

*APA do Ribeirão Samambaia-Pari
Caderno IV*

PLANO DE MANEJO

Realização:



Elaborado por:



SUMÁRIO

1	PLANEJAMENTO	4
1.1	Introdução.....	4
1.2	Objetivos	5
1.2.1	Objetivo geral.....	6
1.2.2	Objetivos Específicos.....	6
1.3	Diretrizes	5
1.4	Histórico e Estratégia do Planejamento	7
1.5	Missão	5
1.6	Conselho Gestor	8
1.7	Programas Ambientais	11
1.7.1	Programa de Gestão e Interação Institucional.....	11
1.7.2	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.....	12
1.7.3	Programa de Educação Ambiental	12
1.7.4	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água.....	13
1.7.5	Programa de Pesquisa e Monitoramento.....	14
1.7.6	Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).....	14
1.7.7	Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural	16
1.8	Ações Executivas	17
2	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	6
3	CRÉDITOS	9

1 PLANEJAMENTO

1.1 Introdução

O processo de formulação do planejamento é dinâmico e deve ser considerado como um instrumento de gestão, desenvolvido mediante uma análise do diagnóstico da situação atual, bem como uma visão de futuro e de valores institucionais, que indicam a escolha da estratégia de atuação e do alcance dos objetivos específicos do planejamento. Durante o planejamento são estabelecidos os referenciais que constituem a base de atuação. Tais referenciais são: a missão, a visão e os objetivos estratégicos (OLIVEIRA, 2002).

O estabelecimento dos objetivos estratégicos deriva de uma análise de cenários a partir do diagnóstico e da discussão participativa com diversos atores da Unidade de Conservação. Os cenários consideram os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças para a Unidade. Como Ponto Forte entende-se na aplicação, com sucesso, das competências e capacitações internas frente aos fatores críticos, de forma a desenvolver a eficiência dos procedimentos numa área protegida (ARAUJO; MARQUES e BITTENCOURT, 2012).

Os objetivos devem ser elaborados considerando um panorama realístico e a efetiva capacidade de gerenciamento vigente para alcance dos mesmos, mediante análises dos resultados esperados com a implantação de um programa e/ou de um plano (SILLS et al., 2006).

O Plano de Manejo é o documento norteador da gestão de uma Unidade de Conservação, onde por meio dele os órgãos gestores e os conselhos das unidades se referenciam quanto aos encarregados de cada atividade prevista, as diretrizes e normas a serem executadas em cada zona. As ações realizadas na APA devem seguir os parâmetros assumidos no Plano de Manejo, que deve apresentar orientações técnicas e operacionais para que os atores envolvidos utilizem do conjunto de ações e estratégias para garantir a gestão territorial, atingindo aos objetivos de conservação da área (GUAPYASSU, 2006).

1.2 Missão

A missão é orientar conforme os objetivos apresentados do Plano de Manejo e a formulação de Programas de Ações para a proteção e a conservação de sua biodiversidade e principalmente, propor medidas de manutenção do regime hídrico, uma vez que o principal objetivo é garantir a sustentabilidade do abastecimento público local, assegurando a proteção e o manejo adequado dos recursos hídricos contidos na APA, tendo como pressuposto uma abordagem sistêmica, processual e participativa, que resulta na organização de um planejamento objetivo, porém flexível, considerando as necessidades específicas de conservação da APARSP.

Vale destacar que o planejamento tem valor econômico e ambiental, assim o desenvolvimento do planejar é um importante ciclo que insere o sistema produtivo, o sistema social e o sistema natural ambiental, onde, as atividades econômicas que podem ser desenvolvidas na APA variam de acordo com seu suporte paisagístico. Desta forma, cabe ao Planejamento propor Programas que norteiam em resultados satisfatórios ao meio ambiente, que atendam às exigências da legislação e as necessidades dos envolvidos, especialmente, aos produtores rurais da APARSP.

O maior desafio é definir estratégias que auxiliem a reverter forças restritivas existentes no ambiente interno e externo da APARSP e que potencializem as oportunidades detectadas a favor da proteção da biodiversidade na direção do desenvolvimento sustentável.

1.3 Diretrizes

A elaboração do Plano de Manejo foi norteada pelas seguintes diretrizes:

- Estabelecimento de condições para recuperação e proteção do meio ambiente;
- Incentivo à implantação de atividades agrícolas que otimizem o uso dos recursos naturais;
- Criação do Conselho Gestor da APARSP obedecendo a legislação pertinente;
- Incentivo e apoio ao pequeno produtor rural;

- Incentivo à implantação de mecanismos para realização de pagamento por serviços ambientais;
- Incentivo da execução da Educação Ambiental;
- Desenvolvimento de estudos hidrológicos quantitativos e qualitativos;
- Apoio a pesquisa de forma a ampliar o conhecimento sobre os recursos ambientais existentes na APARSP;
- Promoção da Interação Institucional com a APARSP.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo geral

Estabelecer as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, além da implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

1.4.2 Objetivos Específicos

A partir do objetivo geral traçado e para que o mesmo possa ser atingido, são constituídos os seguintes objetivos específicos:

- Facilitar a efetiva implementação da APARSP, conforme as condicionantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC);
- Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- Elevar o conhecimento crítico para o manejo;
- Estabelecer a normatização das áreas dentro da unidade de conservação, com foco no desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental;
- Estimular práticas de manejo rural sustentável;
- Implementar programas ambientais visando a proteção, conservação e recuperação de nascentes e cursos hídricos da APARSP, além de promover o desenvolvimento social.

1.5 Histórico e Estratégia do Planejamento

Em outubro de 2015 foi firmado entre Ministério Público e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Catalão, o TCAC tendo como objetivo principal a tomada de medidas efetivas para a solução do problema hídrico enfrentado pela Superintendência de Água e Esgoto e toda a população existente dentro da área da APARSP. No mesmo ano, iniciaram os estudos e levantamentos para a construção do represamento no rio Pari, construído para suprir a deficiência hídrica no abastecimento público do município de Catalão.

No início do ano de 2018 a SEMMAC tomou as providências para que fossem realizadas estratégias para avaliação da elaboração do Plano de Manejo da APA do Ribeirão Samambaia/Pari, mediando a contratação da empresa Ambiental Consultoria para a elaboração do Plano de Manejo Socioambiental da APARSP.

Segundo o artigo 1º da Lei de Criação da APARSP, o objetivo principal de sua criação foi a de “definir como área de proteção especial, para preservação de mananciais, a bacia hidrográfica do Ribeirão Samambaia/Pari”. Neste contexto, a criação da APA e a definição de seu território tem como objetivo principal a proteção dos mananciais hídricos que drenam a Bacia Hidrográfica do Ribeirão Samambaia/Pari em toda sua extensão.

A avaliação estratégica foi definida durante reunião técnica entre os profissionais responsáveis pela elaboração do Plano de Manejo (Ambiental Consultoria, Estudos e Projetos) juntamente com representantes da SEMMAC, Ministério Público e Sistema Municipal de Água e Esgoto de Catalão – SAE (Figura 1).

Figura 1- Reunião com o Promotor, para avaliação de estratégias do Plano de Manejo da APARSP.



Fonte: Daniele Chaves Gomes (2018).

Desta forma, o Planejamento foi baseado no objetivo principal de criação da APA, sendo determinados objetivos específicos, que irão reforçar a reformulação do Decreto de Criação da APARSP e darão delineamento aos Programas de Manejo.

1.6 Conselho Gestor

De acordo com o § 5º da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, a APA disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e formado por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população habitante.

Segundo Palmieri e Veríssimo (2009), a composição do conselho deve refletir o arranjo cultural, econômico e social da UC e seu entorno e considerar os interesses atuais e potenciais na UC. A proposta de composição do conselho necessita ser discutida e validada por algumas instituições-chave, entre elas, os próprios indicados ao conselho.

O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 estabelece em seu artigo 17 que as categorias de UC poderão ter, conforme a Lei nº 9.985, de 2000, conselho consultivo ou

deliberativo, que serão presididos pelo chefe da unidade de conservação, o qual designará os demais conselheiros indicados pelos setores a serem representados:

§ 1º A representação dos órgãos públicos deve contemplar, quando couber, os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins, tais como pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia e povos indígenas e assentamentos agrícolas.

§ 2º A representação da sociedade civil deve contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, população residente e do entorno, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da unidade, trabalhadores e setor privado atuantes na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

§ 3º A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais.

§ 4º A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP com representação no conselho de unidade de conservação não pode se candidatar à gestão de que trata o Capítulo VI deste Decreto.

§ 5º O mandato do conselheiro é de dois anos, renovável por igual período, não remunerado e considerado atividade de relevante interesse público.

§ 6º No caso de unidade de conservação municipal, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, ou órgão equivalente, cuja composição obedeça ao disposto neste artigo, e com competências que incluam aquelas especificadas no art. 20 deste Decreto, pode ser designado como conselho da unidade de conservação.

De acordo com o Roteiro Metodológico para Gestão de APA, para o desenvolvimento e gestão da APA do Ribeirão Samambaia/Pari é imprescindível a identificação de agentes envolvidos na gestão, ligados a Instituições e representantes de entidades atuantes na região da APARSP, visando a estruturação do Conselho Gestor.

Sobre a estrutura, o Conselho Gestor deverá ser composto pela Diretoria Executiva, sendo: 1 presidente, 1º e 2º vice-presidentes, 1º e 2º secretários, 1º e 2º tesoureiros; e plenária, sendo composta por 12 representantes (4 representantes do poder público, 4 representantes da sociedade civil e 4 representantes de instituições atuantes na área da APARSBP) e Secretaria Executiva Técnica.

O Presidente será um funcionário público, indicado pela SEMMAC, devidamente aprovado pelo Conselho Gestor. O Presidente poderá ser substituído nas suas faltas e

impedimentos, por um dos Vices Presidentes e na falta ou ausência destes, pelo Secretário Municipal de Meio Ambiental de Catalão – GO.

Os 1º e 2º Secretários terão a função de secretariar as atividades do Conselho Gestor da APA, interagindo diretamente com a Secretaria Executiva Técnica e Grupos de Trabalho. O 1º Tesoureiro será responsável pela direção das atividades financeiras do Conselho Gestor da APA e caso não seja possível sua presença, o 2º Tesoureiro o substitui.

A Diretoria Executiva será formada por membros de indicação da SEMMAC e aprovados na plenária do Conselho Gestor da APA e não compõem o quadro de conselheiros, logo, não tem direito a voto.

A Plenária poderá criar Grupos de Trabalho (GTs) para auxiliar das deliberações específicas setoriais ou a Secretaria Executiva Técnica nos pareceres e trabalhos técnicos. Cada entidade poderá indicar um representante titular e dois suplentes. Poderá haver substituição durante o mandato, mediante envio de uma carta informativa ao Conselho Gestor da APA, com justificativas que serão analisadas e aprovadas.

Serão realizadas reuniões ordinárias, que irão ocorrer uma vez por mês a ser definida o dia da semana. Essas reuniões tem o objetivo de debater a matéria estabelecida em discussão, requerer informações, esclarecimentos ao Presidente, pedir vista de processo, apresentar relatórios e pareceres, votar, participar dos Grupos de Trabalho, propor temas e assuntos para deliberação e ação da Plenária.

Nas reuniões, caso tenha a ausência não justificada da entidade ou membro do Conselho Gestor da APA em três reuniões consecutivas da Plenária, no decorrer do mandato, implicará em seu desligamento automático.

O mandato dos membros do Conselho Gestor da APARSP será de 2 anos, podendo ser renovado ou reconduzido. Com antecedência de 60 dias do término dos mandatos, a SEMMAC irá publicar os editais para convocação das entidades, para que indiquem seus membros.

O Conselho Gestor da APA do Ribeirão Samambaia/Pari terá a missão de exercer a gestão ambiental, com caráter consultivo e deliberativo, sendo composto por membros representantes da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Catalão e representantes da Sociedade Civil.

Os objetivos principais são exercer a gestão da APARSP; garantir planejamentos integrados e participativos, envolvendo grupos da sociedade civil e a SEMMAC; gerenciar para definição e implantação de uma política pública ambiental que garanta o

desenvolvimento sustentável e conservação dos recursos naturais e a consolidação do objetivo maior que é a garantia de água para abastecimento público de Catalão.

Durante o primeiro ano de exercício do Conselho da APARSP, este deverá elaborar e aprovar seu próprio Regimento Interno em substituição das diretrizes aqui estabelecidas e para o pleno e correto prosseguimento de suas atividades.

1.7 Programas Ambientais

Conforme diretrizes estabelecidas pelo Zoneamento Ambiental, as ações básicas necessárias para composição de um cenário futuro desejável compatível com os objetivos e missões da APARSP, são organizadas em forma de Programas Ambientais.

Os Programas Ambientais definidos para a APARSP propiciarão o desenvolvimento de atividades produtivas sustentáveis, garantindo a recuperação, mitigação e monitoramento de atividades e aspectos ambientais. Os Programas deverão ser elaborados por especialistas e devidamente detalhados em sua forma executiva. A seguir os Programas Ambientais propostos para a APARSP.

1.7.1 Programa de Gestão e Interação Institucional

O Programa de Gestão e Interação Institucional, envolve a SEMMAC e o Conselho Gestor da APA, para desenvolverem ações em conjunto, objetivando estabelecer alternativas de cooperação técnica, parcerias e outros instrumentos legais e administrativos com empresas, instituições de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais, associações e sindicatos.

Nessa perspectiva, as seguintes instituições e empresas, podem vir a contribuir para implantação de ações de conservação e recuperação propostas para a APARSP:

- Universidade Federal de Catalão – UFCAT;
- Superintendência Municipal de Água e Esgoto de Catalão – SAE;
- Ministério Público do Estado de Goiás – MPMGO;
- Prefeitura Municipal de Goiandira;
- Prefeitura Municipal de Catalão;
- Demais órgãos afins.

As atividades voltadas ao Programa de Gestão e Interação Institucional deverão ter início na fase de implantação da APA.

1.7.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Contempla as diretrizes para controle e recuperação de processos erosivos que comprometem os recursos hídricos da APARSP. Deverão ser definidos os pontos críticos, através de avaliações realizadas por meio de levantamentos de campo.

Somente após a avaliação local em cada ponto se indicará o tipo de intervenção necessária para recuperação da área, e a partir desse momento, se necessário, as atividades pertinentes ao PRAD devem ser iniciadas, onde estas serão acompanhadas semestralmente e permanecerão até que o ecossistema se estabeleça. Ressalta-se que a responsabilidade pela implementação de práticas conservacionistas do solo é atribuída aos proprietários rurais e será fiscalizada e assessorada pela SEMMAC ou por outras instituições parceiras.

1.7.3 Programa de Educação Ambiental

As atividades de Educação Ambiental serão desenvolvidas na área da APARSP, visando sensibilizar a população residente e os visitantes da área sobre os objetivos da Unidade de Conservação e da importância da conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos. Essas atividades deverão ser iniciadas na fase de implantação da APA, sendo voltada para os diversos públicos envolvidos. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999):

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Recomenda-se a realização de projetos e ações nas escolas visando internalizar os temas de interesse da APA na grade curricular, com a realização de estudos do meio, diagnósticos locais e realização de projetos específicos. A SEMMAC e o Conselho Gestor deverão interagir com as comunidades residentes na APARSP, promovendo campanhas de educação ambiental sobre temas específicos de interesse para a conservação ambiental.

Ações direcionadas à comunidade em geral são também estratégicas para o desenvolvimento de uma consciência ambiental e de uma participação na gestão da APA. Dentre os temas que poderão ser abordados nessas campanhas, destacam-se os seguintes:

- Importância da preservação dos recursos hídricos;
- Histórico da criação da APA e seus objetivos;
- Importância dos espaços protegidos em termos ambientais, socioculturais, históricos e econômicos;
- Importância da preservação das fitofisionomias naturais na APA;
- Importância da recuperação de APPs e conservação dos solos;
- Normas estabelecidas no âmbito do Zoneamento Socioambiental;
- Informação sobre as pesquisas desenvolvidas na APA, suas funções e objetivos.

1.7.4 Programa de Monitoramento da Qualidade da Água

O monitoramento da qualidade da água é a ferramenta utilizada na obtenção de dados e geração de informações utilizadas para acompanhar variáveis quantitativas e qualitativas (químicas, físicas e biológicas) da água de determinada localidade.

Esse Programa surge com a necessidade de controle e prevenção de impactos na qualidade das águas da APARSP, onde as variações na qualidade e na quantidade das águas superficiais podem ser indicativas dos processos de degradação ou da situação ambiental dos cursos hídricos que compõem a APA. Assim, a médio e longo prazo, as informações geradas serão de utilidade para a gestão ambiental da unidade, servindo de referência para se promover medidas corretivas.

Dessa forma, o monitoramento deverá apresentar periodicidade semestral, iniciando na fase de implantação da APARSP, contemplando uma campanha de amostragem no período chuvoso e outra campanha durante a estação seca, se não ocorrer anormalidades que exijam uma frequência maior. Abaixo, os parâmetros que poderão ser analisados a partir da coleta de água, que devem ser comparados com os parâmetros para Classe 2, conforme Resolução 357/2005:

- Oxigênio Dissolvido;
- Turbidez;
- Condutividade;

- pH;
- Óleos e graxas;
- Coliformes Totais e Fecais;
- DBO;
- Nitrogênio Total;
- Fósforo Total;
- Temperatura;
- Resíduo Total;
- Parâmetros de controle especial (substâncias tóxicas), incluindo Metais Pesados, Fenóis e Compostos Organoclorados.

1.7.5 Programa de Pesquisa e Monitoramento

O Programa de Pesquisa e Monitoramento tem o objetivo de ampliar o conhecimento sobre os recursos ambientais existentes na APARSP, visando obter o conhecimento necessário para a tomada de decisões sobre o manejo da Unidade de Conservação. A criação de Grupos de Trabalho para discutir temas específicos é uma ferramenta disponível para a realização do Programa.

O Conselho Gestor deverá identificar e priorizar temas de interesse; elencar potenciais parceiros para exceção das pesquisas e monitoramentos; realizar o planejamento juntamente com instituições parceiras; acompanhar a execução dos trabalhos de pesquisa e divulgação dos resultados. É fundamental que o Programa de Pesquisa e Monitoramento inicie antes da implantação da APARSP e percorra por toda a fase execução, tendo periodicidade semestral.

1.7.6 Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Esse Programa visa estabelecer formas de incentivos econômicos, para as iniciativas prestadas pelos proprietários rurais, que favoreçam a conservação e recuperação das áreas da APARSP, garantindo a melhoria da qualidade e quantidade dos recursos hídricos. Importante destacar que serviços, como o cercamento e revegetação de nascentes favorecem a natureza através da manutenção dos ecossistemas, beneficiando toda a sociedade.

O PSA pode ser aplicado por intermédio de programas como o Bolsa Verde e o Programa Produtor de Água. O Bolsa Verde é um programa de transferência de renda do Governo Federal, instituído pela Lei 12.512 de 14 de outubro de 2011 e regulamentado pelo Decreto nº. 7.572, de 28 de setembro de 2011. Esse Programa tem como objetivo incentivar a conservação dos ecossistemas, e beneficia famílias de menor renda.

A execução do Programa é de responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente – MMA, a quem cabe definir as condições e as normas complementares do programa: situação do benefício, alteração de valor, concessão e cancelamento. O MMA identifica e cadastra as famílias para inclusão no programa, segundo os critérios por ele definidos, em cadastro próprio, contendo informações sobre as atividades de conservação ambiental.

Conforme o Artigo 7º do Decreto nº 7.572, de 28 de setembro de 2011, para receber os recursos financeiros do Programa Bolsa Verde, a família beneficiária deverá:

- I - estar inscrita em cadastro a ser mantido pelo Ministério do Meio Ambiente, contendo informações sobre as atividades de conservação ambiental; e
- II - aderir ao Programa Bolsa Verde por meio da assinatura de termo de adesão por parte do responsável pela família beneficiária, no qual serão especificadas as atividades de conservação a serem desenvolvidas.

A averiguação do cumprimento dos requisitos e a conferência da documentação comprobatória das informações para efeito de cadastro e a concessão do benefício oriundos da Programa Bolsa Verde são de responsabilidade do MMA.

O Programa Produtor de Água (PPA) foi criado pela Agência Nacional de Águas (ANA) a fim de incentivar o produtor rural a investir em ações que ajudem a preservar a água. De modo geral, os interessados tomam conhecimento do PPA por meio de palestras, notícias e informações na página eletrônica da ANA, em eventos, seminários do PPA e pelo Manual Operativo da ANA. Pode haver editais de chamamento público disponibilizados pela ANA para contratação de projetos ou de ações vinculadas a projetos enquadráveis nas linhas do Programa (ANA, 2012).

O PPA estimula os produtores a investirem no cuidado do trato com as águas, recebendo apoio técnico e financeiro para implementação de práticas conservacionistas. Além do ganho econômico da sua produção, o produtor também melhora a quantidade e a qualidade da água da região. Segundo ANA (2018), a atuação do PPA ocorre mediante apoio a projetos com este fim em determinadas localidades.

De modo geral, os PPAs são implantados em trechos de bacias hidrográficas de importância estratégica regional e são voltados a produtores rurais que se proponham, voluntariamente, a adotar práticas e manejos conservacionistas em suas propriedades com vistas à conservação de solo e água (SECIMA, 2015). Com isso, caberá ao Conselho Gestor, juntamente com a SEMMAC e a SAE, através das pesquisas realizadas na APARSP:

- Identificar potenciais receptores dos serviços ambientais;
- Incentivar a adesão ao Programa através de campanhas de comunicação e esclarecimento;
- Realizar o cadastro de proprietários interessados em participar do Programa (PSA);
- Definir critérios de avaliações de atendimento ao programa, assim como os recursos ao pagamento para os proprietários rurais.

As atividades pertinentes aos PSAs deverão ter início no primeiro ano de implantação, com um prazo mínimo de dois anos.

1.7.7 Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural

Incentivos ao Pequeno Produtor Rural devem ser implantados, de forma que aliado à sustentabilidade gerem benefícios aos mesmos. Fundamentado nesta concepção, é apropriado propor Programas como o Plano de Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC). O Plano ABC abrange ações que envolvem capacitação de técnicos e produtores rurais; transferência de tecnologia; pesquisa, desenvolvimento e inovação; linhas de crédito; regularização fundiária e ambiental; disponibilização de insumos, dentre outras (PLANO ABC, 2012).

O Plano ABC disponibiliza aos produtores rurais uma maior linha de crédito para agricultura de baixa emissão de carbono, onde oferece taxas de juro diferenciadas a produtores que implementarem projetos de recuperação de pastagens e florestas ou adotarem tecnologias de produção que contribuam para a redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE) (WRI BRASIL, 2019).

As instituições de pesquisa e de ensino (superior e médio) serão parceiras na geração e na transferência das tecnologias que compõem os programas do Plano, de forma a assegurar sua efetiva incorporação ao sistema produtivo e contribuir para o cumprimento

dos compromissos de mitigação da emissão de GEE. Essas instituições também deverão participar da elaboração do material educativo e dos cursos de capacitação (PLANO ABC, 2012).

O Plano ABC foi estruturado em sete Programas: 1) Recuperação de Pastagens Degradadas; 2) Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs); 3) Sistema Plantio Direto (SPD); 4) Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN); 5) Florestas Plantadas; 6) Tratamento de Dejetos Animais; e 7) Adaptação às Mudanças Climáticas.

As tecnologias previstas no Plano ABC, além de promoverem a redução da emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE), impulsionam aumento na produtividade agropecuária e redução de custos de produção, o que pode resultar em maior renda, principalmente para agricultores familiares (PLANO ABC, 2012).

O Conselho Gestor, responsável pela avaliação da implementação deste plano, tem por atribuições:

- Orientar, acompanhar e monitorar a elaboração do Plano ABC;
- Determinar prioridades para atendimento no Plano ABC;
- Identificar e sugerir, aos órgãos competentes, os atos normativos necessários para implementação do Plano ABC;
- Capacitar e treinar os técnicos e produtores rurais para o desenvolvimento do Plano ABC.

A partir do início da implantação, os Programas de Apoio ao Pequeno Produtor Rural poderão ser implementados, obedecendo um prazo de três anos.

1.8 Ações Executivas

São consideradas ações executivas aquelas ações promovidas ou iniciadas dentro dos seis primeiros meses após a apresentação e aprovação do Plano de Manejo Ambiental à comunidade, garantindo a continuidade do processo de criação do Conselho Gestor e a execução do Plano de Manejo aprovado. A seguir são apresentadas as ações executivas que estabelecem as ações a serem desenvolvidas ou iniciadas nos seis primeiros após apresentação do Plano de Manejo:

- A criação do Conselho Gestor da APA e a primeira convocação aos interessados em compor o órgão, deve ser realizada pela SEMMAC, no prazo de 6 meses;
- O Poder Público Municipal deverá ofertar uma sede ou sala junto à estrutura Administrativa da SEMMAC, no prazo de 6 meses;
- Os horários de atendimento do conselho gestor da APA para atendimento ao público, deverão ser divulgados em veículos de comunicação local;
- Após a formação do Conselho Gestor da APA, deve ser prioridade:
 - Criação de Grupo de Trabalho para elaboração de seu Regimento Interno;
 - Criação de Grupo de Trabalho para normatização das Regras de Uso e Ocupação do Solo na APARSP a partir do Caderno e Mapa de Zoneamento aprovado.
 - Criação de Grupo de Trabalho para apresentação de proposta para o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais;
 - Criação de Grupo de Trabalho para monitoramento das atividades poluidoras e utilizadoras de recursos hídricos na APARSP;
 - Criação de Grupo de Trabalho para diagnóstico de áreas degradadas e cadastro das propriedades para implementação do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
 - Criar os demais Grupos de Trabalho para implantação dos Programas Ambientais pré-estabelecidos.
- As atividades desenvolvidas na APARSP, além das normas e leis já estabelecidas, devem atender as seguintes regras:
 - Toda recomposição vegetal deverá ser realizada com espécies nativas do Cerrado;
 - Qualquer atividade ou empreendimento passível de licenciamento ambiental no interior da APARSP, deverá ser objeto de autorização prévia da SEMMAC e anuência do Conselho Gestor;
 - Será permitida e incentivada a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) em propriedades privadas do interior da APARSP nos casos em que fique demonstrada a contribuição

para proteção dos remanescentes e aos objetivos e missão da APA, ouvido o Conselho Gestor e a comunidade local.

Com a finalização do texto base do Plano de Manejo da APA do Ribeirão Samambaia/Pari deve ser realizada uma Consulta Pública para a apresentação do material enfatizando, principalmente, o Zoneamento proposto. Por se tratar de uma APA cujo o objetivo é garantir a qualidade das águas superficiais destinada ao abastecimento humano todas as ações pautadas visam estabelecer um cenário de proteção e manutenção dos mananciais da bacia.

A consulta pública visa estreitar a relação com a comunidade residente na área da APA apresentando a responsabilidade de cada ator para garantir a efetividade da execução do Plano de Manejo ao longo do prazo. Colhidas as recomendações e manifestação popular o texto base será reavaliado e sua versão final será aprovada pelos técnicos e secretários da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Catalão – SEMMAC.

Todo o material produzido, como textos, imagens e mapas devem ser disponibilizados à população garantindo o acesso às informações do Plano de Manejo.

2 MONITORIA E AVALIAÇÃO

A área onde está inserida a APA do Ribeirão Samambaia/Pari apresenta características socioeconômicas e ambientais distintas que estão relacionadas ao ambiente natural. No decorrer dos anos essas características podem se alterar de acordo com as políticas públicas, ordenamento territorial e investimentos realizados nessas áreas. Assim, como o Plano de Manejo é um instrumento que apresenta ações a serem desenvolvidas em médio e longo prazo é necessário realizar o monitoramento de sua implementação e verificar quais delas surtiram o efeito esperado, bem como aquelas que necessitam de readequação.

O Roteiro Metodológico elaborado pelo ICMBio (2018) aponta que a monitoria e avaliação busca verificar a interação entre as ações propostas pelo Plano de Manejo e a execução das atividades, garantindo a correção de desvios, caso sejam verificados, e a retroalimentação do processo de planejamento. A monitoria deverá não só, documentar sistematicamente o processo de implantação do plano de manejo, mas também, identificar eventuais desvios no desempenho das atividades propostas fornecendo as ferramentas para

a avaliação. Casos sejam detectados desvios com relação ao plano de manejo, deverão ser propostas ações corretivas para ajuste ou replanejamento das atividades.

O Roteiro Metodológico (ICMBIO, 2018) aponta que a monitoria da execução do Plano de Manejo deve ter periodicidade anual. Os responsáveis pela execução de cada Programa deverão preencher um formulário de que deverá ser encaminhado ao Conselho Gestor que realizará a avaliação e acompanhamento. Caso sejam identificadas pressões sobre os recursos naturais protegidos pela APARSP, estas deverão ser identificadas e, caso se faça necessário, deverá gerar projetos específicos.

O formulário será aplicado considerando-se cada ano de planejamento, para cada uma das ações gerenciais gerais e áreas estratégicas. Quando existirem ações realizadas parcialmente ou não realizadas, estas deverão ser justificadas fornecendo subsídios para a reprogramação. Para os ajustes na implantação do plano de manejo, novas atividades poderão ser propostas, desde que se atenha aos objetivos da ação realizada parcialmente ou não realizada correspondente.

O trabalho de monitoria deverá ser feito uma vez no meio do período de vigência do plano de manejo e outra vez no final do mesmo, com a finalidade de avaliar a eficácia do planejamento. Caso não seja constatada sua eficácia, ou seja, se os resultados obtidos com as ações planejadas não surtiram os efeitos desejados, devem ser indicadas correções. O Quadro 1 apresenta um modelo de Formulário de Monitoramento que deve ser avaliado e preenchido pelos responsáveis de cada Programa.

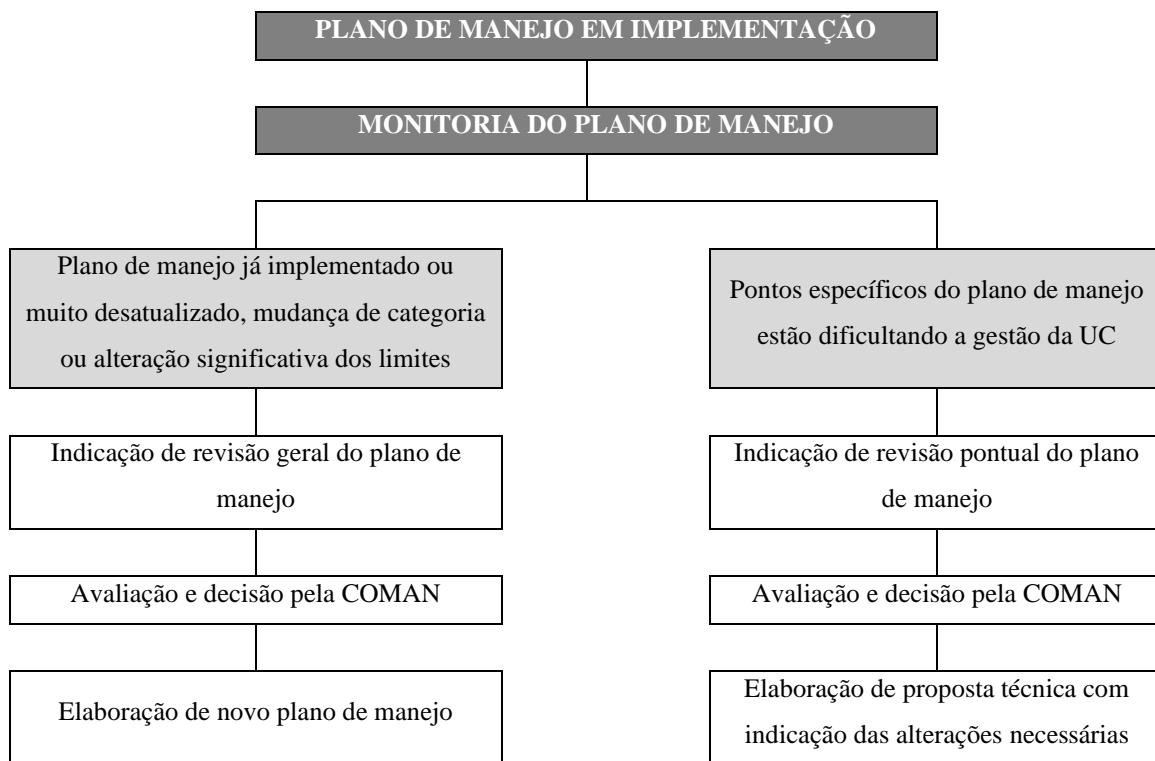
Quadro 1. Formulário de Monitoramento anual dos Programas do Plano de Manejo da APARSP

Data da monitoria	Atividade	Indicadores	R	PR	NR	Causas do desvio	Ação corretiva
Programa de Gestão e Interação Institucional							
	Realização de parcerias	Número de parcerias realizadas					
	Realização de estudos técnicos na APA	Número de estudos realizados					
Programa de Recuperação de Áreas Degradadas							
	Identificação de áreas degradadas	Número de áreas degradadas identificadas					
	Recuperação de áreas degradadas	Número de projetos elaborados					
	Recuperação de áreas degradadas	Número de áreas recuperadas					
	Monitoramento de áreas degradadas	Número de áreas monitoradas após recuperação					
Programa de Educação Ambiental							
	Realização de parcerias para realização de ações de EA	Número de parcerias firmadas					
	Projetos de EA na APA	Número de Projetos em desenvolvimento					
	Ações de Educação/Sensibilização Ambiental	Número de Ações desenvolvidas					
	Ações de Educação/Sensibilização Ambiental	Número de participantes das ações					
Programa de Monitoramento da Qualidade da Água							
	Monitoramento da qualidade da água	Definição do número de pontos					
	Monitoramento da qualidade da água	Contrato com laboratório					
	Monitoramento da qualidade da água	Número de campanhas realizadas					
	Manutenção da qualidade da água	Parâmetros em conformidade com classificação do Corpo hídrico					
	Manutenção da qualidade da água	Ações de controle realizadas					

Data da monitoria	Atividade	Indicadores	R	PR	NR	Causas do desvio	Ação corretiva
Programa de Pesquisa e Monitoramento							
	Planejar ações de pesquisa e monitoramento	Número de ações planejadas e executadas					
	Implantação dos Grupos de Trabalho pelo Conselho Gestor	Número de Grupos de Trabalho implantados					
	Divulgar resultados das ações executadas	Número de resultados divulgados					
	Divulgação das discussões dos Grupos de Trabalho	Número de discussões divulgadas					
Programa de Pagamento de Serviços Ambientais							
	Cadastramento de propriedades participantes	Número de propriedades cadastradas					
	Participação do Programa Bolsa Verde	Número de propriedades participantes					
	Participação do Programa Produtores de Água	Número de propriedades participantes					
	Criação de incentivos municipais	Número de Programas municipais criados					
Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural							
	Implantação do Plano de Agricultura de Baixo Carbono	Plano implantado					
	Parceria com instituições de ensino	Número de parcerias realizadas					
	Desenvolvimento de ações de apoio ao pequeno produtor	Número de Ações desenvolvidas					
	Desenvolvimento de ações de apoio ao pequeno produtor	Número de propriedades atendidas					

R – Realizado; PR – Parcialmente Realizado; NR – Não Realizado

O Fluxograma 1 apresenta os passos a serem atendidos durante a monitoria e avaliação do Plano de Manejo, sendo indicadas duas situações: desatualização do plano de manejo e necessidade de adequações de pontos específicos.



Fluxograma 1. Monitoria e Avaliação do Plano de Manejo.

Fonte: ICMBio (2018)

Segundo o Roteiro Metodológico (ICMBIO, 2018) a avaliação da efetividade do zoneamento permitirá verificar se todas as zonas foram adequadamente planejadas, bem como se as situações que determinaram o estabelecimento das zonas temporárias foram modificadas. Deverá ser feita no término do período de vigência do Plano, buscando embasamento para possíveis modificações no zoneamento, por ocasião da elaboração de revisões posteriores. Avaliação da Efetividade do Zoneamento será baseada nos critérios estabelecidos para as diferentes zonas e nos usos conflitantes, estabelecendo-se uma comparação entre o estado inicial e final de seus atributos.

3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Programa Produtor de Água. Manual operativo. 2ª ed, Brasília, 2012.

ARAÚJO, M. A. R.; MARQUES, C. P.; BITTENCOURT, R. F. Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados. **São Carlos: Nexucs: Rima**, 2012.

BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 20 nov 2020.

BRASIL. Decreto nº 7.572, de 28 de setembro de 2011. Regulamenta dispositivos da Medida Provisória no 535, de 2 de junho de 2011, que tratam do Programa de Apoio à Conservação Ambiental-Programa Bolsa Verde. 2011.

BRASIL. Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o Programa de Apoio à Conservação Ambiental e o Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais; altera as Leis nºs 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2000.

CATALÃO. Lei nº 1.886, de 16 de novembro de 2000. Define como proteção especial, para preservação dos mananciais, a área da bacia hidrográfica do Ribeirão Samambaia/Pari de Catalão, situada no Município de e Catalão-Go e dá outras providências.

GUAPYASSU, S. M. S. Análise da efetividade das ações de manejo e da proteção da biodiversidade em seis parques do Estado do Paraná. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação) Universidade Federal do Paraná. Brasil. Curitiba, 2006.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE: ICMBio. Diretoria de Unidades de Conservação e Vida Silvestre. Roteiro metodológico para a elaboração e revisão de Planos de Manejo das unidades de conservação federais. Brasília, DF, 2018. 212 p.

OLIVEIRA, D.P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. In: **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 2002. 337 p.

PALMIERI, R.; VERÍSSIMO, A. **Conselhos de Unidades de Conservação: guia sobre criação e o seu funcionamento**. Piracicaba: Imaflora, SP, Belém: Imazon, PA, 2009.

PLANO ABC. **Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura**. MDA, Brasília-DF, 2012.

SECIMA - Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos do Estado de Goiás. **Programa Produtor de Água João Leite/GO. Projeto Básico - Atividades de conservação de solo e cercamento de áreas.** Goiânia, 2015.

SILLS, E. O. et al. Abordagens analíticas na avaliação de impactos reais de programas de conservação. **Megadiversidade**, v. 2, n. 1–2, p. 39-49, 2006.

WRI - World Resources Institute Brasil. **Entenda o Plano ABC, uma das principais políticas brasileiras para a agricultura de baixo carbono.** 2019. Disponível em: < <https://wribrasil.org.br/pt/blog/2019/07/entenda-o-plano-abc-politica-brasileira-para-agricultura-de-baixo-carbono>>. Acesso em: 30 nov. 2020.

4 CRÉDITOS

INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS

Responsável pela Gestão da APA do Ribeirão Samambaia/Pari

SEMMAC – Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Catalão

Responsável pela Elaboração

AMBIENTAL CONSULTORIA - Ambiental Consultoria Estudos e Projetos Ltda

EQUIPE DE GESTÃO DA APARSP

Silas José Tristão – SEMMAC

Alfredo Arantes Guimarães Silveira – SEMMAC

EQUIPE DE COORDENAÇÃO

José Aloísio da Silva – Geógrafo (Coordenador Geral/Responsável Técnico)

Gustavo Ribeiro Aloísio – Biólogo, Me (Coordenador Geral)

Karize Emmanuely R. Patriota – Engenheira Florestal, Esp. (Supervisora Geral)

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Diagnóstico dos Aspectos Históricos e Culturais (Meio Socioeconômico)

Daniele Chaves Gomes – Engenheira Ambiental – CREA 18154/D-GO

Diagnóstico dos Aspectos Abióticos (Meio Físico)

Heloisa Improta Dias – Geóloga, Esp. – CREA 2612920218/D-SP

Diagnóstico dos Aspectos Bióticos (Flora e Fauna)

Flora – Gabriela Duarte Vilela – Engenheira Florestal, Ma. – CREA 11258/D-GO

Fauna – Gustavo Ribeiro Aloísio – Biólogo, Me. – CRBio 3056/04-D

Fauna - Denison Sampaio Ribeiro – Biólogo, Me. – CRBIO

Limnologia e Qualidade da Água – Rhuana Thainá B. Nascimento – Bióloga, Ma. CRBio 070710/04-D

Mapeamento, Geoprocessamento e SIG

Marcela Neves C. da Rocha – Engenheira Ambiental e Tecnóloga em Geoprocessamento,
Esp. – CREA 19718/D-GO

Revisão final e formatação

Leonardo Alves Torres - Tecnólogo em Saneamento Ambiental – CREA 20044/D-GO



Ambiental – Consultoria, Estudos e Projetos Ltda.

**Rua 88-A, n. 32, qd. F-37, lt. 02 – CEP 74.085-020 - Setor Sul – Goiânia –
Goiás.**

**Fone – Fax: (62) 3291-6503 – contato@ambientalnet.com.br –
www.ambientalnet.com.br**