

Arcabouço legal e instrumentos norteadores dos Planos de Gestão em Unidades de Conservação Estadual, de uso sustentável no Amazonas

Legal framework and guiding instruments of Management Plans in State Conservation Units, of sustainable use in Amazonas

Marco legal e instrumentos orientadores de Planos de Manejo em Unidades Estatales de Conservación de uso sostenible en Amazonas

Recebido: 25/11/2022 | Revisado: 15/12/2022 | Aceitado: 05/01/2023 | Publicado: 07/01/2023

Ademar Roberto Martins Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2107-5880>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: ademar.vasconcelos84@gmail.com

Therezinha de Jesus Pinto Fraxe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9974-2140>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: tecafraxe@uol.com.br

Antonio Ferreira do Norte Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5946-3291>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: nortefilho@gmail.com

Mônica Suani Barbosa da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9274-4327>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: monicasuanicosta@gmail.com

Jaisson Miyosi Oka

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8709-1923>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: jaisson.m.ok@gmail.com

Janderlin Patrick Rodrigues Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8260-0565>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: patrickcarneiro09@gmail.com

Vinicius Verona Carvalho Gonçalves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5039-3661>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: viniciusveronacg@gmail.com

Gislany Mendonça de Senna

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8248-0006>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: senagislany@gmail.com

Antônio Carlos Witkoski

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5194-4074>
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
E-mail: acwitkoski@uol.com.br

Resumo

A criação de Unidades de Conservação (UC) e outras categorias de áreas protegidas tem sido a principal estratégia para a conservação in situ da biodiversidade. Esses espaços geográficos são capazes de fomentar a conservação da biodiversidade e manter vivos os conhecimentos tradicionais, das comunidades residentes e usuárias. No Brasil, o Plano de Gestão (ou de Manejo), ao lado do conselho gestor, é tido como o instrumento fundamental para implementação dessas áreas protegidas, sendo definido como o documento técnico e gerencial, fundamentado nos objetivos da UC, que estabelece o seu zoneamento, as normas que devem regular o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estrutura física necessária à gestão da Unidade. Essa pesquisa teve como objetivo específico compreender a forma de elaboração dos planos de gestão para as Unidades de Conservação estudadas. Para avaliar a efetividade dos Planos de Gestão no Amazonas, conduziu-se uma análise de conteúdo nos documentos que preceituam e disciplinam o tema, com atenção para a 2ª edição do roteiro metodológico para elaboração de planos de gestão, adotado pelo governo estadual, além de entrevistas semiestruturadas com os gestores (membros do conselho gestor e gestores das unidades de conservação estudadas) que atuam diretamente na gestão dessas UCs.

Palavras-chave: Gestão ambiental; Áreas protegidas; Governança ambiental.

Abstract

The creation of Conservation Units (CU) and other categories of protected areas has been the main strategy for the in situ conservation of biodiversity. These geographical spaces are capable of promoting the conservation of biodiversity and keeping alive the traditional knowledge of the resident communities and users of it. In Brazil, the Management Plan, along with the management council, is considered as the fundamental instrument for the implementation of these protected areas, being defined as the technical and managerial document, based on the objectives of the CU, which establishes its Zoning, norms that should regulate the use of the area and the management of natural resources, including the implementation of the physical structure necessary for the management of the Unit. The specific objective of this research was to understand the way in which the management plans for the studied Conservation Units were elaborated. In order to evaluate the effectiveness of the Management Plans in Amazonas, a content analysis was conducted in the documents that prescribe and discipline the theme, with attention to the 2nd edition of the methodological roadmap for the elaboration of management plans adopted by the state government, as well as semi-structured interviews with the managers (members of the management council and with the managers of the conservation units studied) that act directly in the management of these CUs.

Keywords: Environmental management; Protected areas; Environmental governance.

Resumen

La creación de Unidades de Conservación (UC) y otras categorías de áreas protegidas ha sido la principal estrategia para la conservación in situ de la biodiversidad. Estos espacios geográficos son capaces de promover la conservación de la biodiversidad y mantener vivos los conocimientos tradicionales de las comunidades residentes y usuarias. En Brasil, el Plan de Gestión (o Gestión), junto con el consejo de gestión, es visto como el instrumento fundamental para la implementación de estas áreas protegidas, siendo definido como el documento técnico y de gestión, basado en los objetivos de la UC, que establece su zonificación, las normas que deben regular el uso del área y el manejo de los recursos naturales, incluyendo la implementación de la estructura física necesaria para el manejo de la Unidad. El objetivo específico de esta investigación fue comprender la forma en que se elaboraron los planes de manejo para las Unidades de Conservación estudiadas. Para evaluar la efectividad de los Planes de Manejo en Amazonas, se realizó un análisis de contenido en los documentos que prescriben y disciplinan el tema, con atención a la 2ª edición de la hoja de ruta metodológica para la elaboración de planes de manejo, adoptada por el estado gobierno, además de entrevistas semiestructuradas con gestores (miembros del consejo de gestión y gestores de las áreas protegidas estudiadas) que trabajan directamente en la gestión de estas UC.

Palabras clave: Gestión ambiental; Áreas protegidas; Gobernanza ambiental.

1. Introdução

O processo de criação de áreas de proteção ambiental aumentou a partir dos últimos anos, porém é uma prática iniciada desde os primórdios da humanidade. A percepção do aspecto finito dos recursos naturais levou o homem a constituir espaços especiais de preservação, identificados historicamente por lendas, mitos, espaços sagrados. Tabus, leis e mecanismos sociais comunitários possuem função de regular ou limitar o acesso a estes ambientes (Miller, 1997).

Para além das necessidades de mantimento da população, as áreas de proteção também eram destinadas a outros fins, como as leis que criaram as áreas de caça em povos antigos como Assíria e Babilônia, em torno de 5.000 a.C a 600 a.C., que possivelmente aconteceu em decorrência da falta de animais nas localidades (Vallejo, 2002).

A Europa Medieval marca essa prática realizada no Ocidente. Na Inglaterra, no ano de 1066, algumas áreas eram destinadas ao uso exclusivo das classes dominantes, como santuário de algumas espécies animais. Na Suíça, em 1569, houve a criação de um santuário para proteção do antílope europeu. Já no Século XVIII, a França e a Inglaterra criaram os Parques Reais destinados à caça (Quintão, 1983). Assim, a preservação dessas áreas estava diretamente ligada aos interesses da realeza e da aristocracia rural, sendo o objetivo principal, a manutenção dos habitats de fauna visando o exercício da caça, excluindo-se a função social, para o público em geral.

A revolução industrial no séc. XVIII impulsionou o crescimento econômico e os meios de produção. Consequentemente, o uso de recursos naturais passou a ter um aumento significativo em razão das demandas industriais europeias, sem que houvesse preocupação com a degradação ambiental. As transformações políticas, culturais, econômicas, sociais e ambientais promoveram um avanço da degradação dos recursos naturais e a redução dos espaços nativos, atingindo não só as sedes dos países industrializados, mas, também suas colônias, por conta da expressiva exploração de seus recursos (Vallejo, 2002).

A desordem no crescimento das cidades, e com a geração de vários problemas urbanos, veio a contribuir para uma vida no campo se tornasse mais valorizada. Com isso, havia um movimento da aristocracia saindo dos centros urbanos

problemáticos e buscava refúgio na literatura e na pintura, nesses lugares. A revolução industrial marcou o período que iniciasse o diálogo da posse do homem sobre os recursos naturais (Diegues, 2004) e surgem movimentos que objetivam a proteção da natureza para um bem comum da sociedade, fato que pode ter sido desencadeado pela necessidade de áreas de lazer para as pessoas que desempenhavam trabalhos fabris, o que se tornava cada vez mais crescente (Milano, 2000).

Ao fim do século XIX, após o quase total extermínio das populações indígenas locais e a ampliação das fronteiras no sentido oeste em busca do ouro, os Estados Unidos instituíram um conceito de “Parque Nacional” (PN) seguindo o conhecimento de “*wilderness*” (vida natural/selvagem). Em 1872 foi criada uma área com status Parque Nacional em Yellowstone nos Estados Unidos, após uma gama de estudos, e esta área passou a ser protegida contra colonização, ocupação e venda, em consonância com a lei Americana (Diegues, 2004).

O conceito preservacionista caracterizou a criação do Parque Nacional de Yellowstone com uma visão negativa da intervenção do homem sobre o ambiente, desconsiderando a harmonia estabelecida milênios entre os nativos americanos e o ambiente natural. Os preservacionistas viam nesse modelo a única forma proteger regiões de beleza natural, em oposição ao avanço industrial e urbano. Para eles, todos não havia distinção entre as ações dos grupos sociais, devendo a natureza ser preservada de forma intocada. Tal modelo de preservação espalhou-se pelo mundo de forma dicotômica entre “povos” e “parques”, desconsiderando as formas de vivência das conhecidas “populações tradicionais” originárias de países da América do Sul e África. A criação de parques com caráter preservacionista nos países de Terceiro Mundo, gerou grandes problemas para populações tradicionais que fazem uso dos recursos naturais como extrativistas, indígenas e pescadores (Diegues, 2004).

A criação de parques e reservas de forma similar objetivava não somente a beleza cênica, mas com a intenção de preservar a biodiversidade e seus recursos genéticos (Brito, 2000). Assim, essas áreas passam a ter importante valor para a comunidade científica, devido ao seu potencial de pesquisa, reforçando ao pensamento de acesso restritivo a estes locais.

A implementação de áreas de proteção ambiental em diversos países, bem como a diversidade dos objetivos destas áreas, contribuiu para a uma discussão mais complexa da temática. Assim, diversas reuniões de nível local e global foram realizadas visando o estabelecimento de conceitos e diretrizes gerais sobre o tema. Neste âmbito, foi fundada a União Internacional para a Proteção da Natureza (UIPN), no congresso organizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) em conjunto com o governo da França em 1948. Posteriormente a UIPN passou a ser denominada União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), que teve papel importante na coordenação e cooperação internacional na conservação da natureza, com a união de agências de cunho governamental e não-governamental.

Tais eventos resultaram na mudança conceitual e aspectos concernentes a criação e gestão das unidades de conservação e na organização e coordenação das políticas conservacionistas. Um dos avanços proporcionados por essas perspectivas foi a adoção de formas de manejo como Reservas da Biosfera, Monumentos Naturais, Reservas Silvestres, Reservas Naturais, etc. Também se diversificam as perspectivas de criação para as unidades de conservação, modificadas pela nova forma de pensamento voltado ao manejo de espécies e para o uso racional dos recursos naturais.

O Terceiro Congresso Mundial de Parques Nacionais em 1982, estabeleceu-se uma nova perspectiva para as unidades de conservação, a de que as UCs atingiriam os objetivos para os quais foram criadas, caso conseguissem elevar a qualidade de vida populacional em países em fase de desenvolvimento. Assim, reafirmavam-se os direitos das sociedades tradicionais, bem como a sua determinação social, espiritual, cultural e econômica, assegurando o respeito aos diversos grupos étnicos, durante o planejamento e manejo dessas áreas protegidas, garantindo à essas populações, a decisão sobre o manejo, em conjunto com as autoridades.

Para a Dudley (2004) as áreas protegidas são espaços territoriais especialmente protegidos, dedicados à conservação da diversidade biológica, recursos naturais e culturais a ele associados, geridos por instrumentos legais ou outros meios eficazes, exercendo uma importante estratégia de proteção desses recursos naturais e culturais associados.

A criação de UCs é considerada também uma estratégia de controle do território, possibilitando a delimitação do espaço territorial e a dinâmica de uso específico. Este controle e os critérios de uso são atribuídos em razão da valorização dos recursos naturais nelas existentes e à necessidade de resguardar biomas, ecossistemas e espécies raras ou ameaçadas de extinção. A criação das Unidades de Conservação no Brasil é subsidiada pela Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) e o Decreto Federal nº 4.340/2002 (Brasil, 2002). Essa legislação estabelece que a criação das UC's ocorra por meio de ato do Poder Público (Poder Executivo e Poder Legislativo) após a realização de estudos técnicos da importância ecológica dos espaços propostos e, quando necessário, consulta à população (Morais et al., 2021).

No Brasil, existem cinco diferentes tipos de áreas protegidas previstas na legislação: as unidades de conservação; as áreas de reconhecimento internacional; as terras indígenas; as reservas legais e as áreas de preservação permanente (Medeiros, 2006). No contexto histórico, as unidades de conservação representam a tipologia mais antiga de área protegida. Sua proposição é do final do século XIX, porém sua constituição em nível federal só ocorreu em 1937, com a criação do Parque Nacional do Itatiaia (Medeiros et al., 2004).

Após a criação do Parque Nacional do Itatiaia, novas unidades foram estabelecidas. O Código Florestal de 1965 consagrou os parques como principal categoria para fins de proteção integral, no entanto, até o final dos anos de 1970, não havia nenhuma regulamentação acerca dos parques nacionais, porém já haviam sido criados 20 parques nacionais. A regulamentação dos parques nacionais ocorreu em 21 de setembro de 1979, com o Decreto no 84.017, ou seja, 42 anos após a criação do PARNA do Itatiaia.

Esse Decreto definiu as bases para a criação e gestão dessas áreas. Um dos pontos mais relevantes desse Decreto foi a instituição, em seu artigo quinto, do plano de manejo definido como um projeto dinâmico que, utilizando técnicas de planejamento ecológico, determine o zoneamento de um Parque Nacional, caracterizando cada uma das suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades (Medeiros, 2006). O objetivo principal do plano de manejo era orientar o manejo ecológico dos parques nacionais, apontando a necessidade de realizar o zoneamento como base do ordenamento e gestão do território protegido. A finalidade de estabelecer zonas diferenciadas era determinar o conjunto de intervenções e atividades a serem permitidas, conforme os atributos e vocações da área.

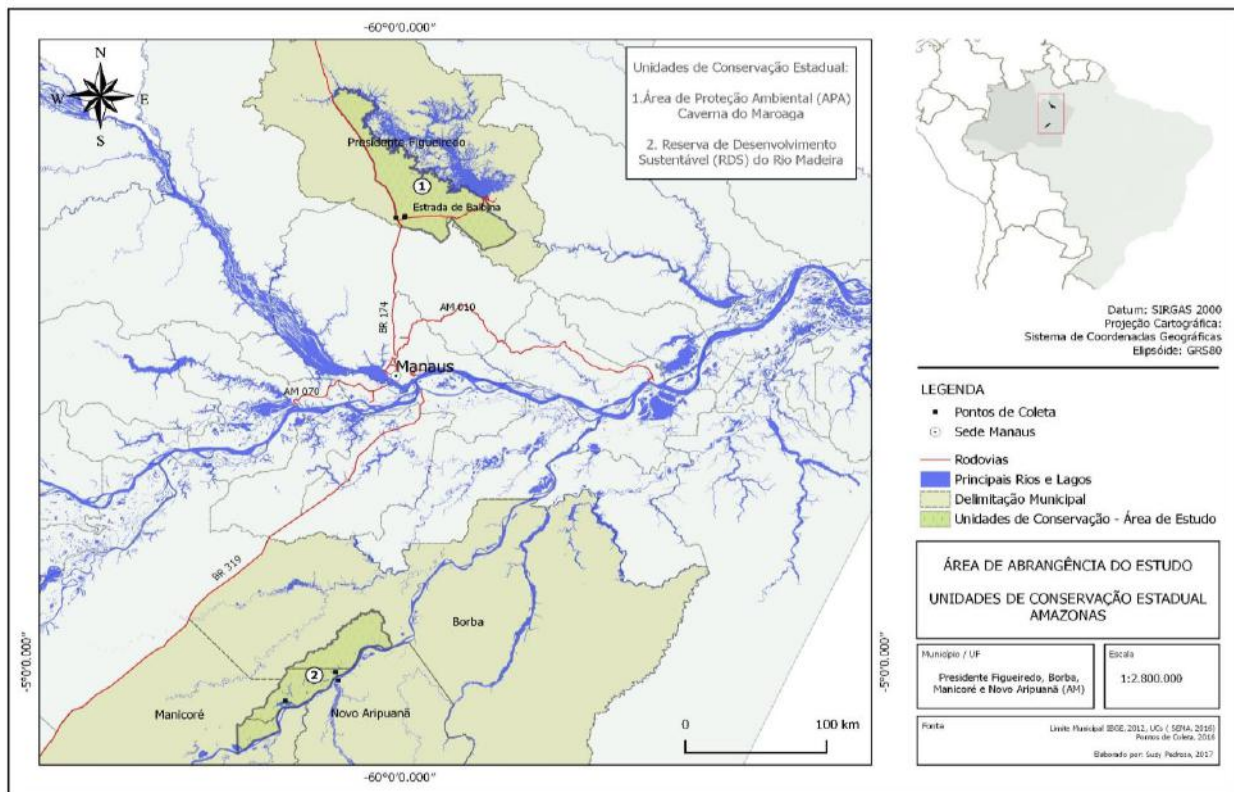
Com o estabelecimento da PNMA e a promulgação da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, fez-se necessário a adoção de novos critérios e normas, visando o correto estabelecimento e gestão das unidades de conservação, assegurando o cumprimento dos objetivos os quais foram criados.

2. Metodologia

O estudo de caso foi realizado nas Unidades de Conservação Estaduais¹, Reserva de Desenvolvimento Sustentável - RDS do Rio Madeira e Área de Proteção Ambiental - APA Maroaga (Figura 1).

¹ As Unidades de Conservação segundo o Art. 2º do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, são espaços territoriais com características naturais relevante, legalmente instituídos pelo poder público com objetivo de conservação *in situ* e de desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais, com limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Figura 1 - Localização da área de estudo.



Fonte: Limite Municipal IBGE, Ucs (SENA, 2016). Elaborado por Suzu Pedroza, 2017

A abordagem do estudo baseia-se na modalidade de Estudo de Caso, que pode ser caracterizado pelo estudo de organizações bem definidas, como no caso das unidades de conservação, visando conhecer profundamente os aspectos inerentes ao objeto de estudo, buscando neles o essencial e característico, onde o pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe (Fonseca, 2002).

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, sendo aplicada quando o fenômeno a ser estudado é dinâmico ou complexo, sendo necessário um maior trabalho para a identificação das variáveis, provendo ao pesquisador um maior conhecimento do fenômeno, pela riqueza de seus detalhes. A pesquisa também possui uma abordagem quantitativa, devido à necessidade e relação de algumas variáveis pelo exame de variações. Assim, a pesquisa possui uma característica mista, de natureza aplicada, com objetivo descritivo (Creswell, 2007; Gerhardt & Silveira, 2009).

A pesquisa é classificada como descritiva, pois exigiu uma série de informações sobre o tema escolhido, bem como sobre as áreas estudadas, possibilitando descrever os fatos e fenômenos que determinam a realidade dessas unidades de conservação (Gerhardt & Silveira, 2009). De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa possibilita uma aproximação e um entendimento da realidade a investigar. Ela se processa através de aproximações sucessivas da realidade, fornecendo subsídios para uma intervenção no real, recorrendo à procedimentos científicos. Assim, investiga-se uma pessoa ou grupo capacitado (sujeito da investigação), abordando um aspecto da realidade (objeto da investigação), para descrevê-la (investigação).

3. Resultados e Discussão

3.1 O Sistema Nacional de Unidades de Conservação

O IBAMA define as unidades de conservação como “porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características de relevante valor, domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas pelo poder público com

objetivos e limites definidos e sob regime especial de administração, às quais se aplicam garantias adequadas de proteção”. Para atender os objetivos para os quais foram criadas, faz-se necessário a adoção de garantias legais fundamentais para sua existência e administração, constituindo assim um Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza assim denominado SNUC, tendo suas origens, segundo (Schenini & Casarin, 2004), em uma publicação técnica do Ministério da Agricultura em 1976 de autoria de G. B. Wetterberg no qual adota critérios técnicos, científicos e políticos para a indicação de um sistema de unidades de conservação no Brasil.

Norteados pela publicação de Wetterberg estabeleceu-se o Plano de Sistema de Unidades de Conservação no Brasil sendo dividido em duas etapas de implementação tendo como objetivos principais a escolha das unidades de conservação através de critérios técnicos e científicos o que até então eram criadas seguindo critérios de beleza cênica, a identificação de lacunas das áreas já criadas fortalecendo sua importância para o então atual sistema, a proposição e priorização de estabelecimento, planificação manejo e administração desse sistema.

Schenini e Casarin (2004) apontam que durante as duas etapas do Plano foram propostas 31 áreas seguindo os critérios estabelecidos, porém foram criadas apenas 13 unidades de conservação totalizando 8.820.000ha de Parques Nacionais e 2.360.000 ha de Reserva Biológica (Tabela 1).

Tabela 1 - Unidades de Conservação criadas no âmbito do Plano do Sistema de Unidades de Conservação.

Unidade de Conservação	Estado	Decreto	Área (ha)
Parque Nacional do Pico da Neblina	Amazonas	Nº 83.550 de 05 de junho de 1979	2.252.616,84
Reserva Biológica do Rio Trombetas	Pará	Nº 84.018 de 21 de setembro de 1979	407.754,23
Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	Maranhão	Nº 86.060 de 02 de junho de 1981	156.605,72
Parque Nacional da Serra da Capivara	Piauí	Nº 83.548 de 05 de junho de 1979	91.848,88
Parque Nacional do Jaú	Amazonas	Nº 85.200 de 24 de setembro de 1980	2.367.333,44
Parque Nacional do Cabo Orange	Amapá	Nº 84.913 de 15 de julho de 1980	657.318,06
Reserva Biológica do Lago Piratuba	Amapá	Nº 84.914 de 16 de julho de 1980	392.469,11
Reserva Biológica do Atol das Rocas,	Rio Grande do Norte	Nº 83.549 de 05 de junho de 1979	35.186,41
Parque Nacional de Picaás Novos	Rondônia	Nº 84.019 de 21 de setembro de 1979	708.664,30
Reserva Nacional da Serra do Divisor	Acre	Nº 97.839 de 16 de junho de 1989	837.555,19
Reserva Biológica do Guaporé	Rondônia	Nº 87.587 de 20 de setembro de 1982	615.771,56
Reserva Biológica do Abufari	Amazonas	Nº 87.585 de 20 de setembro de 1982	233.864,64
Parque Nacional do Monte Roraima	Roraima	Nº 97.887 de 28 de junho de 1989	116.747,80

Fonte: Vasconcelos, A. R. M. (2017).

Segundo Machado (2002) e o SNUC, as Unidades de Conservação são divididas em dois grupos, com características específicas contemplando 12 categorias de manejo distintas. Unidades de Proteção Integral (ou Unidades de uso indireto) com cinco categorias: Estação Ecológica (EE), Reserva Biológica (REBIO), Parque Nacional (PARNA), Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. Unidades de Uso Sustentável (de uso direto) com 7 categorias: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN).

O SNUC define o plano de manejo como um 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, sendo tratado

especificadamente nesta lei no artigo 27 e regulamentado pelo decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 no qual tratam entre outras coisas a importância da inclusão de medidas que promovam a integração socioeconômica das comunidades usuárias e residentes, a necessidade de elaboração do plano de manejo em um prazo de cinco anos após a criação da unidade.

Para Silva (2005), o SNUC representa uma política pública de fortalecimento da capacidade de planejar e manejar apropriadamente as unidades de conservação (UC). Todavia, esse instrumento de proteção tem sido criticado devido a algumas deficiências de implementação e de efetividade para a conservação. Entre os principais problemas relacionados à implementação das UCs, destacam-se: situação fundiária indefinida, invasões, ausência de recursos humanos e financeiros e de uma base de informações confiável sobre a rede de unidades de conservação.

Segundo Gonçalves (2003) apresenta em sua análise, a evolução temporal da criação dos dois subgrupos de Unidades de Conservação previstos no SNUC, a saber, Unidades de Conservação de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso Sustentável, no Brasil, demonstrando que a década de 80 foi notoriamente a década da Proteção Integral (processo resultante de um planejamento iniciado nos anos 70), enquanto que a década de 90 foi a década do Uso Sustentável (processo que o autor designou como “Efeito Chico Mendes”).

3.2 Políticas públicas e o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Amazonas

Na Amazônia Legal, de acordo com os dados oficiais, até 2010, as áreas protegidas correspondiam a 43,9% da região, sendo metade em Unidades de Conservação e metade em Terras Indígenas (Verissimo et al., 2011). Para Pereira e Vasconcelos (2015), no estado, as áreas protegidas representavam 55% do território, sendo 21,4% diretamente geridas pelo governo estadual. Esse total de áreas sob gestão do governo estadual reflete a evolução do sistema de políticas voltadas ao meio ambiente, além de mudanças nas estruturas organizacionais e políticas que variam conforme as novas gestões implantadas pelos governos.

O Sistema de políticas públicas voltadas ao meio ambiente, no estado do Amazonas, teve seu início em 1978, quando a então Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN, instalou a Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas (CODEMA), cuja atribuição era tratar das questões ambientais relacionadas à expansão das atividades produtivas de alta densidade no estado (Villaruel, 2012).

Seguindo as grandes discussões no âmbito do cenário mundial e com os avanços na política ambiental brasileira devido a promulgação da Lei nº 6.938/81 - Política Nacional do Meio Ambiente, o estado do Amazonas publicou a Lei nº 1.532 de 06 de julho de 1982, que disciplina a Política Estadual da Prevenção e Controle da Poluição, Melhoria e Recuperação do Meio Ambiente e da Proteção aos Recursos Naturais. Essa política atribuía à Secretaria da Energia, Habitação e Saneamento – SEHAS, a formulação, coordenação, supervisão, controle e execução da Política Estadual da Prevenção e Controle da Poluição, Melhoria e Recuperação do Meio Ambiente e de Proteção aos Recursos Naturais (Villaruel, 2012).

Para Falleti (2006), o início dos anos 1980, foi marcado pelo distanciamento das políticas desenvolvimentistas e de governo centralizado, fenômeno visto nas eleições diretas para governador, realizadas em 1982 e para presidente, em 1989. Com esse distanciamento, o Brasil passou a contar com algumas ações significativas de descentralização de políticas públicas, reforçando um modelo alternativo de atuação do Estado. Essa descentralização, dava-se através de parcerias com outros níveis de governo e sociedade civil, para oferecer serviços públicos e outras formas de execução financeira, para desenvolvimento dessas políticas.

A Lei Nº 1.532, de julho de 1982, disciplinava a política estadual da prevenção e controle da poluição, melhoria e recuperação do meio ambiente e da proteção aos recursos naturais. Continha um capítulo específico para as Áreas de Proteção Ambiental de Preservação Permanente e Sob Proteção Especial, sendo esta considerada a primeira legislação estadual para as

unidades de conservação. Outro do feito da lei foi a instituição da Comissão Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - CEMAD, órgão deliberativo do governo do estado, vinculado à SEHAS.

Competia à SEHAS, a celebração de convênios, contratos ou acordo com os órgãos públicos, federais, estaduais, municipais, entidades privadas, nacionais ou internacionais e a execução de seus programas, aplicando as diretrizes formuladas pela CEMAD. Destaca-se, entre os oito artigos contidos no capítulo da referida lei, a proteção especial da seringueira (*Hevea spp.* L.), competência de fiscalização da SEHAS, com auxílio das secretarias de fazenda, da produção rural e da segurança, além de estabelecer a necessidade de registro e licença para as atividades que se dediquem à extração, indústria e comércio de produtos ou subprodutos florestais (Amazonas, 1982).

Em 1989, com a criação do Instituto de Desenvolvimento dos Recursos Naturais e Proteção Ambiental do estado do Amazonas – IMA/AM, a política e o controle ambiental passaram a ser sistêmicos, com a ampliação das atribuições e concentração em um mesmo órgão. Em 1996, o IMA foi substituído pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, criado pela Lei Estadual nº 2.367/95, que significou grande avanço na questão ambiental no Estado, pois passou a coordenar e executar, exclusivamente, a Política Estadual do Meio Ambiente (Villaruel, 2012).

A partir de 2003, o Estado passou a priorizar políticas públicas para o setor ambiental, assumindo um protagonismo que buscava associar a questão ambiental à noção de desenvolvimento sustentável. Neste ano deu-se início ao Programa Zona Franca Verde, que tinha por missão promover o desenvolvimento sustentável do estado do Amazonas, através de sistemas de produção florestal, pesqueira e agropecuária, seguindo padrões ecológicos, socialmente justos e economicamente viáveis, associadas à proteção ambiental e manejo de unidades de conservação e terras indígenas. Para expressar essa orientação política, o programa de governo foi denominado de “Zona Franca Verde” (SDS, 2013), (Araújo et al., 2009), (Cepal et al., 2010).

A política estadual de meio ambiente ganhou maior estatura com a criação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, criada pela Lei Estadual nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003, com a finalidade de formular, coordenar e implementar a política estadual de meio ambiente, visando à promoção do desenvolvimento sustentável, dentre elas a gestão das unidades de conservação, sendo criado, dentro da estrutura organizacional da SDS, o Centro Estadual de Unidades de Conservação – CEUC, através da Lei delegada nº 66, de 9 de maio de 2007 (SDS, 2013).

No mesmo período foi concluído o planejamento para criação do Centro Estadual de Mudanças Climáticas (CECLIMA), que junto com o CEUC, fazia parte da Unidade Gestora de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação (UGMUC), criada pela Lei nº. 3.244, de 4 de abril de 2008, que tinha como desafio, orientar e apoiar as populações rurais, na adoção de atividade econômicas mais vantajosas, baseadas no uso sustentável da floresta (SDS, 2013).

A Lei Estadual Complementar nº. 53, de 05 de junho de 2007, regulamentou o inciso V do Artigo 230 e o §1. do Artigo 231 da Constituição Estadual, instituindo o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC). Considerada um marco importante para a política ambiental do Estado, a lei estabeleceu os critérios e as normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação estaduais, classificando infrações e estabelecendo penalidades (Amazonas, 2008).

A elaboração do SEUC baseou-se na legislação federal, mas contendo avanços, principalmente nos temas não abordados pelo SNUC. Pode-se exemplificar a adoção de novas categorias de UCs inseridas no contexto estadual, como é o caso das Unidades de Conservação “Estrada Parque” e “Rio Cênico”, além de uma nova configuração para as Reservas Particulares, a qual diferentemente da legislação federal, possibilita o uso direto dos recursos naturais por parte do proprietário, além de permitir a sobreposição desta categoria à APA. O SEUC estabeleceu ainda, as especificidades quanto à fiscalização, infrações, penalidades e o ordenamento fundiário em unidades de conservação, possibilitando o atendimento das finalidades socioambientais para os quais foram criadas.

Segundo a SDS (2013), por meio do CEUC e suas instituições vinculadas, o estado do Amazonas expandiu em aproximadamente 10 milhões de ha a área legalmente protegida na forma de unidades de conservação. Desde a criação da Secretaria em 2003, essa modalidade de espaço territorial especialmente protegido no Amazonas aumentou de 7,4 para 18,8 milhões de hectares, quase triplicando o número de UCs, que aumentou de 12 para 41 em 2009, totalizando nove UCs de proteção integral e 32 de uso sustentável. A preferência por UC na modalidade de uso sustentável, especialmente as reservas de desenvolvimento sustentável (RDS), é uma característica marcante da política de áreas protegidas no estado do Amazonas. Foi nesse Estado que surgiu a categoria e primeira RDS do país criada em 1996. Mais tarde, a categoria foi recepcionada na Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Apesar do significativo avanço no número e na cobertura territorial das UCs no estado do Amazonas, o nível de consolidação dessas áreas protegidas é considerado baixo. Estudo utilizando o método RAPPAM² com 34 UCs estaduais no Amazonas, indicou que a média da efetividade de gestão dessas UCs é de 41% (WWF-BRASIL, 2011).

3.3 Organização e elaboração dos Planos de Manejo

Segundo o SNUC (Brasil, 2011), o Plano de Manejo é o documento técnico que, fundamentado nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, 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 (Catojo et al., 2022). O SEUC define como Plano de Gestão, o documento técnico e gerencial, fundamentado nos objetivos da unidade de conservação, que estabelece o zoneamento, as normas que regulam o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estrutura física necessária à gestão da Unidade (Amazonas, 2007).

Em ambas as definições, os documentos são de caráter técnico e contêm informações referentes aos objetivos das unidades de conservação, seu zoneamento, regras de uso e informações para implementação e gestão dessas áreas. Neste trabalho usa-se o conceito de Plano de Gestão, haja visto que as áreas em estudo são geridas pelo Governo do Estado.

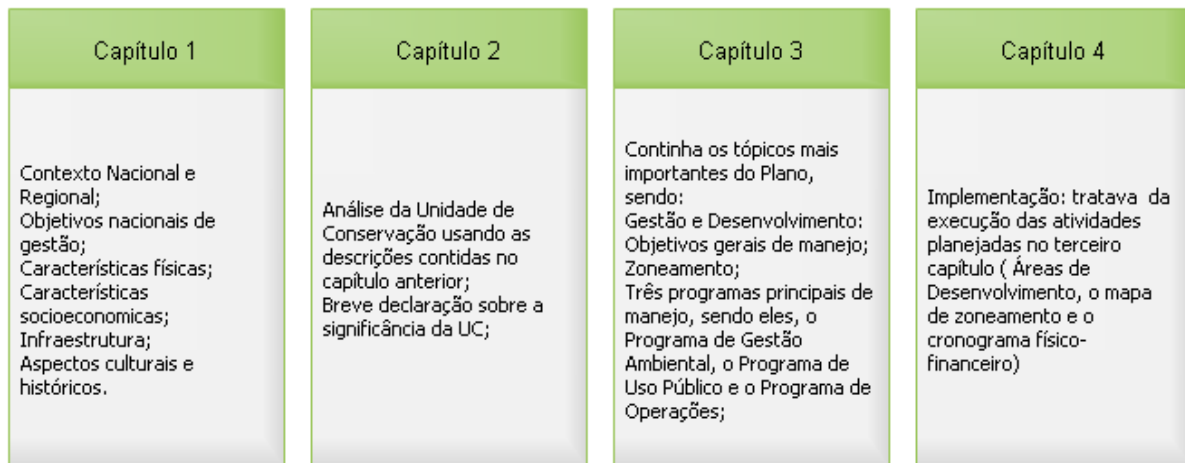
O processo dinâmico e contínuo que envolve a elaboração dos planos de manejo, abarca o fato de que nessa etapa de implementação da unidade de conservação são tomadas algumas das principais decisões. São revisadas informações tais como: tamanho, limites, inclusão ou exclusão de alguma área, delimitação de áreas prioritárias, presença de populações indígenas ou tradicionais e categoria de manejo. Assim, faz-se necessário a construção de roteiros metodológicos que orientem a equipe executora do trabalho de elaboração, sobre quais devem ser as condições técnicas mínimas que o documento final deve ter.

Outro documento para orientação na elaboração de planos de manejo nessa fase foi a obra de Kenton Miller “Planejando Parques Nacionais para o Ecodesenvolvimento – Métodos e Casos da América Latina”, esse material foi muito utilizado para a organização dos programas de manejo em termos de objetivos, normas, requisitos, atividades, resultados esperados, entre outros. Um exemplo do uso dessa obra, segundo Pereira (2009), foi o Plano de Manejo do Parque Nacional de Volcán Poás da Costa Rica, em 1968.

Pereira (2009) destaca que em 1976, o IBDF iniciou um programa para a formação de uma equipe multidisciplinar que atuasse no planejamento dos Parques Nacionais, da qual ele fez parte. Assim, em setembro do mesmo ano foi elaborado o “Guia de Elaboração de Planos de Manejo e Planos Interpretativos para Unidades do Sistema Brasileiro de Parques Nacionais”. O documento serviu como referência para Planos de Manejo no Brasil e teve suas origens decorrentes dos modelos produzidos pela FAO, seguindo uma estrutura de quatro capítulos, conforme descrição a seguir (Figura 2):

² Entre 1999 e 2002, a Rede WWF desenvolveu um método denominado de Rappam (*Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management*), que segue os princípios recomendados pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais – IUCN. Esse método é uma ferramenta simples e permite que os tomadores de decisão e formuladores de políticas para as unidades de conservação identifiquem as maiores tendências e aspectos que devem ser considerados para alcançar uma melhor efetividade de gestão em um sistema ou grupo de áreas protegidas.

Figura 2 - Estrutura adotada no esboço para os primeiros Planos de Manejo elaborados pelo IBDF em 1977.



Fonte: Pereira (2009).

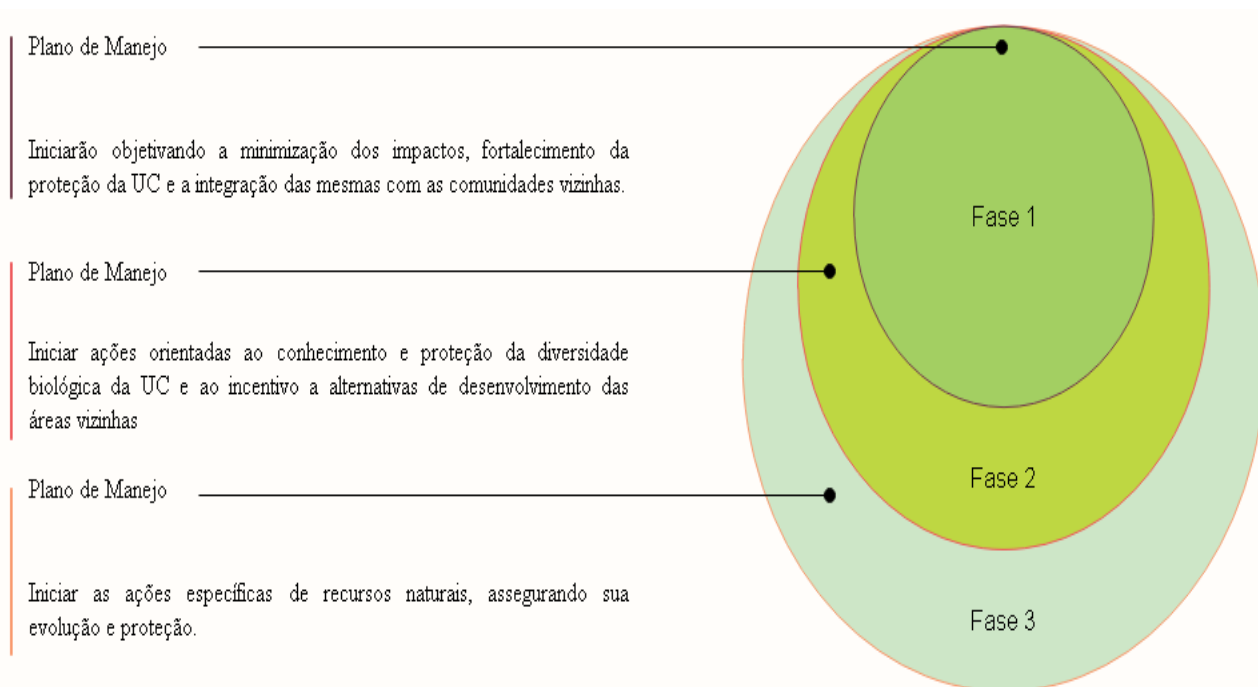
Em 1996, o IBAMA contando com a colaboração da Cooperação Técnica da República Federal da Alemanha, através da GTZ, propôs um roteiro para orientar a elaboração dos Planos de Manejo, o Roteiro Metodológico de Elaboração do Plano de Manejo de Unidades de Conservação de Uso Indireto (Ibama, 1996). O objetivo do referido documento foi padronizar os Planos de Manejo, de forma que possibilitasse a atualização da metodologia de elaboração utilizada desde a época do então IBDF.

O “novo” roteiro metodológico era mais flexível e dinâmico, pois era fruto de experiências na elaboração de planos de manejo construídos nos anos anteriores. Além disso, o roteiro propôs a aplicação do Plano de Manejo à outras categorias de uso indireto, como as Reservas Biológicas e as Estações Ecológicas. O próprio Roteiro Metodológico elegeu alguns motivos que justificaram a proposição, como:

“necessidade de se dotar o maior número possível de unidades de conservação com diretrizes atualizadas para manejo, possibilitando, assim, que estas venham a cumprir os objetivos para os quais foram criadas; otimização de recursos financeiros e humanos na elaboração do planejamento das Unidades; necessidade de obter de forma processual maiores conhecimentos para o manejo de uma unidade de conservação; e para obter um maior apoio dos diversos atores relacionados direta ou indiretamente com a Unidade, através de um processo participativo, envolvendo-os no planejamento e na implementação” (Ibama, 1996).

O Roteiro Metodológico estabeleceu de forma sistematizada e uniforme os procedimentos gerais a serem adotados durante a elaboração dos planos de manejo, contendo essas diretrizes em três fases distintas, sendo:

Figura 3 - Fases do Plano de Manejo de referência no ano de 1996.



Fonte: Adaptado de IBAMA (1996).

As três fases evidenciam a estratégia de planejamento. Na primeira fase, as ações são mais focadas no fortalecimento do ambiente interno; na segunda fase são propostas atividades que visam o aprofundamento do conhecimento sobre a unidade e seu entorno. Na terceira fase, as ações são mais específicas, ou seja, são mais direcionadas. O roteiro também previa um horizonte temporal para o desenvolvimento de cada fase, variando de 5 meses a 5 anos.

Após a promulgação da Lei do SNUC, o seu decreto de regulamentação nº 4.340, de 2002, em seu artigo 14º, estabeleceu a obrigatoriedade da elaboração dos roteiros metodológicos, para as diferentes categorias de Unidades de Conservação, definindo-os como:

Instrumento diretivo, com o objetivo de uniformizar conceitos e metodologias, fixando diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação, revisão e fases de implementação. O Roteiro Metodológico tem como pressuposto a adoção de abordagem sistêmica, processual e participativa, resultando em metodologia objetiva, porém flexível, a ser aplicada à realidade de cada Unidade de Conservação, observando os recursos institucionais, sociais e financeiros envolvidos.

Essa obrigação trouxe uma série de novidades no estabelecimento e gestão das unidades de conservação. Dentre elas, tornou-se obrigatório a elaboração e revisão do Plano de Manejo nas demais UCs existentes ou a serem ainda criadas, como já ocorria com os Parques Nacionais. Assim, com o intuito de aumentar o número de unidades de conservação com Planos de Manejo e a obrigação de estruturá-los conforme o SNUC, o IBAMA lançou, em 2002, o “Roteiro Metodológico de Planejamento – Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica” (Ibama, 2002).

O IBAMA destacou entre os principais aspectos relevantes que fundamentaram o novo roteiro, as correções das falhas de concepção detectadas no roteiro original, incorporação das experiências obtidas com a aplicação do roteiro, maior facilidade de implantação dos Planos de Manejo, através da espacialização das propostas de ações e orientação para a elaboração da versão resumida do Plano de Manejo.

Ao analisar a forma de organização dos encartes a serem elaborados com aqueles propostos no Roteiro Metodológico de 1996, percebe-se uma redistribuição da estrutura. Os três primeiros encartes presentes no roteiro anterior (Informações

Gerais da UC, Contexto Federal e Contexto Estadual) foram agrupados no Encarte 1 (Contextualização da UC). As demais informações fazem referência ao tipo de trabalho que será desenvolvido, pois caso seja elaborado é evidente que todos os encartes deverão ter o mesmo esforço no seu desenvolvimento, o que não acontece na revisão, onde deve-se priorizar o encarte 4, principalmente após uma forte avaliação do ciclo anterior de gestão. Outra inovação contida no referido roteiro é o aumento no número de zonas passando de sete para onze, além da adição de instrumentos para o planejamento de estimativa de custo para o desenvolvimento do Plano de Manejo. De acordo com o Roteiro Metodológico Ibama (2002), a organização do Plano de Manejo deve ser estruturada em seis encartes, conforme evidenciado na Figura 4.

Figura 4 - Estrutura dos Planos de Manejo conforme orientação do Roteiro Metodológico de 2002.

Encarte 1	Contextualização da U, definido pelo contexto em que a UC está inserida
Encarte 2	Análise Regional dos municípios abrangidos pela unidade e a sua zona de amortecimento
Encarte 3	Unidade de Conservação. A unidade é analisada conforme as suas características bióticas e abióticas e os fatores antrópicos, culturais e institucionais
Encarte 4	Planejamento. Todas as atividades relacionadas à gestão da unidade devem ser relacionadas neste encarte e planejadas para um horizonte temporal de até cinco anos
Encarte 5	Projetos Específicos. Encarte é destinado ao detalhamento de projetos que demandam atenção diferenciada, como recursos financeiros, técnicos ou de mão-de-obra.
Encarte 6	Monitoria e Avaliação. Este encarte foca no desenvolvimento de ferramentas que possibilitem maior relação entre o planejamento e a execução das ações

Fonte: IBAMA (2002).

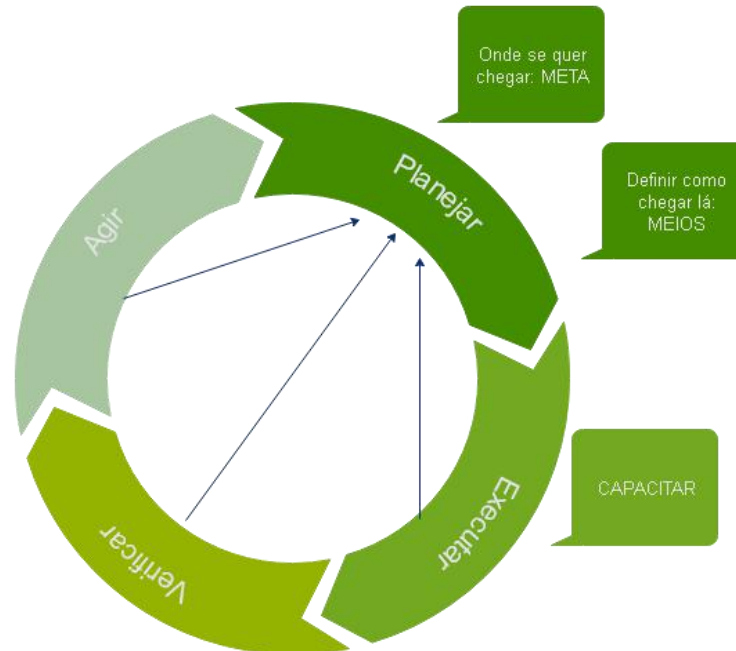
3.4 Organização e elaboração dos Planos de Gestão

No âmbito estadual, a SDS por meio do CEUC elaborou no ano de 2006 o “Roteiro Metodológico para a Elaboração de Planos de Gestão de Unidades de Conservação Estaduais”, aprovado pela portaria nº069/2007, sendo publicado uma 2ª edição atualizada no ano de 2010. O roteiro contém informações que fornecem as bases de elaboração dos Planos de Gestão para as unidades de conservação do estado do Amazonas, e contempla um processo dinâmico que evidencia um tratamento para o enriquecimento e detalhamento de informações, para proporcionar a melhoria na elaboração de planos de gestão no estado, através do acúmulo de experiências.

Segundo este documento, o planejamento de unidades de conservação é um meio indispensável para que os objetivos da conservação sejam assegurados no longo prazo, com eficiência e eficácia. Esse é o mesmo entendimento tido por Oliveira (2015), quando enfatiza que o conceito de eficiência e eficácia contribuem para atingir um nível de efetividade, que é a representação da capacidade da organização (neste caso atribuído às unidades de conservação), de coordenar continuamente ao longo do tempo, os esforços necessários ao alcance dos objetivos imputados dentro do ambiente.

Para orientar como cada unidade deve encarar seu processo de gestão, o então CEUC estruturou um ciclo de gestão das unidades de conservação no âmbito estadual. Este ciclo é composto por quatro etapas: Planejar, Executar, Verificar e Agir (Figura 5).

Figura 5 - Ciclo de Shewhart para as Unidades de Conservação estaduais do Amazonas (Ciclo PDCA).



Fonte: Adaptado de SDS (2010).

Observa-se, que no ciclo adotado pelo CEUC, o planejamento é apontado como o principal componente da gestão, pois dele derivam aspectos como as metas, que segundo Oliveira (2015) é o fragmento do objetivo, uma etapa que é realizada para o alcance do objetivo ou desafio sendo alcançados pelos “meios”. A etapa “executar” compreende a implementação do objeto planejado, podendo requerer capacitações ou complementações, quando necessários. A etapa “verificar” corresponde à comparação dos resultados obtidos, com as metas estabelecidas no planejamento, o qual é seguido pela etapa “agir”, caso seja apontado alguma falha para o não cumprimento do que foi planejado, no processo de verificação.

As etapas contidas no ciclo de gestão são adotadas, seguindo um sistema gerencial que integra a gestão estratégica com a operacionalização das distintas atividades.

Nas duas unidades de conservação estudadas, os processos operacionais estão contidos no macroprocesso da instituição e definidos nos programas temáticos ou de gestão e nos planos operativos anuais, atendendo às definições de Oliveira (2015), como o conjunto sequencial de atividades direcionadas à um resultado específico.

O Roteiro Metodológico aponta o plano de gestão como o primeiro produto, resultado do planejamento inicial da unidade de conservação, sendo monitorado e avaliado continuamente. O Roteiro trata as unidades de conservação como “espaços organizacionais” e descreve o processo de elaboração dos planos de gestão para as unidades de conservação estaduais do Amazonas. Segundo o roteiro metodológico, faz-se necessária a adoção de cinco etapas, compreendendo: a organização do plano, o diagnóstico da UC, a análise e avaliação estratégica da informação, a identificação de estratégias e a aprovação do plano, sendo realizadas durante a elaboração de planos de gestão.

Cada uma das etapas é executada através de atividades descritas no roteiro ou que sejam verificadas como necessárias para o cumprimento da elaboração, sendo adequadas às características da UC. O roteiro possibilita a execução de atividades de forma concomitante, não sendo necessariamente na mesma ordem de execução, porém, as informações devem ser

sistematizadas seguindo a lógica do sistema de planejamento (SDS, 2010). Essa forma de condução do processo deve ser pautada na qualidade da informação, apresentada pelos diferentes atores envolvidos na construção do plano de gestão, de forma participativa, o que garante o uso adequado do documento final aprovado.

A 1ª Etapa objetiva organizar todo o processo de planejamento, contendo detalhes como o tipo de elaboração, tipo de equipe, recursos disponíveis, forma de coleta de dados e informações existentes e o cronograma de execução. Ressalta-se, nesta etapa, a definição da forma de elaboração do plano, pois é nesta fase que são escolhidas as equipes que conduzirão os estudos, podendo ser feita das seguintes formas: integralmente pela equipe do órgão de gestão da unidade de conservação; contratação de consultoria especializada na elaboração de planos de gestão, ficando o órgão gestor apenas no acompanhamento e avaliação das etapas de elaboração, ou pela organização parceira na gestão da unidade específica (cogestão) e o órgão gestor das unidades.

Na 2ª Etapa, ocorre a caracterização da unidade de conservação através do planejamento da coleta de dados, diagnóstico da UC e organização do plano de gestão. Nesta etapa, o elemento principal é o aprofundamento na coleta de informações, pois estas subsidiarão o desenvolvimento dos programas de gestão e a análise estratégica da unidade de conservação.

A 3ª etapa é a análise estratégica das informações coletadas durante a etapa anterior. Nesta etapa pode-se perceber a interdependência dos dados, levando ao entendimento de como se dão os problemas da UC e as possíveis soluções. Esta análise é feita geralmente utilizando uma ferramenta de planejamento estratégico denominada de Matriz FOFA. Após a análise e ainda nesta etapa, deve ser elaborada a Declaração de Significância, que consiste em avaliar na forma do contexto local, a importância da unidade de conservação.

A 4ª etapa tem por objetivo traçar as estratégias que deverão ser utilizadas por seus gestores na condução da gestão da unidade de conservação. Essas estratégias são elaboradas através de metodologias que promovam o planejamento participativo, integrando todos os atores que possuem envolvimento com a UC. Nesta etapa definem-se ainda a missão, visão de futuro, zoneamento da unidade, regras de uso dos recursos naturais e os programas de gestão. Essa etapa contém as principais informações que subsidiam a gestão da unidade de conservação.

A 5ª etapa, compreende a finalização da elaboração do plano de gestão, através da aprovação desse instrumento de gestão por parte de seus conselhos, considerando a ampla divulgação deste documento, para o empoderamento dos atores que estão inseridos no contexto da unidade de conservação.

O roteiro metodológico ainda sugere uma estrutura para o plano de gestão, contemplando quase a totalidade das etapas descritas anteriormente, propondo a divisão estrutural do documento em dois volumes distintos contendo diferentes produtos (Tabela 2).

Tabela 2 - Estrutura documental dos Planos de Gestão Estaduais no Amazonas.

Etapa de Elaboração	Estrutura	Tipo de informações
1ª – Organização do Plano	Volume I – Diagnóstico da Unidade de Conservação	Introdução. Localização da UC, Histórico do Planejamento, Contexto atual do Sistema de Unidades de Conservação no Amazonas e informações gerais.
2ª Diagnóstico da unidade de conservação		Caracterização ambiental, caracterização socioeconômica da população residente e da zona de amortecimento e aspectos institucionais.
3ª - Integração e avaliação estratégica da informação	Volume II – Planejamento	Análise e avaliação estratégica, declaração de significância.
4ª - Identificação de estratégias		Missão da unidade de conservação, visão de futuro da unidade de conservação, zoneamento, regras de uso dos recursos naturais e de convivência, estratégia geral de gestão, programas de gestão e o sistema de monitoramento e avaliação.
5ª – Aprovação do plano de gestão	Volumes I e II	Incorporação das contribuições e recomendações obtidas durante a consulta pública, informações consolidadas e aprovadas pelo conselho deliberativo da Unidade de Conservação através de uma resolução e pelo órgão gestor através de portaria.

Fonte: Adaptado de SDS (2010).

Observa-se que a estrutura final do documento descrito pelo roteiro metodológico do órgão estadual no Amazonas, contempla os mesmos aspectos descritos no roteiro metodológico do IBAMA em 2002 e está muito próximo dos aspectos abordados também no roteiro metodológico para a gestão dos Parques Nacionais, pelo então IDBF.

3.5 A elaboração do Plano de Gestão da APA Caverna do Maroaga

Com base nas informações contidas no Plano de Gestão da APA Caverna do Maroaga (2012), constata-se que o planejamento das ações para realização do Plano de Gestão da APA teve início em 2005, sendo uma das primeiras atividades executadas, a formação do conselho deliberativo da unidade. De 2005 a 2009, as atividades na unidade se restringiram às ações de fiscalização, reuniões do conselho e cursos de capacitação para os comunitários residentes.

Verificou-se que em 2009 houve a contratação de consultorias especializadas para a prestação de serviço na elaboração do Plano, por meio de acordo entre as instituições: Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado (SDS, responsável pelo acompanhamento e aprovação das etapas de elaboração; Associação de Levantamento Florestal do Amazonas (ALFA), responsável pela elaboração técnica do plano de gestão; Fundação Djalma Batista, responsável pela administração e gerenciamento financeiro do recurso aplicado para o cumprimento do objeto do acordo e a Fundação Moore, que era responsável, na época, pelo financiamento para implementação de doze unidades de conservação estaduais até 2010.

A equipe de planejamento contou com um coordenador, técnicos do Centro Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (CEUC), técnicos do laboratório de geoprocessamento da SDS para elaboração dos mapas, um consultor para realização da caracterização turística da unidade, um consultor para a realização da caracterização socioeconômica, além de técnicos vinculados ao Projeto de Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais (PDBFF), para coordenação logística e financeira.

Em dezembro de 2009 foi realizada a primeira reunião entre representantes da SDS e da ALFA, para nivelar as informações e definir o modo de trabalho conjunto. As saídas ao campo objetivaram a caracterização turística e socioeconômica da unidade. A caracterização biótica e abiótica foi realizada através de coleta de informações secundárias disponíveis em diversas instituições e trabalhos científicos (SDS, 2012).

As informações sobre a elaboração do volume II foram localizadas junto aos seus tópicos, não estando integradas no tópico de histórico do planejamento. A missão e visão de futuro da APA foram construídas em cinco Oficinas de Planejamento Participativo realizadas entre julho e agosto de 2010. A aprovação do Plano de Gestão da APA deu-se no dia 01 de junho de 2012, através da publicação da portaria nº 070/2012, com determinação de um prazo máximo de cinco anos para sua revisão.

3.6 A elaboração do Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira

O Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira foi elaborado com base em atividades desenvolvidas em diferentes momentos, no período de 2005 a 2013, por duas equipes multidisciplinares distintas, sob supervisão do CEUC/SDS, seguindo as recomendações e etapas contidas no Roteiro de Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas.

A elaboração deste Plano de Gestão teve início em 2010, a partir do convênio nº 004/2010, firmado entre a SDS e a Fundação Amazônica de Defesa da Biosfera (FDB). Todo levantamento de dados em campo foi realizado pela FDB, por uma equipe especializada de consultores (Iniciativa Purus-Madeira – IPUMA).

No histórico de planejamento do Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira verificou-se o início das atividades de elaboração através do planejamento geral, realizado em uma Oficina de Coordenadores em maio de 2010. Ainda em maio de 2010 foi promovido um sobrevoo de reconhecimento das Unidades de Conservação da área de influência da BR-319, com o objetivo de estabelecer o primeiro contato da equipe técnica com a área de trabalho, coletar informações, fotografias e imagens georreferenciadas.

Na segunda quinzena de junho de 2010 houve uma Oficina de Planejamento entre pesquisadores do IPUMA, técnicos e chefes de UCs do CEUC/SDS, com a finalidade de nivelamento e atribuição de competências, resultando no plano operacional das primeiras ações de campo, o cronograma geral do projeto e a estrutura dos planos de gestão.

De agosto a novembro de 2010, foram realizadas as expedições de diagnóstico socioeconômico e biológico conforme o roteiro metodológico do CEUC/SDS. Ainda em 2010, a primeira versão do Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira foi apresentada para avaliação técnica do CEUC/SDS, cujo documento foi aprovado com correções. Porém, de abril de 2011 a novembro de 2012 houve uma paralisação dos trabalhos de elaboração dos planos de gestão das UCs da área de influência da BR-319, sendo retomado em dezembro de 2012.

Segundo a SDS (2014), a partir do convênio firmado em dezembro de 2012 entre a SDS e a Fundação de Apoio Institucional Rio Solimões (UNISOL) e a parceria da equipe técnica do Núcleo de Socioeconomia da UFAM (NUSEC/UFAM), para a Implementação das Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas na área de Influência da BR-319, deu-se início ao processo de revisão do Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira, elaborado em 2010 pela equipe do IPUMA/FDB, tendo sido aprovado com correções pelo CEUC/SDS no mesmo ano.

A nova equipe contratada utilizou as informações secundárias disponibilizadas pelo CEUC/SDS, procedendo com a atualização dos componentes socioeconômico e biológico, a partir de dados secundários e a realização do mapeamento participativo em agosto de 2013. Em novembro de 2013 foi realizada uma Oficina de Planejamento Participativo (OPP). A consulta pública para aprovação do plano de gestão ocorreu em 12 de março de 2014, sendo o plano aprovado pelo conselho deliberativo da unidade de conservação no dia 13 de março de 2014 e publicado pela portaria SDS - 126/2014.

4. Considerações Finais

Para se alcançar os objetivos da conservação da biodiversidade é fundamental a adoção de sistemas de gestão capazes de estruturar medidas que fortaleçam a criação e a manutenção das áreas protegidas, especialmente aquelas consideradas prioritárias. Porém, só é possível alcançar esses objetivos por meio da regulamentação de instrumentos capazes de permitir a

implementação das ações e dos poderes-deveres que as diversas legislações que disciplinam as matérias correlatas determinam. Cabe, aos poderes públicos, a definição de tais legislações e, aos órgãos gestores, a adoção de documentos que norteiem a implementação desses instrumentos.

Assim, considera-se que com o aperfeiçoamento da legislação ambiental brasileira e a legislação estadual amazonense foi possível estabelecer uma conexão das diretrizes para a proteção das unidades de conservação presentes no Estado. Essas diretrizes consolidaram-se no Roteiro Metodológico para a Elaboração de Planos de Gestão, documento construído de forma participativa, com os diversos setores que interagem na questão. Esse roteiro trouxe o conceito de organização para a gestão estratégica das unidades de conservação, destacando o planejamento como principal orientador dessa forma de gestão, principalmente, nas primeiras atividades que dizem respeito à elaboração dos planos de gestão.

Os dois planos de gestão analisados, seguiram as etapas previstas no roteiro metodológico vigente no período de sua elaboração, pois notou-se a existência dos elementos que estruturam o documento e são referenciados no referido roteiro. Considerando a análise e as informações contidas nos Planos de Gestão, faz-se necessário a adoção por parte do órgão gestor, a inclusão no roteiro metodológico, que os elaboradores de Planos de Gestão considerem o contexto de todas as categorias de áreas protegidas, no tópico “Contexto Atual do Sistema de Unidades de Conservação no Amazonas”, pois evidenciou-se apenas uma contextualização genérica do Sistema Estadual, no Plano de Gestão da RDS do Rio Madeira e um melhor conjunto de informações sobre o Sistema Federal, no Plano de Gestão da APA Caverna do Maroaga.

A consideração sobre esse contexto é muito importante, pois permite que no futuro, ao ler o documento, compreenda-se como estava o sistema de áreas protegidas na área de abrangência da Unidade de Conservação. Sugere-se a inclusão dessa consideração nos futuros documentos que norteiem a elaboração de Planos de Gestão ou que se publique uma atualização da 2ª edição do roteiro metodológico.

Outro acréscimo considerado importante é a sistematização das informações inerentes ao processo de elaboração do Plano de Gestão. Esse registro é necessário para uma compreensão do processo histórico de implementação da Unidade de Conservação e serve como fonte de dados para consultas futuras. Recomenda-se que o roteiro metodológico deva conter claramente quais informações mínimas devem ser sistematizadas e inseridas no plano de gestão. Nos planos avaliados, a falta desse tipo de informações, principalmente no Plano de Gestão da APA Caverna do Maroaga, dificultou o resgate de informações para uma melhor análise sobre o processo de elaboração do plano de gestão.

Referências

- Amazonas, Governo do Estado (1982). Lei Estadual 1.532/1982. Manaus.
- Amazonas, Governo do Estado (2007). Lei Complementar Nº 53 de 05 De Junho de 2007. Manaus: Doe.
- Amazonas, Governo do Estado (2008). Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Manaus.
- Araújo, J. J. C. N.; de Paula, E. A. (2009). Novas Formas de Desenvolvimento do Amazonas: Uma Leitura as Ações do Programa Zona Franca Verde. *Taubaté*, 5(3), 140-154.
- Brasil, (2011). SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei Nº 9.985 de 18 de Junho de 2000. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Cid-Ambiental.
- Brito, M. A. (2016). Avaliação do Nível de Implementação das Unidades de Conservação do Estado do Mato Grosso. In: *Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação*, 2, 645-653.
- Catojo, A. M. Z., & Jesus, S. C., (2022). As Unidades de Conservação do Estado de São Paulo –Planos de Manejo e Representatividade. *Revista Brasileira de Geografia Física* 15(6), 2921-2943.
- Cepal. (2010). Comissão Econômica Para A América Latina E O Caribe; Amazonas, Governo do Estado do. *Evolução das Políticas de Desenvolvimento Sustentável no Estado do Amazonas 2006-2009: Avanços Em Direção às Recomendações Realizadas por Ocasião da Análise Ambiental e de Sustentabilidade do Estado do Amazonas*.
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto*. Artmed.

- Diegues, A. C. S. (2004). Populações Tradicionais em Unidades de Conservação: O Mito Moderno da Natureza Intocada. Hucitec.
- Dudley, N. G. (2004). For Applying Protected Area Management Categories. Gland: Iucn, p.86.
- Falletti, T. (2006). Efeito da Descentralização nas Relações Intergovernamentais: O Brasil em Perspectiva Comparada, 8(16), 46-85.
- Fonseca, J. J. S. (2002). Metodologia da Pesquisa Científica. Editora da UEC.
- Gerhardt, T. E.; & Silveira, D. T. (2009). Métodos de Pesquisa. Editora da UFRGS.
- Gonçalves, A. C. L. C. (2003). Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Extrativistas: O Caso da RDS Mamirauá e da RESEX do Médio Juruá, no Amazonas. Dissertação Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e da Sustentabilidade na Amazônia. Manaus: UFAM, p. 260
- Ibama. (1996). Roteiro Metodológico para a Elaboração de Plano de Manejo em Unidades de Conservação de Uso Indireto. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, p. 110.
- Ibama. (2002). Roteiro Metodológico de Planejamento - Parque Nacional Reserva Biológica Estação Ecológica. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
- Machado, P. A. L. (2002). Direito Ambiental Brasileiro. 10. Ed. São Paulo: Malheiros.
- Medeiros, R. (2006). Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*. 1x(1), 41-64.
- Medeiros, R., Irving, M. & Garay, I. (2004). A Proteção da Natureza no Brasil: Evolução e Conflitos de Um Modelo em Construção. R de. *Revista de Desenvolvimento Econômico*. 9(9), 83-93.
- Miller, K. R. (1997). Evolução do Conceito de Áreas de Proteção — Oportunidades para o Século XXI. *Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação*. Curitiba: IAP: Unilivre: Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, p.3-21.
- Morais, I. L., Silva, Q. P., Dourado, P. R., Costa, R. R. G. F., (2021). Histórico de criação da Unidade de Conservação Refúgio de Vida Silvestre Serra da Fortaleza do Sul de Goiás Research, Society and Development, 10(15), e517101523225 <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23225>.
- Oliveira, D. D. P. R. D. (2015). Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologias e Práticas. Atlas.
- Pereira, G. S. O. (2009). Plano de Manejo e o Seu Uso Como Ferramenta de Gestão dos Parques Nacionais no Estado do Rio de Janeiro. Rio De Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro.
- Pereira, H. S.; Vasconcelos, A. R. M. (2015). Desafios Ambientais ao Desenvolvimento: A Evolução da Gestão Ambiental Público-Amazonas (2003-2015) E as Mudanças Globais, Santa Catarina.
- Quintão, A. T. B. (1983). Evolução do Conceito de Parques Nacionais e sua Relação com o Processo de Desenvolvimento. *Brasil Florestal*, Brasília, 54, 13-28.
- Schenini, P. C.; Costa, A. M.; Casarin, V. W. (2004). Unidades de Conservação: Aspectos Históricos e sua Evolução. *Congresso Brasileiro de Cadastro Multifinalitário*. P. 1-7.
- SDS. (2010). Roteiro para Elaboração de Planos de Gestão para as Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, Manaus.
- SDS. (2012). Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental de Presidente Figueiredo Caverna do Maroaga. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, Manaus.
- SDS. (2013). 10 Anos de Política Pública em Desenvolvimento Sustentável: Uma Trajetória de Conquistas e Desafios (2003 A 2013). Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. Amazonas. Manaus: Reggo.
- Silva, M. (2005). O Programa Brasileiro de Unidades de Conservação. Conservation International.
- Vallejo, L. R. (2002). Unidades de Conservação: Uma Discussão Teórica a Luz dos Conceitos de Território e de Políticas Públicas. *Revista Geographia*. Rio De Janeiro, V. 4, N. 8.
- Verfíssimo, A. et al. (2011). Áreas Protegidas na Amazônia Brasileira: Avanços e Desafios. Imazon/Isa.
- Villaruel, L. C. L. (2012). A Evolução da Política de Criação de Unidades de Conservação no Estado do Amazonas no Período de 1995 a 2010. Brasília.
- WWF, Brasil. (2011). SDS, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. IcmBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Efetividade de Gestão das Unidades de Conservação no Estado do Amazonas. Brasília.