do Pará possui três servidores para a gestão de um território com mais de 18 mil habitantes distribuídos numa área de 677 mil hectares, território superior ao do Distrito Federal.

154. Todavia, essa necessidade de articulação para melhoria da qualidade de vida não fica restrita à esfera local, uma vez que também depende da adoção de medidas a cargo de outros ministérios, além do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Nessa linha, a geração de renda nas Resex transcende as questões ambientais, necessitando de políticas públicas que promovam a diversificação e o fortalecimento do extrativismo e da agricultura familiar.

155. Noutro ponto, em que pese os avanços normativos trazidos pela lei do Snuc para a gestão de unidades de conservação, a economia do extrativismo continua enfrentando limitações para melhorar as condições de vida das populações das Resex, o que leva a uma cadeia de consequências.

156. As dificuldades de acesso aos recursos naturais, aliadas a problemas na produção, no escoamento e na comercialização dos produtos extrativistas, têm influenciado populações tradicionais a abandonar atividades como a comercialização da borracha e a exploração da castanha. Isso tem levado a mudanças na maneira de explorar os recursos naturais, com impacto no modo de vida extrativista, uma vez que, ao buscar alternativas para manter a renda familiar, essa população acaba por acessar de forma não sustentável os recursos naturais. Esse quadro pode levar ao aumento da pressão para acessar indevidamente recursos madeireiros, entre outros.

157. O “Diagnóstico Socioeconômico da Reserva Extrativista Chico Mendes”, elaborado em 2010 pelo Governo do Acre, apontou que o aumento do desmatamento e a adesão ao modelo pecuarista pelos extrativistas daquela região foram motivados pela falta de opções econômicas decorrentes do declínio do mercado de borracha e de castanha, e pela insuficiência de políticas públicas para o extrativismo e a agricultura familiar.

158. O panorama encontrado na Resex Chico Mendes se deve, em parte, pela baixa renda gerada pelas atividades extrativistas, em especial quando comparadas a de outras atividades. A renda média com origem em atividades de extrativismo, principalmente extração de látex e coleta de castanha, ocupou apenas o terceiro lugar com o valor de R\$ 111,96 por família. A renda originada pela pecuária ficou acima da atividade extrativista (Tabela 7).

Tabela 7 – Renda familiar oriunda de atividades produtivas desenvolvidas pelos moradores da Resex Chico Mendes, em 2009

Atividade	Nº de famílias	Renda Mensal (R\$)			Renda Anual (R\$)	
		Volume	Média familiar	%	Volume	Média
Benefícios aposentadoria	227	42.604,83	187,69	13,4	511.257,96	2.252,24
Pecuária	713	111.011,55	155,70	35,0	1.332.138,60	1.868,36
Extrativismo	993	111.180,90	111,96	35,0	1.334.170,80	1.343,58
Agricultura	463	45.866,38	99,06	14,4	550.396,56	1.188,76
Assalariado	257	6.964,00	27,10	2,2	83.568,00	325,17
Total da renda	1.811	317.627,66	175,39	100,0	3.811.531,92	2.104,66

Fonte: Diagnóstico Socioeconômico da Reserva Extrativista Chico Mendes, SEMA/AC, 2010.

159. Assim, no caso analisado, a renda média gerada pela atividade extrativista não se mostra capaz de competir com outras atividades, o que pode comprometer o desenvolvimento sustentável do extrativismo florestal não madeireiro.

160. Necessário se faz possibilitar aos extrativistas o acesso e o uso dos recursos naturais de forma economicamente sustentável, o que passa pela existência e adequação de instrumentos que regulem a exploração extrativista na realidade da Amazônia. Assim, as fragilidades da gestão, constatadas pela baixa implementação dos acordos de gestão, contribuem para que as Resex tenham dificuldade em oferecer as respostas que as populações tradicionais esperam em termos de melhoria de qualidade de vida.

161. Portanto, cabe ao TCU recomendar ao MMA que conduza ações de articulação com os ministérios envolvidos nas políticas afetas aos territórios das UCs do bioma Amazônia, com o objetivo de fomentar atividades sustentáveis para a região, de forma a fornecer alternativas economicamente viáveis para os extrativistas residentes.

3.2.2. Outras questões (pesquisa e monitoramento) ligadas ao alcance e à comunicação dos resultados

162. Outras questões também impactam no alcance dos resultados das UCs. Dentre elas, podemos citar as fragilidades relacionadas às pesquisas, bem como as dificuldades de monitoramento da biodiversidade e de promoção do desenvolvimento socioambiental.

163. Problemas na realização de pesquisas e nas atividades de monitoramento levam a uma dificuldade em mensurar e comunicar os resultados alcançados na proteção do patrimônio natural e na promoção do desenvolvimento socioambiental das UCs localizadas no bioma Amazônia. Esse fato vai de encontro a um dos objetivos previstos no Snuc, que é proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental (art. 4º, X da Lei 9.985/2000).

164. O bioma Amazônia apresenta baixo percentual de pesquisas quando correlacionados área das unidades e pesquisas autorizadas. Ou seja, apesar de possuir maior área e número de UCs que os demais biomas brasileiros, a Amazônia, segundo os dados do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio) em 2012, estava em terceiro lugar em quantidade de autorizações emitidas para pesquisa. Já em 2013, com a atualização das informações sobre pesquisas autorizadas até setembro desse ano, verificou-se que mais de 18% das autorizações de pesquisa foi para o bioma Amazônia, montante inferior apenas ao obtido pelo bioma Mata Atlântica.

165. Conforme pesquisa eletrônica realizada pelo TCU, mais da metade dos gestores do bioma Amazônia afirmou que realiza com pouca frequência a atividade de fomento e acompanhamento de pesquisas. Os principais fatores, apontados pelos chefes de UC, que dificultam o processo de pesquisa nas UCs do bioma Amazônia são: a infraestrutura incipiente e as dificuldades de acesso. Isso se materializa na avaliação da quantidade de pesquisas autorizadas no bioma. Em relação à infraestrutura, mais de 90% dos gestores questionados afirmou que sua unidade não possui infraestrutura de apoio à pesquisa ou, quando possui, não está satisfatória.

166. No contraponto desse raciocínio, vale ressaltar o esforço de pesquisa encontrado em determinadas unidades, a exemplo do Parque Nacional (Parna) do Viruá, que, mesmo sendo o segundo menor Parna em área no bioma Amazônia, foi o que teve a maior quantidade de pesquisas autorizadas. Essas questões evidenciam uma das características encontradas na gestão das UCs: a personificação da gestão, concretizada na dependência da proatividade do gestor para o incremento de determinada atividade, nesse caso das pesquisas. Essa questão será abordada no Capítulo que tratará da articulação dos atores envolvidos na gestão de UCs.

167. Numa análise mais ampla, apesar de o Brasil ter desenvolvido importantes sistemas de informações sobre a biodiversidade, como o Sisbio, o próprio MMA reconhece algumas dificuldades ao afirmar no Relatório Nacional e laborado em 2011 para a Convenção das Nações

Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB) que nem todos os sistemas existentes possibilitam a troca de dados, o que dificulta a integração, o intercâmbio de informações e o próprio acesso a elas.

168. Em relação ao processo de pesquisa em UCs surgem questionamentos como: de que forma o processo de pesquisa gera conhecimento sobre a biodiversidade e como isso se reverte em benefícios para a gestão dessas áreas? Ou seja, em que medida os dados e informações gerados pelas pesquisas são utilizados pelo ICMBio para fazer o planejamento de ações destinadas à gestão das UCs, ao uso sustentável dos recursos naturais e à conservação da biodiversidade?

169. Vale ressaltar que o ICMBio, ao publicar a Instrução Normativa 33/2013, reconhece a necessidade de aprimorar a gestão da informação sobre a biodiversidade para subsidiar técnica e cientificamente a formulação de políticas públicas e o planejamento de ações que visem promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade nas unidades de conservação.

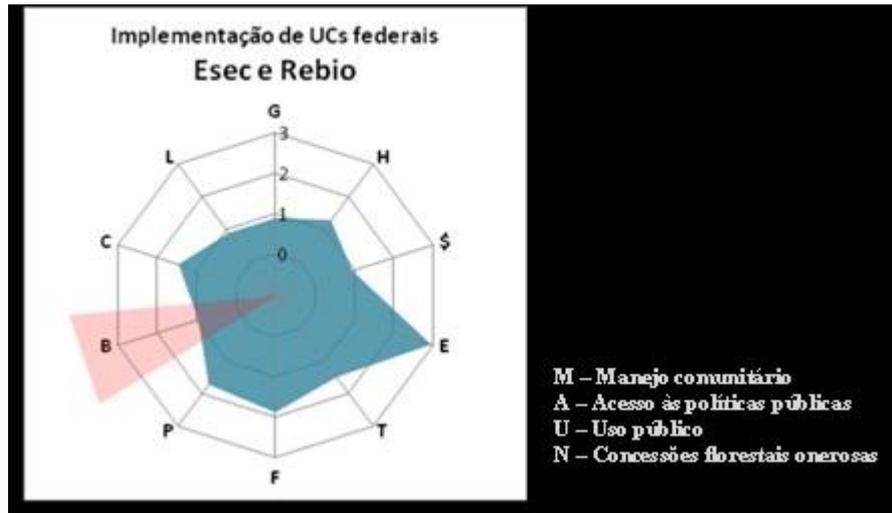
170. Quanto ao monitoramento, foi identificado que grande parte das UCs não faz monitoramento da biodiversidade e da promoção do desenvolvimento socioambiental. Das 107 UCs federais pesquisadas no bioma Amazônia, 60% dos gestores afirmaram não ter sido realizado monitoramento da biodiversidade nos últimos 5 anos. Ademais, também foi apontada por 66% dos gestores a insuficiência do monitoramento para prover a UC das informações necessárias à aferição de seus resultados.

171. Essas afirmações vão ao encontro do que foi exposto pela Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio (Dibio), quando reconhece a necessidade de estabelecimento de uma metodologia de monitoramento. De acordo com essa diretoria, o desenvolvimento de uma metodologia passa necessariamente por algumas fases, dentre elas, está a etapa de validar o protocolo de campo para coleta de dados, o qual está em fase de testes.

172. Necessário se faz salientar que o monitoramento da biodiversidade é uma atividade reconhecida internacionalmente como complexa, possuindo alto custo e demandando significativo tempo para sua realização. Por sua vez, o MMA afirmou no relatório nacional para CDB, em 2011, que ainda não foi desenvolvido um sistema abrangente e coordenado de monitoramento da biodiversidade. Isso porque, em que pese o monitoramento da cobertura vegetal possuir um sistema operante e padronizado de acompanhamento do desmatamento, os outros sistemas de monitoramento da biodiversidade são pontuais e não integrados.

173. Na avaliação efetuada nas Estações Ecológicas (Esec) e nas Reservas Biológicas (Rebio) do bioma Amazônia, o monitoramento da biodiversidade foi um dos piores indicadores para essas categorias de UC (Gráfico 10). Vale ressaltar ainda que, dentre os objetivos principais das referidas categorias de UC, está prevista a realização de pesquisas científicas.

Gráfico 10 – Grau de implementação das Esec e Rebio no bioma Amazônia



Fonte: Indimapa/TCU

174. Segundo estudo publicado pelo MMA (2009) (Pilares para a Sustentabilidade Financeira) uma das questões fundamentais para o planejamento, gestão e financiamento do Snuc está na correção da deficiência de dados sobre as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, onde muitas informações básicas são desconhecidas e outras, embora disponíveis, não estão organizadas.

175. Por fim, em que pese ser considerado eficiente o monitoramento das ações de combate ao desmatamento, que é utilizado como *proxy* para a análise da proteção do patrimônio natural, cabe ressaltar que o monitoramento do desenvolvimento socioambiental nas UCs ainda necessita ser aperfeiçoado, a fim de permitir uma avaliação fidedigna dos impactos das ações governamentais na qualidade de vida das populações ali residentes.

176. Pelo exposto, cabe ao TCU recomendar ao ICMBio que promova ações de articulação institucional para aprimorar a infraestrutura de apoio à pesquisa a fim de incrementar o número de pesquisas realizadas na Amazônia, cumprindo, dessa forma, o art. 32 do Snuc.

177. Assim, cabe, ainda, recomendar ao MMA que seja avaliada a elaboração de uma estratégia nacional de monitoramento da biodiversidade, por meio do aprimoramento dos mecanismos de comunicação dos resultados socioambientais alcançados nas unidades de conservação, com o desenvolvimento de indicadores e outros instrumentos que demonstrem os avanços ocorridos nessas áreas, conforme prescreve o art. 4º, X da Lei 9.985/2000.

178. Desse modo, espera-se que o estabelecimento de uma sistemática nacional de monitoramento por meio da consolidação das informações acerca das UCs possibilite que seja conhecido, divulgado e compartilhado com a sociedade o valor do patrimônio ambiental.

179. Aliás, a obrigatoriedade de tratar as áreas protegidas, em especial as UCs, como patrimônio público tem aparo legal. Segundo o normativo que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico deve considerar o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo. Nesse sentido, as UCs devem ser analisadas como patrimônio público porquanto principal estratégia da conservação da biodiversidade e fornecedoras de bens e serviços essenciais a toda sociedade, satisfazendo inclusive a várias necessidades produtivas.

3.3. Indimapa

180. A auditoria buscou trazer uma visão sistêmica das unidades de conservação (UCs) do bioma Amazônia, identificando gargalos no processo de gestão dessas áreas, bem como oportunidades de melhoria e boas práticas. Para obter esse amplo e pioneiro diagnóstico na ótica

do controle externo, foram elaboradas três questões de auditoria que analisaram aspectos relacionados a insumos, à articulação e a resultados. Como produto dessa avaliação, o Tribunal de Contas da União (TCU) desenvolveu o Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa).

181. O Indimapa é um instrumento georreferenciado de avaliação, comunicação e monitoramento, visualizado por meio de um mapa do bioma amazônico brasileiro. Essa ferramenta foi elaborada a partir de índices e indicadores de implementação e de gestão das 247 UCs federais e estaduais avaliadas. Dessa maneira, dela se extraem dados individualizados da gestão de cada unidade de conservação, assim como informações consolidadas das avaliações efetuadas pelo TCU e pelos nove Tribunais de Contas Estaduais do bioma Amazônia.

182. A avaliação é composta por 14 indicadores relativos à implementação e à gestão aplicáveis a cada UC, os quais analisam aspectos sobre resultados, articulação e insumos. O mapa também traz um índice de implementação que é o resultado da média de todos os indicadores aplicados, de sorte que a cada UC cabe apenas um índice.

183. Desse modo, o Indimapa é uma ferramenta com três propósitos principais: servir como instrumento de diagnóstico individualizado por UC; ser um mecanismo de comunicação dos resultados da auditoria; e possibilitar um acompanhamento da implementação e da gestão das UCs ao longo do tempo. Essa avaliação permite uma visão sistêmica do bioma Amazônia, uma vez que se tem o resultado consolidado de todas as UCs federais e estaduais dessa região, informação não disponível no início da auditoria. Os gestores das UCs federais foram a principal fonte de informação do Indimapa, tendo, em sua totalidade, respondido o questionário eletrônico.

184. O Indimapa permite sistematizar o conjunto de informações geradas pelos dez Tribunais de Contas num único documento, de forma que é possível identificar numa rápida visualização os principais pontos fortes e fracos na gestão e implementação dessas áreas. Para a presente auditoria, implementação de uma UC significa um processo contínuo e dinâmico que pressupõe: o provimento a essas unidades dos insumos necessários à sua gestão, a articulação eficiente com outros atores que compartilham a sua governança e o funcionamento adequado dos processos orientados aos objetivos da unidade.

185. Assim, os 14 indicadores escolhidos para avaliar, sob a ótica do controle, a implementação e a gestão das UCs foram construídos segundo alguns parâmetros. Inicialmente buscou-se incorporar critérios legais previstos no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei 9.985/2000). Além disso, recorreu-se à metodologia Rappam (*Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management*), ferramenta internacionalmente reconhecida para avaliação da efetividade de áreas protegidas. Também serviu como referência o instrumento de avaliação desenvolvido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas (Indicadores de efetividade da implementação de unidades de conservação estaduais do Amazonas). A explicação completa sobre a elaboração do Indimapa encontra-se no Apêndice H.

3.3.1 Indicadores de implementação

186. Os 14 temas selecionados para serem avaliados por meio dos indicadores do Indimapa são os constantes da Tabela 8, e serão detalhados e analisados em capítulos específicos ao longo do trabalho. Deve-se salientar que os referidos temas foram criados para uma aplicabilidade geral. Contudo, devido às características singulares das unidades de conservação, alguns dos indicadores são específicos para determinadas grupos e categorias de UCs, ou seja, nem todas UCs serão avaliadas pelos 14 indicadores.

Tabela 8 – Indicadores de Implementação

Indicador	Tema
G	Plano de manejo

H	Recursos humanos
\$	Recursos financeiros
E	Estrutura física, mobiliário e serviços
T	Consolidação territorial
F	Fiscalização e combate a emergências ambientais
P	Pesquisa
B	Monitoramento da biodiversidade
C	Conselho consultivo ou deliberativo
M	Manejo comunitário
A	Acesso das populações residentes às políticas públicas
U	Uso público
N	Concessões florestais onerosas
L	Articulação local

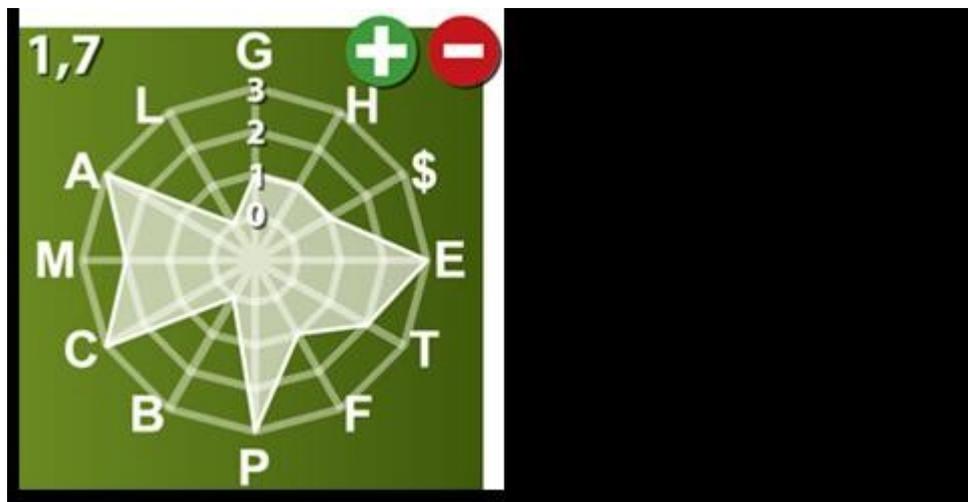
Elaborado pela equipe de auditoria

187. Os indicadores possuem escalas que variam de zero a três pontos para cada requisito. Assim, um ponto é atribuído por requisito alcançado. Atingidos os 3 requisitos, a UC recebe a pontuação máxima (3 pontos) e considera-se que aquela unidade atingiu, naquele aspecto, a situação esperada. Se nenhum dos requisitos é preenchido, a UC recebe pontuação zero (0 ponto) naquele aspecto, o que significa nenhum avanço na sua implementação.

188. Para superar a dificuldade de comparar diversos aspectos de gestão sem incorrer no risco de igualá-los, a solução encontrada foi o gráfico de radar. Esse tipo de gráfico permite comparar diferentes aspectos na medida em que demonstra a distância entre a uma situação existente e a situação esperada.

189. Assim, conforme Gráfico 11, para cada indicador há um eixo. Marca-se sobre cada eixo o ponto que representa o grau de implementação do aspecto. A linha formada pela ligação dos pontos dos eixos vizinhos forma um polígono. Esse polígono formado permite a identificação de picos e vales dentre os aspectos (isto é, forças e deficiências de gestão, respectivamente), bem como a situação geral da gestão da unidade (mostrada pela expansão ou contração do polígono do gráfico sobre a teia de fundo).

Gráfico 11 – Exemplo do gráfico de radar

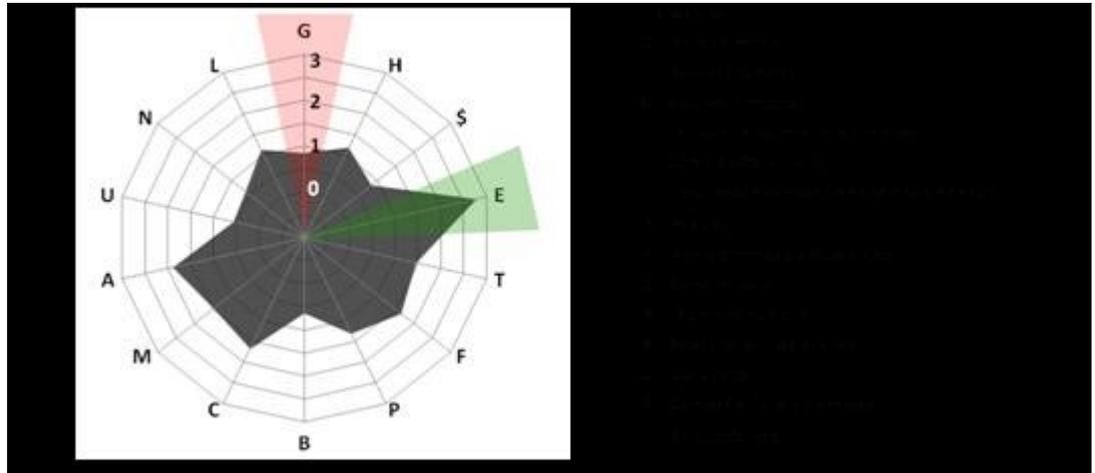


Elaborado pela equipe de auditoria

3.3.2. Resultados da Avaliação dos Indicadores

190. Uma vez definidos os critérios e meios de avaliação, foram analisadas as UCs individualmente e de forma consolidada, tanto na esfera federal quanto na esfera estadual. Na esfera federal, as médias de cada indicador para as 107 UCs estão evidenciadas no Gráfico 12.

Gráfico 12 – Implementação das UCs federais



Elaborado pela equipe de auditoria

191. Quanto ao indicador G (plano de manejo), numa escala de 0 a 3, as UCs federais atingiram o valor de 0,84, o que representa um baixo grau de implementação do instrumento plano de manejo. Segundo a Lei 9.985/2000, Lei do Snuc, atividades como a visitação, as concessões florestais onerosas e o manejo comunitário dependem da aprovação desse instrumento para serem executadas.

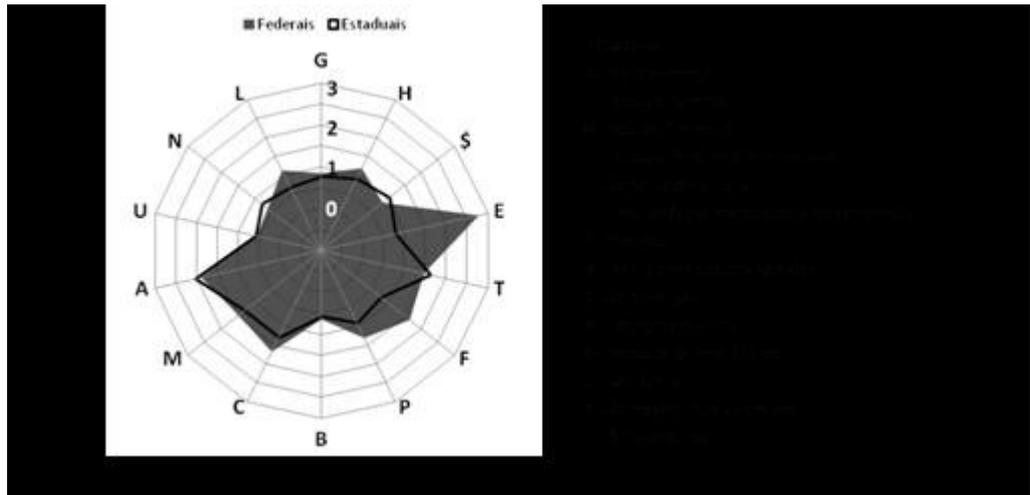
192. Em relação ao indicador B (monitoramento da biodiversidade), obteve-se o valor de 0,65, um dos mais baixos dentre os 14 indicadores avaliados. Esse resultado sinaliza que há dificuldades em realizar atividades sistemáticas de monitoramento de biodiversidade nas UCs do bioma Amazônia.

193. No que se refere ao indicador H (recursos humanos), as unidades federais alcançaram o valor de 1,18, o que demonstra fragilidades na disponibilização de pessoal para as UCs daquela região. Por último, quanto ao indicador E (estrutura física, mobiliário e serviços), as áreas avaliadas obtiveram o valor de 2,78. Em que pese a alta pontuação atingida, a análise desse item requer atenção, pois não foi avaliada a qualidade, e sim, a disponibilização desses bens e serviços.

194. Vale ressaltar que as análises relativas aos 14 indicadores serão tratadas em capítulos específicos no decorrer do relatório, tendo em vista a melhor abordagem desses indicadores naquele contexto.

195. Noutro ponto, merece destaque a análise comparativa entre as 107 unidades da esfera federal e as 140 UCs da esfera estadual no bioma Amazônia (Gráfico 13).

Gráfico 13 – Comparativo entre UCs federais e estaduais



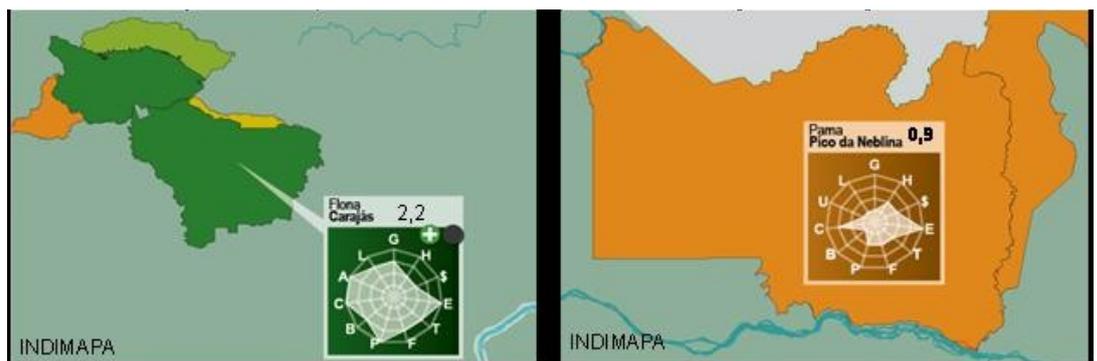
Elaborado pela equipe de auditoria

196. De uma forma geral, o panorama encontrado nas UCs estaduais e federais no bioma Amazônia é similar, exceto por questões específicas como estrutura física e fiscalização. É possível notar que, em relação ao indicador E (estrutura física, mobiliário e serviços), há uma diferença significativa entre as UCs das duas esferas. Nesse caso, essa discrepância pode ser atribuída a uma priorização do ICMBio em dotar de estrutura mínima suas unidades. Ademais, em diversas unidades estaduais ainda não foi disponibilizada a estrutura mínima necessária para a gestão daquelas áreas.

197. Quanto ao indicador F (fiscalização e combate a emergências ambientais), constatou-se uma diferença entre as esferas federal e estadual, que pode ser explicada pela maior carência de recursos humanos nas UCs estaduais.

198. Além dos dados consolidados, também é possível individualizar a avaliação para cada UC do bioma Amazônia. Nesse sentido e a título de exemplo, cabe trazer por meio do Indimapa a visualização do grau de implementação de duas UCs federais (Mapa 3).

Mapa 3 – Gráficos de Radar da Flona Carajás e do Parna Pico da Neblina

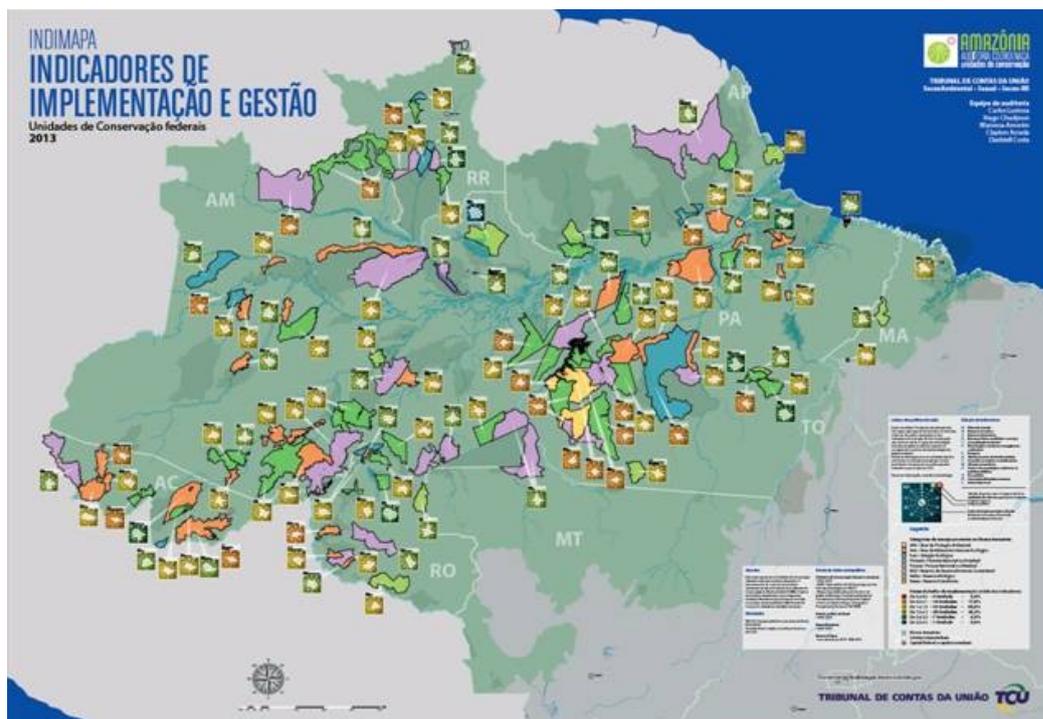


Extraído do Indimapa

199. Dos mapas acima, nota-se que a Floresta Nacional de Carajás, localizada no Pará, apresenta níveis altos dos indicadores A (Acesso às políticas públicas); C (Conselho gestor); E (Estrutura física) e P (Pesquisa). Por sua vez, o Parque Nacional Pico da Neblina, no Amazonas, apresenta fragilidades nos indicadores B (Monitoramento da biodiversidade), L (Articulação local) e U (Uso público).

200. A visualização desses mapas permitiu demonstrar que é possível individualizar informações sobre a implementação e a gestão das UCs da Amazônia. Ao agrupar os dados da esfera federal, foi elaborado um mapa com as 107 UCs federais, onde é possível visualizar o desempenho de cada um dos 14 indicadores (Mapa 4).

Mapa 4 – Gráficos de radar das UCs federais



Elaborado pela equipe de auditoria

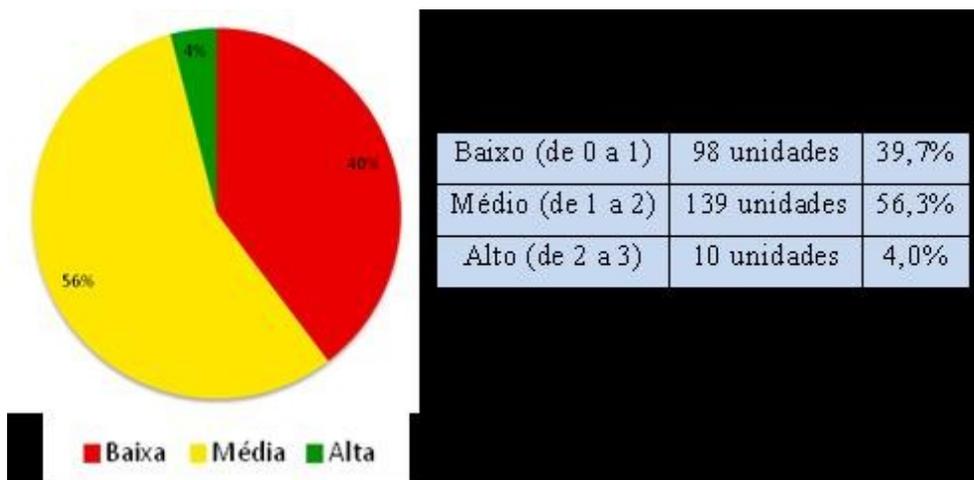
3.3.3. Índice de implementação

201. Na busca por uma visão sistêmica das unidades de conservação (UCs) do bioma Amazônia, elaborou-se, como produto da avaliação dessas áreas, o Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa). Essa ferramenta permite obter um panorama do grau de implementação das 247 UCs federais e estaduais do bioma Amazônia, pois consolida uma gama de informações sobre o conjunto das UCs, bem como disponibiliza dados individualizados para cada um desses territórios. Nesse sentido, é possível, por exemplo, a identificação das UCs que mais necessitam de ações de implementação e de melhorias na gestão.

202. O índice de implementação é a média dos 14 indicadores (Tabela 8) aplicáveis a cada categoria de unidade de conservação (UC). Dessa forma, varia na mesma escala que os indicadores: entre zero e três pontos. A vantagem do índice é que ele permite uma visualização sintética do grau de implementação e de gestão das UCs, ao classificá-las em três faixas: vermelho, amarelo e verde.

203. Atualmente, somente 4% das UCs federais e estaduais avaliadas encontram-se na faixa verde, indicativa de alto grau de implementação e de gestão necessários ao cumprimento dos objetivos previstos para essas áreas (Gráfico 14).

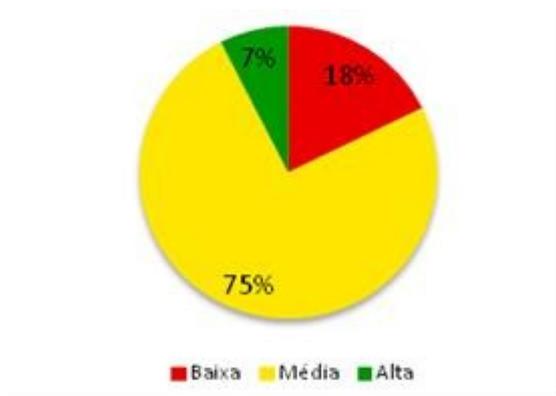
Gráfico 14 – Avaliação do grau de implementação das UCs na Amazônia



Elaborado pela equipe de auditoria

204. Quando se analisa apenas as UCs federais, nota-se que elas obtiveram um resultado mais expressivo que a média conjunta (Gráfico 15).

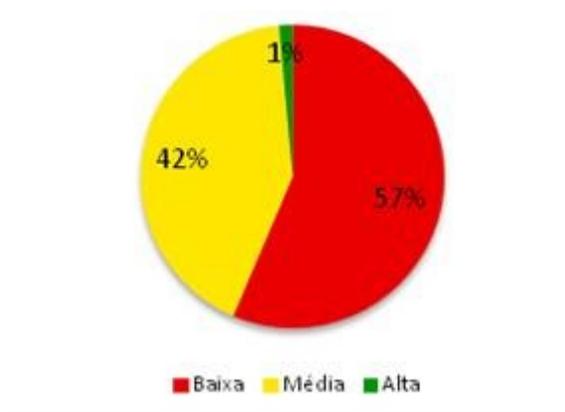
Gráfico 15 – Implementação das unidades federais



Elaborado pela equipe de auditoria

205. Em relação à implementação das UCs estaduais, pode-se concluir que apenas 1% possui alta implementação numa amostra de 140 unidades avaliadas (Gráfico 16).

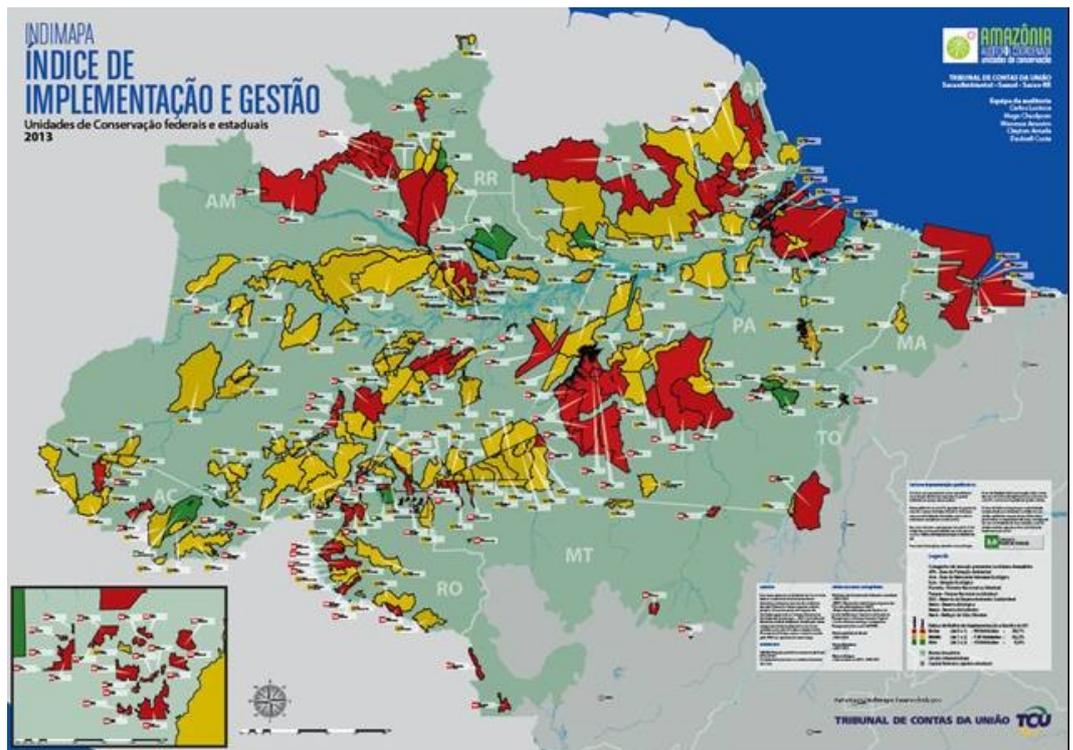
Gráfico 16 – Implementação das unidades estaduais



Elaborado pela equipe de auditoria

206. Verifica-se também que nenhuma das 107 UCs federais encontra-se entre 0 e 0,5 ponto, contra 17 UCs estaduais nesse patamar. Nota-se, também, que a única UC a figurar entre 2,5 e 3 pontos é uma unidade federal, a Reserva Biológica Uatumã. A média dos índices das UCs federais da Amazônia é 1,35, enquanto a média das estaduais é 0,98. Por fim, a média dos índices das 247 UCs do bioma é igual a 1,14. Assim, foi elaborado mapa que possibilita a visualização do grau de implementação e de gestão de todas as UCs do bioma Amazônia. Deve-se salientar que as informações individualizadas das UCs federais e estaduais estão no Apêndice H.

Mapa 5 – Índice de Implementação e Gestão das UCs federais e estaduais no bioma Amazônia



Elaborado pela equipe de auditoria

207. O Indimapa é um produto da Auditoria Coordenada em unidades de conservação no bioma Amazônia, que permite traçar algumas conclusões a respeito da implementação e gestão dessas áreas.

208. Uma das questões observadas é a diferença dos graus de implementação entre as UCs da esfera federal e as da esfera estadual. Os indicadores que mais contribuíram a favor da UCs federais foram: estrutura, fiscalização, conselho gestor e articulação local. Contudo, aspectos básicos como plano de manejo, monitoramento da biodiversidade e uso público se encontram em baixo grau de implementação nas duas esferas.

209. O plano de manejo, em especial, é um item crítico visto que, enquanto principal instrumento de planejamento e gestão, possibilita o acesso e o uso dos recursos naturais da UC. Além disso, nesse aspecto encontram-se oportunidades de melhoria uma vez que a elaboração e a implementação do plano de manejo estão sob a governabilidade dos órgãos gestores ambientais. Deve-se destacar também que, em relação ao plano de manejo, é necessário que as ações previstas nele sejam efetivamente empreendidas, não sendo suficiente apenas a elaboração desse instrumento.

210. Portanto, o Indimapa, ao disponibilizar uma visão sistêmica da política pública de áreas protegidas no bioma Amazônia, e, enquanto ferramenta de avaliação, comunicação e monitoramento, poderá subsidiar tecnicamente o processo de tomada de decisão que vise o alcance pleno dos objetivos daquela política pública.

3.4. As condições disponibilizadas pelo Governo Federal não estão compatíveis com as necessidades das unidades de conservação.

211. Este capítulo tem por objetivo avaliar em que medida o Governo Federal tem disponibilizado nos últimos cinco anos condições necessárias para a implementação e a consolidação das unidades de conservação do bioma Amazônia.

212. De 2001 a 2012 foram criadas 126 UCs federais, com área total de aproximadamente 375,5 mil km², sendo 49 delas no bioma Amazônia, com área aproximada de 333,4 mil km², ou seja, 88,8% da área criada nesse período. Ocorre que o incremento da área não foi acompanhado da disponibilização dos insumos necessários à boa gestão desses territórios, tais como a aprovação de plano de manejo, o fornecimento de recursos humanos e financeiros compatíveis com as necessidades da gestão dessas unidades, bem como a regularização fundiária e consolidação territorial das áreas criadas.

3.4.1. Inexistência, inadequação e baixo grau de implementação dos Planos de Manejo

213. É baixo o percentual de UCs do bioma Amazônia com plano de manejo aprovado, bem como é reduzido o grau de implementação dos planos de manejo existentes. Além disso, é significativo o número que UCs com plano de manejo aprovado que não estão adequados à realidade da unidade.

214. De acordo com a Lei do Snuc, o plano de manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação (Lei 9.985/2000, art. 27, § 3º). Além disso, o Plano Amazônia Sustentável (PAS) estabeleceu como uma de suas diretrizes assegurar os recursos necessários à elaboração e implementação dos planos de manejo (PAS, diretriz 3.1.3, b). O plano de manejo é o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (Lei 9.985/2000, art. 2º, XVII), de forma a cumprir os objetivos estabelecidos na sua criação.

215. Assim, é de suma importância que a UC possua um plano de manejo aprovado em período razoável, cujo limite legal é de cinco anos. Contudo, não basta a aprovação desse instrumento. É necessário que o plano aprovado seja aderente à realidade da unidade. Do contrário, não se consegue executar o que está previsto no plano e esse instrumento se transforma em mera formalidade. Uma vez implementado o plano é necessário que se façam avaliações periódicas a respeito do alcance dos objetivos. As alterações da situação local e regional, dentre outras, poderão ensejar a necessidade de revisão do plano. Os ciclos pelos quais podem passar um plano de manejo estão representados na Figura 5.

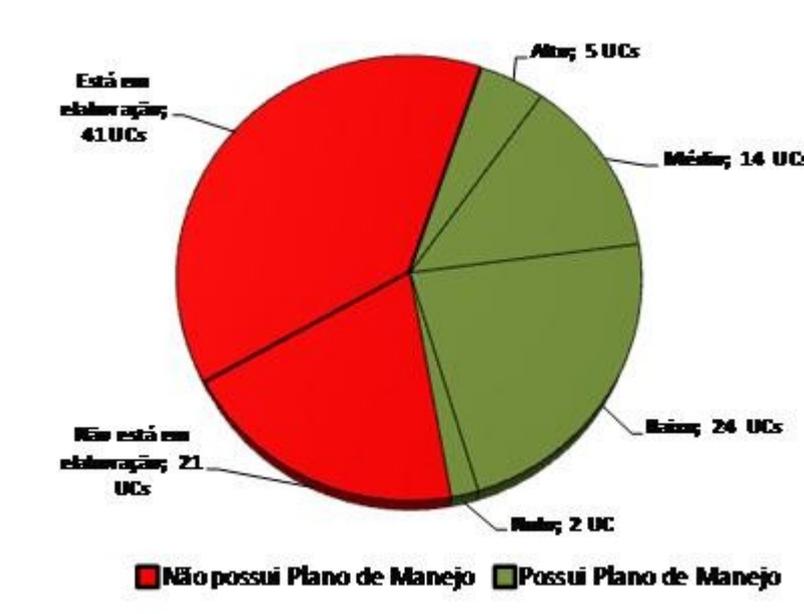
Figura 5 – Ciclo do plano de manejo



Fonte: equipe de auditoria

216. Das 107 UCs federais do bioma Amazônia, apenas 45 possuem plano de manejo aprovado, ou seja, 62 UCs (58%) desse bioma não contam com o principal instrumento de planejamento das atividades e gestão da unidade. Conforme respostas dos chefes das unidades à pesquisa eletrônica, das 45 UCs que possuem plano de manejo, 26 possuem planos adequados à realidade da unidade, enquanto as outras 19 possuem planos que não estão adequados à realidade da unidade. Além disso, dessas 45 UCs, apenas 5 apresentam alto grau de implementação do plano de manejo, 14 com grau médio e 26 com grau de implementação baixo ou nulo, conforme respostas dos chefes das unidades aos questionários eletrônicos (Gráfico 17).

Gráfico 17 – Existência de plano de manejo nas UCs do bioma Amazônia e grau de implementação

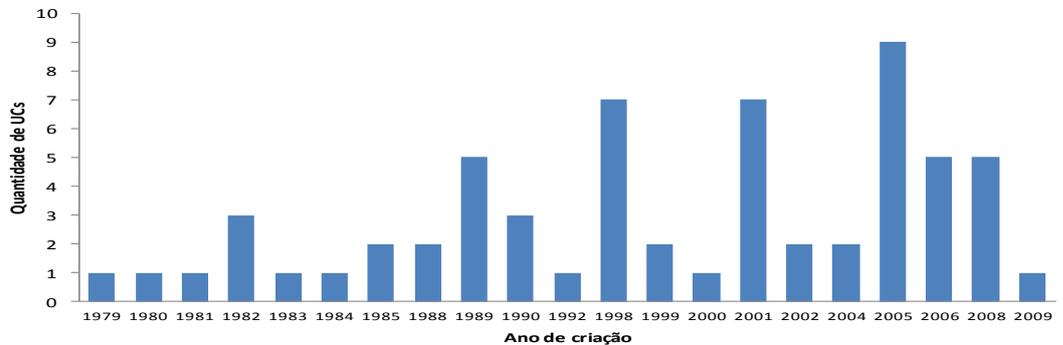


Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

217. Observa-se, ainda, que para as 62 UCs que não possuem plano de manejo, 41 delas encontram-se em processo de elaboração do instrumento e 21 sequer estão em processo de elaboração. Das unidades sem plano de manejo, apenas a Resex Renascer (criada em 2009) possui menos de cinco anos de criação. As outras 61 UCs sem plano de manejo aprovado

possuem mais de cinco anos de criação, em desacordo com o que estabelece a norma de regência (Lei 9.985/2000, art. 27, § 3º). Há 40 UCs no bioma Amazônia que vêm sendo geridas entre 10 e 34 anos sem contar com esse importante instrumento de planejamento (Gráfico 18).

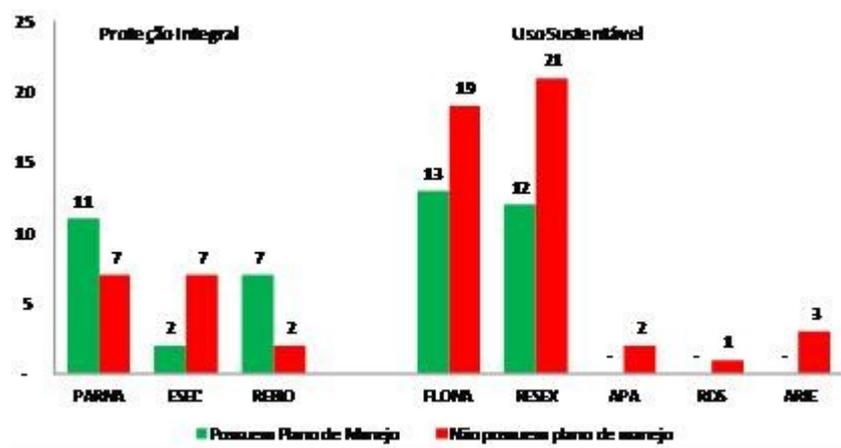
Gráfico 18 – UCs do bioma Amazônia sem plano de manejo aprovado por ano de criação



Fonte: eletrônica realizada pela equipe

218. Com relação à distribuição das unidades que possuem ou não plano de manejo quanto à categoria, observa-se que as de proteção integral (Parna, Esec e Rebio) possuem uma cobertura percentual maior do que as de uso sustentável (Flona, Resex, APA, RDS e Arie). Das 36 unidades de proteção integral, 20 delas possuem plano de manejo, ou seja, 56%. Por outro lado, das 71 unidades de uso sustentável, apenas 25 possuem plano de manejo, o que representa 35% (Gráfico 19). O dado positivo é que das 41 unidades do bioma Amazônia que estão com o plano de manejo em elaboração, 28 são de uso sustentável (14 Resex, 12 Flonas, 1 RDS e 1 Arie), o que poderá contribuir para o desenvolvimento socioambiental dessas regiões.

Gráfico 19 – Existência de planos de manejo no bioma Amazônia por categoria



Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

219. A ausência de plano de manejo aprovado entre as UCs federais não é um problema restrito ao bioma Amazônia, pois ocorre também nos demais biomas. Das 313 UCs federais, apenas 134 possuem plano de manejo aprovado (Tabela 9). Em números absolutos, o bioma Amazônia é o que apresenta a maior carência, com 62 UCs pendentes de aprovação desse instrumento. Contudo, em termos relativos, os biomas Cerrado e Marinho Costeiro apresentam os maiores percentuais de UCs sem plano aprovado, com 71% e 62%, respectivamente.

Tabela 9 – UCs federais com e sem plano de manejo aprovado

Bioma	Total de UCs	UCs com plano de manejo aprovado	UCs sem plano de manejo aprovado	Percentual de UCs SEM plano de manejo aprovado
Amazônia	106	44	62	58%

Mata Atlântica	79	44	35	44%
Marinho Costeiro	59	22	37	62%
Cerrado	41	12	29	71%
Caatinga	24	10	14	58%
Pampa	2	1	1	50%
Pantanal	2	1	1	50%
Total	313	134	179	57%

Fonte: Ofício nº 380/2013-GA BIN/PRESI/ICMBio, de 07 de junho de 2013

220. Enquanto não elaborado o plano de manejo, a gestão da unidade concentra-se nas ações de proteção e fiscalização (Decreto 4.340/02, art. 15). Esse foco de atuação gerou resultados positivos nos últimos anos no bioma Amazônia quanto ao objetivo de proteção do patrimônio natural, por meio da contenção do desmatamento, conforme demonstrado no Capítulo 3. Contudo, no que diz respeito ao objetivo de desenvolvimento socioambiental, a ausência do plano de manejo resulta na subutilização do potencial de uso sustentável dos recursos naturais das unidades de conservação.

221. A ausência de plano de manejo impede a visitação pública nas unidades, uma vez que por esse instrumento é estabelecido o zoneamento da área onde é permitido esse tipo de exploração (dos 18 Parnas do bioma Amazônia, 7 não possuem plano de manejo). A concessão florestal onerosa, permitida nas florestas nacionais, depende da existência de plano de manejo com previsão de zoneamento para o desenvolvimento de tal atividade (das 32 Flonas do bioma Amazônia, 19 não possuem plano de manejo). Por fim, nas reservas extrativistas, a existência do plano de manejo pode resultar no melhor aproveitamento dos recursos naturais explorados.

222. O custo e o tempo de elaboração, aliados à insuficiência de pessoal, foram apontados pelos gestores do ICMBio como fatores preponderantes para o baixo número de UCs com plano de manejo aprovado. O levantamento de informações para caracterização e diagnóstico da unidade é a fase mais demorada e dispendiosa, pois envolve conhecimentos de diversas áreas (biologia, geologia, espeleologia, agronomia, sociologia, antropologia, etc), demandando expedições de campo, viagens e estudos, geralmente realizados por consultorias contratadas pelo ICMBio. Além disso, a elaboração simultânea de 87 planos de manejo sob a supervisão de uma equipe de apenas 8 pessoas é fator que contribui para a demora na aprovação desse instrumento.

223. Os principais fatores que contribuem para a baixa implementação dos planos são a insuficiência de recursos financeiros e humanos, a existência de planos de manejo desatualizados ou pouco aderentes à realidade vivenciada na unidade, aliada ao fato de haver planos de manejo desconectados do planejamento central do ICMBio.

224. Há vários problemas discutidos no presente relatório que impactam a gestão das unidades de conservação cuja solução não depende exclusivamente do ICMBio. Contudo, das questões ora abordadas, a que mais se apresenta sob a governabilidade do instituto diz respeito à elaboração e aprovação dos planos de manejo. Assim, cabe ao TCU determinar que o ICMBio apresente, no prazo de 180 dias, Plano de Ação com definição dos responsáveis, prazos e atividades acerca das medidas a serem tomadas no sentido de dotar as UCs federais de plano de manejo. Com isso, espera-se que as UCs federais aprimorem o processo de gestão, a fim de melhor cumprir os objetivos para os quais foram criadas.

3.4.2. Recursos financeiros incompatíveis com as necessidades de gestão

225. O montante de recursos financeiros à disposição do ICMBio nos últimos cinco anos não está compatível com as necessidades de gestão das UCs federais no bioma Amazônia, dada a insuficiência dos recursos orçamentários. A Lei do Snuc estabelece como uma de suas diretrizes a garantia de alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma

vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos (Lei 9.985/2000, art. 5º, XI). De forma mais específica, o Plano Amazônia Sustentável estabelece que sejam assegurados recursos necessários às ações de regularização fundiária, demarcação, sinalização, elaboração e implementação dos planos de manejo, aquisição de equipamentos, contratação de pessoal, e vigilância (PAS, diretriz 3.1.3, b). Contudo, o Brasil aparece com a pior relação de recursos aplicados por área de unidade de conservação, de acordo com conclusões constantes de artigo científico apresentado no XIV Congresso Internacional do Centro Latino-americano de Administração para o Desenvolvimento (Clad).

226. A criação do ICMBio em 2007, com o objetivo de gerir as unidades de conservação federais, a partir da cisão do Ibama, bem como a consignação de dotação orçamentária à nova autarquia federal a partir de 2008, possibilitou maior transparência a respeito do montante de recursos aplicados nas unidades de conservação federais. De 2008 a 2012, o valor empenhado pelo ICMBio oriundo do Orçamento Geral da União variou entre R\$ 282,6 milhões em 2008, atingindo um pico de R\$ 511,6 milhões em 2011 e reduzindo ao patamar dos R\$ 475,3 milhões em 2012 (Tabela 10).

Tabela 10 – Valores orçamentários empenhados pelo ICMBio entre 2008 e 2012

Natureza da Despesa	2008	2009	2010	2011	2012	Total 2008 a 2012	%
1 – Pessoal e Encargos Sociais	166.911.778	185.835.857	226.180.866	241.950.826	243.494.805	1.064.374.132	51,8%
3 – Outras Despesas Correntes	102.048.934	129.586.158	170.458.387	210.166.749	217.305.805	829.566.033	40,4%
4 – Investimento	13.650.798	7.357.739	13.520.280	8.233.538	11.952.996	54.715.351	2,7%
Subtotal	282.611.510	322.779.754	410.159.533	460.351.113	472.753.606	1.948.655.516	94,9%
5 – Inversão Financeira	0	0	50.997.609	51.327.046	2.569.444	104.894.099	5,1%
Total	282.611.510	322.779.754	461.157.142	511.678.159	475.323.051	2.053.549.615	100%

Fonte: Siga Brasil – Senado Federal e Ofício 73/2013-DIPLAN/ICMBio, de 15 de maio de 2013

227. Se forem desconsiderados os valores destinados ao pagamento de indenizações por desapropriações e benfeitorias (5 – inversão financeira) constantes da Tabela 10, que representa alocação extraordinária de recursos orçamentários e financeiros ao ICMBio, observa-se que o orçamento destinado àquela autarquia para manutenção e investimentos saltou de R\$ 282,6 milhões em 2008 para R\$ 472,7 milhões em 2012 (linha subtotal), com incrementos a cada exercício financeiro.

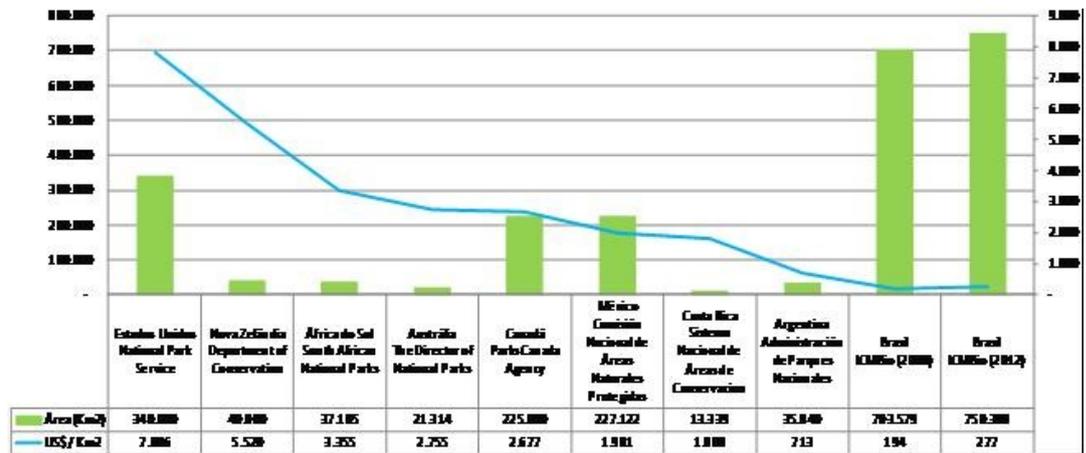
228. Em que pese o incremento dos recursos orçamentários disponibilizados ao ICMBio entre 2008 e 2012 (Tabela 10), tais valores não foram suficientes para financiar adequadamente os itens de gasto listados no Plano Amazônia Sustentável. Foram constatadas carências no que diz respeito à regularização fundiária, à demarcação e sinalização das unidades, insuficiência de pessoal, bem como baixo grau de elaboração e implementação dos planos de manejo.

229. O ICMBio apresentou estimativa de que seria necessário o incremento do montante dos recursos financeiros da ordem de R\$ 470 milhões para financiar de maneira adequada seus macroprocessos finalísticos. No mesmo sentido, estudo do MMA denominado Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação divulgado em 2009 previa a necessidade de incremento do orçamento do ICMBio da ordem de R\$ 543,2 milhões, a partir do cálculo de Investimentos Mínimos para a Conservação (IMC), que se baseou no Minimus Conservation System (Micosys), do Banco Mundial. Corroborando o diagnóstico a respeito de tais carências, dos 107 chefes de UCs do bioma Amazônia que participaram da pesquisa eletrônica, apenas 4 gestores responderam que o montante de recursos financeiros é suficiente para atender às demandas da UC. Dos outros respondentes, 47

afirmaram que os recursos financeiros atendem parcialmente às demandas e 56 que não são suficientes para atender às demandas.

230. Estudo contendo análise internacional comparada, apresentado no XIV do Clad (Martins et al, 2009), demonstrou que o volume de recursos aplicados pelo ICMBio por km² de área protegida é muito inferior ao volume aplicado pelo principal órgão responsável pela gestão de unidades de conservação de outros países (Gráfico 20).

Gráfico 20 – Área protegida e recursos financeiros por km² do principal órgão de cada país

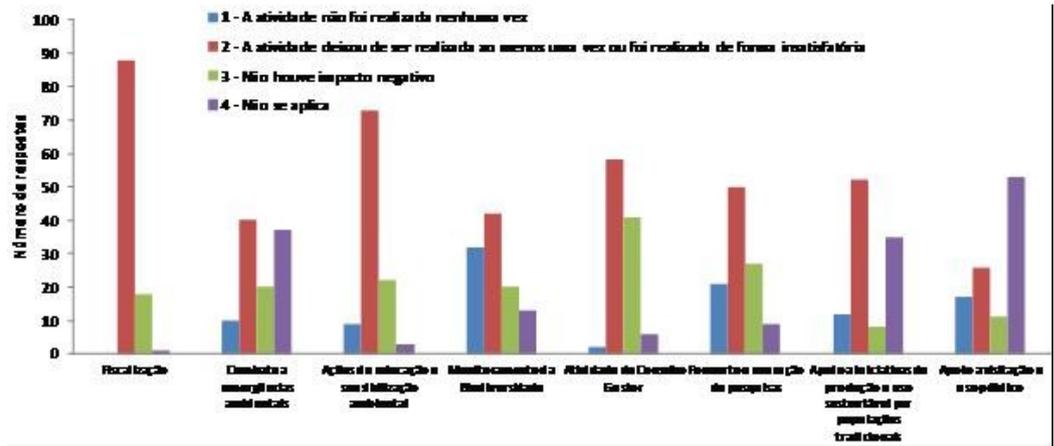


Fonte: Sistemas nacionais de gestão da biodiversidade e de unidades de conservação: análise internacional comparada. Salvador (adaptado pela equipe) e dados administrativos.

231. Enquanto o principal órgão gestor de áreas protegidas dos Estados Unidos (*National Park Service*) é responsável pela administração de 340 mil km², dispendo de US\$ 7.806 por km², o ICMBio é responsável pela gestão de 750 mil km², dispendo de US\$ 277 por km² para o desempenho de tal função. Em situação intermediária encontram-se os órgãos do Canadá e do México, com área protegida de aproximadamente 225 mil km² e relação de recursos aplicados entre US\$ 2.000 e US\$ 2.500 por km². Apesar de tratar-se de um estudo comparativo, cabe ressaltar que as áreas administradas pelos órgãos gestores pesquisados apresentam diferenças significativas, sendo o ICMBio responsável pela gestão da maior área, além de serem unidades pertencentes a países de economia bem diferentes e ocuparem percentuais distintos dos respectivos territórios.

232. Em razão da escassez de recursos financeiros, há atividades essenciais à gestão das UCs, com impacto direto no cumprimento dos seus objetivos, que deixaram de ser realizadas ou foram realizadas de forma insatisfatória (Gráfico 21), com destaque para fiscalização, combate a emergências ambientais, ações de educação e sensibilização ambiental e monitoramento da biodiversidade.

Gráfico 21 – Atividades que deixam de ser realizadas por escassez de recursos financeiros



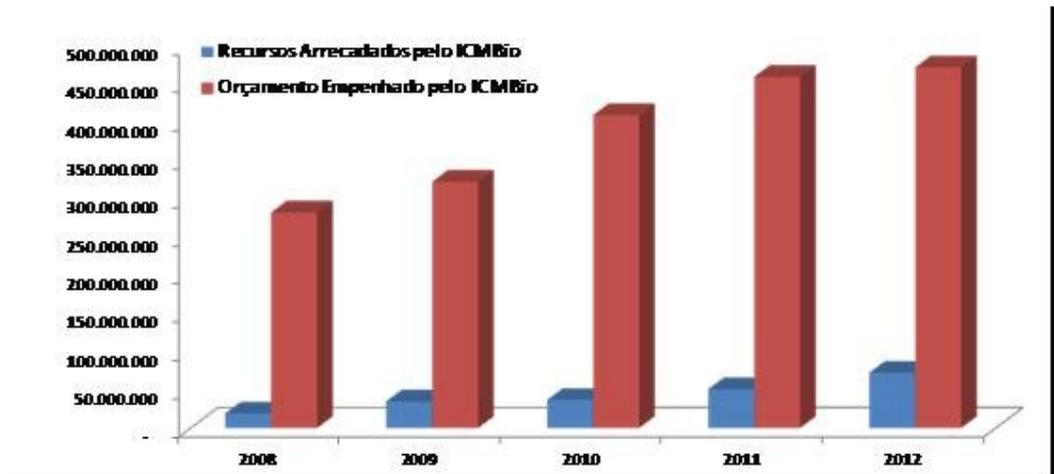
Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

233. Além da escassez de recursos financeiros, muitas dessas atividades são impactadas pela dinâmica orçamentária da administração pública federal brasileira. Entre os exercícios de 2008 e 2012, o ICMBio sofreu contingenciamentos que variaram de 8,8% a 15,4% do orçamento autorizado. Tendo em vista que 92,2% dos valores consignados no orçamento do instituto nesse período estavam alocados ao pagamento de pessoal e outras despesas correntes (Tabela 10), os cortes sofridos pela autarquia atingiram diretamente as atividades que demandam recursos de custeio, uma vez que as despesas de pessoal não são passíveis de cortes e os recursos de investimento do ICMBio representam uma pequena parcela do total disponível. A título de exemplo, ações de fiscalização, que demandam gastos com combustível das embarcações, diárias e passagens de servidores de outras unidades que participam da ação, além de alimentação a ser preparada em caso de ações em áreas mais remotas, deixam de ser realizadas devida à indisponibilidade de recursos financeiros.

234. Há estudos patrocinados pelo MMA – Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – e pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) – Quanto Custa uma Unidade de Conservação Federal? – que apontam fontes potenciais (orçamentárias e extraorçamentárias) que poderiam aumentar o volume de recursos financeiros destinados ao Snuc. Dentre as potenciais fontes de recursos destacam-se a efetividade na cobrança de ingressos nos parques nacionais, a expansão da concessão de serviços florestais, a maior efetividade na cobrança de multas administrativas, a regulamentação dos artigos 47 e 48 da Lei do Snuc (compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica), a participação especial do petróleo, a troca da dívida externa por investimentos em conservação, a alteração da Lei 8.001/90, art. 2º, III, para destinar ao ICMBio os recursos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) de empreendimentos localizados em unidade de conservação, atualmente destinados ao Ibama, a compensação da reserva legal com doação de terra no interior de unidade de conservação (Lei 12.651/2012, art. 66, III e § 5º, III), o Fundo Amazônia, dentre outras.

235. O ICMBio é responsável pela arrecadação de receitas patrimoniais oriundas de visitação em unidades de conservação, da cessão de uso de bens públicos, de taxas pelo exercício do poder de polícia (multas administrativas), de supressão de vegetação em UCs, pela exploração de recursos madeireiros em florestas nacionais, dentre outras. Nos últimos cinco anos, o montante dessas receitas vem apresentando significativo aumento. Em 2008 foram arrecadados aos cofres da União, em razão da atuação da autarquia, aproximadamente R\$ 19 milhões, o que equivalia a 6,8% do seu orçamento anual. Em 2012, o volume arrecadado foi de R\$ 72,4 milhões, equivalente a 15,2% do orçamento anual (Gráfico 22).

Gráfico 22 – Arrecadação do ICMBio x Orçamento (sem inversões financeiras)



Fonte: Siga Brasil e Ofício 73/2013 – Diplan/ICMBio, de 15 de maio de 2013.

236. Ocorre que tais receitas são classificadas como de aplicação não vinculadas, ou seja, uma vez recolhidas aos cofres do Tesouro Nacional, mesmo que em razão da atuação do ICMBio, não estão vinculadas necessariamente às atividades dessa autarquia. A título de exemplo, no exercício de 2012 houve um incremento na arrecadação de receitas pela autarquia federal de aproximadamente R\$ 21,5 milhões, enquanto o valor empenhado pelo ICMBio em 2012 foi R\$ 12,4 milhões maior do que o valor relativo ao exercício de 2011 (Gráfico 22). Ademais, das fontes potenciais de recursos financeiros acima citados, o ICMBio possui estimativa concreta de arrecadação somente com relação à compensação ambiental oriunda da exploração do Pré-Sal. As demais fontes de recursos precisam de regulamentações que não dependem somente do ICMBio.

237. A alocação de recursos orçamentários a órgão, programas e ações é uma decisão política e econômica, compartilhada pelos Poderes Executivo e Legislativo. Nesse sentido, a margem de influência desta Corte de Contas é reduzida, uma vez que não participa das discussões a respeito do volume de recursos necessários ao financiamento das políticas públicas. Assim, cabe ao TCU dar conhecimento da situação encontrada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; à Casa Civil, à Secretaria de Assuntos Estratégicos, à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização, à Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados, à Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público da Câmara dos Deputados, à Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, à Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia da Câmara dos Deputados, à Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal e à Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas.

238. Com isso, espera-se dar publicidade às carências enfrentadas pela entidade gestora das UCs federais brasileiras e subsidiar a discussão no Congresso Nacional a respeito da alocação de recursos financeiros para a gestão dessas unidades. Porém, para que tenha acesso a um maior volume de recursos orçamentários, o MMA e o ICMBio devem demonstrar os benefícios oriundos da preservação e conservação proporcionado pelas unidades de conservação, de forma a sensibilizar os tomadores de decisão na alocação dos recursos públicos (área econômica do governo, deputados e senadores) da importância de se aplicar recursos públicos nessas áreas.

239. Uma boa prática adotada pelo ICMBio para melhorar o gerenciamento dos recursos financeiros e permitir o suprimento de materiais de escritório, de combate a incêndios e outros insumos necessários ao atendimento das demandas das unidades de conservação foi a contratação de um serviço continuado de gerenciamento de meios. Trata-se de uma espécie de almoxarifado virtual, em que cada UC possui uma cota de pedidos de produtos que fazem parte de uma cesta com mais de 600 itens. Por se tratar de um contrato nacional, com previsão de entrega dos produtos em UCs espalhadas pelo Brasil inteiro, muitas vezes em regiões de difícil

acesso, esse serviço permite um melhor gerenciamento dos recursos financeiros escassos, evitando a compra de materiais a serem estocados por prolongados períodos pelas unidades descentralizadas da autarquia e o comprometimento de recursos financeiros com materiais não utilizados imediatamente. Essa prática foi premiada no 17º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal, promovido pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), realizado no exercício de 2012.

240. Além dos recursos orçamentários, o ICMBio conta com a disponibilização de recursos extraorçamentários oriundos, principalmente, de doações internacionais. Por meio do Ofício 78/2013-DIPLAN/ICMBio, de 24 de maio de 2013, foi informado o volume de recursos extraorçamentários destinados às UCs federais do bioma Amazônia entre os exercícios de 2008 a 2012 (Tabela 11). A disponibilização de R\$ 45,7 milhões de recursos extraorçamentários em cinco anos representou um acréscimo de aproximadamente 2,2% aos valores orçamentários (R\$ 2,05 bilhões) aplicados nesse período (Tabela 10). Esses dados demonstram que o Snuc é fortemente dependente dos recursos aplicados pelo Governo Federal no custeio de suas atividades.

Tabela 11 – Recursos extraorçamentários aplicados pelo ICMBio entre 2008 e 2012

Origem	Ano de aplicação						Total
	2008	2009	2010	2011	2012	Monitoramento e pesquisa (2012/14)	
Arpa	9.645.164	3.107.621	206.149	2.177.050	3.047.836	1.093.000	19.276.821
DNIT (BRA/08/023)				9.200.572	123.067		9.323.638
GEF Norueguês		1.420.508	2.001.648	1.075.886	3.995.781		8.493.823
Compensação Ambiental		1.173.635	100.923		3.697.919		4.972.477
GEF Mangues		103.373	231.965	662.057	1.611.094		2.608.488
Corredores Ecológicos					801.048		801.048
Total Extraorçamentário	9.645.164	5.805.137	2.540.686	13.115.565	13.276.745	1.093.000	45.476.296

Fonte: Ofício 78/2013-DIPLAN/ICMBio, de 24 de maio de 2013

241. Dentre as fontes extraorçamentárias, destaca-se o volume de recursos aplicados pelo Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Arpa), que somou R\$ 19,2 milhões entre 2008 e 2012. O Arpa foi instituído pelo Decreto 4.326, de 8 de agosto de 2002, com a finalidade de expandir e consolidar a totalidade de áreas protegidas do bioma Amazônia, de modo a assegurar a conservação da biodiversidade na região e contribuir para o seu desenvolvimento sustentável de forma descentralizada e participativa. Trata-se de uma parceria que envolve o MMA, o ICMBio, os governos estaduais e municipais da Amazônia, o Fundo para o Meio Ambiente – *Global Environment Facility* (GEF), o Banco Mundial, o *Entwicklungsbank* (KfW – Banco de desenvolvimento alemão), a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ), o *World Wildlife Fund* (WWF-Brasil), o Funbio e organizações da sociedade civil.

242. Em linhas gerais, o Programa Arpa consiste na captação de recursos de doadores internacionais pelo Governo Federal (por intermédio do MMA) a serem geridos pelo Funbio (associação privada civil sem fins lucrativos) e aplicados nas UCs do bioma Amazônia (federais, estaduais e municipais), financiando a aquisição de bens (embarcações, automóveis, equipamentos, etc) e serviços (consultorias, estudos, etc) destinado à gestão dessas áreas, além da disponibilização de recursos financeiros depositados em contas vinculadas, a serem geridos diretamente pelos gestores das unidades, com pagamento de despesas correntes relativas às atividades finalísticas (combustível, alimentação, material de expediente, etc). Além de

representar um volume de recursos relevantes para as UCs do bioma Amazônia, o Arpa representa a possibilidade de disponibilização de recursos financeiros cuja forma de execução é menos burocratizada do que a execução dos recursos orçamentários. A possibilidade de contratação direta de alguns bens e serviços facilita o desenvolvimento de algumas atividades na Amazônia, principalmente devido a dificuldades de se conseguir fornecedores que atendam a todos os requisitos dispostos na Lei 8.666/93. Durante a auditoria foram relatados casos de contratação de barqueiros que sequer possuem Certidão de Nascimento e Cadastro de Pessoa Física.

243. Em que pese a execução de recursos extraorçamentários no âmbito das unidades de conservação, o ICMBio não realiza o acompanhamento sistemático de todas as fontes que financiam atividades de gestão nas suas UCs. Para informar o montante de recursos aplicados pelo Arpa, o instituto teve que solicitar informações junto ao Funbio, que realiza o gerenciamento dos recursos financeiros do programa, pois não possui relatórios de execução desses recursos. Além disso, por não realizar o acompanhamento sistemático das fontes extraorçamentárias, o ICMBio não informou os valores de outras receitas catalogadas ao longo dos trabalhos, tais como os valores repassados pela Mineradora Rio do Norte à Flona de Saracá-Taquera e à Rebio do Rio Trombetas (aproximadamente R\$ 900 mil por ano), os recursos da GIZ destinados ao Parna de Anavilhanas (aproximadamente R\$ 1,3 milhão), os recursos do Projeto Terra do Meio (aproximadamente R\$ 2,4 milhões) e os valores destinados pelas Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – Eletronorte às UCs do bioma Amazônia, a exemplo da Rebio Uatumã.

244. Num quadro de escassez de recursos financeiros, gerenciar de maneira adequada os recursos disponíveis é um passo importante para canalizar esforços no atendimento das unidades menos aquinhoadas. Por isso, cabe recomendação ao ICMBio no sentido de que estabeleça mecanismos de acompanhamento do ingresso e execução dos recursos financeiros extraorçamentários que financiam atividades nas UCs federais. Gerenciando todos os recursos financeiros que ingressam em suas unidades descentralizadas, o ICMBio poderá priorizar o atendimento das UCs menos favorecidas na repartição dos recursos orçamentários disponíveis da entidade.

3.4.3. Recursos humanos incompatíveis com as necessidades de gestão

245. O quadro de pessoal do ICMBio é insuficiente para gerir as UCs federais do bioma Amazônia, em que pese o aumento de quase 65% do número de servidores lotados em UCs no bioma Amazônia entre 2008 e 2012 (de 179 para 295).

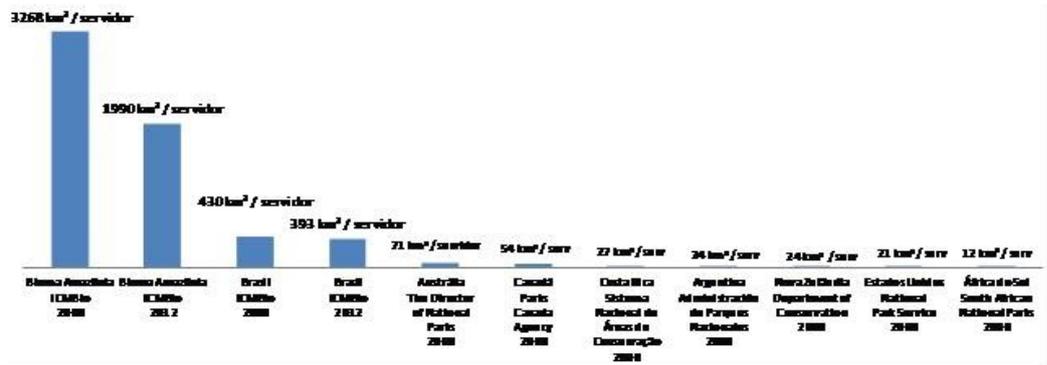
246. O Plano Amazônia Sustentável estabeleceu como uma das diretrizes para as unidades de conservação “assegurar os recursos necessários à (...) contratação de pessoal e vigilância das unidades de conservação da Amazônia” (PAS, diretriz 3.1.3 unidade de conservação). Além disso, o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap) estabeleceu como uma das estratégias “compor os quadros efetivos dos órgãos de meio ambiente para a gestão das unidades de conservação”, para atingir o objetivo geral de estabelecer um ambiente político, administrativo e socioeconômico favorável para implementação do Snuc nas três esferas de governo (Decreto 5.758/2006, anexo, eixo temático 5).

247. Quando da criação do ICMBio, ficou definido que os servidores do Ibama alocados à gestão de unidades de conservação seriam transferidos para ICMBio (Lei 11.516, 28 de agosto de 2007, art. 3º), o que representou uma alocação inicial no ICMBio de aproximadamente 1.700 servidores, dos quais 179 estavam lotado em UCs do bioma Amazônia. Em 2008 foi realizado concurso para preenchimento 175 vagas, a serem alocados em UCs daquele bioma. Com esse concurso e a aquisição de pessoal de fora dos quadros através da nomeação para Cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS), a lotação de servidores no ICMBio chegou a 1.909 em 2013, sendo 295 das UCs do bioma Amazônia.

248. A proporção de km² de área de UC para cada servidor do ICMBio é muito superior à relação observada no principal órgão responsável pela gestão de UC em outros países, conforme

estudo contendo análise internacional comparada, apresentado no XIV do Clad (Martins et al, 2009). A proporção nas UC do bioma Amazônia é ainda pior que a média do ICMBio, conforme os dados administrativos coletados (Gráfico 23).

Gráfico 23 – Relação de área (km²) por servidor efetivo



Fonte: Sistemas nacionais de gestão da biodiversidade e de unidades de conservação: análise internacional comparada. (adaptado pela equipe) e dados administrativos.

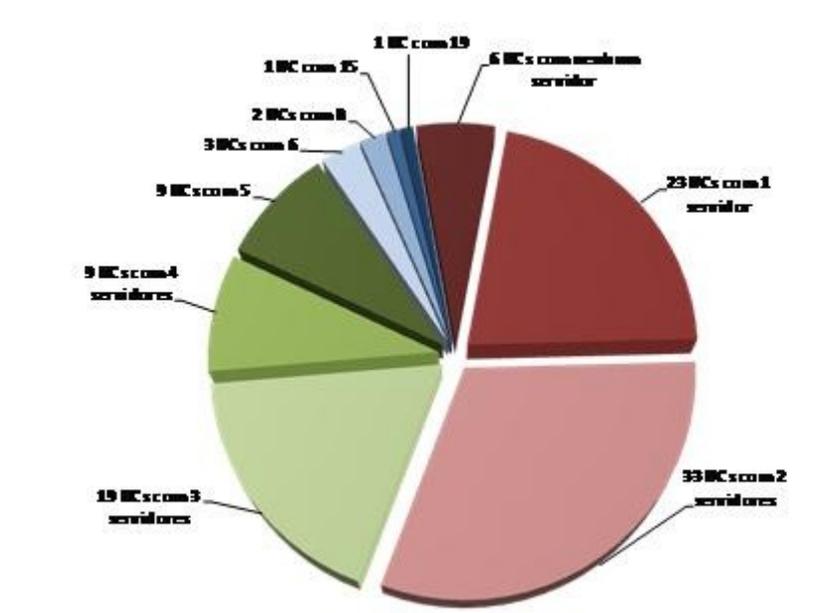
249. De acordo com dados do estudo, as UCs federais brasileiras contavam, em 2008, com 1 servidor para cada 430 km² (ou 43.000 campos de futebol), enquanto outros países apresentavam uma proporção de funcionário por área bem menor (Gráfico 23). De acordo com dados administrativos, nessa época, as UCs do bioma Amazônia contavam com 1 servidor para cada 3.268 km² (ou 326.800 campos de futebol). A realização de concurso no exercício de 2008, com a contratação dos aprovados a partir de 2009, proporcionou uma pequena redução dessas proporções, fazendo com que, em média, as UCs federais contem com 1 servidor para cada 393 km² e as UCs do bioma Amazônia com 1 servidor para cada 1.990 km².

250. Esses números são muito superiores aos apresentados por outros países pesquisados no estudo citado. A título de exemplo, a agência de parques do Canadá contava em 2008 com 4.200 funcionários para a gestão de 225 mil km², o que equivale a uma média de 1 servidor para cada 54 km². Dada a área atual das UCs federais (750,3 mil km²) e o número de servidores efetivos do ICMBio, para que esta autarquia alcance o patamar da agência canadense, seria necessária a contratação de mais 12 mil servidores.

251. Estudo do MMA denominado Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema, 2ª edição – atualizada e ampliada, publicado em setembro de 2009, concluiu pela necessidade da criação e provimento de 7.669 postos de trabalho para a gestão das UCs federais, sendo 6.485 postos destinados às atividades de campo, de nível básico e contratados preferencialmente entre pessoas das comunidades locais (atualmente inexistente no ICMBio), 611 de nível médio e 573 de nível superior.

252. No mesmo sentido, estudo realizado pelo Funbio, publicado em 2009, intitulado “Quanto custa uma unidade de Conservação Federal? Uma visão estratégica para o financiamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc)” identificou a necessidade de contratação de 800 novos servidores para que cada UC federal operasse com pelo menos cinco servidores. A esse respeito, 84% UCs do bioma Amazônia (90 de 107 UCs) contam com menos de 5 servidores lotados, sendo prevalente a situação da unidade contar com apenas 1 ou 2 servidores. Além disso, observa-se a existência de 6 unidades sem nenhum servidor lotado (Gráfico 24).

Gráfico 24 – Número de servidores lotados por UC federal do bioma Amazônia



Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

253. A título de exemplo, a Esec Terra do Meio/Pará, com área de 33,7 mil km² (equivalente a mais de 3 milhões de campos de futebol ou quase 6 vezes a área do Distrito Federal), localizada no arco do desmatamento, região que sofre alta pressão pela exploração ilegal de madeira e grilagem de terra, conta com apenas 2 servidores para gestão da área.

254. Corroborando essas informações, 89,2% dos chefes de UCs do bioma Amazônia (100 de 112 UCs) que participaram do *Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management* (RAPPAM) – Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Áreas Protegidas – realizado pela WWF-Brasil em 2010, responderam que não há recursos humanos em número suficiente para a gestão efetiva da unidade. Além disso, todos os 25 gestores de UCs entrevistados na fase de execução da auditoria ressaltaram a falta de pessoal em suas unidades. Por fim, somente 1,9% dos respondentes da pesquisa eletrônica informaram que a quantidade de pessoal atende completamente as demandas da UC, enquanto 15% responderam que atendem parcialmente e 83,2% que não é suficiente para atender.

255. Esse quadro de escassez de pessoal pode ser agravado caso seja confirmada a previsão de aposentadoria dos servidores que cumprem todos os critérios para tal e não haja a recomposição do quadro. Já no exercício de 2013, 15% (277 de 1909) dos servidores do ICMBio cumprem os critérios para aposentadoria. Até 2019, o percentual dos atuais servidores que cumprirão esses critérios será de 35% (665 de 1909).

256. É sabido que o orçamento federal não comporta grandes ajustes para aumentar a despesa com pessoal por meio da criação de novos cargos públicos nas quantidades apontadas nos estudos citados como necessárias à adequada gestão da UCs federais. Contudo, desde 2002, quando foram criados 2.000 cargos na estrutura do Ministério do Meio Ambiente e do Ibama (Lei 10.410, de 11 de janeiro de 2002), não eram criados novos cargos para a gestão das unidades de conservação. Somente entre 2003 e 2012 foram criadas 78 novas unidades de conservação, com área de 267.964 km², que passaram a ser geridas por servidores então lotados nas unidades pré-existentes. No último dia 2 de setembro de 2013, foram publicadas as Leis 12.856/2013 e 12.857/2013 criando 800 cargos de Analista Ambiental, 200 cargos de Analista Administrativo e 400 cargos de Técnico Administrativo, a serem partilhados entre o MMA e as autarquias a ele vinculadas. Ainda não foi definida a distribuição desses cargos entre as unidades e autarquias vinculadas ao MMA. Contudo, espera-se que os novos servidores contribuam para minimizar a situação de escassez de pessoal no ICMBio e consequentemente na melhoria de sua gestão.

257. Parte da escassez de pessoal nas UCs do bioma Amazônia deve-se à dificuldade encontrada pelo ICMBio de manter o pessoal lotado nessas unidades. Há uma forte demanda de servidores oriundos de outras regiões (principalmente do Sul e Sudeste) para serem removidos da Amazônia para unidades mais próximas de sua origem. Dos 107 chefes de UC participantes da pesquisa eletrônica, 106 responderam que os critérios de alocação, remoção e permanência de servidores nas UCs do bioma Amazônia não são adequados. Esses dados demonstram que 99% dos chefes de UC do bioma Amazônia entendem que deve haver mudança nos critérios de alocação, remoção e permanência de servidores no ICMBio. Corroborando essa percepção, 84% dos chefes de UCs do bioma Amazônia responderam no RAPPAM/2010 que é difícil a permanência da equipe da UC.

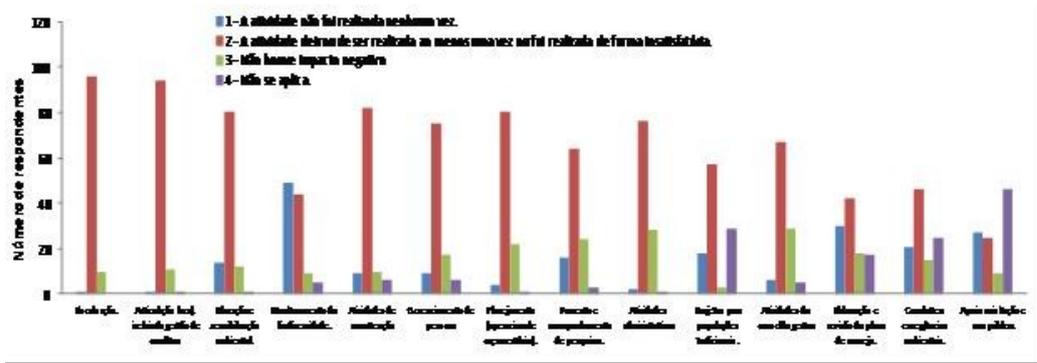
258. As principais inadequações apontadas foram a falta de incentivos (financeiros e não financeiros) aos servidores lotados no bioma Amazônia, a ausência de estabelecimento de critérios objetivos de remoção e da vedação de remoção de servidores lotados em unidades com menos de 3 servidores. As principais sugestões apresentadas pelos participantes da pesquisa para solução desse problema dizem respeito à criação de gratificação por localidade de difícil acesso (interiorização), pontuação diferenciada como critério de remoção de pessoal, criação de níveis de lotação a ser alcançado pelos servidores (UC de nível 1, 2 e 3, por exemplo), pagamento de adicionais de insalubridade e periculosidade, sistema institucionalizado de rodízio de servidores, lotação provisória de servidores para desenvolvimento de projetos específicos, dentre outros.

259. Tendo em vista que alguns dos possíveis mecanismos que permitiriam a permanência dos servidores nas UCs do bioma Amazônia podem ser adotados pelo ICMBio, cabe recomendar àquela autarquia que aprimore sua política de pessoal, considerando as carências observadas nas UCs do bioma Amazônia, avaliando a conveniência, oportunidade e exequibilidade da criação de incentivos para a alocação, remoção e permanência de servidores naquelas unidades.

260. Contribuem ainda para dificultar a fixação dos servidores nas UCs do bioma Amazônia as condições de vida nas localidades onde ficam lotados e as condições de trabalho oferecidas nessas unidades. A esse respeito, 73% dos respondentes da pesquisa afirmaram que as condições disponíveis para o servidor na UC e no entorno da unidade (saúde, educação, habitação, transporte, deslocamento etc.) não contribuem para sua permanência na Amazônia. Essa informação é corroborada pelos dados de IDH municipal, recentemente publicados no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 pela Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), em parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e com a Fundação João Pinheiro, do Governo de Minas Gerais, com base no censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010. Algumas das cidades sedes de unidade de conservação do bioma Amazônia apresentam baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a exemplo de Açailândia/MA: 0,672 (2621º); Itaituba/PA: 0,604 (3291º); Tefé/AM: 0,639 (3312º); Belterra /PA: 0,588 (4444º); Boca do Acre/AM: 0,588 (4444º); Novo Airão/AM: 0,570 (4841º).

261. Em razão da escassez de recursos humanos, há atividades essenciais à gestão das UCs do bioma Amazônia que deixaram de ser realizadas ou foram realizadas de forma insatisfatória, com destaque para fiscalização, articulação local e gestão de conflitos, educação e sensibilização ambiental e monitoramento da biodiversidade (Gráfico 25).

Gráfico 25 – Atividades que deixam de ser realizadas por escassez de recursos humanos



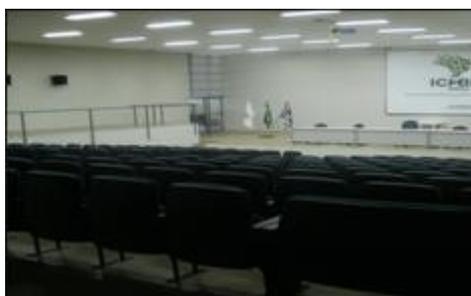
Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

262. As carências mais acentuadas dizem respeito à realização de atividades de campo. Segundo respostas à pesquisa eletrônica realizada com os chefes de UCs do bioma Amazônia, por falta de pessoal, as seguintes atividades não foram realizadas nenhuma vez, deixaram de ser realizadas ao menos uma vez ou foram realizadas de forma insatisfatória: Fiscalização (90,7%), Monitoramento da Biodiversidade (86,9%), Educação e Sensibilização Ambiental (87,9%), Combate a Emergências (62,6%), Atividades de Conselho Gestor (68,2%). Os gestores do ICMBio entrevistados durante as viagens exploratórias foram unânimes em afirmar a importância da contratação de pessoas para executar atividades de campo (pilotar barcos, combater emergências ambientais, auxiliar pesquisadores, fazer monitoramento da biodiversidade, apoiar a visitação, etc), preferencialmente entre pessoas residentes próximas às unidades de conservação, principalmente no bioma Amazônia, o que a maioria dos entrevistados entende ser a atividade dos guardas-parque existentes em outros países. Contudo, não há clareza no âmbito do ICMBio sobre a forma de seleção e regime jurídico viável à contratação pelo Governo Federal (cargo público, emprego público, terceirizado ou outro) desse pessoal.

263. Tendo em vista que a alocação de pessoal na estrutura dos órgãos federais depende da convergência de ações a serem adotadas no âmbito dos poderes executivo e legislativo, cabe ao TCU dar conhecimento da situação encontrada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; à Casa Civil; à Secretaria de Assuntos Estratégicos; à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização; à Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados; à Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal; à Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público da Câmara dos Deputados; à Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados; à Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia da Câmara dos Deputados; e à Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas.

264. Uma boa prática identificada no âmbito da gestão de pessoas do ICMBio foi a criação, em 2009, da Academia Nacional da Biodiversidade (Acadébio), voltada à capacitação dos servidores daquela autarquia. Localizada no interior da Floresta Nacional de Ipanema, no município de Iperó/SP, a Acadébio possui 8 salas de aula, auditório com capacidade para 200 pessoas, 2 salas de informática, sala multimídia, sala de instrutores, biblioteca, 44 dormitórios com capacidade para 200 pessoas, cozinha industrial, refeitório, lavanderia, 2 ambientes de sala de estar, sala de jogos e ginástica, ambulatório, quadra de esportes e campo de futebol. Além disso, a Flona de Ipanema possui stand de tiro, área de rapel e outros espaços que podem ser utilizados nos treinamentos dos servidores. Tendo em vista que os participantes dos cursos ficam alojados nas instalações da academia, não é necessário o pagamento de diárias a esses servidores. O recurso economizado com o não pagamento de diárias é canalizado para contratação de empresa responsável pelos serviços de alimentação, limpeza e arrumação dos alojamentos, bem como deslocamento dos servidores do aeroporto de Campinas/SP ao local dos treinamentos.

Foto 3 – Academia Nacional da Biodiversidade



Fonte: equipe de auditoria

265. Além de promover a capacitação de seus servidores, proporciona um ambiente de troca de informações a respeito da gestão das unidades nos diversos biomas e regiões brasileiras. Entre 2010 e 2012 foram capacitados 2002 servidores, sendo 1819 do ICMBio e 183 de outras instituições públicas. Os primeiros resultados da melhoria na capacitação dos servidores do ICMBio foram percebidos na segunda rodada da avaliação RAPPAM realizada nas UCs federais em 2010. Enquanto os resultados do estudo realizado em 2005/2006 sobre se “há oportunidades de capacitação e desenvolvimento apropriadas às necessidades dos funcionários”, foi obtido 29,6% da pontuação máxima possível, o resultado obtido na avaliação do mesmo aspecto em 2010 foi de 45,5%.

266. No mesmo sentido, os resultados da pesquisa eletrônica realizada com os chefes das UCs do bioma Amazônia reforçam essa percepção. Perguntados se o ICMBio oferece ações de capacitação suficientes para suprir as lacunas de competências necessárias à atuação do gestor na UC, 23,4% dos participantes responderam que sim e 72% responderam que não, mas que houve significativo avanço na oferta de ações de capacitação. O aprimoramento da gestão da

Acadebio poderá transformá-la não somente num centro de treinamento dos servidores do ICMBio, mas sim de todos os órgãos e entidades envolvidos no Snuc.

3.4.4. Consolidação territorial incipiente

267. As UCs do bioma Amazônia apresentam relevantes pendências de regularização fundiária e de consolidação de seus limites, causando dificuldades à gestão das unidades e conflitos pela posse e uso da terra.

268. A Lei do Snuc estabelece que as unidades de proteção integral (Esec, Rebio, Parna) e algumas categorias de unidades de uso sustentável (Flona e Resex) serão de posse e domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas (Lei 9.985/2000, artigos 9º, 10, 11, 17 e 18). Além disso, as populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida (unidades de proteção integral) serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes (Lei 9.985/2000, art. 42). Por sua vez, o Plano Amazônia Sustentável estabelece como uma de suas diretrizes assegurar os recursos necessários às ações de regularização fundiária, demarcação e sinalização das unidades de conservação da Amazônia brasileira.

269. Estimativas do ICMBio apontam para a existência de aproximadamente 54 mil km² de terras privadas no interior das unidades de conservação federais que não permitem a fixação de pessoas em seu interior e que não foram desapropriadas e indenizadas. Essa área privada não indenizada representa 7,2% do território das UCs federais (Tabela 12). Com relação às UCs do bioma Amazônia, tais pendências atingem aproximadamente 29,7 mil km², o que representa 5,1% do território das UCs desse bioma e 54,6% do total pendente. Se os proprietários dessas terras forem populações tradicionais, além de serem indenizados, devem ser realocadas pelo Poder Público (Lei 9.985/2000, art. 42).

Tabela 12 – Pendências de regularização fundiária das UCs federais

Bioma	Terras privadas (km ²)	Área do bioma (km ²)	% de terras privadas pendente de regularização no bioma	% de terras privadas pendentes de regularização no bioma em relação ao total das UCs
Amazônia	29.706	587.175	5,1%	54,6%
Caatinga	1.027	40.010	2,6%	1,9%
Cerrado	16.769	52.540	31,9%	30,8%
Pampa	358	35.781	1%	0,7%
Mata Atlântica	6.528	30.213	21,6%	12%
Marinho Costeiro	6	3.198	0,2%	0%
Pantanal	0	1.472	0%	0%
Total	54.395	750.389	7,2%	100%

Fonte: ICMBio

270. Levando-se em consideração estimativas de custos de indenização de terras privadas apresentadas pelo ICMBio (Ofício 360/2013, de 31/05/2013, complementado pelo Ofício 658/2013, de 25/09/2013, ambos GABIN/PRESI/ICMBio), seriam necessários aproximadamente R\$ 7,1 bilhões para pagar as indenizações pela desapropriação dessas terras, sendo R\$ 2,3 bilhões para o bioma Amazônia (Tabela 13).

Tabela 13 – Custo estimado para indenização de terras privadas no interior de UCs federais

Bioma	Terras privadas no interior de UC (ha)	Custo de indenização por hectare (R\$)	Custo total das indenizações de terras privadas (R\$)
Amazônia	2.970.592	800,00	2.376.473.600
Caatinga	102.696	2.000,00	205.392.000
Cerrado	1.676.925	1.500,00	2.515.387.500
Pampa	35.826	2.000,00	71.652.000
Mata Atlântica	652.781	3.000,00	1.958.343.000
Marinho Costeiro	633	2.000,00	1.266.000
Total	5.439.453	750.389	7.128.514.100

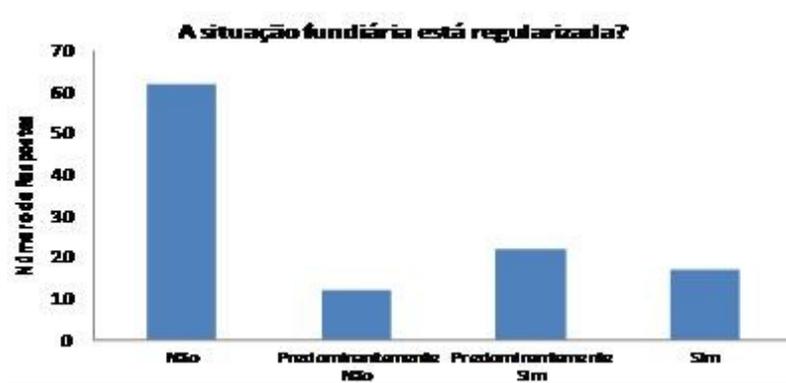
Fonte: Ofício 360/2013, de 31/05/2013, complementado pelo Ofício 658/2013, de 25/09/2013, ambos GABIN/PRESI/ICMBio.

271. Além disso, há a estimativa de que existam 182,5 mil km² de terras supostamente devolutas no interior das unidades de conservação federais, que ainda não passaram pelo processo de demarcação pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), nos casos de terras devolutas da União (CF, art. 20, II; Decreto-Lei 9.760/1946, art. 1º, “e”; Lei 6.634/79, art. 1º; Lei 6.383/1976, art. 2º), ou pelos órgãos estaduais responsáveis nos casos de terras devolutas estaduais (CF, art. 26, IV).

272. Somente no bioma Amazônia são estimados 170,6 mil km² de terras supostamente devolutas, o que equivale a 93,5% das terras devolutas situada em unidade de conservação por demarcar. Dada a dimensão da Amazônia, em regra as terras devolutas lá existentes pertencem aos estados e devem ser por esses demarcadas, arrecadadas e registradas. Após esses procedimentos, essas terras podem ser repassadas à União através de procedimento próprio. Porém, a legislação permite que sejam firmados convênios entre o órgão estadual responsável e o Incra para a demarcação de terras devolutas estaduais (Lei 6.383/76, art. 27, II). As pessoas residentes nessas terras que não possuírem títulos de propriedade serão indenizadas pelas benfeitorias existentes e, caso sejam populações tradicionais, realocadas pelo Poder Público.

273. Vale ressaltar que o ICMBio não tem um cadastro de famílias residentes no interior das UCs federais, não possuindo por isso estimativa de custos para indenizar as benfeitorias realizadas nas terras devolutas. Ademais, de acordo com a pesquisa eletrônica realizada com chefes das UCs do bioma Amazônia, em 40 das 107 unidades existentes há presença de pessoas não admitidas pela categoria de manejo e que por isso devem ser realocadas. Por fim, em resposta à pergunta do Rappam/2010 sobre se “a situação fundiária está regularizada”, 62 dos 112 chefes da UC do bioma Amazônia responderam que “não”, 12 responderam “predominantemente não”, 21 “predominantemente sim” e apenas 17 responderam que “sim”. Assim, apenas 15,1% das UCs do bioma Amazônia não apresentavam problemas de regularização fundiária (Gráfico 26).

Gráfico 26 – Situação Fundiária das UCs do bioma Amazônia segundo o Rappam 2010



Fonte: Rappam 2010 – WWW-Brasil

274. Outro procedimento que deve ser observado após a criação da unidade de conservação é a sua demarcação e sinalização. A demarcação consiste na utilização de algum mecanismo que demonstre os marcos de onde começam e terminam as terras da unidade. A sinalização é a fixação de placas nos principais pontos de acesso à unidade. Apenas 27,1% (29/107) das UCs do bioma Amazônia estão demarcadas e sinalizadas, de acordo com as respostas à pesquisa eletrônica.

275. A complexidade do processo de demarcação e arrecadação de terras devolutas, as inconsistências na cadeia dominial constantes dos cartórios de registros de imóveis, a existência de títulos de propriedade falsos, a escassez de recursos financeiros para custear as indenizações e os obstáculos ao processo de reassentamento das famílias são os principais empecilhos encontrados no processo de regularização fundiária das UCs do bioma Amazônia. Questionados a respeito de quais seriam as dificuldades enfrentadas no processo de desapropriação, podendo eleger mais de uma, 51,4% (55/107) dos chefes das UCs do bioma Amazônia apontaram a insuficiência de recursos financeiros para o pagamento das indenizações, 26,2% (28/107) afirmaram que se deve a inconsistências na cadeia dominial das terras e 20,6% (22/107) indicaram os obstáculos ao processo de reassentamento das famílias como dificultador.

276. Para tentar equacionar a questão da escassez de recursos financeiros, o Poder Executivo elegeu a regularização fundiária como ação prioritária na aplicação dos recursos da compensação por significativo impacto ambiental (Lei 9.985/2000, art. 36 e Decreto 4.430/2002, art. 33, inciso I). Além disso, foram alocadas dotações do Orçamento Geral da União (OGU) ao ICMBio para essa finalidade, com valores mais expressivos nos exercícios de 2010 e 2011 – rubrica Inversão Financeira (Tabela 10). Em razão dessas ações, foram aplicados R\$ 279,7 milhões na regularização fundiária das UCs federais entre 2009 e 2012. Esse montante representa uma média anual de R\$ 69,9 milhões. Se o pagamento de tais indenizações seguisse no ritmo dos últimos 4 anos, seriam necessários aproximadamente 100 anos para solucionar a questão da desapropriação dessas terras (Tabela 14).

Tabela 14 – Recursos financeiros aplicados em regularização fundiária entre 2009 e 2012

Ano	Valor Aplicado (R\$)	Origem do Recurso
2009-2011	162.763.218	Compensação Ambiental
2009	0	OGU
2010	50.997.609	OGU
2011	51.327.046	OGU
2012	2.569.444	OGU
2012	12.075.534	Compensação Ambiental
Total (A)	279.732.851	
Média anual (B) = (A) / 4	69.933.213	
Estimativa de recursos para desapropriações (C)	7.128.514.100	
Tempo estimado de pagamento das indenizações (D) = C/B	101,9 anos	

Fontes de informação: Siga Brasil – Senado Federal e TC 014.293/2012-9 – Relatório de Auditoria, páginas 20 e 21

277. Contudo, há que se ponderar que os números apresentados pelo ICMBio a respeito das terras supostamente devolutas e privadas são apenas estimados. Tais dados não são resultado de levantamento exaustivo de informações junto aos residentes das UCs, nem baseados na existência de justos títulos de posse e propriedade das terras a serem indenizadas. Ademais, não há levantamento a respeito do número de famílias residentes em unidades de conservação que possuem apenas a posse do terreno e que, por isso, devem ser indenizadas

somente pelas benfeitorias realizadas. Deve-se ressaltar, no entanto, que o levantamento dessas informações é um procedimento complexo, dada a dificuldade de acesso e locomoção na Amazônia e a dispersão das famílias no território amazônico.

278. A existência de pessoas não autorizadas pela categoria de manejo no interior da unidade de conservação pode resultar no desenvolvimento de atividades incompatíveis com os objetivos da UC. As famílias que plantavam, pescavam, desmatavam ou recolhiam produtos não madeireiros antes da criação da unidade de conservação tendem a continuar exercendo tais atividades e utilizando os recursos naturais disponíveis, até serem indenizadas ou reassentadas. Esse fato gera conflitos pela posse e uso da terra e dos recursos naturais nela existentes, prejudicando a gestão do território pelo ICMBio e dificultando o alcance dos objetivos pela unidade de conservação. Além disso, a precária demarcação e sinalização das unidades faz com que haja dúvidas sobre os limites da unidade e onde podem ser praticadas as atividades nela permitidas.

279. Além do pagamento de indenizações e reassentamentos das famílias, uma das soluções adotadas recentemente pelo Governo Federal foi redelimitar algumas unidades, retirando de seus limites as áreas ocupadas por comunidades cuja permanência não prejudique o manejo do território e o alcance de seus objetivos. Esse procedimento ocorreu na Flona de Tapajós/PA, no Parna da Amazônia e no Parna dos Campos Amazônicos (Lei 12.678, de 25 de junho de 2012).

280. Ademais, a aprovação do novo Código Florestal Brasileiro criou um mecanismo que poderá contribuir para a regularização fundiária das unidades de conservação. Trata-se da compensação de reserva legal de propriedades privadas por meio da aquisição de terras particulares no interior de unidades de conservação e posterior doação ao poder público (Lei 12.651/2012, art. 66, § 5º, inciso III).

Art. 66. O proprietário ou possuidor de imóvel rural que detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior ao estabelecido no art. 12, poderá regularizar sua situação, independentemente da adesão ao PRA, adotando as seguintes alternativas, isolada ou conjuntamente:

III – compensar a Reserva Legal.

§ 5o A compensação de que trata o inciso III do caput deverá ser precedida pela inscrição da propriedade no CAR e poderá ser feita mediante:

III – doação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público pendente de regularização fundiária;

281. Tendo em vista a complexidade do tema, cabe ao TCU determinar que o ICMBio apresente, no prazo de 180 dias, Plano de Ação com definição dos responsáveis, prazos e atividades acerca das medidas a serem tomadas no sentido de realizar levantamento detalhado de informações a respeito da situação fundiária nas unidades de conservação federais. Assim, de posse de um diagnóstico mais consistente, o ICMBio terá os elementos necessários para planejar sua atuação, definindo as áreas prioritárias, de forma a que possa conseguir avançar na regularização fundiária e consolidação territorial das unidades de conservação.

282. Além das ações a serem adotados pelo ICMBio, parcela significativa da resolução dos problemas relatados nesse capítulo depende da participação de outros órgãos do Governo Federal, tais como aqueles responsáveis pela área econômica do governo, bem como do Congresso Nacional. Assim, é necessário que se desenvolvam diversas ações de articulação pelo MMA, que serão tratadas no próximo capítulo.

3.5. Articulação insuficiente para o alcance dos objetivos das unidades de conservação

283. Este capítulo tem por objetivo avaliar a articulação entre os atores que possuem interface com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Será avaliada a forma pela qual o Ministério do Meio Ambiente (MMA) vem exercendo a coordenação do

Snuc, bem como a cooperação e a comunicação entre os diversos atores envolvidos na governança das UCs localizadas no bioma Amazônia.

284. A coordenação do Snuc, a cargo do MMA, não tem sido suficiente para atingir os objetivos previstos no Snuc e no Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap). Por sua vez a cooperação e a comunicação entre os atores envolvidos na governança das unidades de conservação têm propiciado, apenas em parte, o alcance dos objetivos sob referência.

285. Serão analisados o impacto da coordenação incipiente, o grau de implementação dos mecanismos formais de cooperação e a suficiência dos canais formais de comunicação existentes entre os atores que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

3.5.1. Coordenação do Snuc insuficiente

286. O MMA não vem exercendo de forma satisfatória a coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, a despeito de a Lei do Snuc prever que o Ministério é o órgão central responsável por essa tarefa (Lei 9.985/2000, art. 6º, II). Carecem de implementação os mecanismos formais e institucionalizados disponíveis para o órgão exercer tal papel.

287. De acordo com o Regimento Interno do MMA, compete ao Ministério, por meio do Departamento de Áreas Protegidas (DAP/MMA), subsidiar a formulação de políticas, normas e estratégias para a ampliação, a implementação e a consolidação do Snuc, promover a articulação e o desenvolvimento institucional para a implementação do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap) e coordenar, na qualidade de secretaria-executiva, as atividades da Comissão Coordenadora do referido Plano (Decreto 6.101/2007, anexo I, art. 21).

288. O Pnap, instituído pelo Decreto 5.758/2006, é resultado de um processo de construção de uma estratégia nacional de áreas protegidas, que teve início em 2004, com assinatura de um protocolo de intenções entre o MMA e um conjunto de organizações não governamentais e movimentos sociais, nacionais e internacionais. Sua elaboração foi decorrente de compromisso assumido pelo governo brasileiro durante a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) aprovada durante a 2ª Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 e a proposta foi considerada essencial para pactuar as metas que permitiriam ao país reduzir a perda de biodiversidade, por meio da consolidação de um sistema ampliado de áreas protegidas, ecologicamente representativo e efetivamente manejado (CDB, art. 6º).

289. O art. 2º do Pnap define que a implementação do Plano será coordenada por comissão instituída no âmbito do MMA e contará com participação e colaboração de representantes dos governos federal, estaduais e municipais, de povos indígenas, de comunidades quilombolas e de comunidades extrativistas, do setor empresarial e da sociedade civil, promovendo-se articulação interinstitucional e intergovernamental. Por sua vez, o art. 3º prevê que a implementação do Plano deverá ser avaliada a cada cinco anos.

290. Após dois meses da publicação do Pnap, o MMA instituiu a Portaria 63/2006 definindo a composição da Comissão tratada no art. 2º do Plano, que iria contar com a participação de 47 integrantes, cada um com seu respectivo suplente, sendo 23 de órgãos do governo federal, 3 do setor privado, 15 da sociedade civil e 6 de organizações ambientalistas.

291. A implementação da referida comissão e a avaliação e adequação do Pnap são os principais mecanismos formais e institucionalizados existentes atualmente pelos quais o MMA pode se valer para coordenar o Snuc. No entanto, o MMA não procedeu à implementação de tal comissão, tampouco realizou a avaliação do referido plano estratégico que deveria ter sido concluída no final de 2011. Também não definiu outros mecanismos que permitissem ao órgão coordenar o Snuc de forma sistêmica como previsto no Plano Nacional Estratégico.

292. O MMA, embora questionado sobre como exerce a coordenação do Snuc, não apresentou ao Tribunal elementos que demonstrassem a forma pela qual desempenha essa atribuição. Citou apenas que, apesar de o Ministério ter como atribuição coordenar o Sistema, a implementação do Snuc é de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. (Ofício 194/2013/Secex/MMA).

293. Manifestou-se ainda no sentido de que o Pnap está em processo de revisão e a sua implementação está sendo realizada por meio da estruturação do ICMBio. Salientou ainda que "as ações do MMA estão basicamente voltadas à organização e divulgação de informações sobre o Snuc, definição de diretrizes para sua gestão e captação de recursos para apoio à consolidação do sistema". (Ofício 194/2013/Secex/MMA).

294. O MMA informou também que a Comissão do Pnap não está em funcionamento e desde sua criação se reuniu uma única vez. O Ministério entende que a composição da comissão precisa ser revista, pois encontra-se demasiadamente extensa para a condução dos trabalhos (Memorando 264/2013/GAB/SBF/MMA).

295. Sobre a avaliação da implementação do Pnap, o Ministério informou que não há ações em andamento no âmbito do Departamento de Áreas Protegidas, por entender que se faz necessário revisar o Plano, o que vai além da sua implementação. A Dap/MMA, por sua vez, afirmou ainda que a revisão pode levar inclusive à proposta de revogação total ou parcial do Pnap, uma vez que, em sua opinião, o Plano não se revelou, desde a origem, adequado às políticas de proteção do patrimônio natural brasileiro.

296. Por fim, o Ministério destacou que deve ser considerado o excesso de órgãos colegiados instituídos e presididos no âmbito do MMA e que devem ser identificados, entre estes, características que sejam compatíveis com a comissão do Pnap. O MMA possui como órgãos colegiados: o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, a Comissão de Gestão de Florestas Públicas, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Comissão Nacional de Biodiversidade, a Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável, a Comissão Nacional de Florestas, o Conselho Nacional do Meio Ambiente, Comissão Nacional de Segurança Química, Comissão Nacional de Combate à Desertificação, Câmara Federal de Compensação Ambiental (MMA, sítio).

297. Considerando o entendimento contido nos Capítulos 3 e 4 desse relatório sobre a importância das unidades de conservação como patrimônio natural do país e as fragilidades em sua gestão, o Ministério deve avaliar a necessidade de criação da comissão nos moldes do Pnap ou a possibilidade, viabilidade e pertinência de se utilizar algum de seus órgãos colegiados para atender aos objetivos do Pnap e do Snuc.

298. Em suas respostas identifica-se certa confusão do Ministério sobre a coordenação e a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Pela lei do Snuc, o MMA tem o papel de órgão central do sistema, coordenador, enquanto o ICMBio é entidade executora da política (9.985/2000, art. 6º, II). O primeiro tem caráter estratégico enquanto o segundo possui características tático-operacionais, ambos são complementares no processo de gestão e governança das unidades de conservação e um não prescinde do outro.

299. O MMA apresenta também certa contradição. O Ministério reconhece seu papel de coordenador do Snuc, reconhece a importância do Pnap uma vez que cita-o como referência em vários estudos, inclusive nas respostas encaminhadas para esta Corte. No entanto, não apresenta as formas pelas quais coordena o Sistema, não adota medidas para implementar ou rever os mecanismos previstos a exemplo da comissão e da avaliação ou revisão do Pnap, e não elabora outros mecanismos que propiciem a coordenação, o que ocasiona uma lacuna de governança.

300. Como bem salienta Santos (1997, p. 341), a governança refere-se a "padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema", incluindo-se aí "não apenas os

mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses”. Por isso a governança opera num plano amplo, englobando a sociedade como um todo.

301. Por sua vez, o objetivo de um sistema nacional de gestão é estabelecer um conjunto articulado e descentralizado de ações, integrando e harmonizando regras e práticas específicas que se complementam (MMA, sítio). É fundamental para um sistema nacional a existência de uma coordenação forte e consistente que, por meio de mecanismos institucionalizados, promova a articulação e a integração intragovernamental e intergovernamental de ações direcionadas à implementação de políticas públicas, incentivando a descentralização da gestão e a repartição de competências entre os diversos atores envolvidos.

302. O Brasil carece de mecanismos de coordenação e articulação entre União, Estados e Municípios, assim como inter e intragovernos, e tal fato impõe sérios obstáculos a uma abordagem integradas das ações de governo e fragiliza a governança ambiental das unidades de conservação (trecho do relatório da Conferência Nacional de Desenvolvimento Regional – Governança, Diálogo Federativo e Participação Social).

303. O coordenador do Sistema Nacional não exerce a contento seu papel de formulador de estratégias nacionais, de articulador, de mediador e de impulsionador de boas práticas:

“Após 10 anos de promulgação da Lei do Snuc, o país ainda não conseguiu administrar suas unidades de conservação como um sistema, ou seja, como um conjunto integrado visando ao alcance dos objetivos nacionais de conservação. A contribuição de cada unidade e de cada categoria de manejo ainda é planejada de forma isolada e inflexível, o que vai contra a proposta de abordagem sistêmica. Utilizando-se uma abordagem sistêmica se terá muito mais flexibilidade para definir a contribuição de cada unidade de conservação para o alcance dos objetivos nacionais de conservação (NEXUCS, 2012).”

304. No mesmo contexto cita-se trecho da Decisão TCU 1259/2002-P "ações isoladas não conseguem formar um conjunto coeso de ações capazes de caracterizar uma política pública apta a resolver os problemas enfrentados. Assim, há uma tendência de o resultado da soma de várias ações fragmentadas ser inferior à soma dessas quando implementadas de forma coordenada".

305. Destaca-se ainda a elaboração, em 2012, da minuta de “Estratégia Nacional para Ampliação e Consolidação do Snuc”, documento sob responsabilidade do Departamento de Áreas Protegidas Dap/SBF/MMA e do ICMBio. De acordo com o Departamento, o documento ainda é preliminar, pois, apesar de ter sido divulgado no site do ICMBio no início de 2012, ainda encontra-se em discussão no âmbito do referido Departamento.

306. Tal estratégia considerou, em sua elaboração, compromissos acordados nacionalmente Comissão Nacional da Biodiversidade (Conabio) e internacionalmente (CDB) e está em consonância com as metas estabelecidas para 2020 na COP 10 em Nagoya (Metas de Aichi). Também pode ser considerado um desdobramento do Plano Estratégico para a Biodiversidade, elaborado no âmbito da iniciativa Diálogos sobre Biodiversidade.

307. A iniciativa buscou sistematizar uma estratégia ampla para todo o território brasileiro que orientasse e priorizasse ações de consolidação e ampliação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Foi elaborado um quadro lógico por meio do qual se verifica, com visão de futuro para 2020, iniciativas e metas estabelecidas por meio de 6 eixos temáticos, quais sejam: Gestão e Consolidação do Snuc; Financiamento do Snuc; Ampliação do Snuc e Integração mais ampla com Paisagens Terrestres e Marinhas; Gestão e Consolidação Territorial das UCs; Monitoramento e Pesquisa e Aproximação com a sociedade.

308. No que se refere à coordenação do Snuc analisada nesse capítulo, cita-se o Eixo Temático 1 – Gestão e Consolidação do Snuc que possui como visão de futuro para 2020, o “Snuc estruturado e coordenado, com o MMA exercendo seu papel de órgão central”. Também está prevista a necessidade de consolidar a coordenação do Snuc a partir das seguintes metas: Comissão Coordenadora do Pnap implementada até 2012; Fórum de Áreas Protegidas reativado

até 2012 e Conama exercendo sua função de órgão consultivo e deliberativo do Snuc até 2013, dentre outras. As conclusões e encaminhamentos constantes em tal programa, que foi finalizado em 2012, encontram-se alinhados com as análises e conclusões constantes desse relatório.

309. Corroborando o entendimento da falta de coordenação do MMA, destaca-se a auditoria operacional para avaliação das concessões florestais (TC 046.126/2012-0), a qual identificou que não existem instrumentos de coordenação, por parte do MMA, da atuação dos vários atores envolvidos no processo de concessão florestal, o que pode influenciar negativamente nos resultados alcançados, em desacordo com o estipulado no artigo 8º do Decreto-Lei 200/1967.

310. Nos referidos autos foi proposta determinação ao MMA para que sane a falta de coordenação uma vez que tal ausência impacta diretamente na baixa implementação da política de concessões florestais. Até o final do presente trabalho a auditoria de concessões florestais não havia sido julgada por este Tribunal.

311. Do exposto, constatou-se que o MMA, órgão central, não vem exercendo as atribuições legalmente previstas e regimentalmente instituídas necessárias à coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, tampouco adotou medidas para revisar os instrumentos existentes ou elaborar outros.

312. Tal fato resulta na ausência de uma visão sistêmica das unidades de conservação que proporcione o conhecimento do todo e permita a interferência localizada na medida da necessidade de cada localidade. Também é verificada uma baixa articulação entre os órgãos governamentais federais, entre estes e Organizações não Governamentais (ONGs), e representantes da sociedade civil e também entre as esferas de governo federal, estadual e municipal.

313. A baixa articulação entre atores pode ocasionar desperdícios ou duplicidade de esforços. A pouca interação entre a União, estados e municípios traz prejuízos para iniciativas importantes para as UCs como por exemplo os mosaicos de unidades de conservação (gestão integrada de UCs próximas, sobrepostas ou justapostas) e os corredores ecológicos (instrumento de gestão territorial que busca garantir a conexão entre UCs, a dispersão de espécies e recolonização de áreas degradadas).

314. Dessa forma, considerando que o problema de ausência de coordenação reside na inércia do MMA em revisar ou promover a avaliação tempestiva da implementação do Pnap, que deveria ocorrer a cada cinco anos a partir da publicação do Decreto (art. 3º), e implementar ou revisar a composição da Comissão responsável pela implementação do Plano Estratégico (art. 2º), urge que o Ministério adote as medidas para resolver tal problema.

315. No entanto, caso o MMA conclua que o Pnap não é adequado como política estratégica, deve o Ministério iniciar sua revisão ou promover a instituição de outros mecanismos, que, a exemplo do Plano Estratégico, consiga cumprir a missão de ordenar por meio de princípios, objetivos e mecanismos a coordenação do Snuc. Não é salutar para o Sistema que o Ministério ignore a existência desse instrumento e não estabeleça outro, ao mesmo tempo em que a pasta carece de orientações e instrumentos para exercer a coordenação do sistema nacional de unidades de conservação.

316. Assim, deve ser determinado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) que adote, no prazo de até 180 dias, as providências necessárias para exercer a coordenação do Snuc, em cumprimento ao art. 6º, inciso II da Lei 9.985/2000, a exemplo do contido no art. 2º do Decreto 5.758/2006, que instituiu o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap).

317. Espera-se que a coordenação efetiva do Snuc, por meio de instrumentos institucionalizados, proporcione uma visão sistêmica das unidades de conservação e uma melhor articulação e orientação da atuação dos diversos atores governamentais ou não governamentais, nacionais ou internacionais, que possuem interesse em contribuir com a gestão das UCs. Vislumbra-se ainda a possibilidade de se estabelecer uma atuação mais estratégica do

órgão central, com a identificação de boas práticas, gargalos e oportunidades de melhorias que incrementem a gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

318. Como será visto a seguir, melhorias na coordenação do sistema e na articulação também podem contribuir para aprimorar o processo e as formas de comunicação e cooperação entre os atores, tais como o estabelecimento de parcerias com organismos não governamentais e sociedade civil, tão importantes para a gestão das unidades de conservação.

3.5.2. Baixa cooperação entre os atores que possuem interface com o Snuc

319. É baixa a implementação de mecanismos formais de cooperação entre os atores envolvidos na governança das unidades de conservação no bioma Amazônia. O nível de cooperação precisa ser aprimorado. O estabelecimento de parcerias ainda é incipiente e os mecanismos formais de cooperação intra e intergovernamental não são suficientes para incrementar a gestão das unidades de conservação de forma satisfatória. Vislumbra-se ainda grandes janelas de oportunidades para que, de forma articulada e coordenada, possam ser firmadas outras parcerias que contribuam para o fortalecimento do Snuc.

320. A Lei do Snuc prevê que sejam estabelecidas diretrizes que busquem maior apoio e cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e de pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação (Lei 9.985/2000, art. 5º, IV).

321. O art. 30 do Snuc também prevê que as unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão. A questão é regulamentada pelo Decreto 4.340/2002, que nos arts. 21 a 24 trata da gestão compartilhada de unidade de conservação com uma Organização de Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip).

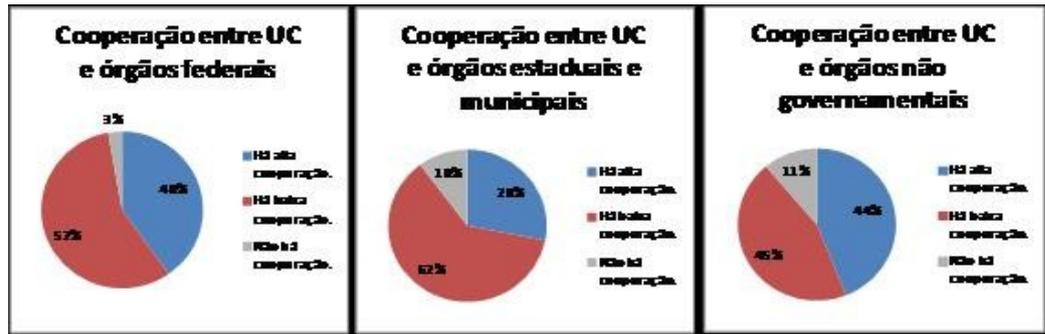
322. Por sua vez, o Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas (Pnap) prevê a necessidade de cooperação entre a União e os Estados, Distrito Federal e os municípios para o estabelecimento de gestão de unidades de conservação, com o objetivo de potencializar as ações em torno de objetivos comuns, mediante acordos intra e intergovernamentais (Decreto 5.758/2006, princípio XVI). O Plano Amazônia Sustentável também possui diretrizes nesse sentido (PAS, Diretriz “c”).

323. Dada a conjuntura atual de escassez de recursos humanos e de pessoal à disposição do órgão gestor das unidades de conservação (Capítulo 6) e levando em consideração a relevância e o interesse internacional sobre o tema, deve-se buscar maior cooperação entre as esferas de governo federal, estadual e municipal, e o estabelecimento de parcerias com atores nacionais e internacionais que possuem potencial e interesse em ajudar na gestão das unidades, buscando-se transformar o Snuc em uma ferramenta efetiva de preservação ambiental e desenvolvimento socioambiental.

324. Ratificando tal entendimento, verificou-se que 98 chefes de unidades de conservação do bioma Amazônia (92% do total de 107 UCs) entendem que as unidades precisam de parcerias para o seu funcionamento ou que estas contribuem muito para a gestão da unidade.

325. Em que pese a previsão legal e a importância das parcerias para a gestão das unidades de conservação, 64 gestores (60%) afirmam que é baixa ou inexistente a cooperação entre a unidade e organismos governamentais, 77 gestores (72%) entendem também que é baixa ou inexistente a cooperação entre a UC e organizações governamentais estaduais e municipais e 60 gestores (55%) acreditam que é baixa ou inexistente a cooperação entre a UC e parceiros não governamentais (Gráfico 27).

Gráfico 27 – Grau de cooperação das UCs do bioma Amazônia



Fonte: pesquisa eletrônica realizada pela equipe

326. A cooperação e articulação entre as unidades de conservação e os órgãos governamentais federais, estaduais e municipais se mostram especialmente importantes quando se trata de UCs habitadas. De acordo com dados do questionário eletrônico, das 107 unidades federais do bioma Amazônia, 101 possuem moradores, com destaque para as Reservas Extrativistas, que representam cerca de 30% do total das unidades do bioma Amazônia. Nessas unidades precisa existir grande articulação para que as políticas públicas, tais como saúde e educação, cheguem até essas populações, objetivando legitimar a existência dessa área e confirmar o compromisso dessas populações com preservação do meio ambiente.

327. Nesse sentido cita-se trecho de entrevista realizada com o Sr. Nenzinho, líder comunitário local da UC de Cazumbá-Iracema, localizada na Boca do Acre/Amazonas, para quem “a solução para o problema ambiental passa pelo estabelecimento do equilíbrio homem x natureza. Acredito na permanência do homem dentro da reserva extrativista e acredito que resolvendo o problema do homem, o problema da natureza é resolvido também”. Segundo o Sr. Nenzinho “se você tenta resolver o problema da natureza sem considerar o homem, uma hora o homem vai atuar e modificar a natureza da sua maneira”.

328. Como exemplo da importância da articulação e cooperação local cita-se os conselhos gestores das unidades de conservação. Pelas palavras do próprio MMA, "os conselhos são o principal instrumento de relacionamento entre as UCs e a sociedade, uma vez que ele promove a gestão compartilhada da unidade com ampla participação social". Os conselhos são compostos por representantes da sociedade e dos órgãos públicos federais, estaduais e municipais e buscam viabilizar o acesso das populações tradicionais às políticas públicas (sítio do MMA).

329. De acordo com as respostas dos questionários eletrônicos, mais de 84% das unidades de conservação possuem conselho deliberativo ou consultivo formado, sendo que 100% das Reservas Extrativistas possuem conselho. Mais de 56% entende que o grau de implementação das decisões do conselho é alto ou médio e aproximadamente 50% acredita que o conselho mantém sua representatividade no tempo.

330. A cooperação e o estabelecimento de parcerias também são de grande importância para o financiamento do Snuc. Dos 107 gestores das UCs da Amazônia, 73 (68%) entendem que as fontes extraorçamentárias, a exemplo do Arpa, financiam atividades essenciais para a unidade de conservação e são, portanto, fontes de financiamento importantes para a gestão dessas áreas protegidas. No entanto, mais de 84 gestores (78%) afirmaram que o ICMBio não estabelece diretrizes e mecanismos para a captação de outras fontes de recursos financeiros extraorçamentários pelas UCs.

331. No contexto da entidade executora, o ICMBio precisa atentar para o fato de que, no atual cenário de restrições orçamentárias, a instituição precisa fortalecer sua área de negócios, capacitar e profissionalizar parte de seu corpo técnico, inclusive em elaboração de projetos para captação de recursos. Apesar de dispor de uma área de negócios em sua estrutura, esta ainda é incipiente, o que compromete sua capacidade de identificação e condução das oportunidades de negócios. Além disso, verifica-se falta de definição ou necessidade de aperfeiçoamento de modelos de negócios aplicáveis às unidades de conservação, tais como parcerias público-

privadas, concessões de serviços, concessões de gestão da unidade a prefeituras e universidades ou gestão por organizações da sociedade civil de interesse público.

332. Deve-se considerar também a importância do estabelecimento de parcerias entre o poder público e a sociedade civil para incrementar o uso público das UCs que possuem essa destinação. Conforme detalhado no Capítulo 4, os Parques Nacionais não conseguem atingir seu objetivo principal que é implementar o uso público. O potencial de visitação dos Parques Nacionais deve ser explorado, considerando que o país é a maior potência turística do planeta em recursos naturais (Fórum Econômico Mundial) e pelo fato de o uso público trazer maior legitimidade social para as unidades de conservação, uma vez que aproxima a sociedade destes espaços geográficos de enorme riqueza e beleza natural.

333. Por fim, vale destacar a minuta da “Estratégia Nacional para Ampliação e Consolidação do Snuc”, que também aborda questões afetas a cooperação. No Eixo Temático 1 – Gestão e Consolidação do Snuc, o documento destaca como visão de futuro para 2020 “a gestão do Snuc feita de forma integrada com políticas setoriais, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais e nacionais”. Foi estabelecido como meta: possibilidades e necessidades de negociação com Estados mapeada até 2012; estratégia de interlocução com outros ministérios e outros órgãos do governo federal que tenham interface com o Snuc mapeadas até 2013, dentre outros. Tal Programa destaca também a necessidade de se firmar parcerias com o setor privado e aprimorar a cooperação nacional e internacional. Como dito, tal documento encontra-se em análise desde o início de 2012 no âmbito do Ministério do Meio Ambiente.

334. A pouca utilização de mecanismos formais de cooperação e de parcerias formalmente estabelecidas ocasiona desperdício de esforços no alcance dos objetivos do Snuc, lacunas ou sobreposição de ações, personificação da gestão local e o estabelecimento de parcerias informais que são associadas ao risco de descontinuidade administrativa. Perdem-se oportunidades de avançar e incrementar a gestão das unidades de conservação.

335. Em algumas unidades de conservação da Amazônia as ações são tomadas conforme o julgamento particular de cada gestor, atingindo ou não o pleno potencial existente na entidade (personificação da gestão). Nesses casos, a Unidade fica suscetível às mudanças políticas, pode sofrer descontinuidade administrativa e prescindir de legitimidade institucional. Tal fato demonstra que o ICMBio ainda carece de diretrizes centrais e procedimentos padronizados de gestão e de estabelecimento de parcerias, que considerem as especificidades de cada unidade de conservação e possibilitem diminuir o informalismo verificado nessas áreas.

336. Por sua vez, a falta de mecanismos formais de coordenação do Snuc pelo órgão central, Ministério do Meio Ambiente, também pode ser considerada causa para o problema. A coordenação do sistema por parte do MMA e o estabelecimento de uma comissão nos moldes do previsto no art. 2º do Pnap poderiam gerar maior cooperação, uma vez que tal comissão agregaria diversos órgãos governamentais federais, ONGs e diversos representantes das esferas federal, estadual e municipal, fomentando o estabelecimento de parcerias e a maior cooperação entre os atores.

337. Assim, deve ser recomendado ao ICMBio que fortaleça a área de negócios dentro da Instituição e defina mecanismos e diretrizes para o estabelecimento formal de parcerias junto aos atores envolvidos na gestão das unidades de conservação federais localizadas no bioma Amazônia.

338. Dessa forma, considerando que a necessidade de cooperação entre os atores envolvidos na gestão do Snuc decorre de previsão legal e considerando a importância do estabelecimento de mecanismos formais de parcerias e cooperação para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, espera-se que a implementação desses mecanismos proporcione maior envolvimento dos atores participantes do Snuc. Ademais, em um cenário de escassez de recursos financeiros e humanos para o Snuc, o estabelecimento de parcerias se mostra de grande

importância para o incremento e avanço da governança em unidades de conservação, considerando-se ainda o grande interesse internacional existente pela região Amazônica.

339. Acerca das boas práticas, em que pesem as dificuldades apontadas anteriormente, identificou-se que o MMA tem conseguido firmar parcerias no sentido de captar recursos financeiros junto a doadores internacionais para o financiamento de atividades das unidades de conservação, a exemplo do Programa Arpa, e projetos de cooperação internacional, tais como Gef-Marinho, Gef-Terrestre e iniciativa LifeWeb.

340. Os projetos GEF-Marinho e GEF-Terrestre estão em fase final de negociação e destinam-se à ampliação e consolidação do Snuc em áreas costeiras e marinhas da Caatinga, Pampa e Pantanal. O LifeWeb foi criado no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) com o objetivo de facilitar o contato entre países solicitantes e doadores com foco na implementação da agenda de áreas protegidas assumida durante a CDB. Os recursos provenientes da plataforma serão destinados a ações que estruturam o Snuc e preenchem lacunas de financiamentos, com recursos oriundos do orçamento e de projetos conduzidos ou em negociação pelo MMA e suas vinculadas (Ofício 194/2013/Secex/MMA).

341. Cite-se ainda as parcerias firmadas entre o governo federal e o governo do estado do Acre. Foi criada a Fábrica de Preservativos Masculinos de Xapurí (Natex), cuja matéria prima utilizada na produção do preservativo é proveniente, exclusivamente, de seringais da Reserva Extrativista Chico Mendes, gerando renda para as comunidades e legitimando a existência da unidade de conservação e do modo de vida extrativista.

342. A Usina de Beneficiamento de Castanha localizada em Brasília/Acre também é exemplo de boa prática. Tal indústria buscou introduzir a castanha do Brasil no processo de industrialização com vistas a garantir a geração de renda para os moradores da Reserva Extrativista Chico Mendes que coletam amêndoas. Da mesma maneira, toda a matéria prima processada na indústria é fornecida pelos comunitários.

343. A Resex Chico Mendes também passou a adotar oficialmente, a partir de 14/3/2013, a gestão compartilhada entre o governo federal, por meio do ICMBio, e o governo do estado do Acre, por meio do Decreto Estadual 5.418/05. Dessa forma, as Secretarias Estaduais do Acre podem atuar no interior da Reserva, em parceria com o ICMBio, na execução de programas de apoio aos moradores (sítio do MMA).

344. A Floresta Nacional de Amapá também apresentou boa prática. O gestor da UC, identificando o potencial turístico da unidade e verificando que não disporia de recursos, articulou e captou recursos da Agência dos Estados Unidos para o desenvolvimento internacional (USAID) e contratou uma consultoria externa para o desenvolvimento de um plano de negócios de ecoturismo para a região.

345. A partir das boas práticas verificadas, da conjuntura de restrições por que passa o ICMBio, e do evidente interesse internacional na preservação da Amazônia, vislumbra-se, mais uma vez, a importância de se aprimorar os mecanismos de cooperação e de parcerias, bem como de coordenação e articulação.

346. Por fim, cabe ressaltar que, conforme será visto no próximo tópico, a baixa cooperação no Snuc também advém do pouco conhecimento por parte da sociedade, da iniciativa privada, dos órgãos governamentais e não governamentais, acerca do potencial de geração de emprego, renda, qualidade de vida e bem estar que podem ser gerados pelas unidades de conservação, ressaltando a importância de divulgar e comunicar os benefícios gerados por essas áreas para a sociedade com vistas a legitimar sua existência.

3.5.3. Frágil comunicação entre os atores que possuem interface com o Snuc

347. Os canais formais de comunicação entre os atores envolvidos na gestão das unidades de conservação e entre eles e a sociedade precisam ser aprimorados, com vistas a alcançar maior legitimidade do Snuc.

348. A comunicação no Snuc tem obtido grandes avanços nos últimos anos, a exemplo da criação do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (Cnuc) e da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Snuc (Encea). No entanto, precisa-se aprimorar ainda mais os canais de comunicação inter e intragovernos e principalmente com a sociedade, pois as unidades de conservação ainda carecem do conhecimento e do reconhecimento da sociedade como importantes espaços destinados a preservação ambiental e ao desenvolvimento sociambiental. Deve-se traçar estratégias para aproximar as unidades de conservação da sociedade.

349. Consta do Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas a necessidade de se estabelecer e implementar a estratégia nacional de comunicação, divulgação e sensibilização sobre as unidades de conservação (Decreto 5.758/2006, art. 5.5, I, b). Em cumprimento a tal comando o Ministério lançou, no final de 2009, o Encea, que é uma estratégia nacional para fortalecer e estimular a comunicação e divulgação no âmbito do Snuc.

350. O Pnap também prevê a necessidade de se garantir a ampla divulgação e o acesso público às informações relacionadas às áreas protegidas e ainda promover o intercâmbio de informações sobre formas de planejamento e gestão das UCs (Decreto 5.758/2006, princípio XXIV e art. 3.2, II, b). Nesse sentido, o MMA administra e mantém, com o auxílio dos órgãos gestores federais, estaduais e municipais, o Cadastro nacional de Unidades de Conservação (Cnuc), que é um sistema de gestão da informação que busca disponibilizar informações oficiais e atualizadas sobre as unidades de conservação para a academia, governos, setor privado e sociedade, com vistas a subsidiar o planejamento e gestão do Snuc (<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>).

351. Cite-se também o Fórum Nacional de Áreas Protegidas (FNAP), criado pelo Governo federal, em 2004, no âmbito da Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF/MMA), para atender a compromissos assumidos pelo País, durante a Sétima Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-7). Seu objetivo foi de facilitar o acesso e o intercâmbio de informação e de estimular a participação da sociedade na discussão de diretrizes e na implementação do Pnap (Portaria MMA 134/2004).

352. O Pnap também prevê a necessidade de implantação e o fortalecimento do FNAP, divulgando-o e disponibilizando-o para a sociedade, com vistas a potencializar seu espaço de comunicação (Objetivo Específico I, c, Estratégias II, “d”). Também prevê que devem ser realizadas campanhas de divulgação das experiências bem sucedidas sobre os temas: educação ambiental, sensibilização e controle social em unidades de conservação (Objetivo Específico I, Estratégias II, “b”). Por fim, estabelece que o Fórum deve ser utilizado como instância de comunicação, participação, colaboração e controle social do Pnap (Princípio XIV). O Regimento Interno do MMA estabelece que cabe à Dap/MMA, na qualidade de Secretaria Executiva, a coordenação das atividades do FNAP (Decreto 6.101/2007, art. 21, III). No entanto, não foram encontradas evidências de seu funcionamento.

353. Destaca-se ainda o documento “Estratégia Nacional para Ampliação e Consolidação do Snuc”, que também aborda questões afetas à comunicação no Snuc. No Eixo Temático 6 – aproximação com a sociedade, o documento destaca como visão de futuro para 2020 “todos os cidadãos brasileiros reconhecendo a importância do Snuc”.

354. Apesar da importância das unidades de conservação como patrimônio nacional, verificou-se, a partir das entrevistas com gestores das UCs, que os visitantes que frequentam os principais pontos turísticos do Brasil não identificam estes espaços como unidades de conservação. São unidades de conservação: Fernando de Noronha (PE); Cataratas do Iguaçu (PR), Pantanal Matogrossense (MT); Chapada dos Guimarães (MT); Chapada dos Veadeiros (GO); Chapada Diamantina (BA); Parque Nacional da Tijuca/Cristo Redentor (RJ); Serra dos Órgãos (RJ); Restinga de Jurubatiba (RJ); Jericoacara (CE); Anavilhanas (AM); Serra da Canastra (MG); Serra da Capivara (PI); Serra do Cipó (MG); Lençóis Maranhenses (MA);

Abrolhos (BA); Reservas Biológicas do Atol das Rocas (RN); Floresta Nacional de Tapajós (PA), dentre outras.

Foto 4 – Exemplos de Parques Nacionais brasileiros



Parque Nacional da Tijuca (Cristo Redentor)



Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha



Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses



Parque Nacional do Iguaçu

355. Todas as áreas citadas acima são de conhecimento nacional, no entanto, a maior parte da população não as reconhece como unidades de conservação. Tal fato fragiliza a existência das unidades. A sociedade deve ser a maior aliada na preservação dessas áreas de grande interesse nacional e internacional.

356. De acordo com as respostas ao questionário eletrônico, aproximadamente 80% dos gestores das UCs acredita que as formas de divulgação da UC aos atores externos (instituições governamentais e não governamentais e comunidades) são inadequadas ou pouco adequadas.

357. O desconhecimento da sociedade provém, dentre outros fatores, da falta de campanhas nacionais de divulgação e sensibilização para a importância e necessidade de preservação dessas áreas, bem como da falta de recursos para a entidade gestora efetuar ações de comunicação e divulgação.

358. A comunicação do Snuc evoluiu bastante em termos de disponibilização de informações entre os atores, no entanto, deve a autarquia gestora traçar estratégias para fazer com que essa informação chegue ao domínio público e sensibilize a sociedade como um todo sobre a importância das UCs. Devem ser utilizados os meios e as formas de comunicação mais adequados a cada realidade geográfica e social, atentando-se para o desnivelamento do saber formal e para a pluralidade cultural e de conhecimentos presentes em todo o território nacional.

359. A ausência do funcionamento do Fórum Nacional de Áreas Protegidas também pode ser considerada causa do desconhecimento das UCs pela sociedade. Tal Fórum contribuiria para

divulgação do Snuc e propiciaria maior participação da sociedade nos processos de gestão das unidades de conservação. O FNAP foi pensado para ser um espaço destinado a estimular a participação social no debate sobre as áreas protegidas, funcionando como ambiente de discussão e difusão de informação.

360. As deficiências na coordenação do Snuc por parte do MMA também interferem na questão de comunicação entre os atores que possuem interface com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Uma comissão nos moldes da prevista no art. 2º do Pnap, que busca agregar integrantes de diversos órgãos federais, estaduais e municipais, Ongs e representantes da sociedade civil, contribuiria para incrementar a troca de informações e a divulgação dos resultados das UCs.

361. A ineficiência dos canais de comunicação e divulgação do Snuc ocasiona sérios problemas para o sistema, tal como a baixa legitimidade das unidades de conservação perante a sociedade, advinda da falta de conhecimento do que é uma unidade de conservação (principais pontos turísticos do país) e de sua importância como patrimônio natural nacional a ser mantido para as gerações atuais e futuras (manutenção do clima, do regime de chuvas, preservação da biodiversidade e das espécies ameaçadas).

362. É crítica a falta de reconhecimento desses espaços. Ou seja, mesmo identificando a existência da UC, a comunidade tem que acreditar que cuidar e preservar a área traz mais benefícios para sua vida e para a sociedade do que desmatar, retirar madeira ou caçar ilegalmente. A falta de reconhecimento pode gerar pressões sociais pelas populações residentes no interior ou nos arredores das unidades de conservação.

363. Dessa forma, entende-se que deve ser proposta recomendação ao MMA para que promova campanhas nacionais de comunicação com o objetivo de informar que alguns dos principais pontos turísticos brasileiros encontram-se em UCs, com vistas a buscar maior legitimidade perante a sociedade e conscientizá-la da importância das UCs para a preservação do patrimônio natural.

364. Cabe também recomendar ao MMA que implemente mecanismos que assegurem maior divulgação e troca de informações entre os atores que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, a exemplo do contido no art. 2º, anexo I do Decreto 6.101/2007, com vistas a possibilitar maior participação e controle da sociedade sobre a gestão das unidades de conservação.

365. Espera-se que a implementação das medidas acima elencadas proporcione maior legitimidade social do Snuc perante a sociedade e que auxilia a preservação da biodiversidade e o desenvolvimento socioambiental.

366. Como boa prática destaca-se também o projeto *Park View*. Tal projeto é resultado de parceria entre o ICMBio e a *Google* Brasil e permite um tour virtual pelos parques e reservas naturais brasileiros. Foi assinado Termo de Reciprocidade, com duração de três anos, podendo ser prorrogado por mais três, que garante desenvolvimento e implementação do *Park View*. O projeto possibilita ao internauta fazer um passeio virtual de 360º com o zoom ao nível da trilha pelo interior das unidades de conservação e proporciona ainda a utilização gratuita das imagens nos moldes do *Street View*, do *Google*, que mapeia estradas e avenidas urbanas. Está prevista a coleta e uso de imagens em 30 unidades de conservação. O projeto vai contribuir para a divulgação das UCs federais, em especial os parques nacionais, sem qualquer ônus para o ICMBio.

367. Portanto, um dos grandes desafios propostos no presente trabalho é aprimorar a articulação, coordenação, cooperação e comunicação com vistas a melhorar a implementação do Snuc e os resultados esperados para as áreas protegidas.

4. Análise dos comentários dos gestores

368. A versão preliminar deste relatório de auditoria foi enviada para que os gestores do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) apresentassem seus comentários, especialmente quanto às determinações e recomendações propostas.

369. O MMA e o ICMBio ofereceram considerações (peças 47 a 48) que integraram a versão final do relatório, sem, no entanto, alterarem o entendimento da equipe de auditoria. A análise completa dos comentários dos gestores pode ser consultada na peça 49 do Processo Eletrônico TC 034.496/2012-2.

370. Em linhas gerais, o ICMBio trouxe informações mais atualizadas quanto ao número de pesquisas autorizadas no bioma Amazônia e fez algumas considerações sobre os valores de inversão financeira nos exercícios de 2010 e 2011. Tais observações foram incorporadas no presente relatório.

371. Por sua vez, o MMA salientou a necessidade de revisão do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap), no qual está previsto que a implementação do referido plano será coordenada por comissão instituída no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (art. 2º do Decreto 5.758/2006). Entretanto, a pasta continuou sem apresentar elementos nem evidências sobre a existência e a implementação de mecanismos institucionalizados utilizados para exercer seu papel de coordenador, conforme estabelece o art. 6º da Lei 9.985/2000.

372. Assim, ficam mantidas para o MMA e para o ICMBio as análises, conclusões e propostas de encaminhamento constantes deste relatório da auditoria.

5. Conclusão

373. Uma das principais estratégias mundiais de proteção da fauna, da flora, dos recursos hídricos e minerais, dentre outros bens naturais, é a criação e a manutenção de unidades de conservação (UCs). Nessa linha, o Brasil ampliou significativamente a área ocupada por UCs entre 2001 e 2012. No citado período foram instituídos 375,5 mil km² de UCs federais, sendo a maior parte (88,8%) no bioma Amazônia, considerado um dos hotspots de biodiversidade mundial.

374. O estabelecimento desses territórios ocorreu, entre outros motivos, em função de compromisso internacional assumido pelo Brasil para combater a perda da biodiversidade, o qual prevê como meta que 17% do território continental de cada país devem ser transformados em áreas protegidas.

375. Com o intuito de realizar um levantamento da situação das UCs do bioma Amazônia e sistematizar as principais relações de causa e efeito envolvidas na governança dessas áreas, foi elaborado instrumento de diagnóstico preliminar denominado Árvore de Problemas (Apêndice C). Além disso, buscou-se avaliar o arcabouço jurídico que ampara a gestão das áreas protegidas no Brasil, o que levou à elaboração de um quadro de normativos (Apêndice A).

376. Essas ferramentas subsidiaram as análises necessárias para traçar uma visão ampla da situação das UCs no bioma Amazônia, região que ocupa 49% do território nacional. Assim, em que pese o governo brasileiro já ter atingido a meta de criação de UCs continentais, esse processo nem sempre veio acompanhado das condições necessárias a sua efetiva implementação e adequada gestão. Isso posto, muitas áreas não dispõem de insumos suficientes a uma boa administração e ressentem-se de uma articulação eficiente com atores que compartilham a sua governança, o que compromete o alcance dos objetivos previstos para esses territórios.

377. Nesse sentido, por meio do Índice de Implementação e de Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), instrumento elaborado pelo TCU para obter um amplo diagnóstico das 247 UCs do bioma Amazônia, constatou-se que apenas 4% das unidades federais e estaduais apresentam alto grau de implementação e de gestão (Apêndice J – Mapas elaborados na Auditoria).

378. Destarte, a quase totalidade das UCs avaliadas não dispõe de condições compatíveis com suas necessidades e não possuem uma gestão que permita uma articulação eficiente para o alcance dos resultados. Esse quadro leva a dificuldades na realização de atividades necessárias para produzir os resultados esperados, em especial, a promoção do desenvolvimento socioambiental, provocando o baixo aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental das UCs.

379. Nessa linha, foram constatadas importantes deficiências, tais como: parques sem uso público (visitação, recreação e educação); florestas sem exploração legal de madeira (concessões florestais) e reservas extrativistas com dificuldades em implementar alternativas economicamente sustentáveis para geração de emprego e renda.

380. Os problemas identificados estão ligados a diversos fatores. Dentre eles, tem destaque a não disponibilização, pelo Governo Federal, das condições necessárias para a implementação e a boa gestão das unidades de conservação no bioma Amazônia.

381. Além disso, foram identificados no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) problemas de articulação entre os atores envolvidos na governança de UCs. As dificuldades verificadas na coordenação desse Sistema, a cargo do Ministério do Meio Ambiente (MMA), prejudicam a construção de uma visão sistêmica das áreas protegidas e a execução de ações articuladas com o fim de atingir os objetivos previstos na Lei 9.985/2000.

382. Por sua vez, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), autarquia responsável pelas UCs federais, apresenta fragilidades na gestão dessas áreas. Dentre elas, cita-se a inexistência e a inadequação dos planos de manejo. Essa situação cria obstáculos para o funcionamento pleno da UC, pois, sem o plano de manejo, ficam prejudicados o acesso e o uso dos recursos naturais naquela área.

383. Nos últimos cinco anos, verificou-se que atividades essenciais como fiscalização, pesquisas, proteção da biodiversidade, educação ambiental foram impactadas pela insuficiência de recursos humanos e financeiros. Somado a isso, as UCs da Amazônia apresentam relevantes pendências de regularização fundiária e de consolidação de seus limites que causam dificuldades na gestão dessas áreas, além de conflitos pela posse e uso da terra.

384. Ademais, a maioria das unidades de conservação do bioma Amazônia não realiza o monitoramento da biodiversidade e da promoção do desenvolvimento socioambiental, o que compromete a mensuração e a comunicação dos resultados obtidos. Por outro lado, o governo federal tem conseguido acompanhar e divulgar as ações referentes ao controle do desmatamento, o qual apresentou significativa redução.

385. A instituição de áreas protegidas foi uma das estratégias adotadas pelo governo brasileiro para diminuir o desmatamento na Amazônia Legal, cujas taxas anuais passaram de 27 mil km² no exercício de 2004 para 4,5 mil km² em 2012. Os quase 1,2 milhões de km² de UCs federais e estaduais no bioma Amazônia se mostraram efetivos na proteção do patrimônio ambiental.

386. Essa efetividade foi confirmada pelo TCU ao avaliar e quantificar os alertas de desmatamento ocorridos no bioma Amazônia entre 2008 e 2012, individualizando-os por área de ocorrência dentro ou fora de unidades de conservação. Assim, as informações geradas pela análise permitem afirmar que, do total de área desmatada naquela região, 94% ocorreram fora de unidades de conservação. Desse modo, conclui-se que a ocorrência de desflorestamento em áreas não protegidas é, pelo menos, 4,3 vezes maior do que em unidades de conservação.

387. A redução do desmatamento, além de evitar a perda da biodiversidade, contribui para uma menor emissão de carbono (CO₂), o que tem proporcionado ao Brasil significativos benefícios. Nesse sentido, destaca-se a captação de recursos externos decorrentes do cumprimento de metas para a diminuição do desmatamento, o que representa, em valores já recebidos ou a receber até 2015, o montante superior a 1 bilhão reais.

388. Tendo em vista a carência de dados que demonstrassem, por cada UC, o benefício trazido por essas áreas na redução das taxas de emissão de gases de efeito estufa, o TCU, com base em metodologia utilizada pelo MCTI, elaborou pela primeira vez o cálculo individualizado da participação das UCs nesse processo. Por conta disso, foi possível produzir um mapa do bioma Amazônia com a quantidade de emissão ou remoção de CO₂ para cada uma das 247 UCs avaliadas (Apêndice J – Mapas elaborados na Auditoria).

389. Dessa avaliação, verificou-se que as UCs da Amazônia, entre 1996 e 2006, removeram 217.396.356 toneladas de carbono, o que representa, em média, 1,9 toneladas de carbono removido por hectare. Essa contribuição das UCs pode trazer ao Brasil significativos benefícios financeiros.

390. Logo, tendo em vista o cálculo do TCU relativo à quantidade de CO₂ removido por essas áreas, os créditos de carbono, se comercializados, podem alcançar valores na ordem de 2 bilhões de reais. Além disso, a significativa redução da emissão de carbono originada no setor de florestas permitiu ao Brasil expandir outras áreas imprescindíveis à economia nacional, a exemplo da indústria, da agricultura e da energia, e ainda manter a meta de redução nacional. Ou seja, o Brasil ampliou suas atividades produtivas e ainda conseguiu reduzir a emissão total de CO₂, um dos principais gases de efeito estufa (GEE).

391. O estabelecimento de áreas protegidas contribuiu para a diminuição da emissão de gás carbônico pelo Brasil, permitindo que o país já alcançasse 65% da meta de redução prevista para até 2020, o que o coloca numa posição de destaque no cenário internacional. Isso porque, as nações mundiais buscam reduzir suas emissões de GEE, uma vez que é reconhecida pela comunidade científica a correlação entre o aumento da emissão desses gases e o aquecimento global, com a consequente mudança no padrão climático mundial.

392. As consequências das mudanças do clima são transfronteiriças, pois seus efeitos ultrapassam o caráter regional. Entre as potenciais consequências pode-se citar: a savanização da Amazônia, a maior frequência e intensidade de secas no Nordeste, o maior volume de chuvas e inundações no sul e sudeste, todos podendo ocasionar impactos significativos na agricultura, na pecuária, na infraestrutura e na atividade econômica do país.

393. Tendo em vista a relevância das políticas públicas relativas à instituição e implementação de áreas protegidas, em especial as unidades de conservação, concluiu-se pela necessidade de que o Ministério do Meio Ambiente exerça de forma satisfatória a coordenação do Snuc uma vez que ele tem o potencial de se tornar um instrumento que pode contribuir para a geração de emprego e renda, para o aumento da qualidade de vida da população e para o desenvolvimento do país, sem prejuízo da conservação ambiental.

394. Recomenda-se ainda a implementação de mecanismos formais e institucionalizados necessários para o exercício dessa atribuição, incrementando a cooperação entre os atores envolvidos na governança das unidades de conservação. Espera-se, dessa forma, que as UCs do bioma Amazônia apresentem resultados mais expressivos e que o tema biodiversidade seja tratado de forma transversal, extrapolando os órgãos ambientais e perpassando as diversas áreas do governo.

395. Por fim, deve-se destacar que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) não carece de uma gama significativa de novas normas, uma vez que o sistema possui um arcabouço de normativos e estratégias em quantidade e qualidades satisfatórias. Portanto, o problema da governança ambiental no Brasil esbarra na capacidade de implementar as políticas, diretrizes e estratégias existentes. Uma vez superada essa dificuldade, cria-se a oportunidade a esses territórios de atingir plenamente os resultados de proteção do patrimônio ambiental e de promoção do desenvolvimento socioambiental, o que assegurará a boa gestão de todo o patrimônio ambiental.

396. A seguir, são apresentadas as propostas de encaminhamento que visam contribuir para a melhoria da governança das unidades de conservação do bioma Amazônia.

6. Proposta de encaminhamento

397. Ante o exposto nos capítulos anteriores e com o propósito de contribuir para o aperfeiçoamento da gestão das unidades de conservação no bioma Amazônia, submete-se o presente relatório à apreciação superior, com as seguintes propostas:

Ministério do Meio Ambiente - MMA

I. Determinar, com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, combinado com art. 250, inciso II, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) que:

a) adote e comunique ao Tribunal de Contas da União, no prazo de até 180 dias da ciência da decisão que vier a ser prolatada, as providências necessárias para exercer a coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, em cumprimento ao art. 6º, II da Lei 9.985/2000, a exemplo do contido no art. 2º do Decreto 5.758/2006, que instituiu o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (item 3.5.1).

II. Recomendar, com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, combinado com art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) que:

a) conduza ações de articulação com os ministérios envolvidos nas políticas afetas aos territórios das unidades de conservação do bioma Amazônia, com o objetivo de fomentar atividades sustentáveis para a região, de forma a fornecer alternativas economicamente viáveis para os extrativistas residentes com vistas a atender o art. 18 da Lei 9.985/2000 (item 3.2.1.3);

b) avalie a elaboração de uma estratégia nacional de monitoramento da biodiversidade, por meio do aprimoramento dos mecanismos de comunicação dos resultados socioambientais alcançados nas unidades de conservação, com o desenvolvimento de indicadores e outros instrumentos que demonstrem os avanços ocorridos nessas áreas, conforme prescreve o art. 4º, X da Lei 9.985/2000 (item 3.2.2);

c) promova campanhas nacionais de comunicação com o objetivo de informar que alguns dos principais pontos turísticos brasileiros encontram-se em unidades de conservação, com vistas a buscar maior legitimidade para a criação e consolidação das unidades de conservação perante a sociedade, conscientizando-a da importância dessas áreas para a preservação do patrimônio natural (item 3.5.3); e

d) implemente mecanismos que assegurem maior divulgação e troca de informações entre os atores que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, a exemplo do contido no art. 2º, anexo I do Decreto 6.101/2007, com vistas a possibilitar maior participação e controle da sociedade sobre a gestão das unidades de conservação (item 3.5.3).

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

III. Recomendar, com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, combinado com art. 250, inciso III, do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União, ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade que:

a) dote as unidades de conservação federais de plano de manejo adequados à sua realidade visando o aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental dessas áreas, conforme preceitua o art. 27 da Lei 9.985/2000 (item 3.4.1);

b) estude, em conjunto com o Ministério do Turismo, formas de implementar Projetos Piloto que busquem alternativas para o incremento da visitação, do turismo e da recreação nas unidades de conservação do bioma Amazônia, de forma a atender o exposto no art. 4º, XII, da Lei 9.985/2000 (item 3.2.1.1);

- c) promova ações de articulação institucional para aprimorar a infraestrutura de apoio à pesquisa a fim de incrementar o número de pesquisas realizadas na Amazônia, cumprindo, dessa forma, o art. 32 do Snuc (item 3.2.2);
- d) estabeleça mecanismos de acompanhamento sistemático do ingresso e execução dos recursos financeiros extraorçamentários que financiam atividades nas unidades de conservação federais (item 3.4.2);
- e) aprimore sua política de pessoal, considerando as carências observadas nas unidades de conservação do bioma Amazônia, avaliando a conveniência, oportunidade e exequibilidade da criação de incentivos para a alocação, remoção e permanência de servidores naquelas unidades (item 3.4.3);
- f) realize levantamento de informações a respeito da situação fundiária nas unidades de conservação federais a fim de subsidiar o planejamento das ações de regularização fundiária, de forma a atender o exposto nos artigos 9º, 10, 11, 17 e 18 da Lei 9.985/2000 (item 3.4.4);
- g) fortaleça a área de uso público e negócios de forma a incrementar as oportunidades de captação de recursos para o fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (item 3.5.2); e
- h) defina mecanismos e diretrizes para o estabelecimento formal de parcerias junto aos atores envolvidos na gestão das unidades de conservação federais localizadas no bioma Amazônia, de forma a minimizar a escassez de recursos financeiros e humanos (item 3.5.2).

Plano de Ação - ICMBio

IV. Determinar ao ICMBio que encaminhe, ao Tribunal, no prazo de 180 dias da ciência da decisão que vier a ser prolatada, plano de ação contendo o cronograma de adoção das medidas necessárias à implementação das recomendações constantes da alínea “a” do item III retro; com definição dos responsáveis, prazos e atividades acerca das medidas a serem tomadas; na conformidade do art. 243 do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União; parágrafos 196-207 do Manual Anop, aprovado pela Portaria Segecex 4/2010; parágrafos 167-169 do Anexo à Portaria TCU 280/2010; e Portaria Segecex 27/2009.

V. Determinar ao ICMBio que encaminhe, ao Tribunal, no prazo de 180 dias da ciência da decisão que vier a ser prolatada, plano de ação contendo o cronograma de adoção das medidas necessárias à implementação das recomendações constantes das alíneas “b” a “h” do item III retro; com definição dos responsáveis, prazos e atividades acerca das medidas a serem tomadas; na conformidade do art. 243 do Regimento Interno do Tribunal de Contas da União; parágrafos 196-207 do Manual Anop, aprovado pela Portaria Segecex 4/2010; parágrafos 167-169 do Anexo à Portaria TCU 280/2010; e Portaria Segecex 27/2009.

Dar conhecimento

- VI. Dar conhecimento da situação encontrada na presente auditoria à(ao):
- a) Ministério do Meio Ambiente;
 - b) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade;
 - c) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
 - d) Casa Civil;
 - e) Secretaria de Assuntos Estratégicos;
 - f) Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional;
 - g) Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados;

h) Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal;

i) Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público da Câmara dos Deputados;

j) Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados;

k) Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia da Câmara dos Deputados; e

l) Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas.

VII. Autorizar a SecexAmbiental a proceder ao monitoramento das deliberações que vierem a ser prolatadas no presente processo.

VIII. Arquivar os autos.”

É o relatório.

Proposta de Deliberação

Trata-se de auditoria operacional realizada pela SecexAmbiental com o objetivo de "avaliar a existência das condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as unidades de conservação (UCs) no bioma Amazônia atinjam os objetivos para os quais foram criadas" (relatório, parágrafo 11), em cumprimento à comunicação realizada pelo eminente Ministro Augusto Nardes, na sessão do dia 22/8/2012.

A auditoria

2. Quando da proposição da auditoria, identificou-se a necessidade de o seu escopo abranger apenas as unidades de conservação federal, mas também as unidades de conservação estaduais, pois embora estejam sob a responsabilidade dos governos estaduais, estas áreas interagem com as federais, estando inclusive, em áreas contíguas.
3. Optou-se então pela realização de trabalho coordenado entre o Tribunal de Contas da União e os tribunais de contas estaduais dos estados do Bioma Amazônia. Participaram da auditoria coordenada os tribunais de contas dos seguintes estados: Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.
4. O objetivo central da auditoria coordenada é avaliar se existem as condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as 247 UCs federais e estaduais localizadas no bioma Amazônia cumpram as finalidades para os quais foram criadas. Essas unidades ocupam 1,1 milhão de km², equivalente à soma dos territórios da Espanha e França, e representam 73% da área total das UCs federais e estaduais no Brasil.
5. Auditorias coordenadas são auditorias realizadas simultaneamente por diferentes instituições, que concordam em um tema e metodologia comum e compartilham um planejamento. Ao final do trabalho, em adição ao relatório individual de cada equipe, é feito um relatório comum, consolidando informações dos trabalhos individuais.
6. Questões ambientais, por suas características muitas vezes transfronteiriças, são temas frequentemente sujeitos a auditorias coordenadas na comunidade internacional de entidades de fiscalização superior (EFS). Estados federativos também podem se beneficiar da realização de auditorias coordenadas em questões sobre as quais os governos estaduais têm um papel relevante e, na maioria das vezes, complementar ao papel do governo federal.
7. A presente auditoria representa um paradigma por se tratar de uma iniciativa inovadora realizada num estado federativo, que envolveu órgãos de auditoria de entes estaduais e do ente federal, com o objetivo de avaliar questões sobre as quais tanto a União quanto os estados têm competências e atribuições.
8. Além da obtenção de uma análise mais completa e consistente que resulta do trabalho conjunto, a utilização da metodologia de auditorias coordenadas traz outros benefícios para as entidades participantes, entre eles a construção de capacidade, ao permitir que o conhecimento metodológico e técnico sejam diretamente aplicados a temas concretos.
9. Ainda na fase de planejamento, participaram dos trabalhos especialistas de diferentes instituições, tais como: Banco Mundial, WWF, CGU, IPEA, Nexucs Consultoria, Imazon, GIZ, Pnud e consultorias legislativas do Congresso Nacional.
10. Deve-se destacar que, apesar das dificuldades operacionais e logísticas para proceder às visitas a campo, como por exemplo, sazonalidade de acesso (terrestre, fluvial e aéreo), meios de transporte (veículos, barcos e avião), tempo de deslocamento e custos de transportes, foram inspecionadas *in loco* quase 25% das 107 UCs federais situadas naquele bioma.

11. A etapa de execução foi finalizada com a realização de painel de referência, oportunidade em que foram discutidos e validados com especialistas (WWF, Banco Mundial, PNMA, Ipea, Nexucs, RA Consultoria, Imazon, consultores legislativos) os principais resultados da auditoria, a adequação das análises realizadas e a pertinência das propostas de encaminhamento.
12. Por se tratar de uma auditoria coordenada, as equipes dos tribunais de contas utilizaram os papéis de trabalho validados no *workshop*, o que permitiu a consolidação dos dados para toda a região. O principal instrumento de coleta de dados foi o questionário eletrônico, escolhido como forma mais adequada de comunicação à realidade da Amazônia. Merece destaque o alcance de 100% das respostas dos gestores a esse instrumento.
13. Esse trabalho conjunto dinamizou a integração e a cooperação entre este Tribunal e os tribunais de contas estaduais em um tema no qual as ações governamentais são complementares e sinérgicas.
14. Devo destacar, desde logo, que o ICMBio colaborou integralmente com os trabalhos de auditoria, ofertando o apoio logístico e prestando prontamente os esclarecimentos necessários.

Panorama das unidades de conservação

15. A Amazônia é uma imensa extensão de floresta (1/3 das florestas tropicais do planeta) de importância global, com enormes reservatórios de água doce (1/5 da disponibilidade mundial de água potável), o maior banco genético do mundo, e está no centro das políticas de mitigação das mudanças climáticas por suas funções de estoque e sumidouro de carbono. Grande parte desse patrimônio está situada em unidades de conservação ambiental.
16. Em todo o mundo, as unidades de conservação são criadas, implementadas e geridas tendo como principal objetivo a manutenção e preservação de habitats e ecossistemas em seu estado natural, garantindo que os serviços por eles prestados sejam mantidos e abrigando espécies que não podem sobreviver em áreas em que a interferência humana ocorra, permitindo que a evolução natural possa continuar.
17. Um amplo levantamento internacional denominado *Ecosystem Millennium Assessment* (Avaliação Ecosistêmica do Milênio) identificou e classificou os serviços fornecidos pelos ecossistemas: serviços de suporte (formação de solo, produção de oxigênio, ciclagem de nutrientes); serviços de provisão ou abastecimento (alimentos, água, madeira para combustível, fibras, bioquímicos, recursos genéticos); serviços de regulação (regulação climática, regulação de doenças, regulação biológica, regulação e purificação de água, polinização, regulação de danos naturais); serviços culturais (ecoturismo e recreação, espiritual e religioso, herança cultural).
18. Por se tratar de produtos e serviços em geral de natureza pública, prestados de forma difusa, seu valor não é percebido pelos usuários, que na maior parte dos casos não pagam diretamente pelo seu consumo ou uso. Em outras palavras, o papel das unidades de conservação não é facilmente “internalizado” na economia nacional.
19. Alguns autores elencam as funções desempenhadas pelas unidades de conservação:
 - a) manutenção de processos ecológicos essenciais;
 - b) preservação da diversidade de espécies e da diversidade genética;
 - c) manutenção da capacidade produtiva dos ecossistemas;
 - d) preservação de características históricas e culturais de importância para estilos de vida de populações tradicionais;
 - e) salvaguarda de habitats críticos para a sobrevivência de espécies;

- f) fornecimento de oportunidades para o desenvolvimento de comunidades locais, investigação científica, educação, capacitação, recreação e turismo;
- g) provisão de bens e serviços ambientais;
- h) manutenção de fontes de inspiração humana e de orgulho nacional.

20. As unidades de conservação não constituem espaços protegidos “intocáveis”, apartados de qualquer atividade humana. Admite-se, e até demanda-se em muitos casos, a permissão para uso sustentável dos recursos naturais ali presentes, podendo a gestão ser compartilhada por governos de diferentes níveis (federal, estadual e municipal) ou ser atribuída a comunidades locais e indígenas e a proprietários não governamentais.

21. Desse modo, na criação de uma unidade de conservação tomam-se em conta objetivos de desenvolvimento econômico, social e cultural, juntamente com a preservação da biodiversidade, em diferentes tipos de unidades de conservação.

22. A importância econômica dos recursos biológicos foi reconhecida pelo mais amplo e abrangente acordo internacional de proteção da biodiversidade, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

23. A CDB vai além de preocupações conservacionistas para abranger a perspectiva econômica, enfatizando como um dos seus três objetivos a utilização sustentável dos componentes da biodiversidade, posicionado no mesmo nível de prioridade que os outros dois: conservação da diversidade biológica e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (art. 1º). A convenção alia preservação ambiental à redução da pobreza, à melhoria do bem estar das populações e valorização da cultura e modo de vida tradicional.

24. A conservação *in situ* é definida pelo art. 2º da CDB como a conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características. A principal medida para promover a conservação *in situ*, estabelecida em seu art. 8º, é o estabelecimento de um sistema de áreas protegidas, promovendo-se também o desenvolvimento sustentável em áreas adjacentes às áreas protegidas.

25. A relevância das áreas protegidas para a implementação dos objetivos da CDB é constantemente reforçada nas Conferências das Partes (instância de decisão da convenção). Desde 2002, os países signatários da CDB passaram a definir metas para acompanhar o cumprimento dos objetivos do acordo.

26. Em vigor desde 2011, as chamadas metas de Aichi devem ser atingidas até o ano de 2020. A meta número 11 se refere à proteção de pelo menos 17% de áreas terrestres, “por meio de sistemas de áreas protegidas geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representativas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação” (Meta de Aichi, objetivo estratégico C, Meta 11).

27. Assim, nos termos da meta 11, o Brasil se comprometeu a proteger pelo menos 17% de seu território e de modo a que as áreas protegidas sejam:

- a. Ecologicamente representativas: as áreas protegidas ser representativas de todos os ecossistemas e processos ecológicos, e abranger pelo menos 10% de cada ecorregião do País.
- b. Satisfatoriamente interligadas: as áreas protegidas devem estar interligadas com as áreas que a circundam utilizando redes ou corredores ecológicos, de forma a que possa existir conectividade essencial para a adaptação a distúrbios e processos ecológicos.

- c. Geridas de maneira efetiva e equitativa: o planejamento das áreas protegidas deve considerar a adoção de medidas para garantir a integridade dos ecossistemas e a proteção das espécies. A gestão deve envolver a participação das comunidades locais e indígenas, repartindo os custos e benefícios da proteção equitativamente.
28. Entre 2003 e 2008, o Brasil foi responsável pela criação de 74% das áreas protegidas em todo mundo.
29. As UCs fazem parte do conceito de áreas protegidas, o qual inclui também as terras indígenas, as áreas de preservação permanente, as áreas de reserva legal e as áreas remanescentes de quilombolas, as quais não serão objeto de avaliação neste trabalho.
30. Atualmente existem 313 unidades de conservação ambiental (UCs) federais em todo o Brasil, das quais 107 encontram-se no bioma Amazônia. As UCs federais, estaduais e municipais ocupam quase 17% do território nacional e detêm as principais nascentes de água, jazidas minerais, madeira, látex, castanhas dentre outros recursos naturais de valor econômico, social e ambiental. Essas áreas são fundamentais para a manutenção do equilíbrio climático global, influenciam diretamente o regime de chuvas do Brasil e da América Latina, imprescindível para atividades econômicas, como a agricultura, e contribuem para redução do desmatamento e da emissão de carbono. Ademais, esses territórios concentram as principais atrações turísticas brasileiras como os parques nacionais de Fernando de Noronha, Lençóis Maranhenses, Pantanal, Iguaçu (Cataratas), Tijuca (Cristo Redentor).
31. Se bem implementadas e geridas, as unidades de conservação ambiental são fonte de desenvolvimento econômico e social, harmonizando preservação com, por exemplo, o turismo (dinamizando a economia local); ou a preservação da biodiversidade com a exploração florestal sustentável, contribuindo para a redução do desmatamento, haja vista o aumento da oferta de madeira de origem certificada e legal.
32. No entanto, muito embora o governo brasileiro tenha conseguido atingir a meta de criação de unidades de conservação continentais, deve-se salientar que as Metas de Aichi não se resumem à criação desses territórios. O pacto assinado estabelece que essas áreas devem ser “geridas de maneira efetiva e equitativa”.
33. Estudo da CDB (CBD Technical Series nº 18) analisou as áreas protegidas do mundo e chegou à conclusão que o crescimento global de áreas protegidas nem sempre foi acompanhado de uma gestão eficiente destes novos territórios. As causas das deficiências apontadas pelo estudo são: baixo nível de governança, lacunas na legislação, e falta de recursos financeiros, entre outras.
34. Problemas dessa natureza foram identificados nesta auditoria.

O Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação

35. Antes de passar a discorrer sobre os achados da auditoria, é necessário abordar o Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação (Snuc).
36. Segundo a organização internacional IUCN (sigla em inglês para União Internacional para a Conservação da Natureza) uma área de preservação é “uma área de terra e/ou mar especialmente dedicada à proteção e manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais associados e manejada através de instrumento legais ou outros meios efetivos”, havendo diversos tipos de áreas para a proteção ambiental, categorizadas de acordo com diferentes objetivos de gestão desses espaços.
37. O Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação (Snuc) também se baseia na ideia de que nessas áreas pode-se aliar preservação ambiental com pesquisa, educação, lazer e atividades econômicas. Tanto a classificação da IUCN quanto o Snuc, preveem que as áreas protegidas podem ser

geridas com a participação da população local, e manejadas de maneira a preservar tanto a biodiversidade quanto atividades tradicionais de extrativismo.

38. Concebido pela Lei 9.985/2000 e regulamentado pelo Decreto 4.340/2002, o Snuc é constituído pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ibama, ICMBio e as unidades de conservação (federais, estaduais e municipais):

“Art. 6º O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:

I – Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;

II - Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; e

III - órgãos executores: o Instituto Chico Mendes e o Ibama, em caráter supletivo, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

Parágrafo único. Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.”

39. A criação das unidades de conservação está disciplinada no art. 22 da mencionada Lei 9.985/2000, do qual destaco as regras fundamentais:

“Art. 22. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

(...)

§ 2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

§ 3º No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.

(...)

§ 5º As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

(...)

§ 7º A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica.”

40. As unidades de conservação ambiental estão divididas em dois grandes grupos: (i) as de proteção integral; e (ii) as unidades de uso sustentável. As unidades de conservação federais são, administrativamente, unidades vinculadas ao ICMBio. Atualmente, compete a essa autarquia executar as ações do SNUC, cabendo-lhe propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades de conservação instituídas pela União.

41. O uso econômico dos recursos das áreas de proteção integral é mais restrito. São áreas administradas diretamente pelos governos e são assim categorizadas (informações coletadas no sítio do Ministério do Meio Ambiente):

a) Estação Ecológica (IUCN categoria Ia): área destinada à preservação da natureza e à realização de pesquisas científicas.

b) Reserva Biológica (IUCN categoria Ia): área destinada à preservação da diversidade biológica, onde podem ser efetuadas medidas de recuperação de ecossistemas alterados e de preservação e recuperação do equilíbrio natural, da diversidade biológica e dos processos ecológicos naturais.

c) Parques (IUCN categoria II): área destinada à proteção dos ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, onde podem ser realizadas atividades de recreação, educação e interpretação ambiental, e desenvolvidas pesquisas científicas.

d) Monumento Natural (IUCN categoria III): área que tem como objetivo básico a preservação de lugares singulares, raros e de grande beleza cênica. Permite a existência de propriedades privadas em seu interior.

e) Refúgio de Vida Silvestre (IUCN categoria III): ambiente natural onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. Permite a existência de propriedades privadas em seu interior.

42. Nas áreas de uso sustentável, permitem-se diferentes formas de exploração econômica sustentável. Podem também ser administradas conjuntamente com comunidades locais ou exclusivamente por particulares. As diferentes categorias de uso sustentável são:

a) Área de Proteção Ambiental (IUCN categoria V): área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos naturais, estéticos e culturais importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações.

b) Área de Relevante Interesse Ecológico (IUCN categoria IV): área de pequena extensão, com pouco ou nenhuma ocupação humana e com características naturais singulares, cujo objetivo é manter ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas. Permite a existência de propriedades privadas em seu interior.

c) Floresta (IUCN categoria VI): área com cobertura florestal onde predominam espécies nativas, cujo principal objetivo é o uso sustentável e diversificado dos recursos florestais e a pesquisa científica.

d) Reservas Extrativistas (IUCN categoria VI): área natural com o objetivo principal de proteger os meios, a vida e a cultura de populações tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, ao mesmo, assegurar o uso sustentável dos recursos naturais existentes.

e) Reserva de Fauna (IUCN categoria VI): área com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, onde são incentivados estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável dos recursos faunísticos.

f) Reserva de Desenvolvimento Sustentável (IUCN categoria VI): área natural onde vivem populações tradicionais que se baseiam em sistemas sustentáveis de exploração de recursos naturais.

g) Reserva Particular do Patrimônio Natural – (IUCN categoria IV): área privada criada para proteger a biodiversidade a partir de iniciativa do proprietário.

43. Considerando as diversas categorias, as unidades de conservação não devem ser vistas como unidades separadas contidas em si mesmas. Para atingir seus objetivos, uma unidade de conservação precisa estar articulada não somente com as áreas ao seu redor que não estão sob regime de proteção, mas também com outras unidades de conservação da região. Essa necessidade de visão sistêmica é especialmente importante numa região tão extensa quanto a Amazônia.

44. No bioma Amazônia, somadas as esferas federal e estadual, as categorias mais representativas são as reservas extrativistas (Resex), as florestas, os parques e as áreas de proteção ambiental (APA).

45. Para a presente auditoria, foram avaliadas:

- a) dentre as de uso sustentável: duas (2) áreas de proteção ambiental (Apas), três (3) áreas de relevante interesse ecológico (Aries), trinta e duas (32) florestas, trinta e três (33) reservas extrativistas (Resex), e uma (1) reserva de desenvolvimento sustentável (RDS).
- b) dentre as de proteção integral: nove (9) estações ecológicas (Esecs), nove (9) reservas biológicas (Rebios) e dezoito (18) parques (Parnas).

46. O SNUC abrange, além de áreas federais, estaduais e municipais, áreas particulares. Para efeito do presente trabalho, são levadas em consideração somente as UCs federais, excluindo a categoria reserva particular do patrimônio natural, por serem particulares. Outras categorias também não são analisadas por não existirem exemplos localizados no bioma Amazônia no âmbito federal, como a reserva de fauna (há somente uma na esfera estadual no Pará), o monumento natural e o refúgio da vida silvestre. As UCs federais do bioma Amazônia estão listadas no apêndice H do relatório (peça 50).

47. Segundo o relatório, em 88,3% da área total protegida por UC são permitidos usos diversos passíveis de gerar efeitos positivos imediatos à economia regional. No restante, há restrições do ponto de vista de uso direto dos recursos naturais, embora sejam permitidas atividades desde que reguladas e controladas pelos órgãos ambientais.

Redução do desmatamento e remoção de CO₂

48. O bem elaborado e didático relatório da equipe de auditoria, que levou em conta muitas das considerações apresentadas por mim e minha assessoria nas diversas reuniões de trabalho que realizamos, permite que me valha dele em maior extensão, e sem alterar substancialmente a redação original, para realçar as principais análises e conclusões nesta proposta de deliberação.

49. Um dos primeiros achados reportados é que as unidades de conservação têm trazido resultados positivos na proteção do patrimônio natural, na medida em que a criação dessas áreas contribui para uma significativa redução do desmatamento na Amazônia.

50. No processo de criação de uma UC, o poder público poderá decretar limitações administrativas ao exercício de atividades (art. 22-A, Lei 9.985/2000). Assim, a afetação dessas áreas como terras públicas traz a presença do Estado, o que diminui a pressão pelo uso indevido daquele território e desestimula pretensões ilegais de posse, em especial a exploração desautorizada de madeira.

51. No período de 2008 a 2012, mais de 15 mil km² foram desmatados no bioma Amazônia. Desse total, apenas 971 km² tiveram origem em UCs.

52. Um segundo achado, também relacionado aos efeitos benéficos da criação de unidades de conservação ambiental e da redução do desmatamento refere-se à remoção de CO₂.

53. Segundo a equipe, o desflorestamento acarreta a mudança do uso do solo, liberando o carbono estocado na biomassa. Assim, a preservação da floresta em pé, além de se manter significativas quantidades de carbono estocado na biomassa, ainda permite que o ecossistema retire da atmosfera carbono oriundo de outros setores (industrial e agropecuário).

54. A equipe de auditoria elaborou, de forma pioneira, estimativa de emissões e remoções de carbono por mudanças de uso da terra em unidades de conservação na Amazônia, uma vez que não identificou a existência de estudo semelhante.

55. Ressalte-se, como foi bem enfatizado no relatório, que a estimativa empreendida não tem a pretensão de substituir estudos de instituições especializadas no assunto, sendo sua finalidade a fortalecer as evidências da auditoria e “acurar as estimativas de seus benefícios”.

56. Foram avaliados o desmatamento entre 2008 a 2012 e o fluxo de carbono decorrente das mudanças de uso do solo entre 1996 e 2006 nas 247 unidades de conservação do bioma Amazônia

(estaduais e federais), para a elaboração de dois mapas (mapas 1 e 2 e apêndice J), os quais permitem a visualização da estimativa, por UC, da desmatada e da quantidade removida ou emitida de CO₂.

57. Depois de oneroso e demorado processo de construção e manipulação de dados, a equipe de auditoria estimou que ao longo de 10 anos (1996-2006) as unidades de conservação removeram 1,9tC/ha.

58. Essa estimativa é relativa apenas às remoções. Não foi avaliado o estoque de CO₂ armazenado nessas áreas. A equipe explica que, “quando a floresta é desmatada, podem ocorrer diversos efeitos, dentre eles: 1) o carbono que estava estocado nas árvores é inserido na atmosfera, de forma imediata pela queima e emissão de CO₂ ou de forma lenta pela deterioração natural da madeira; 2) as árvores que diariamente sequestravam gás carbônico e devolviam oxigênio deixam de funcionar como sumidouros naturais; e 3) o carbono estocado no solo começa a ser liberado”.

O problema do plano de manejo

59. O instrumento fundamental para a gestão das unidades de conservação é o plano de manejo. O art. 2º, XVII, da Lei 9.985/2000 assim o define:

“XVII - plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;”

60. O plano de manejo define os usos específicos das diversas áreas dentro das UCs, as normas específicas de funcionamento e os meios e condições necessárias ao alcance dos objetivos de cada unidade de conservação.

61. Entretanto, como constatou a equipe de auditoria, apenas 45 das 107 unidades de conservação federais do bioma Amazônia, ou seja, 40%, dispõem do seu principal instrumento de planejamento e gestão.

62. Além disso, as respostas dos gestores das unidades de conservação revelaram que apenas 5 planos de manejo já foram totalmente implementados, 14 estão em fase intermediária de implementação e outros 26 ainda se encontram em fase inicial de implementação.

63. De acordo com a lei do SNUC, o plano de manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação (Lei 9.985/2000, art. 27, § 3º).

64. Assim, é de suma importância que cada unidade de conservação disponha de plano de manejo, para que possa ser gerida com racionalidade e de acordo com suas finalidades legais. Contudo, não basta a aprovação desse instrumento. É necessário que o plano aprovado seja aderente à realidade da unidade. Do contrário, não se consegue executar o que está previsto no plano e esse instrumento se transforma em mera formalidade. Uma vez implementado o plano, é necessário que se façam avaliações periódicas a respeito do alcance dos objetivos. As alterações da realidade local e regional, poderão ensejar a necessidade de revisão do plano.

65. A inexistência de plano de manejo é um obstáculo quase intransponível ao alcance dos objetivos das unidades de conservação. Sem o estabelecimento do devido zoneamento, das normas que norteiam o uso de cada área, bem como das regras de utilização dos recursos naturais e da definição da estrutura física necessária à gestão da unidade, é mesmo difícil dimensionar com clareza e razoável precisão a necessidade de recursos financeiros e humanos de cada unidade de conservação.

66. O custo e o tempo de elaboração, aliados à insuficiência de pessoal, foram apontados pelos gestores do ICMBio como fatores preponderantes para o reduzido número de UCs com plano de manejo aprovado. O levantamento de informações para caracterização e diagnóstico da unidade é a fase mais demorada e dispendiosa, pois envolve conhecimentos de diversas áreas (biologia, geologia,

espeleologia, agronomia, sociologia, antropologia, etc), demandando expedições de campo, viagens e estudos, geralmente realizados por consultorias contratadas pelo ICMBio. Além disso, a elaboração simultânea de 87 planos de manejo sob a supervisão de uma equipe de apenas 8 pessoas é fator que contribui para a demora na elaboração e aprovação desse imprescindível instrumento de gestão.

O subaproveitamento socioeconômico

67. O desenvolvimento socioambiental das UCs federais no bioma Amazônia não tem sido aquele que se poderia esperar de sua matriz normativa, deficiência qualificada pelo subaproveitamento do potencial dessas áreas.

68. Esse subaproveitamento é caracterizado por parques sem visitação, florestas sem exploração sustentável permitida e reservas extrativistas quase inoperantes, o que ameaça o cumprimento das funções econômica, social e ambiental esperadas para essas áreas.

69. A avaliação realizada pelo Tribunal orientou-se pela representatividade dos parques nacionais (Parnas), das florestas nacionais (Flonas) e das reservas extrativistas (Resex). Essas três categorias representam 83 das 107 unidades federais avaliadas e ocupam 81% dos 587 mil km² da área abrangida por UCs federais no bioma.

Subaproveitamento dos parques nacionais

70. Os Parnas do bioma Amazônia não conseguem atingir um de seus principais objetivos: o uso público. Em todos os parques nacionais da Amazônia (18 ao total) não estão sendo desenvolvidas a contento as atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, como previsto no art. 4º, XII, da Lei 9.985/2000.

71. Nessa linha o que se espera dos parques é o estímulo à proteção ambiental com atividades de acesso ao recurso natural, onde a visitação, que é utilizada como forma de contemplação das belezas cênicas, estimule uma aproximação da sociedade às UCs.

72. Dos 68 parques nacionais existentes no Brasil em 2012, apenas 26 estavam oficialmente abertos ao turismo: com visitação, controle de entrada e cobrança de ingresso, conforme noticiou o ICMBio.

73. Além disso, dos quase 4,8 milhões de visitantes nessas UCs em 2011, somente pouco mais de 2 mil pessoas foram a parques localizados na Amazônia.

74. Das 18 unidades dessa categoria, somente 11 possuem plano de manejo, instrumento de planejamento e gestão ao passo que dos Parnas para os quais já existe plano de manejo, apenas em oito é possível aproveitar, ainda que de forma parcial, o potencial de uso público da área.

75. Não se pode deixar de reconhecer que as características da Amazônia dificultam o uso público dos Parnas da região. Essas UCs, em geral, são marcadas pela dificuldade de acesso, em razão de sua localização, e pelos meios de locomoção necessários à visitação. Tais peculiaridades devem ser consideradas na avaliação do uso público no bioma.

76. O ICMBio reconhece essa dificuldade ao afirmar (ofício 78/2013-DIPLAN/ICMBio) que todos os Parnas da Amazônia que recebem visitantes não dispõem da estrutura básica e suporte à visitação. Some-se a isso a existência de unidades que são visitadas, mas não cobram ingressos, em virtude da falta de estrutura para a arrecadação.

77. A exploração do potencial turístico dos Parnas é uma das formas de promover e fomentar a economia local, gerando emprego e renda. Ao não se propiciar o aproveitamento do uso público, dificulta-se a legitimidade dessas áreas pela sociedade, em especial pelas comunidades locais.

Subaproveitamento das florestas nacionais

78. A criação de uma Flona (floresta nacional) tem por objetivo o desenvolvimento de diversas atividades: a exploração de produtos florestais madeireiros ou não madeireiros, a visitação pública e a promoção de pesquisas.
79. A exploração ocorre por meio das concessões para exploração sustentável da floresta, onerosas ou não. Pretende-se também com essas concessões a geração de renda para as populações locais.
80. A Lei 11.284/2006, trata da concessão florestal, busca a garantir a sustentabilidade regional, ao estabelecer que deve ser priorizada a contratação de mão de obra da região, proporcionando a geração de emprego local e a respectiva oportunidade de capacitação.
81. Apesar de 87% dos gestores das Flonas afirmarem existir potencial na sua UC para a concessão florestal onerosa, apenas duas das 32 unidades nessa categoria estavam em exploração até a finalização dos trabalhos da auditoria. Ou seja, apenas 6% das florestas nacionais estão sendo operadas visando a alcançar o objetivo para o qual foram instituídas.
82. Segundo a equipe, o reduzido número de concessões florestais onerosas decorre da inexistência de plano de manejo. Das trinta e duas Flonas do bioma Amazônia, apenas 13 possuem plano de manejo aprovado. Desses, conforme responderam os gestores, apenas oito contemplam previsão de zoneamento destinado à concessão florestal onerosa.
83. O baixo aproveitamento do potencial de concessões florestais repercute na oferta de madeira certificada no mercado, com possibilidade de gerar descrédito na política de gestão de florestas públicas para a produção sustentável, conforme foi consignado no relatório da auditoria.
84. Deixando de promover a exploração legal de madeira nas Flonas, os governos permitem o avanço de questionamentos sobre a razão de ser da unidade de conservação e deixam de aproveitar os benefícios protetivos potenciais da presença de um concessionário na área, que resistiria ao aumento das pressões exploratórias ilegais.

Subaproveitamento das reservas extrativistas

85. A Resex (reserva extrativista) é uma categoria de unidade de conservação originalmente criada na Amazônia para atender a demanda das populações tradicionais cuja subsistência se baseia no extrativismo e, de forma complementar, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte.
86. Dentre essas atividades, cita-se a comercialização da borracha, a criação de peixes, a exploração da castanha, a extração de óleos e a produção de mel.
87. Das 33 Resex avaliadas, apenas 12 possuem plano de manejo da unidade. Ou seja, em quase 2/3 das Resex não existe a principal ferramenta de ordenamento do uso e do manejo dos recursos naturais existentes.
88. Outro instrumento fundamental à operação adequadas das Resex são os acordos de gestão. Embora tenha sido constatado que existem acordos de gestão em 82% das Resex, verificou-se que em apenas 12 UCs esses acordos foram avaliados no nível de médio ou alto grau de implementação.
89. A boa implementação dos acordos de gestão depende da articulação do ICMBio com outros atores envolvidos, sejam eles governamentais ou não. Isso porque, o escoamento da produção e a agregação de valor aos produtos extrativistas, por vezes, ultrapassam a capacidade de execução do órgão gestor.

90. Nessa linha, conforme avaliou a equipe de auditoria, a geração de renda nas Resex transcende as questões ambientais, requerendo a adoção de políticas públicas que promovam a diversificação e o fortalecimento do extrativismo e da agricultura familiar.

91. A equipe registra que as dificuldades de acesso aos recursos naturais, aliadas a problemas na produção, no escoamento e na comercialização dos produtos extrativistas, têm levado populações tradicionais a abandonarem atividades como a comercialização da borracha e a exploração da castanha. Tal situação acarreta mudanças no modo de exploração das Resex, com abandono gradual do modo de vida extrativista, uma vez que, ao buscar alternativas para manter a renda familiar, essa população acaba por acessar de forma não sustentável os recursos naturais. Alerta a equipe, que essa situação pode aumentar a pressão para acessar indevidamente recursos madeireiros.

92. A gestão deficiente de muitas reservas extrativistas, constatadas pela inexistência de planos de manejo e baixa implementação dos acordos de gestão, contribui para que as Resex não proporcionem as populações tradicionais a melhoria de qualidade de vida esperada, com manutenção do seu modo econômico de agir.

Pesquisa científica e monitoramento da biodiversidade

93. Em resposta à pesquisa eletrônica realizada, mais da metade dos gestores do bioma Amazônia afirmou que realiza com pouca frequência a atividade de fomento e acompanhamento de pesquisas. Os principais fatores, apontados, segundo esses administradores dificultam o processo de pesquisa nas UCs do bioma Amazônia são as deficiências da infraestrutura e as dificuldades de acesso.

94. Mais de 90% das respostas afirma que a unidade não dispõe de infraestrutura de apoio à pesquisa e, quando dispõe, não é satisfatória.

95. Quanto ao monitoramento da biodiversidade, constatou-se que na maior parte das UCs não se faz esse monitoramento. Nas 107 unidades federais pesquisadas, 60% dos gestores afirmaram não ter sido realizado monitoramento da biodiversidade nos últimos 5 anos. Ademais, 2/3 dos respondentes disseram que o monitoramento realizado não provê as informações necessárias à aferição do alcance das finalidades da UC.

96. A equipe salienta que o monitoramento da biodiversidade é uma atividade reconhecida internacionalmente como complexa, de alto custo e demandante de longo período de tempo para ser realizado. O Ministério do Meio Ambiente afirmou no relatório nacional para CDB, em 2011, que ainda não foi desenvolvido um sistema abrangente e coordenado de monitoramento da biodiversidade, pois muito embora exista, em termos de cobertura vegetal, um sistema operante e padronizado de acompanhamento do desmatamento, para os demais aspectos de monitoramento da biodiversidade os sistemas são pontuais e não integrados.

97. A boa gestão das unidades de conservação requer informações técnicas e científicas sobre as áreas protegidas. Diante da necessidade de se incorporar a experiência e o conhecimento adquiridos ao longo do processo de gestão e manejo para aprimorar processos e melhorar resultados, a realização de atividades de pesquisa e monitoramento da biodiversidade dentro de UCs são essenciais.

98. Registre-se que o Brasil já desenvolveu importantes sistemas de informação sobre a biodiversidade, como o Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio). Entretanto, nem todos os sistemas existentes possibilitam a troca de dados, o que dificulta a disseminação de informações entre pesquisadores.

Recursos financeiros

99. A Lei do SNUC estabelece como uma de suas diretrizes a garantia de alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas adequadamente e atender aos seus objetivos (Lei 9.985/2000, art. 5º, XI).

100. De forma mais específica, o Plano Amazônia Sustentável estabelece que sejam assegurados recursos necessários às ações de regularização fundiária, demarcação, sinalização, elaboração e implementação dos planos de manejo, aquisição de equipamentos, contratação de pessoal, e vigilância (PAS, diretriz 3.1.3, b).

101. No entanto, de acordo com o relatório da auditoria, a disponibilização de recursos financeiros ao ICMBio nos últimos cinco anos foi incompatível com as necessidades de gestão das UCs federais no bioma Amazônia, conclusão alcançada, dentre outras fontes, com base na resposta à pesquisa eletrônica.

102. Dos 107 chefes de UCs do bioma Amazônia que participaram da pesquisa eletrônica, apenas 4 gestores responderam que o montante de recursos financeiros é suficiente para atender às demandas da UC. Dos outros respondentes, 47 afirmaram que os recursos financeiros atendem parcialmente às demandas e 56 disseram que não são suficientes para atendê-las.

103. Informa a equipe de auditoria que o Brasil aparece como o país de pior relação de recursos aplicados por área de unidade de conservação, de acordo com conclusões de artigo científico apresentado no XIV Congresso Internacional do Centro Latino-americano de Administração para o Desenvolvimento (Clad).

104. Avaliações dessa natureza, expostas em trabalhos técnicos em congressos internacionais, entendendo, devem ser vistas tidas apenas como parâmetro inicial de avaliação, ainda mais quando se sabe que nem sempre é razoável afirmar que a necessidade de recursos financeiros requerida para levar uma unidade de conservação ao alcance de suas finalidades está diretamente correlacionada à sua extensão territorial.

105. Outra fonte de informações foi o próprio ICMBio, que avaliou em R\$ 470 milhões o incremento de recursos necessário para financiar adequadamente seus macroprocessos finalísticos.

106. No mesmo sentido, estudo do MMA denominado Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação divulgado em 2009 previa a necessidade de incremento do orçamento do ICMBio da ordem de R\$ 543,2 milhões, a partir do cálculo de Investimentos Mínimos para a Conservação (IMC), que se baseou no Minimus Conservation System (Micosys), do Banco Mundial.

107. Em razão da escassez de recursos financeiros, há atividades essenciais à gestão das UCs, com impacto direto no cumprimento dos seus objetivos, que deixaram de ser realizadas ou foram realizadas de forma insatisfatória, com destaque para fiscalização, combate a emergências ambientais, ações de educação e sensibilização ambiental e monitoramento da biodiversidade.

108. Há estudos patrocinados pelo MMA (Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - Funbio (Quanto Custa uma Unidade de Conservação Federal?) que apontam fontes potenciais (orçamentárias e extraorçamentárias) de recursos destináveis ao SNUC, ainda não adequadamente exploradas.

109. Dentre elas destacam-se: a efetividade na cobrança de ingressos nos parques nacionais, a expansão da concessão de serviços florestais, a cobrança de multas administrativas, a regulamentação dos artigos 47 e 48 da Lei do SNUC (compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica), a participação especial do petróleo, a troca da dívida externa por investimentos em conservação, a alteração da Lei 8.001/90, art. 2º, III, para destinar ao ICMBio os recursos da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) de

empreendimentos localizados em unidade de conservação, atualmente destinados ao Ibama, a compensação da reserva legal com doação de terra no interior de unidade de conservação (Lei 12.651/2012, art. 66, III e § 5º, III), o Fundo Amazônia, dentre outras.

Recursos humanos

110. Concluiu a equipe de auditoria que o quadro de pessoal do ICMBio é insuficiente para gerir as UCs federais do bioma Amazônia, em que pese o aumento de quase 65% do número de servidores lotados em UCs no bioma Amazônia entre 2008 e 2012 (de 179 para 295).

111. Inicialmente, mostrou-se que um estudo de análise comparada internacional, apresentado no XIV do Clad, a posição do Brasil, em termos de proporção de km² de área de UC para cada servidor, é bastante desfavorável em comparação à situação observada em outros países.

112. Saliento que esse tipo de comparação deve ser vista com cautela, e não se deve, a partir dele, buscar extrair estimativas, como se razoáveis fossem, sobre o quantitativo ideal de servidores nas unidades de conservação tomando por base a respectiva extensão territorial. Outros estudos são mais compatíveis com a realidade brasileira.

113. Estudo do MMA denominado Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema, 2ª edição – atualizada e ampliada, publicado em setembro de 2009, afirma serem necessários novos 7.669 postos de trabalho para a gestão das UCs federais, sendo 6.485 destinados às atividades de campo, de nível básico e contratados preferencialmente entre pessoas das comunidades locais (atualmente inexistente no ICMBio), 611 de nível médio e 573 de nível superior.

114. Outro estudo, conduzido pelo Funbio, publicado em 2009, e intitulado “Quanto custa uma unidade de Conservação Federal? Uma visão estratégica para o financiamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc)” concluiu pela necessidade de contratação de 800 novos servidores para que cada UC federal operasse com pelo menos cinco servidores.

115. Registre-se que 84% UCs do bioma Amazônia (90 de 107 UCs) contam com menos de 5 servidores lotados, sendo predominante a situação de haver apenas 1 ou 2 servidores lotados na unidade. Além disso, constatou-se a existência de 6 unidades sem nenhum servidor lotado.

116. A título de exemplo, a Esec Terra do Meio/Pará, com área de 33,7 mil km² (equivalente a mais de 3 milhões de campos de futebol ou quase 6 vezes a área do Distrito Federal), localizada no arco do desmatamento, região que sofre alta pressão pela exploração ilegal de madeira e grilagem de terra, conta com apenas 2 servidores para gestão da área.

117. Os 25 gestores de entrevistados na fase de execução da auditoria ressaltaram a falta de pessoal em suas unidades. Somente 1,9% dos respondentes da pesquisa eletrônica informaram que a quantidade de pessoal atende completamente as demandas da UC, enquanto 15% responderam que atendem parcialmente e 83,2% que a lotação é insuficiente.

118. Alerta a equipe técnica que esse quadro de escassez de pessoal pode ser agravado se concretizar a previsão de aposentadorias e não houver a tempestiva recomposição do quadro. Em 2013, 15% (277 de 1909) dos servidores do ICMBio estarão em condições de se aposentar. Em 2019, esse percentual alcançará 35% (665 de 1909).

119. Sabe-se que o orçamento federal não comporta grandes ajustes para aumentar a despesa com pessoal resultante do provimento de cargos públicos nas quantidades apontadas nos estudos citados como necessárias à adequada gestão da UCs federais.

120. Informa a equipe que, desde 2002, quando foram criados 2.000 cargos na estrutura do Ministério do Meio Ambiente e do Ibama (Lei 10.410, de 11 de janeiro de 2002), não eram criados cargos para a gestão das unidades de conservação. Somente entre 2003 e 2012 foram criadas 78 novas

unidades de conservação, com área de 267.964 km², que passaram a ser geridas por servidores então lotados nas unidades pré-existentes.

121. No último dia 2 de setembro de 2013, foram publicadas as Leis 12.856/2013 e 12.857/2013 criando 800 cargos de analista ambiental, 200 cargos de analista administrativo e 400 cargos de técnico administrativo, a serem partilhados entre o MMA e as autarquias a ele vinculadas.

122. Parte da escassez de pessoal nas UCs do bioma Amazônia deve-se também à dificuldade encontrada pelo ICMBio para manter o pessoal lotado nessas unidades. Há forte demanda de servidores oriundos de outras regiões (principalmente do Sul e Sudeste) para serem removidos da Amazônia para unidades mais próximas de sua origem.

123. Outro aspecto de relevância concernente à contratação de pessoal foi relatado pelos gestores do ICMBio entrevistados durante as viagens exploratórias. Refere-se à importância da contratação de pessoas para executar atividades de campo (pilotar barcos, combater emergências ambientais, auxiliar pesquisadores, fazer monitoramento da biodiversidade, apoiar a visitação, etc), preferencialmente entre pessoas residentes próximas às unidades de conservação, principalmente no bioma Amazônia. Sobre essa relevante questão, ainda não há definição no âmbito do ICMBio quanto à forma de seleção e ao regime jurídico do vínculo desse pessoal com a administração federal (cargo público, contratação temporária, prestador de serviços).

Regularização fundiária e consolidação territorial

124. A Lei do Snuc estabelece que as unidades de proteção integral (Esec, Rebio, Parna) e algumas categorias de unidades de uso sustentável (Flona e Resex) serão de posse e domínio público, e que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas (Lei 9.985/2000, artigos 9º, 10, 11, 17 e 18).

125. Estimativas do ICMBio apontam para a existência de aproximadamente 54 mil km² de terras privadas no interior das unidades de conservação federais, nas quais não se permite a fixação de pessoas em seu interior, e que não foram devidamente desapropriadas e indenizadas.

126. Com relação às unidades do bioma Amazônia, essa realidade representa aproximadamente 29,7 mil km², o que representa 5,1% do território das UCs desse bioma e 54,6% do total pendente. Se os proprietários/posseiros dessas terras forem populações tradicionais, além de serem indenizados, devem ser realocadas pelo Poder Público (Lei 9.985/2000, art. 42).

127. Levando-se em consideração estimativas de custos de indenização de terras privadas apresentadas pelo ICMBio, seriam necessários aproximadamente R\$ 7,1 bilhões para pagar as indenizações pela desapropriação dessas terras, sendo R\$ 2,3 bilhões relativos ao bioma Amazônia.

128. Deve ser ressaltado que o ICMBio não dispõe de cadastro das famílias residentes no interior das UCs federais, não sendo possível estimar os custos para indenizar as benfeitorias realizadas nas terras devolutas.

129. Estima-se também que existam 182,5 mil km² de terras supostamente devolutas no interior das unidades de conservação federais que ainda não passaram pelo processo de demarcação pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), nos casos de terras devolutas da União, ou pelos órgãos estaduais responsáveis nos casos de terras devolutas estaduais.

130. Somente no bioma Amazônia existiriam 170,6 mil km² de terras supostamente devolutas, o que equivale a 93,5% das terras devolutas situada em unidade de conservação por demarcar. Na Amazônia, em geral as terras devolutas pertencem aos estados e devem ser por eles demarcadas, arrecadadas e registradas, para posterior repasse à União.

131. As principais dificuldades encontradas no processo de regularização fundiária das UCs do bioma Amazônia são a complexidade do processo de demarcação e arrecadação de terras devolutas, as

inconsistências na cadeia dominial constantes dos cartórios de registros de imóveis, a existência de títulos de propriedade falsos, a escassez de recursos financeiros para custear as indenizações e os obstáculos ao processo de reassentamento das famílias.

132. Para tentar reduzir a escassez de recursos, o Poder Executivo elegeu a regularização fundiária como ação prioritária na aplicação dos recursos da compensação por significativo impacto ambiental (Lei 9.985/2000, art. 36 e Decreto 4.430 /2002, art. 33, inciso I).

133. Um dos problemas da não regularização fundiária é que a existência de pessoas não autorizadas pela categoria de manejo no interior da unidade de conservação pode resultar no desenvolvimento de atividades incompatíveis com os objetivos da UC. As famílias que plantavam, pescavam, desmatavam ou recolhiam produtos não madeireiros antes da criação da unidade de conservação tendem a continuar exercendo tais atividades e utilizando os recursos naturais disponíveis, até serem indenizadas ou reassentadas.

134. Essa situação gera conflitos pela posse e uso da terra e dos recursos naturais nela existentes, prejudicando a gestão do território pelo ICMBio e dificultando o alcance dos objetivos pela unidade de conservação. Além disso, a precária demarcação e sinalização das unidades faz com que haja dúvidas sobre os limites da unidade e onde podem ser praticadas as atividades nela permitidas.

135. Ante as dificuldades encontradas para indenizar os proprietários bem como para reassentar famílias, uma das soluções adotadas recentemente pelo Governo Federal foi a redelimitação de algumas unidades, retirando de seus limites as áreas ocupadas por comunidades cuja permanência não prejudique o manejo do território e o alcance de seus objetivos. Esse procedimento ocorreu na Flona de Tapajós/PA, no Parna da Amazônia e no Parna dos Campos Amazônicos (Lei 12.678, de 25 de junho de 2012).

Falhas de governança, articulação institucional e coordenação do sistema

136. O MMA, na forma definida na Lei do SNUC, exerce o papel de órgão central do sistema, cabendo ao ICMBio a função de entidade executora (Lei 9.985/2000, art. 6º, II).

137. O MMA atua na estratégia e definição de diretrizes. O ICMBio, na gestão e operação. Essas instituições são complementares no processo de gestão e governança das unidades de conservação e uma não prescinde da outra.

138. O objetivo de um sistema nacional de gestão é estabelecer um conjunto articulado e descentralizado de ações, integrando e harmonizando regras e práticas específicas que se complementam.

139. Um sistema nacional demanda uma coordenação forte e consistente que, por meio de mecanismos institucionalizados, promova a articulação e a integração intragovernamental e intergovernamental de ações direcionadas à implementação de políticas públicas, incentivando a descentralização da gestão e a repartição de competências entre os diversos atores envolvidos

140. Contudo, conforme concluiu a equipe de auditoria, a coordenação do SNUC, a cargo do MMA, não tem funcionado e sido exitosa quanto ao cumprimento de seus objetivos e no Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (Pnap).

141. Conforme consignado no relatório da auditoria, o Pnap, instituído pelo Decreto 5.758/2006, é resultado de um processo de construção de uma estratégia nacional de áreas protegidas, que teve início em 2004, com assinatura de um protocolo de intenções entre o MMA e um conjunto de organizações não governamentais e movimentos sociais, nacionais e internacionais. Sua elaboração foi decorrente de compromisso assumido pelo governo brasileiro na 2ª Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 e a proposta foi considerada essencial para pactuar as metas que permitiriam ao país reduzir a perda de biodiversidade,

por meio da consolidação de um sistema ampliado de áreas protegidas, ecologicamente representativo e efetivamente manejado.

142. O art. 2º do Pnap estabelece que sua implementação será coordenada por comissão instituída no âmbito do MMA composta por representantes dos governos federal, estaduais e municipais, de povos indígenas, de comunidades quilombolas e de comunidades extrativistas, do setor empresarial e da sociedade civil. O art. 3º determina que a implementação do plano seja avaliada a cada cinco anos.

143. A implementação da referida comissão e a avaliação e adequação do Pnap são os principais mecanismos formais e institucionalizados existentes atualmente pelos quais o MMA pode se valer para coordenar o SNUC. No entanto, segundo a equipe, o MMA não implementou a comissão, não realizou a avaliação do Pnap, que deveria ter sido concluída no final de 2011, e tampouco definiu outros mecanismos que permitissem ao órgão coordenar o SNUC como previsto naquele plano estratégico.

144. Questionado sobre como exerce a coordenação do SNUC, o MMA não apresentou ao Tribunal elementos que demonstrassem a forma pela qual desempenha essa atribuição, mas informou que o Pnap está em processo de revisão e a sua implementação está sendo realizada por meio da estruturação do ICMBio.

145. O MMA reconhece que a comissão efetivamente não desempenha suas funções e manifesta-se no sentido de que sua composição precisa ser revista, pois é demasiadamente numerosa para a condução dos trabalhos.

146. No que se refere à implementação do Pnap, o ministério informa que a revisão está em andamento, sendo provável que seja revogado total ou parcialmente, uma vez que, em sua opinião, o não se revelou, desde a origem, adequado às políticas de proteção do patrimônio natural brasileiro.

147. Conforme bem assinalou a unidade técnica, a pouca interação entre a União, os estados e os municípios traz prejuízos para a implementação dos mosaicos de unidades de conservação (gestão integrada de UCs próximas, sobrepostas ou justapostas) e dos corredores ecológicos (instrumento de gestão territorial que busca garantir a conexão entre UCs, a dispersão de espécies e recolonização de áreas degradadas).

148. Uma vez que a principal razão para a inoperância da coordenação do SNUC tem sido a demora do MMA em revisar ou promover a avaliação tempestiva da implementação do Pnap e implementar ou revisar a composição da comissão responsável pela implementação do plano, a adoção de medidas para resolver tais problemas torna-se premente.

Potencial de formação de parcerias pouco explorado

149. Ainda no que tange à articulação institucional, a Lei do SNUC determina que sejam estabelecidas diretrizes que busquem maior apoio e cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e de pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação (Lei 9.985/2000, art. 5º, IV).

150. O art. 30 dessa lei também permite que as unidades de conservação possam ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão. Esse ponto foi regulamentado pelo Decreto 4.340/2002, nos arts. 21 a 24, que tratam da gestão compartilhada de unidade de conservação com uma organização de sociedade civil de interesse público (Oscip).

151. De outro lado, o mencionado Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas (Pnap) prevê a necessidade de cooperação entre a União e os estados, Distrito Federal e os municípios para o estabelecimento de gestão de unidades de conservação, com o objetivo de potencializar as ações em

torno de objetivos comuns, mediante acordos intra e intergovernamentais (Decreto 5.758/2006, princípio XVI).

152. No mesmo sentido vai o Plano Amazônia Sustentável (Diretriz “c”).

153. Na pesquisa eletrônica apurou-se que 98 chefes de unidades de conservação do bioma Amazônia (92% do total de 107 UCs) entendem que as unidades precisam de parcerias para o seu funcionamento ou que elas contribuem em alto grau para a boa e eficiente gestão da unidade.

154. A cooperação e articulação entre o diversos atores que atuam nas UCs e particularmente relevante nas unidades de conservação habitadas.

155. De acordo com dados do questionário eletrônico, das 107 unidades federais do bioma Amazônia, 101 possuem moradores, com destaque para as reservas extrativistas, que representam cerca de 30% do total das unidades do bioma Amazônia. Nessas unidades, exige-se acentuada articulação para que as ações governamentais, tais como as de saúde e educação, cheguem até essas populações, e ajudem a legitimar a existência da unidade e a fortalecer o compromisso dessas populações com preservação do meio ambiente.

156. Sobre esse ponto, nada mais apropriado que citar trecho de entrevista realizada com o sr. Nenzinho, líder comunitário da UC de Cazumbá-Iracema, localizada na Boca do Acre/Amazonas, para quem “a solução para o problema ambiental passa pelo estabelecimento do equilíbrio homem x natureza. Acredito na permanência do homem dentro da reserva extrativista e acredito que resolvendo o problema do homem, o problema da natureza é resolvido também. Se você tenta resolver o problema da natureza sem considerar o homem, uma hora o homem vai atuar e modificar a natureza da sua maneira”.

157. A cooperação e o estabelecimento de parcerias também são de grande importância para o financiamento do SNUC. Dos 107 gestores das UCs da Amazônia, 73 (68%) responderam que as fontes extraorçamentárias financiam atividades essenciais para a unidade de conservação e são, fontes de recurso importantes para a gestão dessas áreas protegidas.

158. No entanto, mais de 84 gestores (78%) afirmaram que o ICMBio não estabelece diretrizes e mecanismos para a captação de outras fontes de recursos financeiros extraorçamentários pelas UCs.

159. Bastante apropriada a avaliação da equipe e auditoria de que o ICMBio deve no atual cenário de restrições orçamentárias, fortalecer sua área de negócios, capacitar e profissionalizar parte de seu corpo técnico, com vistas à elaboração de projetos para captação de recursos.

160. A questão aqui discutida (exercício da coordenação do SNUC pelo MMA) insere-se num contexto maior de governança. Segundo Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips and T. Sandwith (*Governance of Protected Areas: From understanding to action. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 20, Gland, Switzerland IUCN. xvi + 124pp, 2013*), “o foco em questões de governança demandará esforços dos formadores de políticas, gestores e diversas partes interessadas, mas no longo-prazo será mais do que recompensador”, pelas seguintes razões:

- *Governança é a variável com maior potencial para afetar cobertura*. Em muitos casos, é somente por meio de mecanismos de governança que países serão capazes de expandir a cobertura das suas áreas protegidas (...) a fim de cumprir a Meta 11 de Biodiversidade de Aichi do plano estratégico 2011-2020 da CDB.

- *Governança é o principal fator na determinação da efetividade e da eficiência dos gestores*. Por esse motivo, a governança é de grande interesse para governos, agências financiadoras, órgãos reguladores e sociedade em geral.

- *Governança é determinante na adequação e equidade das decisões*. O aperfeiçoamento da governança ajuda a maximizar os benefícios ecológicos, sociais, econômicos e culturais das áreas protegidas sem que se incorra em custos desnecessários ou ocorrência de danos.

- *Governança pode assegurar que as áreas protegidas tornem-se mais bem incorporadas à sociedade.* Arranjos de governança que se encaixam no seu contexto fomentam ligações com uma paisagem mais abrangente e ajudam a assegurar que as áreas protegidas sejam levadas em consideração num processo amplo de tomada de decisões.

- *As partes envolvidas concordaram em relatar sobre a governança das áreas protegidas como parte de suas obrigações sob a Convenção da Diversidade Biológica (CDB).* Na verdade, esse mesmo documento foi requerido pela Secretaria da CDB com a finalidade de ajudar as partes a monitorar o seu próprio progresso.

- *Governança pode ser aperfeiçoada e oferecer preciosa colaboração para encarar os desafios contínuos e a mudança global.* Longe de serem imutáveis, as instituições e as regras vigentes para as áreas protegidas devem ser dinâmicas e adaptáveis em resposta aos desafios existentes e as mudanças globais. Processos de ‘governança adaptativa’ devem ser cuidadosos e bem informados, mas também visionários.” (tradução livre)

161. É importante esclarecer, no contexto da discussão sobre coordenação do SNUC e o papel articulador do governo federal na esfera ambiental, as diferenças entre gestão e governança (Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips and T. Sandwith, *Governance of Protected Areas: From understanding to action. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 20, Gland, Switzerland IUCN. xvi + 124pp, 2013*):

“Tabela 3. Qual é a diferença entre gestão e governança?”

Gestão	. diz respeito ao(s)	- que é realizado na persecução dos objetivos definidos. - aos meios e ações para alcançar tais objetivos.
Governança	. diz respeito a	- quem decide quais são os objetivos, o que fazer para persegui-los, e com que meios. - como essas decisões são tomadas. - quem detém o poder, a autoridade e a responsabilidade. - quem é (ou deveria ser) responsável pela prestação de contas.

162. Tendo em vista que a gestão das unidades de conservação envolve diferentes atores, instrumentos, poderes e múltiplos níveis de normas processos de tomada de decisão, que vão desde políticas internacionais, restrições orçamentárias nacionais, comunidades regionais a desapropriação de terras particulares, as decisões de governança são tomadas por várias instituições sobre diferentes questões.

163. Assim, por exemplo, um órgão (ou entidade) é encarregado de definir uma área que será protegida, outro tem competência para zelar pelos interesses das comunidades afetadas enquanto outro cuida da legislação sobre espécies em extinção.

164. Embora questões legais e de posse da terra sejam muito importantes, as questões mais importantes no que se refere às unidades de conservação são as relacionadas à biodiversidade, recursos naturais e pessoas. Essas decisões abrangem:

- a) estabelecimento do território da área e definição precisa do seu perímetro e extensão;
- b) estabelecimento dos objetivos de longo prazo, objetivos gerenciais e como eles se relacionam com a população local e o desenvolvimento;
- c) estabelecimento do sistema de zoneamento para a área, incluindo regras de governança e gestão;
- d) aprovação das regras e planos de gestão; decisão sobre quem os implementará e fornecimento dos recursos naturais e humanos para o alcance dos objetivos e fazer cumprir as leis;
- e) estabelecimento de um sistema de monitoramento, avaliação e ajuste dos planos de gestão e processos de implementação à luz dos resultados obtidos (gestão adaptativa);
- f) estabelecimento do estado de direito e observância à legislação internacional, que deverá ser cumprida e respeita dentro e na área adjacente à área protegida.

165. A falta de elaboração/implementação de planos de manejo, conforme identificada pela equipe de auditoria, demonstram que as decisões expressas nos itens 'b', 'c' e 'd' acima não foram tomadas ou foram tomadas de forma incipiente.

166. Além disso, a falta de um sistema de monitoramento da gestão motivou a equipe de auditoria a desenvolver o Indimapa, com a finalidade de suprir essa lacuna de governança e avaliar o grau de maturidade da gestão/implementação das unidades de conservação.

167. Essas constatações, associadas às respostas pouco elucidativas do MMA relativamente às questões do exercício da coordenação do SNUC revela que o processo de governança ambiental no âmbito do governo federal precisa ser aperfeiçoado.

Divulgação e comunicação institucional

168. De acordo com a unidade técnica, a cooperação incipiente no âmbito do SNUC também é resultante do baixo grau de conhecimento da sociedade, da iniciativa privada, dos órgãos governamentais e não governamentais acerca do potencial de geração de emprego, renda, qualidade de vida e bem estar que podem ser proporcionados pelas unidades de conservação.

169. Destaca a equipe a importância da divulgação dos benefícios proporcionados pelas unidades de conservação ambiental como instrumento de legitimação de sua existência.

170. A comunicação no contexto SNUC tem avançado nos últimos anos, a exemplo da criação do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (Cnuc) e da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no SNUC (Encea).

171. No entanto, avalia a equipe, os canais de comunicação inter e intragovernos e, principalmente, com a sociedade devem ser aprimorados e mais rapidamente, pois as unidades de conservação ainda não são bem conhecidas e não obtiveram pleno reconhecimento da sociedade como importantes espaços destinados a preservação ambiental e ao desenvolvimento socioambiental. Portanto, devem ser traçadas estratégias para aproximar as unidades de conservação da sociedade.

172. A esse respeito e a título de exemplo que corrobora o entendimento acima, registre-se que os gestores entrevistados disseram, que os visitantes dos principais pontos turísticos do Brasil não identificam esses destinos como unidades de conservação: Fernando de Noronha (PE); Cataratas do Iguaçu (PR); Pantanal Matogrossense (MT); Chapada dos Guimarães (MT); Chapada dos Veadeiros (GO); Chapada Diamantina (BA); Parque Nacional da Tijuca/Cristo Redentor (RJ); Serra dos Órgãos (RJ); Restinga de Jurubatiba (RJ); Jericoacara (CE); Anavilhanas (AM); Serra da Canastra (MG); Serra da Capivara (PI); Serra do Cipó (MG); Lençóis Maranhenses (MA); Abrolhos (BA); Reservas Biológicas do Atol das Rocas (RN); Floresta Nacional de Tapajós (PA), dentre outras.

173. De acordo com as respostas ao questionário eletrônico, aproximadamente 80% dos gestores das UCs acreditam que as formas de divulgação da UC aos atores externos (instituições governamentais e não governamentais e comunidades) são inadequadas ou pouco adequadas.

174. O desconhecimento da sociedade sobre as unidades de conservação provém, na avaliação da equipe de auditoria, dentre outros fatores, da insuficiência de campanhas nacionais de divulgação e sensibilização para a importância e necessidade de preservação dessas áreas, bem como da insuficiência de recursos destinados à promoção de ações de comunicação e divulgação.

Indimapa: instrumento de avaliação desenvolvido pelo Tribunal

175. Ao longo da auditoria foi identificada a necessidade de se criar uma ferramenta que permitisse comparar as unidades de conservação e que oferecesse visão sistêmica sobre a gestão dessas organizações. Com esse objetivo a equipe de auditoria elaborou o Índice de Implementação e de

Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa), incorporando sugestões e recomendações feitas por mim e minha assessoria, e indo além.

176. Esse instrumento foi concebido e construído a partir da estrutura do *Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management* (Rappam), e utilizou elementos do Sistema de Gestão Integrada do ICMBio e de sistema desenvolvido pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas.

177. O Indimapa foi construído a partir de catorze indicadores que se prestam a oferecer informações a respeito do grau de implementação e da gestão das UCs:

- "G Plano de manejo
- H Recursos humanos
- \$ Recursos financeiros
- E Estrutura física, mobiliário e serviços
- T Consolidação territorial
- F Fiscalização e combate a emergências ambientais
- P Pesquisa
- B Monitoramento da biodiversidade
- C Conselho consultivo ou deliberativo
- M Manejo comunitário
- A Acesso das populações residentes às políticas públicas
- U uso público
- N Concessões florestais onerosas
- L Articulação local"

178. As informações para a construção dos indicadores foram obtidas das respostas aos questionários eletrônicos enviados aos gestores das 107 unidades de conservação (UCs) federais do bioma Amazônia.

179. O Indimapa apresenta o painel das unidades de conservação em três cores: verde (alta implementação/gestão), amarelo (média implementação/gestão) e vermelho (baixa implementação/gestão).

180. É uma ferramenta que pode ser usada para avaliação individual de unidades de conservação, comparação entre UCs e visão geral das unidades de conservação. Viabiliza a padronização de avaliações e a comparabilidade dos dados coletados. Para seu bom uso, deve-se ter em consideração que a implementação de uma unidade de conservação é um processo contínuo, envolvendo: o provimento dos insumos necessários à adequada gestão da unidade, a permanente e eficiente articulação dos gestores da UC com outros atores que compartilham a sua governança e o bom funcionamento dos processos orientados aos objetivos da unidade.

181. O instrumento é aplicável a todas as unidades do Sistema ou às unidades de uma mesma categoria e torna possível o estabelecimento de um ranking entre todas as unidades, fornecendo subsídios à gestão sistêmica e particular das UCs.

182. O resultado da avaliação geral das unidades federais é reportado a seguir.

183. Quanto ao indicador G (plano de manejo), numa escala de 0 a 3, as UCs federais atingiram o valor de 0,84, o que representa um baixo grau de implementação desse instrumento essencial à gestão das unidades de conservação.

184. Em relação ao indicador B (monitoramento da biodiversidade), obteve-se o valor de 0,65, um dos mais baixos dentre os 14 indicadores avaliados. Esse resultado sinaliza que há dificuldades em realizar atividades sistemáticas de monitoramento de biodiversidade nas UCs do bioma Amazônia.

185. No que se refere ao indicador H (recursos humanos), as unidades federais alcançaram o valor de 1,18, representativo da conhecida insuficiência da lotação de pessoal nas UCs.

186. Quanto ao indicador E (estrutura física, mobiliário e serviços), as áreas avaliadas obtiveram o valor de 2,78. Esse resultado deve ser visto como bom apenas e tão somente como reflexo de existência de estrutura física, mas não como indicador da qualidade e adequação da estrutura à múltiplas necessidades da UC. Esse é um ponto a ser aprimorado no processo de aperfeiçoamento do Indimapa.

187. De uma forma geral, o panorama encontrado nas UCs estaduais e federais no bioma Amazônia é similar, exceto por questões específicas como estrutura física e fiscalização. É possível notar que, em relação ao indicador E (estrutura física, mobiliário e serviços), há diferença significativa entre as UCs das duas esferas. Nesse caso, essa discrepância, segundo a equipe, pode ser atribuída à disposição do ICMBio em dotar de estrutura mínima suas unidades. Ademais, em diversas unidades estaduais não há sequer a estrutura mínima necessária para a gestão daquelas áreas.

188. No geral, atualmente, somente 4% das UCs federais e estaduais avaliadas encontram-se na faixa verde, representativa de alto grau de implementação.

189. A observação dos catorze indicadores individualmente, dentro do gráfico de radar, mostra que os piores aspectos de implementação/gestão para o conjunto das unidades de conservação federais são o monitoramento da biodiversidade, o uso público e as concessões florestais onerosas, seguidos da pesquisa, do aporte de recursos financeiros e do plano de manejo. Os melhores aspectos, por sua vez, são a estrutura física e o acesso a políticas públicas.

190. Nos parques nacionais, o gráfico de radar (peça 50, p. 173) demonstra que o uso público e o monitoramento da biodiversidade são os indicadores mais frágeis, ao passo que estrutura física, mobiliário e serviços, conselho consultivo/deliberativo e fiscalização e combate a emergências ambientais são aspectos mais positivos da gestão.

191. Observando-se o mapa, não é possível distinguir uma relação entre a localização da UC e o grau de maturidade da sua gestão.

192. Já o Alerta de Desmatamento (Indimapa), peça 50, p. 222, mostra que as unidades de conservação de fronteiras, mais afastadas dos centros urbanos, recebem menos pressões de desmatamento.

193. Num contexto de escassez, em que os responsáveis pela governança ambiental afeta ao governo federal se deparam com decisões de alocação de recursos e custos de oportunidade para implementação de medidas gerenciais, as informações fornecidas pelos mapas elaborados pela equipe de auditoria são de grande utilidade. Por exemplo, alocação de recursos em unidades de conservação com baixo ou médio grau de maturidade de gestão que estejam em áreas com poucos alertas de desmatamento pode ser diferida em favor da alocação em unidades de conservação com baixo ou médio grau de maturidade de gestão que estejam localizadas em áreas com muitos alertas de desmatamento.

Boas práticas

194. Foi lançado pelo ICMBio o projeto Park View em parceria com o Google. A ação objetiva contribuir para a divulgação das UCs, em sua maioria parques nacionais, ao proporcionar ao usuário um passeio virtual. Assim, amplia-se a visibilidade dessas áreas, além de despertar e promover o interesse pela visitação nos futuros turistas.

195. Na Floresta Nacional do Tapajós, no estado do Pará, a população tradicional se organizou por meio de uma cooperativa, a Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós (Coomflona), com o apoio do gestor da unidade, desenvolvendo as atividades de manejo florestal madeireiro comunitário.

196. A Coomflona recebeu, em 2009, o Prêmio Chico Mendes, categoria Negócios Sustentáveis, pela produção e comercialização sustentável de produtos da floresta, ajudando a proteger a vegetação, além de garantir às famílias que vivem na floresta geração de renda e inclusão social (Erro! Fonte de referência não encontrada.). De acordo com o gestor dessa unidade, a Coomflona, ao manejar 0,2% da Flona, gerou mais de três milhões de reais, beneficiando a população residente na floresta.

197. Uma boa prática adotada pelo ICMBio para melhorar o gerenciamento dos recursos financeiros e permitir o suprimento de materiais de escritório, de combate a incêndios e outros insumos necessários ao atendimento das demandas das unidades de conservação foi a contratação de um serviço continuado de gerenciamento de meios. Trata-se de uma espécie de almoxarifado virtual. Por se tratar de um contrato nacional, com previsão de entrega dos produtos em UCs espalhadas pelo Brasil inteiro, muitas vezes em regiões de difícil acesso, esse serviço permite melhor gerenciamento dos recursos financeiros escassos, evitando a compra de materiais a serem estocados por prolongados períodos pelas unidades descentralizadas da autarquia e o comprometimento de recursos financeiros com materiais não utilizados imediatamente. Essa prática foi premiada no 17º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal, promovido pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), realizado no exercício de 2012.

198. Outra boa prática, agora referente à gestão de pessoas, foi a criação, em 2009, da Academia Nacional da Biodiversidade (Acadébio), voltada à capacitação dos servidores daquela autarquia. Localizada no interior da Floresta Nacional de Ipanema, no município de Iperó/SP.

199. Apesar de haver ainda um grande potencial de parecerias a ser explorado, pode-se registrar como boas práticas as parcerias celebradas para captar recursos financeiros de doadores internacionais para o financiamento de atividades das unidades de conservação, a exemplo do Programa Arpa, e projetos de cooperação internacional, tais como Gef-Marinho, Gef-Terrestre e iniciativa LifeWeb.

200. Os projetos GEF-Marinho e GEF-Terrestre estão em fase final de negociação e destinam-se à ampliação e consolidação do SNUC em áreas costeiras e marinhas da Caatinga, Pampa e Pantanal. O LifeWeb foi criado no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) com o objetivo de facilitar o contato entre países solicitantes e doadores com foco na implementação da agenda de áreas protegidas assumida durante a CDB. Os recursos provenientes da plataforma serão destinados a ações que estruturam o SNUC e preencham lacunas de financiamentos, com recursos oriundos do orçamento e de projetos conduzidos ou em negociação pelo MMA e suas vinculadas.

201. Cite-se também as parcerias firmadas entre o governo federal e o governo do estado do Acre que resultou na implantação da Fábrica de Preservativos Masculinos de Xapurí (Natex), que utiliza matéria prima proveniente, exclusivamente, de seringais da Reserva Extrativista Chico Mendes, gerando renda para as comunidades e legitimando a existência da unidade de conservação e do modo de vida extrativista.

202. A Usina de Beneficiamento de Castanha localizada em Brasiléia/Acre também é exemplo de boa prática. Tal indústria buscou introduzir a castanha do Brasil no processo de industrialização com vistas a garantir a geração de renda para os moradores da Reserva Extrativista Chico Mendes que coletam amêndoas. Da mesma maneira, toda a matéria prima processada na indústria é fornecida pelos comunitários.

203. A Resex Chico Mendes também passou a adotar oficialmente, a partir de 14/3/2013, a gestão compartilhada entre o governo federal, por meio do ICMBio, e o governo do estado do Acre. Dessa forma, as Secretarias Estaduais do Acre podem atuar no interior da reserva, em parceria com o ICMBio, na execução de programas de apoio aos moradores (sítio do MMA).

204. Na Floresta Nacional de Amapá também registra boas práticas. O gestor, identificando o potencial turístico da unidade e verificando que não disporia de recursos, articulou e captou recursos da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) e contratou uma consultoria externa para o desenvolvimento de um plano de negócios de ecoturismo para a região.

*_*_*

205. Apesar da grande maioria das UCs brasileiras não gerar receitas próprias, elas são responsáveis por uma vasta gama de serviços ambientais e seu valor econômico pode ser obtido pela soma, ao longo do tempo, desses serviços.

206. Em alguns casos a determinação do valor do serviço ambiental é mais simples, como a provisão de produtos madeireiros e não-madeireiros (borracha, castanha-do-pará, erva-mate, etc.) que já são precificados no mercado. Para outros serviços encontram-se maiores dificuldades de valoração, como o impacto econômico da visitação sobre a economia local ou a redução de emissões de gases de efeito estufa por conta do desmatamento evitado pela criação e manutenção da UC.

207. Há situações nas quais a valoração é extremamente difícil. Mas mesmo nessas situações a explicitação do serviço ambiental em unidades físicas, sem a conversão para valores monetários, já indicam a significativa importância das UCs: pode-se incluir nesse caso a própria biodiversidade, objetivo maior do SNUC, mas para a qual as técnicas de valoração ainda encontram enorme dificuldade para obter resultados robustos.

208. O Brasil é o país que abriga a maior diversidade biológica do mundo (estima-se que 18% da biodiversidade mundial) e parte importante forma o bioma Amazônia. A informação genética contida nesta biodiversidade é um patrimônio também de difícil estimativa. Um estudo feito em 1999 por Ten Kate & Laird (*Biodiversity and Business: Coming to Terms with 'Grand Bargain'*) estimou que o mercado global para produtos derivados de recursos genéticos estaria entre US\$ 500 e 800 bilhões. Esta é apenas uma das maneiras possíveis de atribuir valor levando em consideração um dos usos da biodiversidade, que é a demanda por recursos genéticos, incluindo aspectos importantes como o potencial de insumos para o desenvolvimento de medicamentos e de novas variedades de espécies alimentícias.

209. Conforme destaquei, o principal objetivo de uma unidade de conservação é a preservação de habitats naturais para garantir a manutenção do funcionamento dos ecossistemas. Dentre os diversos serviços que os ecossistemas amazônicos prestam, gostaria de destacar três: sua função como reservatório de água doce, sua posição de maior banco genético do mundo e finalmente seu potencial como estoque e sumidouro de gases de efeito estufa, principalmente o gás carbônico. Estes fatores devem ser ressaltados por sua importância na segurança ambiental nacional e global e também pelo seu papel no desenvolvimento nacional.

210. A Amazônia é um patrimônio muito valioso para o Brasil. Mesmo que estimativas econômicas sejam ainda limitadas e não consigam chegar a um consenso sobre como converter toda esta riqueza em números, o elemento comum a todas as análises é o reconhecimento da necessidade da preservação deste patrimônio que não é só natural, mas também econômico.

211. A criação e consolidação das unidades de conservação no bioma Amazônia não é e não deve ser visto apenas como política ambiental conservacionista que restringe atividades econômicas na Amazônia e impede o crescimento econômico, mas sim como uma estratégia ampla de desenvolvimento do país como um todo, que alia conservação a objetivos sociais e econômicos, os tripés da sustentabilidade.

212. Antes de encerrar esta proposta de deliberação, gostaria de parabenizar todos os membros da equipe de auditoria (Carlos Eduardo Lustosa, Clayton Arruda, Dashiell Velasque, Hugo Chudyson, Wanessa Carvalho, Fernando Dorna), o secretário da SecexAmbiental (Junnius Marques), os

integrantes de minha assessoria que atuaram neste processo (Laércio Mendes, Gualter Ramalho e Paula Hebling), agradecer ao apoio prestado pelo Ministro Augusto Nardes para o perfeito desempenho da relatoria, e registrar a harmonia e sinergia alcançadas entre as funções de presidência do processo, a meu cargo, e a execução da auditoria, ao longo de mais de um ano de trabalho e várias reuniões de mútua colaboração e aprendizado.

Diante do exposto, acolhendo integralmente a proposta de encaminhamento da unidade técnica, manifesto-me pela aprovação do acórdão que ora submeto à apreciação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões Ministro Luciano Brandão Alves de Souza, em 20 de novembro de 2013.

WEDER DE OLIVEIRA

Relator

ACÓRDÃO Nº 3101/2013 – TCU – Plenário

1. Processo nº TC 034.496/2012-2.
- 1.1. Apensos: 012.134/2013-9; 013.877/2013-5; 012.186/2013-9; 012.920/2013-4; 012.478/2013-0; 012.406/2013-9
2. Grupo I – Classe V - Assunto: Auditoria Operacional
3. Interessados: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; Ministério do Meio Ambiente; Serviço Florestal Brasileiro.
4. Órgãos/Entidades: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; Ministério do Meio Ambiente; Serviço Florestal Brasileiro.
5. Relator: Ministro-Substituto Weder de Oliveira.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Secretaria de Controle Externo da Agricultura e do Meio Ambiente (SecexAmbiental).
8. Advogado constituído nos autos: não há.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria operacional realizada pela SecexAmbiental com o objetivo de avaliar a existência das condições normativas, institucionais e operacionais necessárias para que as unidades de conservação do bioma Amazônia atinjam os objetivos para os quais foram criadas.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, ante as razões expostas pelo Relator, com fundamento no art. 41, II, da Lei 8.443/1992, em:

9.1. determinar ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), com base no art. 250, II, do RI/TCU, que adote e comunique ao Tribunal de Contas da União, no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, as providências adotadas para o exercício da coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, em cumprimento ao art. 6º, II, da Lei 9.985/2000;

9.2. recomendar ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), com base no art. 250, III, do RI/TCU, que:

9.2.1. conduza ações de articulação com os ministérios envolvidos nas políticas afetas aos territórios das unidades de conservação do bioma Amazônia, com o objetivo de fomentar atividades sustentáveis para a região, de forma a fornecer alternativas economicamente viáveis para os extrativistas residentes com vistas a atender o disposto no art. 18 da Lei 9.985/2000;

9.2.2. avalie a elaboração de uma estratégia nacional de monitoramento da biodiversidade, por meio do aprimoramento dos mecanismos de comunicação dos resultados socioambientais alcançados nas unidades de conservação, com o desenvolvimento de indicadores e outros instrumentos que demonstrem os avanços ocorridos nessas áreas, conforme prescreve o art. 4º, X da Lei 9.985/2000;

9.2.3. promova campanhas nacionais de comunicação com o objetivo de informar que alguns dos principais pontos turísticos brasileiros encontram-se em unidades de conservação, com vistas a buscar maior legitimidade para a criação e consolidação das unidades de conservação perante a sociedade, conscientizando-a da importância dessas áreas para a preservação do patrimônio natural;

9.2.4. implemente mecanismos que assegurem maior divulgação e troca de informações entre os atores que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, com vistas a possibilitar maior participação e controle da sociedade sobre a gestão das unidades de conservação;

9.3. recomendar ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com base no art. 250, III, do RI/TCU, que:

9.3.1. dote as unidades de conservação federais de plano de manejo adequados à sua realidade visando o aproveitamento do potencial econômico, social e ambiental dessas áreas, conforme preceitua o art. 27 da Lei 9.985/2000;

9.3.2. estude, em conjunto com o Ministério do Turismo, formas de implementar projetos-piloto que busquem alternativas para o incremento da visitação, do turismo e da recreação nas unidades de conservação do bioma Amazônia, de forma a atender o exposto no art. 4º, XII, da Lei 9.985/2000;

9.3.3. promova ações de articulação institucional para aprimorar a infraestrutura de apoio à pesquisa a fim de incrementar o número de pesquisas realizadas na Amazônia, em atenção ao art. 32 da Lei 9.985/2000;

9.3.4. realize levantamento de informações a respeito da situação fundiária nas unidades de conservação federais a fim de subsidiar o planejamento das ações de regularização fundiária, de forma a atender o exposto nos artigos 9º, 10, 11, 17 e 18 da Lei 9.985/2000;

9.3.5. aperfeiçoe seu macroprocesso de negócios a fim de incrementar as oportunidades de captação de recursos para o fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza;

9.3.6. defina mecanismos e diretrizes para o estabelecimento formal de parcerias junto aos atores envolvidos na gestão das unidades de conservação federais localizadas no bioma Amazônia, de forma a minimizar a escassez de recursos financeiros e humanos.

9.4. determinar ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), nos termos do art. 250, II, do RI/TCU, que apresente, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, plano de ação, com base em seu plano estratégico e que contemple as recomendações constantes do item 9.3, com a finalidade de reduzir as carências de recursos financeiros e de pessoal, levando em consideração a possibilidade do uso de recursos tecnológicos já disponíveis em atividades como a de fiscalização.

9.5. dar ciência desta deliberação ao Ministério do Meio Ambiente, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Casa Civil, Secretaria de Assuntos Estratégicos, Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional, Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados, Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle do Senado Federal, Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público da Câmara dos Deputados, Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados, Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia da Câmara dos Deputados, Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas.

9.6. monitorar, em processo específico, as determinações e recomendações constantes deste acórdão;

9.7. encerrar o processo e arquivar os autos.

10. Ata nº 46/2013 – Plenário.

11. Data da Sessão: 20/11/2013 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-3101-46/13-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Augusto Nardes (Presidente), Valmir Campelo, Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler, Aroldo Cedraz, Raimundo Carreiro e José Jorge.



- 13.2. Ministro-Substituto convocado: Marcos Bemquerer Costa.
13.3. Ministro-Substituto presente: Weder de Oliveira (Relator).

(Assinado Eletronicamente)
JOÃO AUGUSTO RIBEIRO NARDES
Presidente

(Assinado Eletronicamente)
WEDER DE OLIVEIRA
Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)
PAULO SOARES BUGARIN
Procurador-Geral