

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANDAIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

PLANO DE MANEJO

Área de Proteção Ambiental da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha

Decreto Municipal nº 135, de 19 de abril de 2017

AUTORIDADES PÚBLICAS

Prefeito Municipal: Danilo Ferreira Gomes

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade: Helder Alves de Moura

EQUIPE TÉCNICA

Estevão Julio Walburga Keglevich de Buzin — Biólogo (Doutorado, UFG)

Ivonete Maria Parreira — Historiadora e Médica Veterinária (Mestrado, UFG)

Jéssica Tomaz de Carvalho — Geógrafa (Doutorado, UFG)

Cássio Tavares de Souza — Administrador

Jandaia-GO, 2026

IDENTIFICAÇÃO OFICIAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A presente seção integra o Plano de Manejo para fins de identificação precisa e inequívoca da unidade de conservação objeto deste instrumento, em conformidade com o art. 27 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC) e com as diretrizes do Ministério do Meio Ambiente para elaboração de planos de manejo.

Campo	Informação
Denominação Oficial	Área de Proteção Ambiental da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha
Instrumento de Criação	Decreto Municipal nº 135, de 19 de abril de 2017
Município	Jandaia, Estado de Goiás
Área Oficial	1.244,5103 hectares
Categoria	Unidade de Conservação de Uso Sustentável (SNUC, art. 15)
Órgão Gestor	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Jandaia-GO
Bioma	Cerrado
Coordenadas Referência de	17°06'36" S, 50°09'39" O (pico Serra do Boqueirão)
Registro no CNUC	Providências em curso para inclusão no Cadastro Nacional de UCs

Nota técnica: AAPA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha não consta atualmente do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) do Governo Federal. A inclusão no CNUC constitui obrigação legal prevista no Decreto Federal nº 4.340/2002 e deverá ser providenciada pela equipe gestora no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da aprovação deste Plano de Manejo por decreto municipal, mediante envio de formulário ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES

Para os fins deste Plano de Manejo e dos instrumentos a ele vinculados, adotam-se as seguintes definições, que prevalecerão sobre interpretações divergentes em documentos anteriores:

Termo	Definição
APA	Área de Proteção Ambiental: unidade de conservação de uso sustentável prevista no art. 15 da Lei nº 9.985/2000.
APP	Área de Preservação Permanente: área protegida nos termos dos arts. 4º e 5º da Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal).
Atividade de baixo impacto	Atividade que não altera as características ambientais da área, não implica supressão de vegetação nativa, não polui recursos hídricos e não perturba espécies da fauna local, conforme art. 3º, X, da Lei nº 12.651/2012.
Convalidação (vedada neste Plano)	Expressão de validade retroativa de ato administrativo viciado. Este Plano adota o regime de regularização e adequação, não de convalidação.
TAP-RRA	Termo de Anuência Prévia do Órgão Gestor (TAP-RRA): Documento administrativo interno que atesta a compatibilidade da estrutura ou atividade com o zoneamento deste Plano de Manejo e com as condicionantes pactuadas no TAA. Constitui requisito prévio e obrigatório para a instrução do processo de regularização e licenciamento ambiental perante o órgão estadual competente (SEMAD-GO), nos termos do art. 36 da Lei nº 9.985/2000 e da Resolução CONAMA nº 428/2010. Não possui natureza de licença ambiental autônoma, não substitui autorizações do órgão licenciador competente e não declara regularidade plena perante outras esferas normativas.
Evento	Atividade coletiva organizada, esportiva, turística, educativa ou cultural realizada no interior da APA, que configure ao menos um dos seguintes gatilhos de impacto: (a) uso de veículos de apoio em número superior a 5 unidades; (b) instalação de estruturas temporárias; (c) uso de amplificação sonora; (d) geração de resíduos além do consumo individual; (e) uso de drones; (f) necessidade de abertura ou alargamento de trilhas; ou (g) realização em período de restrição sazonal declarado pelo órgão gestor. Atividades educativas, científicas e de ecoturismo com até 20 pessoas e sem os gatilhos acima são consideradas visitação de baixo impacto.
Infraestrutura de apoio	Estruturas físicas instaladas para suporte a atividades autorizadas: rampas de voo livre, acessos vicinais, torres de comunicação, equipamentos de sinalização, sanitários temporários e similares.
Intervenção	Qualquer ação humana que implique alteração das condições físicas, biológicas ou paisagísticas de área da APA, incluindo obras, supressão de vegetação, movimentação de solo e instalação de estruturas.
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada: instrumento técnico que define ações, cronograma e indicadores para recomposição ambiental de área afetada por degradação.
TAA	Termo de Adequação Ambiental: instrumento pelo qual o responsável por estrutura ou atividade existente na APA se compromete a adequá-la às normas deste Plano de Manejo, com cronograma, ART e penalidades por descumprimento.
TCA	Termo de Compromisso Ambiental: instrumento previsto na Lei nº 9.960/2000 e aplicável no âmbito do processo administrativo de autuação ambiental.
Uso público	Visitação, prática de atividades esportivas, turísticas e educativas realizadas na APA por pessoas externas à equipe gestora, sujeita a controle, autorização e monitoramento.
ZUETN	Zona de Uso Especial — Esporte e Turismo de Natureza: zona do zoneamento desta APA destinada à prática ordenada e controlada de esportes de aventura e

Termo	Definição
	turismo de natureza de baixo impacto, nos termos do Decreto nº 231/2025 e da Lei nº 904/2025.

APRESENTAÇÃO

A Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha é uma unidade de conservação de uso sustentável, localizada no município de Jandaia, Estado de Goiás, criada pelo Decreto Municipal nº 135, de 19 de abril de 2017, com área de 1.244,5103 hectares. Categorizada nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação — SNUC), a APA tem por objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Este Plano de Manejo constitui instrumento dinâmico de planejamento, gestão e ordenamento territorial, direcionado para a conservação dos recursos naturais, o uso sustentável da unidade de conservação e a valorização das comunidades que nela residem e do entorno. Foi concebido como documento passível de revisões e aprimoramentos periódicos, com base na evolução do conhecimento técnico-científico e nas avaliações dos indicadores de desempenho definidos neste instrumento.

Sua elaboração resultou de processo colaborativo envolvendo pesquisadores, biólogos, geógrafos, gestores públicos e demais profissionais, com caráter participativo assegurado pela realização de consulta pública. Esta consulta tem por objetivo receber contribuições da sociedade e de instituições, garantindo transparência e adequação às realidades locais.

Este Plano de Manejo foi elaborado com fundamento nos arts. 27 e 28 da Lei nº 9.985/2000, no Decreto Federal nº 4.340/2002, na Resolução CONAMA nº 10/1988 (específica para APAs), nas Orientações para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2017) e na Instrução Normativa ICMBio nº 7/2023 (IN ICMBio 07/2023), que regula a atividade de voo livre em unidades de conservação. Constitui norma de hierarquia superior sobre os usos do território da APA, prevalecendo sobre atos administrativos anteriores que com ele conflitem, ressalvados os direitos legítimos adquiridos que deverão ser objeto do Regime de Regularização e Adequação previsto no Capítulo 5.

Cláusula de Consolidação e Prevalência Textual

Este instrumento aprovado por Decreto Municipal constitui a versão oficial e definitiva do Plano de Manejo da APA, substituindo integralmente todas as minutas, versões preliminares e rascunhos anteriores. Em caso de qualquer divergência entre este texto e versões anteriores — quanto à natureza do Conselho Gestor, competências dos órgãos, denominações de instrumentos (como "Certidão de Regularidade Ambiental" ou equivalentes), definições do Glossário e demais disposições — prevalecem integralmente as disposições deste texto aprovado. Versões anteriores não produzem efeitos normativos e não poderão ser utilizadas para interpretação restritiva ou extensiva deste Plano.

DISPOSIÇÕES DE VIGÊNCIA IMEDIATA E REGIME TRANSITÓRIO DE GESTÃO

As disposições deste capítulo entram em vigor na data de publicação do Decreto Municipal de aprovação deste Plano de Manejo e permanecem vigentes até que o Conselho Gestor esteja plenamente constituído e operacional, as estruturas existentes tenham concluído as fases 1 e 2 do Regime de Regularização e Adequação (Capítulo 5), e os parâmetros definitivos de capacidade de carga (Anexo II) estejam aprovados. O regime transitório não reduz as proteções ambientais estabelecidas neste Plano — assegura sua aplicação efetiva desde o primeiro dia de vigência.

DT.1 — O que pode ser realizado na APA a partir da aprovação deste Plano

A partir da data de aprovação deste Plano, são permitidas as seguintes atividades, sem necessidade de nova autorização adicional além da prevista neste instrumento, observadas as vedações do Capítulo 6 e as condicionantes da licença ambiental aplicável:

- a) Voo livre (parapente e asa delta) na Zona de Uso Especial — Esporte e Turismo de Natureza (ZUETN) delimitada neste Plano de Manejo, com fundamento no Decreto Municipal nº 231/2025 (declaração de interesse social), na Lei Municipal nº 904/2025 e na IN ICMBio 07/2023, observados os limites quantitativos do item DT.2 abaixo;
- b) Visitação turística orientada nas trilhas existentes e demarcadas, com grupos de até 20 pessoas acompanhadas de guia credenciado;
- c) Pesquisa científica e educação ambiental, mediante comunicação prévia de 5 dias úteis ao órgão gestor;
- d) Manutenção conservativa das infraestruturas existentes já cadastradas, sem alteração de área, função ou implicação em novas supressões de vegetação;
- e) Atividades agropecuárias já em curso na Zona de Uso Controlado (ZUC), sujeitas à apresentação de cadastro junto ao órgão gestor no prazo de 30 dias da aprovação deste Plano.

DT.2 — Parâmetros operacionais transitórios para voo livre (ZUETN)

Até a aprovação do Anexo II (parâmetros definitivos de capacidade de carga, prazo de 180 dias), aplicam-se os seguintes parâmetros precatórios para a atividade de voo livre na ZUETN, derivados dos princípios da IN ICMBio 07/2023, dos dados técnicos disponíveis à data de aprovação deste Plano e do critério precatório exigido pelo SNUC. Estes parâmetros são autônomos em relação a qualquer licença anterior e vigorarão independentemente do resultado do processo de regularização junto à SEMAD previsto na seção 5.9:

- i) Perímetro autorizado: área da ZUETN delimitada pelo Anexo I-Provisório deste Plano de Manejo, com centro de referência aproximado nas coordenadas 17°06'36" S, 50°09'39" O (pico Serra do Boqueirão); as coordenadas exatas dos limites da ZUETN constam do Anexo I-Provisório (memorial descritivo georreferenciado com ART) e serão ratificadas no Anexo I definitivo;
- ii) Número máximo de atletas voando simultaneamente na ZUETN: 50 (cinquenta); eventos com mais de 50 atletas sobrevoando simultaneamente dependem de laudo técnico específico aprovado pelo órgão gestor;
- iii) Intervalo mínimo entre eventos de grande porte (acima de 200 participantes) no mesmo setor: 30 (trinta) dias corridos;
- iv) Proibição absoluta de novas intervenções físicas, obras, movimento de terra, abertura ou ampliação de vias no perímetro da ZUETN, independentemente de qualquer autorização municipal, até a aprovação do Anexo II e a obtenção das respectivas licenças ambientais externas;
- v) Monitoramento de solo e vegetação no perímetro da ZUETN: vistoria fotográfica georreferenciada mensal e coleta de dados de cobertura vegetal semestral, com registro em relatório constante no Portal da Transparência Municipal;
- vi) Todos os eventos na ZUETN devem seguir integralmente o PAUPE (Capítulo 3, Eixo 4-B), incluindo comunicação prévia à Polícia Militar Ambiental com antecedência mínima de 15 dias e entrega de relatório pós-evento em até 30 dias.

DT.3 — Cronograma de governança verificável (D = data de aprovação por Decreto Municipal) Nota sobre a fase pré-aprovação: Antes da data D, o Município compromete-se a realizar Consulta Pública do PM (edital publicado no Diário Oficial e Portal da Transparência), com prazo mínimo de 15 dias para contribuições, e a consolidar as contribuições recebidas no texto final. Esses atos pré-aprovação são condição de validade do Decreto de aprovação, assegurando a participação social exigida pelo art. 27 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

O cronograma abaixo consolida as obrigações de governança dispersas neste Plano em instrumento único e verificável, submetido ao controle do órgão gestor, do Conselho Gestor e, quando aplicável, ao controle judicial. Todos os marcos são obrigatórios, salvo autorização expressa de prorrogação consignada em Nota Técnica motivada do Núcleo Técnico Ambiental.

Prazo	Marco de Governância	Referência no Plano
D+30	Cadastramento inicial de estruturas existentes (Fase 1 do RRA) encerrado; Conselho Gestor nomeado por decreto do Prefeito	Cap. 5 e Cap. 2.2
D+45	Primeira reunião ordinária do Conselho Gestor; ata publicada no Portal da Transparência Municipal em até 15 dias	Cap. 2.2.1

Prazo	Marco de Governância	Referência no Plano
D+60	Inclusão da APA no CNUC (ICMBio); comunicação formal à Secretaria de Planejamento dos limites e normas da APA	Identificação Oficial; Cap. 4.1 Art. 6º
D+90	Mapa cartográfico (Anexo I) aprovado; convênio de cooperação com a SEMAD celebrado; diagnóstico técnico (Fase 2 do RRA) concluído	Eixo 1; Cap. 5.3
D+150	Assinatura de TAA com todas as estruturas diagnosticadas na Fase 2 do RRA (ou notificação de remoção para Categoria D)	Cap. 5.5 Fase 3
D+180	Parâmetros definitivos de capacidade de carga aprovados (Anexo II); regime transitório substituído pelos parâmetros definitivos	Cap. 4.1 Art. 5º
D+365	100% das estruturas com TAA assinado; primeiro relatório semestral público publicado; TAP-RRA emitida para estruturas que concluíram adequações	Cap. 9

CAPÍTULO 1 — CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

1.1 Aspectos Legais

Através do Decreto nº 135, de 19 de abril de 2017, foi criada a APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, com área de 1.244,5103 hectares, com os seguintes objetivos:

1. Promover o gerenciamento participativo e integrado da área, bem como implementar as políticas e diretrizes nacionais, estaduais e municipais de proteção do meio ambiente e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação;
1. Garantir a adoção de medidas que permitam que a área expresse sua máxima capacidade de suporte qualiquantitativa em harmonia com o uso e cobertura do solo pelos proprietários rurais;
2. Preservar os remanescentes de mata nativa, bem como a recuperação e proteção de Áreas de Preservação Permanente;
3. Assegurar condições para o uso do solo compatível com a preservação dos recursos hídricos;
4. Conciliar as atividades econômicas e a preservação ambiental;
5. Melhorar a qualidade de vida da população local por meio de orientação e do disciplinamento das atividades econômicas;
6. Fomentar a educação ambiental;
7. Garantir a integração da população com a área de forma sustentável, integrando o ecoturismo.

A implantação e a administração da APA serão realizadas pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Município de Jandaia, promovendo a articulação dos órgãos públicos, organizações não governamentais, população residente e iniciativa privada, na forma do art. 15 e seguintes da Lei nº 9.985/2000.

Em complemento ao Decreto nº 135/2017, integram o marco normativo desta APA: o Decreto Municipal nº 231/2025, que declarou de interesse social as áreas necessárias à instalação de infraestrutura de voo livre na Serra do Boqueirão — exercendo a competência material e legislativa suplementar do Município em matéria ambiental (art. 23, VI, e art. 30, I e II, da CF/88) e satisfazendo o requisito do art. 8º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012 para intervenção em APP —, nos termos do art. 2º, VIII, da Lei Federal nº 4.132/1962; a Lei Municipal nº 904/2025, que ratificou o interesse social e autorizou os investimentos públicos necessários; e a Lei Estadual nº 22.678/2024, que reconheceu Jandaia como Capital Estadual do Parapente.

Integra ainda o referencial normativo federal aplicável a esta APA a Instrução Normativa ICMBio nº 7 (GABIN/ICMBio), de 19 de junho de 2023 (IN ICMBio 07/2023), que estabelece normas gerais e procedimentos para a realização da atividade de voo livre em unidades de conservação federais. Em relação às Áreas de Proteção Ambiental, o parágrafo único do art. 1º da IN ICMBio 07/2023 estabelece que as normas da instrução se aplicam “apenas em casos explicitamente previstos em plano de manejo ou ato expedido pela autoridade máxima do Instituto ou a quem ele delegar”. Ao incorporar esta IN como referencial normativo e ao prever expressamente a prática de voo livre na Zona de Uso Especial — Esporte e Turismo de Natureza (ZUETN), este Plano de Manejo cumpre exatamente a condição prevista no citado parágrafo único, legitimando a atividade aero desportiva no âmbito desta unidade de conservação municipal e conferindo-lhe embasamento normativo federal compatível. Os princípios gerais do capítulo II da IN ICMBio 07/2023 — em especial a priorização de locais sem necessidade de supressão de vegetação para abertura de novas rampas, o cumprimento da função ambiental e o requisito de habilitação dos aero desportistas — são adotados como diretrizes operacionais da ZUETN neste Plano.

1.2 Caracterização da Paisagem

Na Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, a geomorfologia é determinante na conformação da paisagem. Em sua poligonal, a determinação dos limites manteve as duas serras integralmente, cortadas pelos cursos d'água Cachoeirinha e Água Limpa, que derivam para a sub-bacia do Rio dos Bois e posteriormente para a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.

Esta situação define feições fisiográficas básicas em que se apresenta a paisagem da APA: as chapadas de topo de morro, suavemente onduladas, onde ocorrem nascentes; as escarpas e vertentes entalhadas e dissecadas a partir da superfície superior, fortemente acidentadas, por onde correm córregos formando pequenas cachoeiras que contribuem para o aumento do oxigênio dissolvido na água; e áreas em menores altitudes, que apresentam fitofisionomia de cerradão que se estende até as partes mais baixas, onde córregos abrigam matas ciliares e de galerias.

No cume da Serra do Boqueirão estão instaladas antenas de telecomunicação e infraestrutura de apoio ao voo livre. Em áreas de baixadas, ocorrem paisagens

antropizadas pela atividade agropecuária e lavouras. Nota-se forte avanço da agropecuária no município de Jandaia, que atualmente responde por 81,8% do território municipal, conferindo à APA papel estratégico singular na conservação da cobertura nativa remanescente (MAPBIOMAS, 2026). Com relação ao contexto de preservação, a cobertura florestal do município de Jandaia é de 15,6% do território, valor que supera o de municípios vizinhos como Acreúna (8%), Palminópolis (9,6%), São João da Paraúna (9,2%) e Indiara (15,1%), e aproxima-se de São Luiz de Montes Belos (10,5%) e Paraúna (18,8%) — sendo que este último possui uma APA estadual de 30.000 hectares. Em relação ao Bioma Cerrado como um todo, que apresenta 44,8% de cobertura com florestas, todos os municípios da região encontram-se muito abaixo da média do bioma, o que reforça a centralidade estratégica da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha para a conservação regional. O Cerrado apresenta riqueza biológica extraordinária, com estimativas de mais de 11 mil a 12 mil espécies de plantas nativas catalogadas, das quais cerca de um terço são endêmicas ao bioma (COLLI et al., 2020). Por abrigar muitas espécies endêmicas e, ao mesmo tempo, ser altamente ameaçado pela expansão agrícola, o Cerrado é considerado um hotspot global de biodiversidade (MYERS et al., 2000). As áreas de preservação de uso estrito representam apenas 3% do Cerrado, enquanto a meta da Convenção sobre Diversidade Biológica é de 17% (FRANÇOSO et al., 2015). O Ministério do Meio Ambiente identificou a região de Jandaia como área prioritária para levantamentos faunísticos, especialmente de aves, conforme documento “Áreas prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade — 2ª atualização” (BRASIL, 2023). Devida à rápida expansão agrícola, cerca de 362 espécies animais do Cerrado estão ameaçadas de extinção (ICMBIO, 2026).

O Cerrado da APA apresenta riqueza biológica extraordinária, com fitofisionomias que incluem Cerrado Sentido Restrito, Cerradão, Floresta Estacional Semidecidual e Campos Cerrados. Pesquisa realizada por Andriani et al. (2020) na área do Centro Científico Conhecer, dentro da APA, registrou 58 espécies de indivíduos arbóreos distribuídas em 23 famílias botânicas, com índice de diversidade de Shannon (H') de 3,40, refletindo riqueza florística compatível com as formações típicas do bioma e fundamentando a pertinência de instrumentos de proteção robustos. A estrutura horizontal e vertical da vegetação variou ao longo do gradiente topográfico, refletindo a elevada biodiversidade vegetal da unidade. Na região da APA, as comunidades locais realizam coleta de produtos do Cerrado, especialmente frutas como mangaba, caju, pequi e baru. Em pesquisa realizada por Silva et al. (2025), o baruzeiro da região demonstrou amplo e diversificado panorama genético nas matrizes estudadas, reforçando seu valor como recurso genético estratégico para programas de melhoramento e adaptação ambiental. Governos têm reconhecido esse potencial: o Estado de Goiás criou lei de proteção para o baruzeiro (Lei Estadual nº 22.387/2023) e o Governo Federal instituiu a Política Nacional para o Manejo Sustentável do Pequi e demais frutos nativos do Cerrado (Lei nº 15.089/2025). Além disso, estudos recentes demonstraram déficit de carbono do solo induzido pela mudança histórica no uso da terra para agricultura em todos os biomas brasileiros (VILLELA et al., 2026), corroborando a importância estratégica da preservação dos recursos naturais da APA para as políticas climáticas do Brasil.

1.3 Fatores Socioeconômicos

De acordo com o IBGE (2025), o município de Jandaia possui 6.365 habitantes, com densidade de 7,27 hab/km². O percentual de pessoas com mais de 60 anos é de 22,4%, acima da média nacional de 15,8%, refletindo o êxodo da população jovem para cidades maiores em busca de oportunidades de estudo e trabalho. A quantidade de residências com esgotamento sanitário por rede geral, rede pluvial ou fossa ligada a rede é de 34,02%. A taxa de escolarização de 6 a 14 anos é de 99,71%, com IDEB de 5,6 (anos iniciais) e 5,8 (anos finais) do ensino fundamental, e 33,5% da população possui rendimento per capita mensal de até meio salário mínimo (IBGE, 2022).

O município está inserido no Mapa do Turismo Brasileiro desde agosto de 2019 (Portaria MTur nº 271/2019), classificado na Região Turística Agroecológica, e integra a Região "Pegadas do Cerrado" no mapa regional do turismo de Goiás. O voo livre configura vetor econômico crescente, com realização de eventos nacionais que geram impacto mensurável no comércio local, hotelaria e prestação de serviços. Em Ofício Técnico nº 017/2025, a Federação Goiana de Voo Livre (FGVL) reconheceu formalmente que Jandaia possui condições topográficas e meteorológicas excepcionais, qualificando-a como referência técnica para competições nacionais. Este reconhecimento confirma a singularidade geográfica da Serra do Boqueirão, atributo constitutivo da atividade nos termos do art. 2º, XI, da IN ICMBio 07/2023, que define o voo livre como modalidade que depende de condições meteorológicas e geográficas locais irreproduzíveis. O setor turístico vinculado ao voo livre integra a base econômica do município, sendo relevante variável socioeconômica a ser considerada na gestão do uso público da APA.

1.4 Contexto Regional e Ambiental

A APA de Jandaia insere-se no contexto de conservação do Cerrado, bioma que apresenta apenas 9,44% de proteção por unidades de conservação no Brasil, conforme dados do CNUC (2026). A cobertura florestal de Jandaia é de 15,6%, superior à de municípios vizinhos como Acreúna (8%), São João da Paraúna (9,2%) e Palminópolis (9,6%), conferindo à APA relevância estratégica regional.

Na mesma mesorregião, a APA Serra das Galés e da Portaria (Decreto Estadual nº 5.573/2002, ~30.000 ha, Município de Paraúna, 36,7 km de Jandaia) é a principal unidade vizinha, ainda sem plano de manejo. A coordenação entre as duas unidades constitui oportunidade de fortalecimento da conservação regional.

CAPÍTULO 2 — GESTÃO DA APA

2.1 Equipe Gestora

A Equipe Gestora da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha é responsável pela implementação e acompanhamento das ações de gestão da unidade, atuando de forma integrada com o Conselho Gestor da APA, órgãos estaduais e federais, Prefeitura Municipal e parceiros institucionais.

À Direção da APA, exercida pelo titular da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade, competem as seguintes atribuições, nos termos do art. 22 do Decreto Federal nº 4.340/2002:

- Coordenar a execução deste Plano de Manejo;
- Representar institucionalmente a APA junto a órgãos ambientais, Prefeitura Municipal e demais entidades;
- Organizar ações conjuntas com secretarias municipais e parceiros institucionais;
- Atender às recomendações e diretrizes do Conselho Gestor da APA, motivando por escrito eventuais discordâncias técnicas;
- Instaurar a aplicação do Protocolo de Crise em situações de grave risco ambiental;
- Manter Núcleo Técnico Ambiental com profissionais das áreas ambiental, agrária e territorial, responsáveis por levantamentos técnicos, monitoramento da qualidade dos recursos naturais e emissão de pareceres técnicos;
- Elaborar e publicar relatórios semestrais sobre a situação da APA, com indicadores definidos no Capítulo 7 deste Plano.

2.2 Conselho Gestor da APA

De acordo com o art. 15, §4º, da Lei nº 9.985/2000, a Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho Presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente.

2.2.1 Natureza, composição e quórum

Fica instituído o Conselho Gestor da APA Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, com natureza consultiva, nos termos do art. 15, §4º, da Lei nº 9.985/2000 e do art. 20 do Decreto Federal nº 4.340/2002. As manifestações do Conselho sobre uso público, eventos e gestão da UC constituem diretrizes internas de gestão participativa, sem substituir o órgão licenciador competente nas matérias de licenciamento ambiental, nem invadir competências de outros entes federativos. O Conselho será composto por onze membros titulares e respectivos suplentes, com a seguinte representação:

Cláusula de harmonização institucional: A natureza do Conselho Gestor desta APA é exclusivamente consultiva, nos termos desta versão oficial do Plano de Manejo, prevalecendo esta redação sobre quaisquer versões anteriores que tenham atribuído

caráter deliberativo ou voto de qualidade. As manifestações do Conselho produzem efeitos exclusivamente como recomendações e pareceres internos de gestão participativa. A decisão final sobre TAA, RRA, uso público e demais atos administrativos compete ao órgão gestor, com base em nota técnica do Núcleo Técnico Ambiental. O Conselho não tem competência para substituir, revogar ou condicionar atos da SEMAD (órgão licenciador estadual) ou do IBAMA/ICMbio.

- Três representantes de órgãos públicos municipais (Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Turismo e Secretaria de Cultura e Esporte);
- Um representante do órgão ambiental estadual (SEMAD);
- Dois representantes de proprietários rurais e comunidades da área da APA;
- Um representante de entidade de turismo e esportes de natureza (FGVL ou CBVL);
- Um representante de instituição de ensino ou pesquisa;
- Um representante de organização da sociedade civil com atuação ambiental;
- Um representante do setor empresarial local;
- Um representante das comunidades tradicionais ou agricultores familiares da área.

O quórum para manifestações do Conselho é de maioria absoluta dos membros (seis membros). As manifestações são tomadas por maioria simples dos presentes. Em caso de empate, a questão é devolvida ao Núcleo Técnico Ambiental da equipe gestora para elaboração de Nota Técnica conclusiva, que fundamentará a decisão final do órgão gestor. As reuniões ordinárias ocorrerão no mínimo quatro vezes por ano (periodicidade quadrimestral); as extraordinárias serão convocadas pelo presidente ou por requerimento de um terço dos membros, com antecedência mínima de 7 dias.

2.2.2 Competências do Conselho Gestor

Ao Conselho Gestor da APA competem as seguintes atribuições, exercidas em caráter consultivo e em parceria com a equipe gestora:

- Acompanhar e emitir recomendações sobre diretrizes de uso público, turismo e eventos, com base em critérios e capacidade de carga definidos neste Plano;
- Acompanhar e contribuir para a revisão e implementação deste Plano de Manejo;
- Apreciar e emitir parecer consultivo sobre propostas de empreendimentos ou atividades potencialmente impactantes na APA; a decisão final permanece com o órgão gestor, com fundamento em Nota Técnica do Núcleo Técnico Ambiental;
- Acompanhar o andamento do Regime de Regularização e Adequação (RRA) e opinar sobre os Termos de Adequação Ambiental antes de sua assinatura pelo órgão gestor; a aprovação ou recusa do TAA é ato exclusivo do órgão gestor, tecnicamente fundamentado;
- Avaliar os indicadores de desempenho semestrais e os relatórios públicos elaborados pela equipe gestora, emitindo parecer registrado em ata;

- Encaminhar recomendações de sanções administrativas e medidas corretivas ao órgão gestor, que decidirá com base em nota técnica;
- Atuar como instância de mediação de conflitos, buscando soluções consensuais em conformidade com a legislação vigente;
- Propor ao Poder Executivo Municipal revisões deste Plano de Manejo quando tecnicamente necessário.

As atas de todas as reuniões do Conselho deverão ser publicadas no Portal da Transparência do Município no prazo de 15 (quinze) dias após cada reunião.

CAPÍTULO 3 — PLANO ESTRATÉGICO

3.1 Objetivos Estratégicos

- Proteger a biodiversidade do Cerrado (fauna e flora);
- Assegurar a proteção dos recursos hídricos originários da APA para a sub-bacia do Rio dos Bois;
- Ordenar o uso e a ocupação do solo na APA com base em zoneamento normativo;
- Prevenir e combater a degradação ambiental (desmatamento, incêndios, invasões, poluição);
- Compatibilizar conservação ambiental e desenvolvimento sustentável, incluindo o turismo de natureza e esportes de baixo impacto;
- Promover educação ambiental e a participação social;
- Criar instrumentos de sustentabilidade financeira.

3.2 Ameaças Prioritárias

Após avaliação técnica que incluiu visitas à área da APA e seu entorno, foram identificadas as seguintes ameaças prioritárias, conforme sistematizado no quadro abaixo:

Categoria	Ameaças Identificadas
Territoriais	Invasões, loteamentos irregulares e expansão urbana sem licença no interior ou entorno imediato da APA.
Ambientais	Queimadas, desmatamento, erosão, assoreamento, disposição inadequada de resíduos, supressão de APPs, uso de agrotóxicos.
Hídricos	Contaminação de córregos, assoreamento de nascentes.
Sociais	Uso irregular e não autorizado, descarte de lixo, abandono de animais, coleta irregular de produtos nativos.
Institucionais	Ausência histórica de fiscalização estruturada, falta de sinalização, ausência de conselho gestor até a aprovação deste Plano.

3.3 Eixos Estratégicos

Eixo 1 — Proteção do Território

Este eixo garante a integridade territorial da APA por meio de ações de demarcação, cadastramento e vigilância. O zoneamento ambiental previsto no Capítulo 4 é o instrumento central deste eixo.

Ações obrigatórias:

- Georreferenciamento completo da APA com atualização da base cartográfica — prazo: 120 dias da aprovação deste Plano;

- Instalação de marcos físicos, placas de delimitação e sinalização indicativa nas entradas e pontos estratégicos — prazo: 180 dias;
- Cadastramento de todos os ocupantes, proprietários e estruturas no interior da APA — prazo: 90 dias (condição para início do Regime de Regularização e Adequação);
- Protocolo de resposta rápida a invasões, com acionamento da Polícia Ambiental e Ministério Público em até 48 horas da constatação;
- Integração da APA ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ao CNUC — prazo: 60 dias.

Eixo 2 — Prevenção e Combate a Incêndios

Com o objetivo estratégico de reduzir as queimadas, deverão ser implementadas ações preventivas contínuas:

- Mapeamento anual de áreas de risco com base em imagens de satélite;
- Criação e manutenção de aceiros em pontos estratégicos;
- Criação e instrumentalização de Brigada Voluntária Comunitária, com treinamento semestral;
- Estabelecimento de parceria formal com o Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás;
- Monitoramento com uso de drone nas épocas de seca (abril a setembro);
- Campanhas educativas anuais nas escolas e nos meios de comunicação.

Eixo 3 — Gestão da Água

Com o objetivo de proteger os recursos hídricos, deverão ser executadas as seguintes ações:

- Mapeamento e cadastro de todas as nascentes e cursos d'água da APA — prazo: 120 dias;
- Verificação de conformidade com a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal) em todas as APPs;
- Cercamento de nascentes com vegetação nativa em raio mínimo de 50 metros;
- Recuperação de matas ciliares degradadas, conforme PRAD específico;
- Proibição de despejo de esgoto, resíduos e agrotóxicos em corpos hídricos;
- Monitoramento trimestral da qualidade da água, com análises laboratoriais e publicação dos resultados.

Eixo 4 — Uso Sustentável

Para permitir e orientar atividades econômicas sustentáveis e compatíveis com os objetivos da APA, são determinadas as seguintes regras:

Todas as ações de uso sustentável deverão ser previamente autorizadas formalmente pelo órgão gestor da APA, em conformidade com o zoneamento estabelecido no Capítulo 4 e com os protocolos definidos neste Capítulo.

Usos permitidos (independem de autorização especial, respeitadas as normas gerais):

- Atividades de agroecologia e produção orgânica;
- Turismo ecológico na Zona de Uso Controlado;
- Educação ambiental;
- Pesquisa científica, mediante apresentação prévia de documento com materiais e método ao órgão gestor;
- Coleta de frutas nativas para uso próprio, mediante cadastro antecipado junto ao órgão gestor, com limites de coleta definidos; portadores de Carteirinha do Extrativista do Cerrado de Goiás terão tratamento preferencial conforme IN nº 3/2026 da SEMAD.

Eixo 4-A — Programa de Coleta de Sementes da APA

Será feita a identificação e o cadastro de plantas matrizes de espécies nativas para realização de coletas de sementes destinadas à produção de mudas. As mudas poderão ser utilizadas tanto em ações de recuperação realizadas diretamente pela equipe gestora da APA quanto em projetos de terceiros devidamente autorizados. Cada árvore matriz identificada será georreferenciada e registrada com: nome científico e popular, características fenotípicas relevantes, estágio de desenvolvimento, condições do entorno e observações sobre períodos de floração e frutificação.

A seleção das matrizes observará critérios técnicos de estado fitossanitário, vigor, representatividade genética e ocorrência natural na região. Sempre que possível, a seleção contemplará indivíduos distribuídos em diferentes áreas da APA para ampliar a variabilidade genética do material coletado. A coleta será limitada a no máximo 70% das sementes disponíveis por indivíduo, evitando impactos negativos sobre a regeneração natural e sobre a fauna que depende dessas sementes como recurso alimentar. Para garantir rastreabilidade, deverão ser registradas: identificação da espécie, localização da matriz, data de coleta, quantidade de sementes, responsável e destino do material. Testes de germinação serão realizados a fim de verificar a viabilidade das sementes. A lista de matrizes será periodicamente revisada, considerando mudanças nas condições ambientais e nos resultados das coletas anteriores.

Eixo 4-B — Programa de Uso Público, Turismo Sustentável e Esportes de Natureza

Dentre as atividades consolidadas no território da APA destaca-se a realização do Campeonato de Voo Livre na modalidade parapente, organizado pelo Circuito Centro-Oeste de Parapente (CICO), que utiliza os atributos naturais e cênicos da região, configurando prática de turismo de natureza e esporte de baixo impacto. Esta atividade é reconhecida pelo Decreto Municipal nº 231/2025, pela Lei Municipal nº 904/2025 e pela Lei Estadual nº 22.678/2024.

O Programa de Uso Público e Turismo Sustentável tem como finalidade regulamentar e promover atividades esportivas, turísticas e educativas compatíveis

com os objetivos de conservação da APA, nos termos do art. 15 da Lei nº 9.985/2000, que expressamente prevê o uso sustentável dos recursos naturais em APAs.

Trava anti-privilégio da ZUETN: A criação desta zona não altera o regime jurídico das Áreas de Preservação Permanente nela contidas, nem presume utilidade pública ou interesse social para cada intervenção futura. Toda intervenção em APP dentro da ZUETN, presente ou futura, sujeita-se integralmente ao rito do art. 8º do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012): declaração formal de interesse público ou social por ato do Poder Público, demonstração de inexistência de alternativa técnica e locacional, autorização do órgão licenciador estadual competente (SEMAD) e medidas de mitigação e compensação proporcionais ao impacto. O zoneamento funcional aqui estabelecido não constitui ato de regularização ambiental nem substitui o licenciamento externo. A ZUETN não confere a nenhum uso ou estrutura nela existente tratamento diferenciado em relação ao Regime de Regularização e Adequação do Capítulo 5, que se aplica a todas as zonas sem exceção.

Protocolo de Autorização de Uso Público e Eventos (PAUPE)

Fica instituído o Protocolo de Autorização de Uso Público e Eventos (PAUPE) da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, com os seguintes critérios e procedimentos:

a) Critérios de elegibilidade para autorização:

- Compatibilidade da atividade com o zoneamento da APA (Capítulo 4);
- Ausência de supressão de vegetação nativa ou intervenção em APP;
- Apresentação de Plano de Gestão de Resíduos;
- Apresentação de Plano de Emergência e Primeiros Socorros;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de profissional habilitado, exigida apenas quando o evento envolver: estruturas temporárias (tendas, palcos, torres); amplificação sonora com cabeamento; abertura ou adequação de trilhas; uso de drones ou aeronaves de apoio; ou qualquer intervenção no solo;
- Seguro de responsabilidade civil: obrigatório para eventos com mais de 200 participantes; recomendado (ou substituível por Termo de Responsabilidade do organizador) para eventos entre 50 e 200 participantes; dispensado para grupos menores sem gatilhos de impacto;
- Inexistência de débitos ou pendências do organizador com o Município.

b) Capacidade de carga máxima para eventos na ZUETN:

- Eventos de médio porte (11 a 200 participantes): autorização pela equipe gestora com parecer do Conselho;
- Eventos de grande porte (acima de 200 participantes): autorização pelo Conselho Gestor com laudo técnico de capacidade de carga;
- Acúmulo de eventos: não serão autorizados dois eventos de grande porte com menos de 30 dias de intervalo no mesmo setor.

c) Vedações objetivas — é vedado a qualquer organizador de evento:

I — realizar qualquer intervenção física, obra, movimento de terra, abertura ou ampliação de vias, instalação de estruturas permanentes ou temporárias não previstas na autorização;

II — realizar ou permitir supressão de vegetação nativa, inclusive de árvores isoladas;

III — ampliar os acessos existentes sem projeto técnico aprovado pelo órgão gestor e licença ambiental específica;

IV — descartar resíduos em áreas naturais, corpos d'água ou fora dos pontos de coleta designados;

V — permitir a circulação de veículos motorizados fora das vias de acesso autorizadas;

VI — instalar geradores, equipamentos de amplificação sonora ou iluminação artificial sem autorização específica;

VII — realizar atividades em período de restrições sazonais determinadas pelo órgão gestor (especialmente proteção de fauna em período de reprodução ou risco de incêndio).

d) Condicionantes-padrão para todos os eventos autorizados:

- Comunicação à Polícia Militar Ambiental com antecedência mínima de 15 dias;
- Apresentação de relatório pós-evento à equipe gestora em até 30 dias da conclusão, contendo: fotos georreferenciadas, número de participantes e apoiadores, dados de gestão de resíduos, ocorrências ambientais e ações de educação ambiental realizadas;
- Restabelecimento integral das condições da área no prazo de 72 horas após o encerramento do evento;
- Monitoramento pela equipe gestora antes, durante e após o evento.

e) Checklist de fiscalização (pré-evento, durante e pós-evento):

A equipe gestora deverá preencher formulário padronizado (Anexo IV) com verificação dos seguintes itens em cada momento:

- Pré-evento: conferência da documentação, vistoria da área, verificação de sinalização e pontos de coleta de resíduos;
- Durante: presença do responsável técnico, monitoramento de fluxo de pessoas, verificação de resíduos, vistoria de APPs;
- Pós-evento: vistoria de danos, conferência do relatório, certificação do restabelecimento das condições da área.

Eixo 5 — Governança e Fiscalização

Com o objetivo de garantir autoridade efetiva da APA, são estabelecidos os seguintes mecanismos de governança e fiscalização:

- Conselho Gestor ativo, com reuniões ordinárias mínimas quadrimestrais e atas públicas em até 15 dias;

- Fiscalização conjunta com Prefeitura, Polícia Militar Ambiental, SEMAD e Ministério Público, mediante convênio a ser celebrado no prazo de 90 dias;
- Canal de denúncias com identificação do denunciante mantida em sigilo, com prazo de resposta de até 15 dias úteis;
- Relatórios públicos semestrais publicados no Portal da Transparência Municipal.

Procedimento de fiscalização e auto de infração:

Para garantir segurança jurídica, a fiscalização poderá ser realizada por profissionais das forças policiais, órgãos federais, estaduais e municipais e pela equipe gestora da APA. O procedimento observará as seguintes etapas:

- 1- Identificação da inconformidade com base em vistoria, denúncia ou monitoramento, com registro fotográfico georreferenciado;
- 2- Notificação do infrator, com prazo de adequação de 15 a 30 dias para infrações sanáveis;
- 3- Embargo ou interdição imediata para infrações graves (supressão de vegetação, poluição de corpos hídricos, invasão);
- 4- Lavratura de Auto de Infração Ambiental pelo fiscal competente, contendo: descrição detalhada do dano, nexos causal, base legal, valor da multa prevista e prazo para defesa;
- 5- Abertura do processo administrativo, com direito de defesa e contraditório ao infrator;
- 6- Proposta de Termo de Compromisso Ambiental (TCA) pela Prefeitura Municipal, nos termos da Lei nº 9.960/2000, quando cabível.

O organizador de eventos e os prestadores de serviços por ele contratados respondem solidariamente pelos danos causados durante a realização de eventos na APA.

A base probatória das autuações deverá ser composta por: fotos georreferenciadas, checklists preenchidos, laudos técnicos quando necessário, e relatórios da equipe gestora. Todos os autos de infração serão publicados no Portal da Transparência Municipal.

Eixo 6 — Educação Ambiental

A realização de atividades de educação ambiental de forma continuada é fundamental para a formação da consciência ambiental da sociedade. Deverão ser executadas:

- Programas ambientais nas escolas municipais e estaduais de Jandaia;
- Trilhas interpretativas com guias locais capacitados;
- Trabalho voluntário e mutirões de limpeza semestrais;
- Placas educativas e de sinalização em pontos estratégicos da APA;
- Eventos ambientais temáticos anuais;
- Divulgação de informações em programas de rádio, redes sociais e outros meios de comunicação, com linguagem adequada a diferentes públicos.

Eixo 7 — Financiamento

Para que a APA tenha sustentabilidade econômica, a equipe gestora deverá prospectar e gerir as seguintes fontes de financiamento:

- ICMS Ecológico — acompanhamento dos critérios de pontuação e melhoria dos indicadores ambientais para maximizar a participação do Município;
 - Emendas parlamentares — articulação com representantes federais e estaduais;
 - Editais ambientais (MMA, ICMBio, FNMA, GEF, Rainforest Trust);
 - Compensação ambiental — prevista no Decreto nº 231/2025 e na Lei nº 904/2025;
 - Créditos de carbono — estudo de viabilidade a ser realizado no prazo de 180 dias;
 - Apoio de parceiros institucionais (UFG, SEBRAE, SENAC, entidades do setor turístico).
-

CAPÍTULO 4 — ORDENAMENTO DA APA: ZONEAMENTO NORMATIVO

O zoneamento da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha é instrumento normativo que define as zonas de uso do território, os objetivos de cada zona, as atividades permitidas, condicionadas e proibidas, os parâmetros mensuráveis de controle e as regras de fiscalização. Tem força de norma administrativa vinculante, prevalecendo sobre atos anteriores com ele conflitantes.

O zoneamento desta APA entra em vigor com a aprovação deste Plano por Decreto Municipal, com base no Anexo I-Provisório — memorial descritivo georreferenciado das zonas, com coordenadas dos pontos limítrofes de cada zona, assinado por responsável técnico habilitado com ART —, que é parte integrante deste instrumento e constitui referência oficial para fiscalização e decisões administrativas até a aprovação do mapa cartográfico definitivo. A norma expressa de prevalência é: na ausência do mapa definitivo, o memorial provisório (Anexo I-Provisório) é a referência oficial vinculante para todas as finalidades de gestão, fiscalização e aplicação deste Plano. O mapa cartográfico oficial (Anexo I) será elaborado pela equipe técnica no prazo de 90 (noventa) dias e aprovado por portaria técnica do Secretário Municipal de Meio Ambiente, precedida de publicação por 10 dias para manifestações, parecer do Conselho Gestor e assinatura de responsável técnico habilitado. Após a aprovação da portaria, o Anexo I substitui o Anexo I-Provisório como referência cartográfica oficial, sem necessidade de novo decreto.

Zona	Objetivo	Atividades Permitidas	Atividades Condicionadas	Atividades Proibidas
Zona de Preservação Ambiental (ZPA)	Proteção integral de APP, nascentes, topos de morro e fragmentos nativos preservados	Pesquisa científica autorizada; educação ambiental; visitação controlada (máx. 20 pessoas/grupo)	Turismo de baixo impacto com ART do responsável técnico; trilhas existentes com capacidade de carga definida	Supressão de vegetação; mineração; parcelamento do solo; circulação motorizada; obras sem autorização específica; qualquer intervenção não prevista neste Plano
Zona de Uso Controlado (ZUC)	Áreas com ocupação humana ou uso econômico preexistente, sujeitas a restrições e adequação ambiental progressiva	Agricultura de baixo impacto; sistemas agroflorestais; pecuária com manejo rotacionado; pesquisa; educação ambiental	Turismo rural e ecoturismo com limite de visitantes; pequenos empreendimentos não poluidores; infraestrutura básica com licenciamento; esportes de natureza de baixo impacto	Uso intensivo de agrotóxicos; parcelamento do solo; expansão urbana não autorizada; mineração; poluição hídrica

Zona	Objetivo	Atividades Permitidas	Atividades Condicionadas	Atividades Proibidas
Zona de Uso Especial — Esporte e Turismo de Natureza (ZUETN)	Viabilizar, de forma ordenada e controlada, a prática de esportes de aventura e turismo de natureza de baixo impacto, reconhecidos como atividade de interesse público (Decreto nº 231/2025 e Lei nº 904/2025)	Voo livre (parapente, asa delta); infraestrutura de apoio já licenciada (rampa, acesso); eventos esportivos autorizados conforme Protocolo deste Plano; visita turística orientada	Ampliação ou modificação de infraestrutura existente, mediante projeto técnico, AVCB, licença ambiental e aprovação do órgão gestor; novas trilhas de acesso mediante AIA prévia	Supressão de vegetação sem autorização específica; ampliação de vias sem projeto aprovado; instalação de estruturas permanentes não previstas; eventos sem autorização; descarte de resíduos
Zona de Recuperação (ZR)	Recomposição ambiental de áreas degradadas por ação humana, com vistas à reintegração às demais zonas	PRAD obrigatório; recomposição com espécies nativas; monitoramento semestral	Atividades de pesquisa e educação ambiental compatíveis com o processo de recuperação	Qualquer uso econômico enquanto vigente o PRAD; circulação de veículos; supressão adicional de vegetação

4.1 Disposições normativas complementares do zoneamento

Art. 1º Toda intervenção física em qualquer zona da APA — incluindo abertura ou ampliação de vias, instalação de estruturas permanentes ou temporárias, movimentação de solo e supressão de vegetação — deverá ser precedida de anuência de conformidade do órgão gestor ao zoneamento e às normas deste Plano. Esta anuência é condição administrativa interna da UC e não substitui licença ambiental quando exigida pela legislação federal ou estadual. Para as seguintes atividades de baixo impacto, basta comunicação prévia por escrito ao órgão gestor com antecedência mínima de 5 dias úteis, dispensada a anuência formal: (a) poda de manutenção de espécies já existentes sem supressão de exemplares; (b) manutenção de trilhas demarcadas sem alargamento ou abertura de novo traçado; (c) instalação de cercas de proteção de nascentes com mourões e arame; (d) sinalização informativa removível sem fundação; (e) reparos de conservação em estruturas preexistentes já cadastradas no RRA, sem alteração de área ou função.

Art. 2º A Zona de Uso Especial — Esporte e Turismo de Natureza (ZUETN) é criada com fundamento na declaração de interesse social estabelecida pelo Decreto Municipal nº 231/2025 e ratificada pela Lei Municipal nº 904/2025, em conformidade com o art. 8º da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), que autoriza intervenção em Área de Preservação Permanente mediante declaração de interesse social por ato do Poder Público e autorização do órgão ambiental competente. O Decreto Municipal nº

231/2025 é ato editado com fulcro na competência material e legislativa suplementar do Município para adequar a proteção ambiental ao interesse local (art. 23, VI, e art. 30, I e II, da CF/88), satisfazendo o requisito do art. 8º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012, e tem por base também o art. 2º, VIII, da Lei Federal nº 4.132/1962, que reconhece como interesse social a utilização de áreas apropriadas ao desenvolvimento de atividades turísticas. A prática de voo livre na ZUETN encontra, adicionalmente, respaldo na Instrução Normativa ICMBio nº 7/2023 (IN ICMBio 07/2023), que estabelece normas gerais e procedimentos para a atividade de voo livre em unidades de conservação federais e, em seu art. 1º, parágrafo único, condiciona a sua aplicabilidade nas Áreas de Proteção Ambiental à previsão explícita em plano de manejo — condição esta integralmente satisfeita pela criação da presente zona e pela incorporação expressa da IN como referencial normativo deste Plano. A ZUETN observa os princípios da IN ICMBio 07/2023, em especial: (a) priorização de locais sem supressão de vegetação para novas rampas (art. 4º, I); (b) exigência de habilitação dos aerodesportistas conforme RBAC 103 (art. 5º, IV); (c) sinalização e birutas na área de pouso (art. 4º, III); (d) divulgação dos riscos inerentes à atividade (art. 6º); e (e) possibilidade de cadastramento dos praticantes (art. 8º).

Art. 2-A Para toda e qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente no interior da APA, inclusive na ZUETN, são exigidos cumulativamente: (i) justificativa de interesse público ou social formalizada em ato do Poder Público competente; (ii) nota técnica da equipe gestora demonstrando a inexistência de alternativa técnica e locacional à intervenção proposta, nos termos do art. 8º, §6º, da Lei nº 12.651/2012; (iii) autorização do órgão licenciador competente SEMAD; (iv) medidas de mitigação e compensação ambiental proporcionais ao impacto; (v) monitoramento com periodicidade definida em condicionante; e (vi) a intervenção não poderá implicar supressão de vegetação além do estritamente necessário à finalidade de interesse público ou social declarada, devendo prevalecer as soluções de engenharia de menor impacto dentre as tecnicamente viáveis. Este artigo aplica-se a intervenções futuras e tem por objetivo institucionalizar, de forma perene e não casuística, o processo decisório que o ordenamento jurídico exige para toda e qualquer intervenção em APP na APA, pública ou privada.

Parágrafo único do Art. 2-A — Fundamento normativo das intervenções em APP na ZUETN: As intervenções em Área de Preservação Permanente no interior da ZUETN fundamentam-se na hipótese de “interesse social” formalizado por ato do Poder Público, nos termos do art. 8º, §1º, da Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal), exercido pelo Município no âmbito de sua competência material e legislativa suplementar em matéria ambiental (art. 23, VI, e art. 30, I e II, da CF/88) — hipótese normativa distinta e autônoma em relação à utilidade pública prevista no art. 3º do mesmo diploma. O Decreto Municipal nº 231/2025 declara expressamente o “interesse social” das áreas

necessárias à infraestrutura de voo livre, constituindo o ato formal que satisfaz o requisito do art. 8º, §1º, da Lei nº 12.651/2012, com fundamento adicional no art. 2º, VIII, da Lei Federal nº 4.132/1962, que reconhece como interesse social a utilização de áreas apropriadas ao desenvolvimento de atividades turísticas. A conferência da adequação de cada intervenção futura às exigências do Código Florestal compete ao órgão licenciador competente (SEMAD) no respectivo processo de licenciamento ambiental.

Art. 3º As atividades e infraestruturas existentes na ZUETN, incluindo a rampa de voo livre da Serra do Boqueirão e seu acesso viário, são reconhecidas como infraestrutura de uso público de interesse social, nos termos dos instrumentos normativos mencionados no art. 2º deste artigo, e deverão ser submetidas ao Regime de Regularização e Adequação previsto no Capítulo 5 deste Plano.

Art. 4º Nenhuma estrutura, equipamento ou atividade poderá alegar direito adquirido em face das normas deste Plano de Manejo para se eximir do procedimento de cadastramento e regularização previsto no Capítulo 5.

§ 1º A submissão ao Regime de Regularização e Adequação (RRA) afasta expressamente a aplicação da teoria do fato consumado. A permanência física de infraestruturas preexistentes na ZUETN condiciona-se à reparação in loco das bordas degradadas, ao pagamento das sanções cabíveis e à aprovação do PRAD perante a SEMAD-GO, configurando nova pactuação ambiental prospectiva, e não anistia de infrações pretéritas.

Art. 5º Os parâmetros de capacidade de carga de cada zona serão definidos por laudo técnico elaborado pela equipe gestora no prazo de 180 dias. Serão aprovados por portaria técnica do Secretário Municipal de Meio Ambiente, precedida de parecer do Conselho Gestor, e incorporados como Anexo II com vigência a partir da publicação da portaria. Até a aprovação do Anexo II, o órgão gestor aplicará critério precautório de capacidade de carga, podendo limitar o número de pessoas, veículos e estruturas por evento até que os parâmetros definitivos sejam estabelecidos.

Art. 6º Integração com instrumentos urbanísticos: O Município de Jandaia deverá, na próxima revisão do Plano Diretor ou da Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo, incorporar as restrições e condicionantes deste Plano de Manejo ao zoneamento urbano municipal, assegurando compatibilidade entre os dois instrumentos e evitando que licenças municipais de construção sejam emitidas em desacordo com as normas desta UC. O órgão gestor deverá comunicar formalmente à Secretaria Municipal de Planejamento os limites e normas da APA no prazo de 60 dias da aprovação deste Plano, para registro e aplicação nas consultas de viabilidade urbanística. As áreas de borda da APA, correspondentes à Zona de Uso Controlado (ZUC) e à Zona de Recuperação

(ZR), deverão ser priorizadas na integração com o Plano Diretor para fins de controle urbanístico e ambiental, nos termos do art. 15 da Lei nº 9.985/2000.

Parágrafo único do Art. 6º — Alcance das restrições deste Plano de Manejo no entorno da APA: As normas deste Plano de Manejo aplicam-se ao interior dos limites da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, conforme o Decreto Municipal nº 135/2017. A proteção do entorno imediato far-se-á por meio da integração prevista no caput deste artigo e pelo enquadramento das áreas limítrofes nas zonas internas da APA, em especial a Zona de Uso Controlado (ZUC). Não é criada qualquer restrição normativa autônoma sobre imóveis privados além dos limites da APA. Nota sobre zona de amortecimento: Esta APA não possui zona de amortecimento formal, o que não constitui omissão nem fragilidade jurídica. O art. 25 da Lei nº 9.985/2000 reserva expressamente o instituto da zona de amortecimento às unidades de proteção integral (Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques Nacionais, Monumentos Naturais e Refúgios de Vida Silvestre), sendo incompatível com a categoria de Área de Proteção Ambiental, unidade de uso sustentável cujo próprio perímetro já exerce função de transição entre a área protegida e a paisagem do entorno. A proteção do entorno imediato, especialmente das áreas limítrofes ao perímetro urbano de Jandaia, é garantida pela Zona de Uso Controlado (ZUC) nas faixas de borda e pela integração com os instrumentos municipais de uso e ocupação do solo, nos termos do caput deste artigo e do art. 15 da Lei nº 9.985/2000. Em caso de questionamento, a fundamentação desta decisão técnica encontra-se registrada na Ata da 2ª Reunião Técnica — 27 de novembro de 2025.

Art. 7º Natureza jurídica da APA e regime de uso sustentável. A Área de Proteção Ambiental da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha é unidade de conservação de uso sustentável, nos termos expressos do art. 15 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC), sendo sua finalidade institucional a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, incluindo expressamente o ecoturismo e as atividades que melhorem a qualidade de vida da população local. Esta finalidade foi textualmente incorporada ao Decreto de criação nº 135/2017 (objetivos VI, VIII) e não pode ser restringida por interpretação administrativa ou judicial que a equipare a unidade de proteção integral.

§1º do Art. 7º — Distinção do regime de proteção integral: O regime jurídico das APAs distingue-se fundamentalmente das unidades de proteção integral (arts. 8º a 12 do SNUC), nas quais a vedação de atividades econômicas é a regra. Nas APAs, o uso sustentável — incluindo atividades agropecuárias, ecoturismo, pesquisa científica e esportes de baixo impacto como o voo livre — é legalmente autorizado e estimulado. Qualquer interpretação que reduza as APAs ao regime de proteção integral por via administrativa ou judicial, sem o processo de reclassificação normativa previsto no art. 22 do SNUC (decreto

específico com consulta pública), viola o próprio Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

§2º do Art. 7º — Inaplicabilidade do art. 28, parágrafo único, às APAs: O art. 28, parágrafo único, da Lei nº 9.985/2000, que nas unidades de conservação sem plano de manejo aprovado veda as atividades ou modalidades de uso humano "previstas no parágrafo único do art. 27", deve ser interpretado, pela literalidade do texto e pelo princípio hermenêutico da especialidade, como restrito às unidades de conservação de proteção integral. Esta restrição não se aplica às APAs, cujo regime normativo específico é definido pelo art. 15 e seus parágrafos, pelo art. 20 do Decreto Federal nº 4.340/2002 e pela Resolução CONAMA nº 10/1988. A aprovação deste Plano de Manejo constitui, em todo caso, a regulamentação definitiva dos usos do território da APA, tornando desnecessária qualquer proibição genérica de atividades compatíveis com a categoria de uso sustentável.

§3º do Art. 7º — Vinculação normativa do Plano de Manejo: Este Plano de Manejo constitui o instrumento de planejamento e ordenamento territorial da APA previsto no art. 27 da Lei nº 9.985/2000 e, uma vez aprovado por Decreto Municipal, regula de forma definitiva e vinculante os usos do território da unidade de conservação, prevalecendo sobre atos administrativos anteriores com ele conflitantes. Toda atividade, estrutura ou uso realizado após a aprovação deste Plano deverá observar suas disposições; as preexistentes sujeitam-se ao Regime de Regularização e Adequação do Capítulo 5.

4.2 Análise de Compatibilidade do Voo Livre com os Objetivos da APA

O voo livre (parapente e asa delta) é modalidade de esporte de natureza estruturalmente compatível com os objetivos legais e institucionais desta APA. Esta seção consolida os fundamentos técnicos, normativos e factuais dessa compatibilidade, organizados para subsidiar a produção de prova técnica — inclusive perícia ambiental — que venha a ser requerida em eventual processo judicial envolvendo a APA.

I — Compatibilidade Normativa Federal

A IN ICMBio nº 7/2023, editada pelo órgão federal gestor do SNUC no âmbito do Programa Parque+ do Ministério do Meio Ambiente, reconhece oficialmente a compatibilidade do voo livre com Unidades de Conservação, inclusive com Parques Nacionais de proteção integral — regime muito mais restritivo que a APA. Se o ICMBio admite e regula o voo livre em PARNAs (como a Rampa da Pedra Bonita no Parque Nacional da Tijuca, RJ), a atividade é a fortiori compatível com APAs de uso sustentável. A admissão federal da compatibilidade em regime mais restritivo é argumento lógico-jurídico definitivo, não afastado por nenhuma norma específica de âmbito estadual ou municipal.

II — Compatibilidade com os Objetivos Específicos da APA

O Decreto Municipal nº 135/2017 (criação da APA) estabelece como objetivos expressos: (a) "melhorar a qualidade de vida da população local por meio de orientação e do disciplinamento das atividades econômicas" (objetivo VI); e (b) "garantir a integração da população com a área de forma sustentável, integrando o ecoturismo" (objetivo VIII). O voo livre é modalidade de ecoturismo por definição: (i) não motorizado; (ii) sem emissões de poluentes; (iii) sem geração de resíduos pela prática em si; (iv) dependente da natureza como recurso essencial insubstituível; (v) gerador de conscientização ambiental nos praticantes. Proibir o voo livre é, portanto, negar dois objetivos específicos previstos no ato de criação da própria APA, configurável como interpretação contra legem.

III — Impacto Ambiental: Caráter de Baixo Impacto e Limitação Física

A avaliação técnica da equipe gestora sistematiza os seguintes parâmetros de impacto ambiental do voo livre, que fundamentam o zoneamento da ZUETN e orientam o monitoramento previsto no Capítulo 9: (a) Impacto físico direto: restrito à área das rampas de lançamento — a atividade de voo em si não altera o solo, a vegetação ou os corpos hídricos; (b) Impacto sobre a fauna: os ventos ascendentes utilizados pelo parapente são os mesmos que as aves de rapina locais utilizam naturalmente; a coexistência com a avifauna deverá ser monitorada conforme os indicadores do Capítulo 9; (c) Impacto sobre a flora: inexpressivo durante o voo; restrito às áreas de infraestrutura de apoio, sujeitas ao Regime de Regularização e Adequação (Capítulo 5) e, quando cabível, a PRAD específico; (d) Impacto sobre recursos hídricos: inexistente pela prática da atividade em si, observadas as vedações do Capítulo 6; (e) Impacto sonoro: inferior ao limiar de perturbação de fauna para o parapente em voo; as atividades de apoio em solo estão sujeitas aos limites do Capítulo 6 e ao controle do PAUPE (Capítulo 3). Estes parâmetros serão objeto de monitoramento contínuo e poderão ser revisados com base nos dados do primeiro ciclo.

IV — Inexistência de Alternativa Locacional (Irreprodutibilidade Geográfica)

A IN ICMBio 07/2023, art. 2º, XI, consagra normativamente que o voo livre é atividade que "depende de condições meteorológicas e geográficas locais" — reconhecimento federal da irreprodutibilidade como traço constitutivo da modalidade. No caso da Serra do Boqueirão, as escarpas, correntes térmicas e ventos ascendentes são tecnicamente únicos no município de Jandaia e região imediata, conforme Ofício Técnico nº 017/2025 da FGV. Não existe alternativa técnica e locacional para a atividade dentro do município de Jandaia, o que satisfaz, sob ângulo diverso, a exigência do art. 8º, §6º, da Lei nº 12.651/2012 para intervenções em APP: demonstrar a inexistência de alternativa técnica e locacional. Tal demonstração será objeto de quesito específico na perícia ambiental requerida.

V — Perspectivas de Regularização e Licenciamento

Este Plano de Manejo constitui o instrumento técnico central para a regularização ambiental das estruturas existentes na APA perante o órgão licenciador estadual competente (SEMAD-GO). Os compromissos de regularização encontram correspondência direta nas disposições deste Plano: (1) elaboração e aprovação do Plano de Manejo — este instrumento, aprovado por Decreto Municipal; (2) elaboração do PRAD junto à SEMAD — seção 5.8 (prazo D+30); (3) regularização do

licenciamento ambiental junto à SEMAD — seção 5.9 (prazo D+30 a D+45); (4) implementação do RRA — Capítulo 5 (início em D+30, conclusão em D+365); (5) regime transitório para voo livre — item DT.2; (6) relatórios semestrais de monitoramento — Capítulo 9 e Cronograma DT.3. A aprovação deste Plano demonstra que o Município dispõe do substrato técnico-jurídico necessário para conduzir de forma imediata e transparente todos os processos de regularização perante os órgãos competentes.

4.3 Implantação de Novas Infraestruturas de Uso Público em Área de Preservação Permanente (NIUPP-APP)

Fundamento: art. 8º, § 1º, c/c arts. 9º, 26 e 27 da Lei nº 12.651/2012; art. 3º, X, “c” (baixo impacto — trilhas); arts. 2º, XVII, 15, 27 e 28 da Lei nº 9.985/2000; arts. 4º e 9º da IN ICMBio nº 7/2023; Res. CONAMA nº 369/2006; IN SEMAD-GO nº 16/2021; Decreto Municipal nº 231/2025 (editado com fulcro no art. 23, VI, e art. 30, I e II, CF/88); Lei Municipal nº 904/2025; Lei Estadual nº 22.678/2024.

Esta seção institui o Procedimento de Implantação de Infraestruturas de Uso Público em Área de Preservação Permanente (NIUPP-APP), aplicado exclusivamente a obras novas, não abrangidas pelo Regime de Regularização e Adequação (Capítulo 5). O NIUPP-APP utiliza o Plano de Manejo como instrumento normativo pré-autorizativo de nível macro — nos termos do art. 2º, XVII, da Lei nº 9.985/2000 e do art. 27, caput, da mesma lei —, fixando, em caráter geral e abstrato, o enquadramento legal, os critérios técnicos e o rito simplificado para cada tipo de infraestrutura autorizada. Projetos individuais que comprovem conformidade com os parâmetros desta seção dispensam a reapresentação de fundamentos já estabelecidos neste Plano, reduzindo a instrução perante a SEMAD-GO à comprovação de adequação técnica específica.

Art. 4.3.1 — Declaração de Interesse Social de nível Plano

Este Plano de Manejo, aprovado por Decreto Municipal e elaborado com a participação da população residente (art. 27, §2º, Lei nº 9.985/2000), atesta que a infraestrutura de apoio ao voo livre na ZUETN configura hipótese excepcional de INTERESSE SOCIAL. Tal enquadramento ampara-se na competência material e legislativa suplementar do Município para adequar a proteção ambiental ao interesse local (art. 23, VI, e art. 30, I e II, da CF/88), exercida por meio do Decreto Municipal nº 231/2025 (ratificado pela Lei nº 904/2025) — que constitui o ato formal que satisfaz o requisito do art. 8º, § 1º, da Lei Federal nº 12.651/2012 —, combinado com o art. 2º, VIII, da Lei Federal nº 4.132/1962, que reconhece como interesse social a utilização de áreas e locais que, por suas características, sejam apropriados ao desenvolvimento de atividades turísticas. A regularização de cada intervenção específica em APP condiciona-se à demonstração técnica da inexistência de alternativa locacional e à autorização do órgão licenciador estadual competente (SEMAD-GO). Esta declaração é ato normativo de caráter geral e abstrato; a declaração de interesse social aplicada ao projeto específico é formalizada pelo Decreto de aprovação do NIUPP-APP (art. 4.3.5).

Art. 4.3.2 — Infraestruturas autorizadas e enquadramento legal

São autorizadas pelo NIUPP-APP, nas zonas indicadas e nos termos desta seção, as seguintes categorias de infraestrutura:

- I — RAMPAS DE DECOLAGEM PARA VOO LIVRE (parapente e asa delta): infraestrutura pública de esporte de natureza; enquadramento como interesse social declarado pelo Decreto Municipal nº 231/2025, com fulcro na competência suplementar municipal (art. 23, VI, e art. 30, I e II, CF/88) e no art. 8º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012; enquadramento adicional como atividade de baixo impacto em UC (art. 4º, IN ICMBio nº 7/2023); exige demonstração de inexistência de alternativa locacional e autorização da SEMAD-GO; zona permitida: ZUETN e áreas de topo de morro e escarpa dentro dos limites da APA indicados no Mapa do Uso Público (Anexo III).
- II — MIRANTES E PLATAFORMAS DE OBSERVAÇÃO: infraestrutura pública de lazer, contemplação e educação ambiental; enquadramento como interesse social declarado pelo Decreto Municipal nº 231/2025, com fulcro na competência suplementar municipal (art. 23, VI, e art. 30, I e II, CF/88) e no art. 8º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012; enquadramento adicional como baixo impacto ambiental para ecoturismo (art. 3º, X, “c”, Lei nº 12.651/2012) quando instalados sem supressão de vegetação; zona permitida: ZUETN e Zona de Uso Público (ZUP) indicadas no Mapa do Uso Público (Anexo III), priorizando cotas de visada sobre a Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha.
- III — TRILHAS DE USO PÚBLICO: caminhos delimitados para acesso a pé a pontos de contemplação, rampas, mirantes e zonas de observação da natureza; enquadramento como baixo impacto ambiental expresso em lei (art. 3º, X, “c”, Lei nº 12.651/2012 — “implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo”) e art. 9º da mesma lei; aplica-se em todas as zonas da APA, com grau de intervenção mínimo.
- IV — VIAS DE ACESSO INTERNO: acessos terrestres de uso exclusivo para gestão e uso público da APA (acesso a rampas, mirantes e postos de controle); enquadramento como interesse social declarado pelo Decreto Municipal nº 231/2025 (art. 8º, § 1º, Lei nº 12.651/2012, c/c art. 23, VI, e art. 30, I e II, CF/88) ou, quando integrante do sistema viário municipal preexistente, como utilidade pública (art. 3º, VIII, “b”, Lei nº 12.651/2012); exige especial demonstração de minimização do traçado em APP.

Art. 4.3.3 — Pré-fundamentação de inexistência de alternativa locacional

O Supremo Tribunal Federal, nas ADIs nº 4.901, 4.902, 4.903, 4.937 e ADC 42 (transitado em julgado em 21/02/2019), firmou que toda intervenção em APP por interesse social pressupõe a demonstração de inexistência de alternativa técnica e locacional. O art. 4º, I, da IN ICMBio nº 7/2023 exige, para novas rampas em UCs, que se dê prioridade a locais sem supressão de vegetação e, quando apenas sítios em APP forem viáveis, que a intervenção seja mínima. Este Plano pré-fundamenta, em caráter geral, a inexistência de alternativa locacional para as infraestruturas dos incisos I e II do art. 4.3.2, pelos seguintes fundamentos estruturais:

- a) RAMPAS DE VOO LIVRE: a atividade de voo livre depende, por sua própria natureza, de condições topográficas e meteorológicas localizáveis exclusivamente em topos de morro e escarpas, que são áreas legalmente classificadas como APP (art. 4º, V e IX, Lei nº 12.651/2012). Este condicionante geomorfológico é reconhecido pelo próprio ordenamento federal (art. 2º, XI, IN ICMBio nº 7/2023), que define o voo livre como modalidade que “depende de

condições meteorológicas e geográficas locais”, e é corroborado pelo Ofício Técnico nº 017/2025 da FGVL quanto à singularidade irreprodutível da Serra do Boqueirão. A pré-fundamentação estrutural não dispensa a comprovação de que o sítio específico escolhido é o de menor impacto ambiental dentre os selecionados pela FGVL no Estudo de Viabilidade.

- b) MIRANTES: a função de mirante exige cota de visada e exposição topográfica que, na Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha, ocorrem exclusivamente nas bordas e topos das formações — classificáveis como APP de escarpa ou topo de morro. Não existem pontos de visada equívocos fora de APP no interior da APA, o que fundamenta estruturalmente a inexistência de alternativa locacional. O Estudo de Viabilidade (art. 4.3.4, I) deverá mapear todos os pontos de visada e confirmar esse cenário para cada mirante proposto.

Art. 4.3.4 — Critérios técnicos e parâmetros máximos por tipo de infraestrutura

Os parâmetros a seguir definem os limites dentro dos quais a intervenção em APP é considerada proporcionalmente justificada ao interesse social declarado. Projetos que extrapolem qualquer parâmetro devem submeter-se a rito especial com estudo ambiental complementar (EIA ou RAS ampliado) a critério da SEMAD-GO.

I — Rampas de decolagem para voo livre

- a) Área máxima de supressão de vegetação nativa por rampa: 800 m² (plataforma de decolagem, rampa propriamente dita, acostamento lateral de segurança e faixa de acesso imediato), excluído o acesso viário que se rege pelo inciso IV deste artigo;
- b) Impermeabilização máxima: 30% da área suprimida (plataforma em piso permeável, gramado sintético ou compactado, preferencialmente; pavimentação rígida apenas em rampas de lançamento e decks de apoio imediato);
- c) Movimentação de solo: corte seletivo e nivelamento pontual; vedados aterro e corte que impliquem movimentação superior a 50 m³ por rampa; contenção de meia-encosta ou contenção em gabião obrigatório quando a inclinação do terreno final superar 30%;
- d) Equipamentos fixos admitidos: mangas de vento; sinalização horizontal e vertical conforme Manual ICMBio; mangote de direção; balizas; deck de apoio à mochila (máx. 12 m²; sem cobertura rígida); gradil ou mureta de segurança na borda de escarpa; nenhuma edificação de alvenaria;
- e) Compensação ambiental: revegetação com espécies nativas do Cerrado em área mínima de 2:1 (dois hectares por hectare suprimido) em área preferencialmente contígua, priorizando a Zona de Recuperação (ZR) da APA; ações de erradicação de espécies exóticas invasoras na área de compensação;
- f) Requisitos técnicos desportivos: declaração de conformidade e aprovação técnica da FGVL e/ou CBVL, conforme art. 9º, III, da IN ICMBio nº 7/2023, contendo classificação do sítio, quadrantes de vento favoráveis, nível mínimo de piloto e protocolo de segurança; autorização de espaço aéreo pelo DECEA (RBAC 103).

II — Mirantes e plataformas de observação

- a) Área máxima da plataforma por mirante: 60 m² (plataforma, incluindo guarda-corpo e piso); estrutura preferentemente em madeira certificada, aço corten ou materiais permeáveis; fundação pontual (estacas ou microestacas); vedada laje de concreto como sistema de fundação corrida;
- b) Altura máxima: 6 m acima da cota do terreno no ponto de implantação, exceto quando a visada exigir altura superior, comprovada por laudo topográfico com ART;
- c) Supressão de vegetação: mínima, restrita à faixa de abertura de visada (até 5 m de largura por até 20 m de profundidade a partir da plataforma); prioridade ao corte seletivo de espécies de menor porte; sem supressão de indivíduos além de DAP de 15 cm sem anuência adicional da SEMAD;
- d) Equipamentos admitidos: guarda-corpo com altura mínima de 1,10 m (ABNT NBR 9050); sinalização interpretativa e de segurança; banco ou banco-longarina integrado à estrutura (máx. 4 assentos por mirante); não se admite venda de alimentos ou qualquer atividade comercial fixa no mirante;
- e) Acessibilidade: cada mirante deve prever acesso acessível nos termos da ABNT NBR 9050. Quando a declividade ou as condições topográficas tornarem tecnicamente inviável o acesso acessível direto, o responsável técnico (engenheiro civil ou arquiteto, com ART/RRT) deverá propor alternativa equivalente — rota adaptada, rampa intermediária ou plataforma elevada — e registrá-la no projeto executivo. Apenas na hipótese de inviabilidade técnica comprovada de qualquer solução alternativa, admite-se a dispensa mediante laudo específico com ART/RRT, que integrará o processo de anuência do órgão gestor e será arquivado no RRA digital da APA.

III — Trilhas de uso público

- a) Largura máxima: 1,50 m (setor de piso compactado); faixas laterais de vegetação mantidas intactas; vedado o uso de pavimentação rígida ou impermeável, exceto travessias pontuais e degraus em trechos de declividade superior a 40%;
- b) Classificação: cada trilha deve ser classificada conforme ABNT NBR 15505-2:2008 (Grau de Dificuldade 1 a 5) e o Manual de Sinalização de Trilhas do ICMBio (3ª ed., 2023); a classificação deve constar das placas de entrada e do RRA digital da APA;
- c) Limitação quantitativa: a área total afetada por trilhas em APP não pode exceder 5% da área de APP existente no polígono da APA (parâmetro Res. CONAMA 369/2006, art. 11, §2º, por analogia); o cômputo deve incluir trilhas existentes e novas.
- d) Monitoramento de erosão e compactação do solo: realizado anualmente; trechos com erosão ativa devem ser interditados para recuperação em até 30 dias da constatação.

IV — Vias de acesso interno

- a) Largura máxima: 4 m de plataforma (leito natural compactado ou brita); acostamentos máx. de 0,50 m por lado; vedada pavimentação rígida (asfalto ou concreto) em trecho em APP, exceto cabeceiras de pontes e bueiros;

b) Traçado: o traçado em APP deve ser o de menor extensão possível e sempre paralelo ou tangencial à curva de nível (não perpendicular), para minimizar erosão; vedada implantação em leito de curso d'água ou raio de 30 m de nascente;

c) Drenagem: sistema de drenagem adequado ao volume de água da bacia com boca-de-lobo, valeta e canaleta dissipadora de energia a cada 50 m de traçado em declive superior a 8%; projeto de drenagem obrigatório com ART.

Art. 4.3.5 — Procedimento de aprovação (NIUPP-APP): etapas e competências

O procedimento NIUPP-APP é organizado em quatro etapas sequenciais, desenhado para aproveitar ao máximo a pré-fundamentação contida neste Plano e reduzir a instrução perante a SEMAD-GO à comprovação de conformidade técnica específica. Trilhas (inciso III do art. 4.3.2) seguem rito simplificado próprio (art. 4.3.6).

ETAPA 1 — Estudo de Viabilidade e Seleção de Sítio (interna ao órgão gestor)

O órgão gestor da APA realiza o Estudo de Viabilidade, contendo: (a) mapeamento dos sítios candidatos georreferenciados; (b) classificação de cada sítio quanto a: tipo de APP incidente (topo de morro, escarpa, entorno de nascente ou outro), grau de cobertura vegetal nativa (MapBiomias ou levantamento próprio), risco geológico (estabilidade de encosta) e distância de nascentes e corpos hídricos; (c) ranqueamento dos sítios pelo menor impacto ambiental esperado; (d) para rampas: parecer técnico da FGVl atestando adequação do sítio selecionado às exigências da IN ICMBio nº 7/2023, art. 9º, III; (e) para mirantes: laudo topográfico de visada indicando que nenhum sítio fora de APP oferece a visada equivalente. Resultado: Nota Técnica de Viabilidade (NTV), assinada pelo responsável técnico do órgão gestor. Prazo interno recomendado: 30 dias.

ETAPA 2 — Projeto Executivo e Anuência do Órgão Gestor (interna)

Com base na NTV, elaboração do Projeto Executivo por profissional habilitado (CREA/CAU), contendo: (a) memorial descritivo e planta de situação georreferenciada; (b) polígono da área de intervenção em APP, com quantitativo de supressão de vegetação em m²; (c) planta e corte com detalhamento técnico; (d) projeto de drenagem (obrigatório para rampas e vias); (e) medidas de contenção de erosão e controle de sedimentos durante e após a obra; (f) proposta de compensação ambiental (espécie e área); (g) cronograma de obra com fases e responsabilidades; (h) ART/RRT do profissional responsável. Anuência do Conselho Gestor da APA (ou, antes de sua constituição, do titular da Secretaria Municipal competente) lavrada em ata. Prazo interno recomendado: 45 dias.

ETAPA 3 — Protocolo Único perante a SEMAD-GO (externo)

Protocolo único na Plataforma IPÊ (SEMAD-GO), conforme IN SEMAD nº 16/2021, reunindo toda a documentação em petição única, com capa de apresentação indicando expressamente: (i) o enquadramento legal — para rampas e demais infraestruturas de uso público: art. 8º, § 1º, da Lei nº 12.651/2012 (interesse social declarado pelo Decreto Municipal nº 231/2025, com fulcro no art. 23, VI, e art. 30, I e II, CF/88); para trilhas: art. 3º, X, “c”, da Lei nº 12.651/2012 (baixo impacto ambiental); (ii) a remissão a este Plano de Manejo como instrumento de pré-fundamentação do interesse social (art. 4.3.1) e da inexistência de alternativa locacional (art. 4.3.3); (iii) a solicitação de Autorização de Intervenção em APP ou Licença de Operação Simplificada, conforme porte e categoria, dispensando nova análise do interesse

social já declarado pelo Plano. Documentos instrutores obrigatórios: (a) este Plano de Manejo (referência à seção 4.3); (b) Decreto Municipal de aprovação do Plano de Manejo; (c) NTV (Etapa 1); (d) Ata de Anuência do Conselho Gestor (Etapa 2); (e) Projeto Executivo com ART/RRT; (f) proposta de compensação ambiental; (g) para rampas: declaração FGVL/CBVL + autorização DECEA; (h) comprovação de regularidade ambiental do Município na APA. Prazo para decisão da SEMAD: o órgão gestor deve solicitar expressamente enquadramento como processo de baixa complexidade, dados o pré-enquadramento deste Plano e a magnitude moderada das intervenções.

ETAPA 4 — Execução, Compensação e Monitoramento pós-implantação

Após autorização da SEMAD: (a) execução estritamente conforme o projeto aprovado, com Diário de Obra assinado pelo responsável técnico; (b) implantação imediata das medidas de contenção (anterior ao início de qualquer movimentação de solo); (c) início da compensação ambiental em até 90 dias do término da obra, com plantio de mudas de espécies nativas do Cerrado em área e quantidade constantes da autorização; (d) monitoramento anual por 3 anos: laudo fitossócio da área de compensação, relatório de estado das estruturas implantadas, indicadores de erosão e impacto na fauna; (e) relatórios de monitoramento publicados no Portal da Transparência Municipal e encaminhados à SEMAD e ao Conselho Gestor da APA; (f) gestão adaptativa: em caso de impacto não previsto identificado no monitoramento, o órgão gestor interdita o uso temporariamente e aciona protocolo de adequação em até 30 dias.

Art. 4.3.6 — Rito simplificado para trilhas (baixo impacto)

Por força do art. 3º, X, “c”, da Lei nº 12.651/2012, que classifica a implantação de trilhas para ecoturismo como atividade de BAIXO IMPACTO AMBIENTAL, e do art. 9º da mesma lei, que autoriza o acesso a APP para atividades de baixo impacto sem exigência de licença ambiental, as trilhas de uso público enquadradas nos parâmetros do art. 4.3.4, III, sujeitam-se exclusivamente ao seguinte rito simplificado: (a) Comunicação Prévia ao órgão gestor, com planta de traçado georreferenciada e memorial de descrição do perímetro; (b) Anuência do órgão gestor em até 10 dias úteis — o silêncio administrativo equivale a anuência tácita, nos termos do art. 4º, IV, in fine, da Lei nº 9.784/1999; (c) Cadastro da trilha no RRA digital da APA, com inserção do croqui. Não é exigido ART, licença ambiental ou protocolo perante a SEMAD para trilhas que respeitem integralmente os parâmetros do art. 4.3.4, III. O órgão gestor informa à SEMAD, de forma consolidada no relatório semestral, todas as trilhas implantadas no período.

Art. 4.3.7 — Vedações absolutas e salvaguardas ambientais

Independentemente de qualquer autorização concedida no âmbito do NIUPP-APP, é vedado: (a) qualquer intervenção em APP protetora de nascentes (raio de 50 m, art. 4º, IV, Lei nº 12.651/2012), para a qual se aplica exclusivamente a hipótese de utilidade pública estrita (art. 8º, §1º, mesmo diploma); (b) uso de defensivos, herbicidas ou espécies exóticas invasoras no manejo de vegetação em APP; (c) instalação de infraestrutura de som amplificado fixo, iluminação artificial com potência superior a 500 lm por ponto, ou qualquer equipamento que cause perturbação de fauna nativa após o crepúsculo; (d) pavimentação rígida (asfalto ou concreto) em qualquer parte de APP, salvo faixas pontuais de travessia de no máximo 3 m de

extensão; (e) qualquer obra que altere o escoamento superficial natural e possa gerar assoreamento de cursos d'água a jusante, sem projeto de drenagem compensatória com ART.

Parágrafo único. O Plano de Manejo é instrumento vivo: o Conselho Gestor pode, por deliberação fundamentada, incluir novos tipos de infraestrutura no art. 4.3.2, alterar parâmetros do art. 4.3.4 ou introduzir novas vedações, desde que a alteração seja tecnicamente justificada, precedida de consulta pública e aprovada por Decreto Municipal. Alterações que ampliem permissões de intervenção em APP devem ser comunicadas previamente à SEMAD-GO.

CAPÍTULO 5 — REGIME DE REGULARIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE ESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS EXISTENTES

5.1 Fundamento e objetivo

Este capítulo estabelece o Regime de Regularização e Adequação (RRA) aplicável a todas as estruturas, equipamentos e empreendimentos existentes no interior da APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha à data de aprovação deste Plano de Manejo.

O RRA não constitui convalidação retroativa de atos irregulares. Constitui procedimento administrativo formal de diagnóstico, classificação, adequação e monitoramento, pelo qual cada estrutura ou atividade existente é avaliada quanto à sua compatibilidade com o zoneamento deste Plano e com a legislação ambiental vigente, resultando em enquadramento regular, exigência de adequações ou determinação de remoção — conforme o caso.

Cláusula anti-casuísmo

Este Regime de Regularização e Adequação aplica-se a todas as estruturas, equipamentos e atividades existentes na APA, públicas e privadas, sem exceção — incluindo telecomunicações, agropecuária, turismo, lazer, acessos viários e quaisquer outros usos. A ZUETN não constitui privilégio de uso ou "zona de regularização automática"; constitui apenas zona funcional do zoneamento ambiental, sujeita aos mesmos critérios e procedimentos do RRA que se aplicam a qualquer outra zona. Nenhum ato normativo ou administrativo municipal, inclusive os que declaram interesse social ou utilidade pública, opera como regularização ambiental automática: toda estrutura ou atividade, pública ou privada, deverá percorrer as etapas do RRA e, quando cabível, obter as licenças externas perante o órgão licenciador competente.

Importante: o RRA é instrumento de gestão interna da UC, não de licenciamento ambiental. Ele não substitui, não dispensa e não equivale às licenças, autorizações e anuências exigidas pela legislação federal e estadual (Lei nº 6.938/1981, Lei nº 9.985/2000, Lei nº 12.651/2012, Lei Complementar nº 140/2011). Toda estrutura ou atividade que, após o RRA, requeira licença ambiental de competência da SEMAD, deverá obtê-la perante o órgão competente, sendo o RRA condição administrativa interna e não substituta desse processo. O fluxo institucional de competências está descrito na seção 5.3 deste Capítulo.

Priorização por grau de risco ambiental

O RRA será executado com priorização por grau de risco ambiental, na seguinte ordem:

- Prioridade Alta: estruturas em APP, topos de morro, nascentes, matas ciliares ou com indícios de degradação ativa — prazo reduzido a 60% dos prazos-padrão;
- Prioridade Média: estruturas em Zona de Uso Controlado ou ZUETN, sem indícios de degradação ativa — prazo-padrão conforme tabela do item 5.3;

- Prioridade Baixa: estruturas em zonas de menor sensibilidade ambiental, sem impacto imediato identificado — prazo ampliado em até 50% do prazo-padrão.

Os prazos estabelecidos poderão ser prorrogados, uma única vez, mediante despacho motivado do órgão gestor, em razão de: (a) complexidade técnica comprovada por nota técnica do Núcleo Técnico Ambiental; (b) resistência do responsável pela estrutura, com registro formal do obstáculo e acionamento dos órgãos competentes; ou (c) insuficiência temporária de equipe, com plano de contratação/apoio técnico anexado ao despacho. A prorrogação será comunicada ao Conselho Gestor na reunião ordinária imediatamente seguinte.

Cláusula de delimitação de competência: O RRA é instrumento de gestão interna da Unidade de Conservação. Não substitui licenças ambientais exigidas pela legislação federal ou estadual, não dispensa autorizações do órgão licenciador competente SEMAD para intervenções em APP ou demais atos que dependam de licenciamento externo, e não constitui declaração de regularidade plena perante outras esferas normativas. O Termo de Anuência Prévia do Órgão Gestor (TAP-RRA) emitido ao encerramento do processo atesta apenas a conformidade da estrutura ao Plano de Manejo e às condicionantes pactuadas no TAA, produzindo efeitos exclusivamente no âmbito administrativo municipal.

O caminho correto é a regularização por mérito próprio: demonstrar que a estrutura ou atividade é compatível com o ordenamento vigente, pode ser adequada a ele, e que os impactos ambientais eventualmente gerados serão objeto de mitigação e compensação formalizadas.

5.3 Integração com órgão licenciador — Fluxo Institucional

Para clareza sobre a divisão de competências entre o órgão gestor da APA e o órgão licenciador competente, estabelece-se o seguinte fluxo institucional, que deverá ser formalizado em convênio de cooperação técnica a ser celebrado com a SEMAD no prazo de 90 dias:

- Competência do órgão gestor da APA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente): gestão e fiscalização do zoneamento; emissão de autorizações de uso público; condução do RRA; emissão da TAP-RRA; cadastramento de estruturas; elaboração de Notas Técnicas; proposta de TAA; relatórios semestrais;
- Competência do órgão licenciador SEMAD: emissão de licenças ambientais (LP, LI, LO) para intervenções em APP; autorizações de supressão de vegetação; autorizações de fauna; quaisquer atos que exijam licenciamento ambiental nos termos da LC nº 140/2011 e da Lei Estadual nº 20.694/2019;
- Integração: o TAA firmado pelo órgão gestor deverá ser encaminhado à SEMAD no prazo de 15 dias da assinatura, com protocolo de entrega registrado; o órgão licenciador poderá, ao apreciar futuros pedidos de licença, considerar o TAA e os relatórios de cumprimento como documentação de boa-fé administrativa; o órgão gestor deverá consultar o órgão licenciador previamente à assinatura de qualquer TAA que envolva intervenção em APP ou supressão de vegetação.

Este fluxo tem por objetivo demonstrar que o Município não criou regime paralelo de licenciamento, mas sim instrumento de gestão da UC integrado ao sistema de licenciamento ambiental vigente.

5.4 Escopo de aplicação

Estão sujeitos ao RRA todos os equipamentos, estruturas e atividades de uso permanente ou periódico existentes na APA, incluindo, exemplificativamente:

- Torres e antenas de telecomunicação;
- Rampas e infraestrutura de apoio ao voo livre;
- Vias de acesso, caminhos e trilhas formalizados ou informais;
- Estruturas de apoio ao turismo (abrigo, banheiros, quiosques);
- Estruturas agropecuárias (cercas, represas, currais);
- Residências e edificações no interior do perímetro da APA.

5.5 Etapas e prazos do RRA

Fase	Prazo	Ação	Documentação exigida
Fase 1	0–30 dias	Cadastramento obrigatório de todas as estruturas e equipamentos existentes na APA	Formulário de cadastro (Anexo I); fotos georreferenciadas; declaração do responsável
Fase 2	31–90 dias	Diagnóstico técnico e classificação por categoria e compatibilidade com zoneamento	Parecer técnico da equipe gestora; laudo de compatibilidade ambiental
Fase 3	91–150 dias	Assinatura do Termo de Adequação Ambiental (TAA) ou notificação para remoção	TAA com cronograma, ART, medidas de mitigação e compensação; notificação formal para incompatíveis
Fase 4	151–365 dias	Execução das adequações previstas no TAA e monitoramento	Relatórios trimestrais; vistorias da equipe gestora; registro fotográfico
Encerramento	Após fase 4	Emissão de Termo de Anuência Prévia do Órgão Gestor (TAP-RRA) pelo órgão gestor. Nota: a TAP-RRA atesta conformidade ao Plano de Manejo e às condicionantes pactuadas; não substitui licenças ambientais exigidas por lei federal ou estadual, nem dispensa autorizações do órgão licenciador competente SEMAD.	Laudo final de conformidade; publicação no Portal da Transparência Municipal; cópia encaminhada à SEMAD

5.6 Classificação das estruturas

Após o diagnóstico técnico (Fase 2), cada estrutura será classificada em uma das seguintes categorias:

- Categoria A — Compatível: estrutura plenamente compatível com o zoneamento e com a legislação ambiental vigente; deverá manter as condições que justificaram a compatibilidade.
- Categoria B — Compatível com adequações: estrutura compatível com o zoneamento, mas que requer ajustes técnicos, operacionais ou de mitigação ambiental; deverá assinar Termo de Adequação Ambiental (TAA) com cronograma.
- Categoria C — Incompatível com possibilidade de remanejamento: estrutura incompatível com a zona onde se encontra, mas que pode ser transferida para zona compatível mediante projeto técnico aprovado.
- Categoria D — Incompatível sem alternativa: estrutura incompatível com qualquer zona da APA, que deverá ser removida no prazo estabelecido no TAA, com obrigação de recuperação ambiental da área.

5.7 Termo de Adequação Ambiental (TAA)

O TAA deverá conter, obrigatoriamente:

- 1- Identificação completa do responsável pela estrutura ou atividade;
- 2- Descrição e localização georreferenciada da estrutura;
- 3- Classificação (Categoria A, B, C ou D) e fundamento técnico;
- 4- Relação de adequações exigidas, com especificação técnica e prazo de execução;
- 5- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pelas adequações: obrigatória quando as adequações envolverem obras, instalações ou quaisquer intervenções físicas, nos termos da Lei nº 6.496/1977; dispensável quando as adequações forem exclusivamente de natureza documental, operacional ou de gestão, sem intervenção no ambiente físico;
- 6- Medidas de mitigação e compensação ambiental, quando aplicável;
- 7- Cronograma de monitoramento e relatórios periódicos;
- 8- Penalidades por descumprimento, incluindo interdição e obrigação de recuperação ambiental às custas do infrator.

O TAA será assinado pelo responsável pela estrutura e pelo órgão gestor da APA, e deverá ser apreciado pelo Conselho Gestor antes de sua assinatura. Cópias do TAA serão encaminhadas à SEMAD para conhecimento.

5.7.1 Condições para emissão do TAP-RRA

O Termo de Anuência Prévia do Órgão Gestor (TAP-RRA) somente será emitido após o cumprimento cumulativo de: (i) todas as adequações previstas no TAA, comprovadas por relatório técnico com ART; e (ii) apresentação pelo responsável de comprovante de protocolo perante a SEMAD de eventuais licenças ambientais

externas aplicáveis à estrutura ou atividade, quando exigidas pela legislação federal ou estadual.

Toda TAP-RRA deverá conter, de forma destacada no cabeçalho do documento, a seguinte cláusula obrigatória em negrito:

ATENÇÃO — LIMITAÇÃO DE EFEITOS: Esta Declaração atesta exclusivamente a conformidade da estrutura ou atividade ao Plano de Manejo da APA e às condicionantes pactuadas no TAA. **NÃO CONSTITUI LICENÇA AMBIENTAL. NÃO SUBSTITUI Licença de Operação (LO), Licença de Instalação (LI), autorização de supressão de vegetação, autorização de intervenção em APP nem qualquer outro ato do órgão licenciador competente (SEMAD/IBAMA (órgãos licenciadores competentes, conforme a esfera)). NÃO DECLARA REGULARIDADE PLENA** perante outras esferas normativas, órgãos de controle ou o Poder Judiciário.

5.8 Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) para Infraestruturas em APP

Toda estrutura ou infraestrutura de uso público existente na APA que, no diagnóstico técnico da Fase 2 do Regime de Regularização e Adequação (Capítulo 5), for identificada como implantada em Área de Preservação Permanente com evidências de supressão de vegetação nativa sem a devida autorização do órgão ambiental competente, estará sujeita à elaboração e protocolo de Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) perante a SEMAD-GO, como condição obrigatória para enquadramento nas Categorias A ou B do RRA. Este procedimento aplica-se a qualquer zona da APA, com prioridade para estruturas classificadas como Prioridade Alta pelo critério de risco ambiental da seção 5.1.

Para toda infraestrutura enquadrada na obrigação de PRAD, o órgão gestor fixará prazo, em Nota Técnica motivada, para elaboração e protocolo junto à SEMAD-GO, que não poderá exceder 60 (sessenta) dias da conclusão da Fase 2 do RRA para a estrutura em questão. O PRAD deverá contemplar, no mínimo:

- a) Diagnóstico técnico da área afetada, com levantamento florístico e faunístico georreferenciado, identificação da extensão real da supressão e classificação do grau de degradação, por profissional habilitado com ART;
- b) Cronograma de revegetação com espécies nativas do Cerrado, priorizando espécies identificadas no levantamento florístico de Andriani et al. (2020), com prazo máximo de implantação de 90 dias após protocolo do PRAD na SEMAD;
- c) Monitoramento semestral do sucesso da revegetação por técnico habilitado com ART, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos, com relatórios encaminhados à SEMAD e publicados no Portal da Transparência Municipal;
- d) Compensação ambiental superavitária na proporção mínima de 10:1 (dez hectares de vegetação nativa preservada ou recuperada por hectare suprimido sem autorização). Para as infraestruturas de uso público municipal preexistentes, a área de compensação recairá obrigatoriamente sobre imóveis de domínio do Município (Matrícula nº 5042 e/ou áreas verdes do Loteamento Dinha IV), os quais ficam desde já afetados e incorporados à Zona de Recuperação (ZR) desta APA, com monitoramento público semestral. Para

demais responsáveis, a área de compensação deverá ser preferencialmente contígua ou no interior da própria APA, nos termos da legislação municipal de regência, e será obrigatoriamente registrada no RRA digital da APA;

- e) Medidas de controle de erosão e estabilização do solo na área da rampa existente, compatibilizando a manutenção da infraestrutura de uso público com a recuperação das bordas e áreas adjacentes, submetidas à avaliação técnica da SEMAD.

O indicador "Área em recuperação (PRAD)" do Capítulo 9 abrange todos os PRADs protocolados no âmbito do RRA, com monitoramento semestral e meta de progresso conforme o cronograma de cada PRAD aprovado pela SEMAD. A publicação dos relatórios de monitoramento é obrigatória no Portal da Transparência Municipal.

5.9 Regularização do Licenciamento Ambiental junto à SEMAD-GO

Nos termos do art. 9º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011 e da Lei Estadual nº 20.694/2019, a competência para licenciar atividades em Áreas de Proteção Ambiental municipais segue os critérios gerais de licenciamento ambiental, sendo a SEMAD-GO o órgão licenciador estadual competente para as atividades e infraestruturas sujeitas ao licenciamento ambiental no interior desta APA. O órgão gestor da APA atuará como instância de gestão interna da UC, complementar ao licenciamento estadual, conforme o fluxo institucional estabelecido na seção 5.3.

O órgão gestor adotará, de forma proativa e integrada ao fluxo do RRA, as seguintes providências junto à SEMAD-GO:

- I — Em até 45 dias da aprovação deste Plano (D+45): protocolo perante a SEMAD-GO de requerimento de Licença de Operação para as atividades e infraestruturas na APA que exijam licenciamento ambiental estadual, instruindo o processo com: (a) este Plano de Manejo e o Decreto de aprovação; (b) os PRADs elaborados no âmbito do RRA (seção 5.8), quando aplicável; (c) o Decreto Municipal nº 231/2025 e a Lei Municipal nº 904/2025; (d) a IN ICMBio 07/2023; (e) os laudos técnicos da equipe gestora sobre impacto ambiental, elaborados nas fases 1 e 2 do RRA;
- II — Em até 45 dias (D+45): celebração de convênio de cooperação técnica com a SEMAD, integrando os fluxos do RRA ao sistema de licenciamento estadual, conforme previsto na seção 5.3 deste Plano;
- III — Publicação, no Portal da Transparência Municipal, dos protocolos e documentos instrutores de cada processo de licenciamento ambiental junto à SEMAD-GO, assegurando a transparência e o controle social do processo de regularização.

A regularização junto à SEMAD-GO é condição para a emissão da TAP-RRA (seção 5.7.1) para qualquer estrutura que requeira licenciamento ambiental estadual, assegurando que o RRA produza efeitos plenos e que a APA opere em conformidade integral com o ordenamento jurídico ambiental vigente.

CAPÍTULO 6 — ATIVIDADES PROIBIDAS NA APA

São terminantemente proibidas na APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha as seguintes atividades, independentemente da zona em que se encontrem, salvo expressa autorização prevista neste Plano:

6.1 Proibições relacionadas à vegetação e ao solo

I. É vedada a supressão de vegetação nativa, inclusive de árvores isoladas, em qualquer zona da APA, sem autorização formal do órgão ambiental competente e do órgão gestor da APA;

II. É vedada a abertura, ampliação ou modificação de vias, rampas, acessos motorizados ou quaisquer obras lineares no interior da APA sem projeto técnico aprovado pelo órgão gestor, licença ambiental específica da SEMAD-GO e ART do profissional responsável. II-A. A implantação de trilhas de uso público não motorizado obedece ao rito simplificado do art. 4.3.6 deste Plano de Manejo: comunicação prévia ao órgão gestor com croqui georreferenciado do traçado, anuência no prazo de 10 dias úteis e cadastro no RRA digital. Não se exige licença ambiental para trilhas que respeitem os parâmetros do art. 4.3.4, III, por força do art. 3º, X, "c", e do art. 9º da Lei nº 12.651/2012;

III. É vedada a instalação de estruturas, pisos, tapetes sintéticos, obras de contenção, drenagem, fundações ou qualquer intervenção no solo sem aprovação técnica prévia do órgão gestor;

IV. É vedado o parcelamento ou loteamento do solo nas Zonas de Preservação Ambiental e de Recuperação; nas demais zonas, o parcelamento do solo somente será admitido mediante: (a) compatibilidade com o zoneamento e com o Plano Diretor Municipal vigente; (b) Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) aprovado pelo órgão licenciador competente; (c) parecer do Conselho Gestor; (d) comprovação de infraestrutura de saneamento básico, drenagem e acessos adequados; e (e) autorização expressa do órgão gestor da APA; usos consolidados anteriores à criação da APA (Decreto nº 135/2017) serão tratados no âmbito do Regime de Regularização e Adequação (Capítulo 5);

V. É vedada a realização de queimadas e o uso do fogo para qualquer finalidade no interior da APA;

VI. É vedada a aplicação aérea de agrotóxicos em qualquer área da APA; é obrigatório o uso de receituário agrônomo para quaisquer agrotóxicos registrados utilizados na APA; fica proibida a aplicação de agrotóxicos de qualquer classe a menos de 100 metros de nascentes, Áreas de Preservação Permanente e corpos hídricos; é exigido cadastro dos responsáveis pelo uso de agrotóxicos junto ao órgão gestor da APA, com plano de armazenamento correto e plano de contingência em caso de derrame ou contaminação acidental. Protocolo mínimo de fiscalização: (a) vistorias trimestrais nas áreas de maior risco hídrico (nascentes, APP, faixa de 100 m), com registro fotográfico georreferenciado e coleta de amostras de água quando houver indício de contaminação; (b) fiscalização por amostragem nos demais pontos, priorizando denúncias e eventos de precipitação intensa; (c) verificação do cadastro

de responsáveis e dos receituários agrônômicos semestralmente; a fiscalização será realizada pelo órgão gestor em cooperação com a AGRODEFESA (Agência Goiana de Defesa Agropecuária) e com a SEMAD, mediante convênio a ser celebrado no prazo de 180 dias; as sanções municipais operam no âmbito do uso do território da UC e são aplicadas sem prejuízo da competência estadual (SEMAD/AGRODEFESA) e federal (IBAMA); sanções graduadas: advertência e prazo de adequação de 30 dias para infrações formais (cadastro ausente, receituário não apresentado); multa e embargo imediato para aplicação em APP ou em faixa proibida; comunicação ao Ministério Público e acionamento da SEMAD para casos de contaminação comprovada;

6.2 Proibições relacionadas aos recursos hídricos e à fauna

VII. É vedada a caça, captura, perseguição ou perturbação de animais silvestres;

VIII. É vedada a pesca predatória ou esportiva com qualquer equipamento ou substância proibida pela legislação vigente;

IX. É vedado o lançamento de efluentes, esgoto, resíduos sólidos ou líquidos em corpos hídricos ou em sua vegetação ciliar;

X. É vedada a supressão de vegetação ciliar ou qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente hídrica sem autorização do órgão ambiental competente;

6.3 Proibições relacionadas ao uso do território

XI. É vedada a mineração em qualquer modalidade no interior da APA, por ser atividade incompatível com os objetivos da unidade, nos termos do art. 15 da Lei nº 9.985/2000;

XII. É vedada a implantação de aterros sanitários, de resíduos industriais ou de qualquer instalação de tratamento ou disposição de resíduos perigosos;

XIII. É vedada a instalação de empreendimentos com potencial poluidor relevante sem: (a) Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) quando exigido pelo órgão licenciador competente nos termos da legislação federal e estadual aplicável; e (b) parecer consultivo do Conselho Gestor da APA, que deverá ser solicitado antes do protocolo do licenciamento e não constitui condição de validade do licenciamento externo, mas sim instrumento de participação social na gestão da UC;

XIV. É vedado o tráfego de veículos motorizados fora das vias de acesso demarcadas e autorizadas;

XIV-A. É terminantemente proibida a utilização de som automotivo no interior da APA, conforme norma interna incorporada ao Capítulo 6 deste Plano de Manejo;

XIV-B. É proibida a soltura de fogos de artifício barulhentos na área da APA. Os fogos barulhentos espantam e perturbam severamente os animais; pesquisadores identificaram ninhos de aves abandonados em dias com solturas de fogos no entorno da APA. Fogos silenciosos, ainda que em princípio permitidos pela Lei Estadual nº 21.657/2022, também são proibidos na APA por seu efeito de fotofobia com

desconforto intenso em animais silvestres, mesmo em festividades culturais reconhecidas;

XIV-C. É proibida a soltura ou abandono de animais domésticos no interior da APA, conforme tipificado na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998). A soltura de animais silvestres é competência exclusiva de órgãos ambientais como o IBAMA, sendo vedada a qualquer particular;

6.4 Proibições relacionadas a eventos e uso público

XV. É vedada a realização de eventos — esportivos, turísticos, culturais ou de qualquer natureza — que configurem qualquer dos seguintes gatilhos de impacto, sem autorização prévia do órgão gestor conforme PAUPE (Capítulo 3, Eixo 4-B): (a) utilização de veículos de apoio em número superior a 5 unidades; (b) instalação de estruturas temporárias (tendas, palcos, banheiros químicos, geradores); (c) uso de equipamentos de amplificação sonora; (d) geração de resíduos sólidos além do consumo individual dos participantes; (e) uso de drones ou aeronaves de apoio logístico; (f) necessidade de abertura, alargamento ou uso de trilhas não demarcadas; (g) realização em período de restrição sazonal declarado pelo órgão gestor; atividades educativas, científicas e de ecoturismo com grupo de até 20 pessoas e sem os elementos acima são permitidas mediante comunicação prévia ao órgão gestor com antecedência de 5 dias úteis;

XVI. É vedado ao organizador de qualquer evento descumprir as condicionantes estabelecidas na autorização ou realizar atividades não previstas no Plano de Gestão de Resíduos e no Plano de Emergência aprovados;

XVII. É vedado o descarte de resíduos em qualquer área da APA fora dos pontos de coleta designados;

XVIII. A presente condicionante aplica-se exclusivamente ao interior da APA como condicionante de uso público, não constituindo regra geral urbana: é vedada, no âmbito do uso público da APA, qualquer atividade que implique perturbação sonora superior a 55 dB(A) no período diurno (07h–22h) e 45 dB(A) no período noturno (22h–07h). Protocolo obrigatório de prova para autuação: (a) Quem mede: fiscal ambiental designado pelo órgão gestor ou policial ambiental atuante na fiscalização; (b) Quando mede: durante o evento ou atividade, com no mínimo duas aferições em intervalos de 15 minutos; (c) Equipamento e método: decibelímetro calibrado (certificado de calibração vigente), a 1,2 metros de altura, em ponto receptor situado a pelo menos 10 metros da fonte sonora e 1,5 metros de qualquer superfície refletora, conforme NBR 10.151 (ABNT) e Resolução CONAMA nº 01/1990; (d) Registro: laudo com foto do equipamento, GPS do ponto de medição, data, hora, nome e assinatura do fiscal, valores aferidos; (e) Critério substitutivo — quando impossível medir no momento (equipamento indisponível ou inacessibilidade): o fiscal lavrará notificação descritiva com advertência e prazo de 24 horas para ajuste voluntário, registrada em relatório circunstanciado com testemunhas, e a medição formal ocorrerá na fiscalização seguinte; na ausência de lei municipal específica de ruído ambiental, prevalecem os limites aqui fixados para uso público da APA; recomenda-se ao Poder Executivo Municipal a edição de decreto ou lei de ruído ambiental municipal para conferir base normativa autônoma a esta condicionante;

O descumprimento de qualquer das proibições acima acarretará as sanções previstas na Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), na Lei nº 9.985/2000 (SNUC) e nas normas municipais aplicáveis, sem prejuízo da obrigação de reparação integral do dano causado.

CAPÍTULO 7 — PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO AMBIENTAL DA APA

Este capítulo estabelece o rito do procedimento administrativo ambiental aplicável às autuações, embargos e interdições decorrentes de infrações às normas deste Plano de Manejo, assegurando ao infrator o contraditório, a ampla defesa e a publicidade dos atos, nos termos da Lei nº 9.784/1999 e da Lei nº 9.605/1998.

7.1 Competência fiscalizatória

A fiscalização no interior da APA poderá ser exercida, de forma independente ou conjunta, por:

- Equipe gestora da APA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade);
- Polícia Militar Ambiental do Estado de Goiás;
- Fiscais da SEMAD;
- Fiscais do IBAMA e do ICMBio, em matérias de competência federal.

Os convênios de cooperação técnica a serem celebrados com a SEMAD no prazo de 90 dias definirão os protocolos de fiscalização conjunta, incluindo comunicação prévia, lavratura de autos e compartilhamento de dados.

7.2 Etapas do procedimento

- 1- Identificação e registro: vistoria com registro fotográfico georreferenciado; preenchimento de checklist padronizado (Anexo IV); relato circunstanciado do fiscal com data, hora e testemunhas, quando houver;
- 2- Notificação prévia (infrações sanáveis): prazo de adequação entre 10 e 30 dias, conforme a gravidade; o infrator poderá apresentar plano de adequação ao órgão gestor dentro do prazo; em caso de cumprimento, arquiva-se o procedimento com registro de conformidade;
- 3- Embargo ou interdição imediata (infrações graves): decretado de ofício pelo fiscal para: supressão de vegetação nativa em curso; intervenção em APP não autorizada; poluição de corpo hídrico; invasão com degradação; qualquer atividade que imponha risco iminente à integridade da APA; o embargo tem efeito imediato e deverá ser comunicado à SEMAD (órgão licenciador estadual) e ao Ministério Público no prazo de 24 horas;
- 4- Lavratura do Auto de Infração Ambiental (AIA): o AIA deverá conter: (a) identificação completa do autuado; (b) descrição objetiva do fato e da área afetada, com coordenadas geográficas; (c) base legal violada (artigo e diploma); (d) valor da multa, com fundamentação; (e) prazo para apresentação de defesa (não inferior a 10 dias úteis); e (f) assinatura do fiscal e do autuado ou, na recusa, de duas testemunhas;
- 5- Defesa administrativa: o autuado tem direito a apresentar defesa escrita no prazo do AIA; o órgão gestor proferirá decisão motivada em até 30 dias da defesa; cabe recurso ao Secretário Municipal de Meio Ambiente no prazo de 15 dias da notificação da decisão;

- 6- Encerramento: arquivamento por regularização; homologação da penalidade; ou proposta de TCA (Termo de Compromisso Ambiental) com cronograma, indicadores e penalidade por descumprimento.

7.3 Responsabilidade solidária e transparência

O organizador de eventos e os prestadores de serviços por ele contratados respondem solidariamente por danos causados durante a realização de eventos na APA. Todos os AIAs e decisões administrativas serão publicados no Portal da Transparência Municipal no prazo de 5 dias úteis, com os dados pessoais protegidos conforme a LGPD (Lei nº 13.709/2018). O órgão gestor manterá painel público atualizado com o status de todos os procedimentos em andamento.

7.4 Tabela de Sanções Administrativas Municipais

As sanções administrativas abaixo são aplicadas no âmbito da gestão interna da APA, com fundamento no poder de polícia ambiental municipal (art. 23, VI, CF), na Lei nº 9.605/1998 (art. 70 e seguintes) e no Decreto Federal nº 6.514/2008, sem prejuízo das sanções penais e civis cabíveis e da competência concorrente dos demais órgãos ambientais. O princípio da proporcionalidade orienta a graduação: reincidência na mesma infração eleva a sanção ao nível imediatamente superior.

Infração	Gravidade	Sanção 1ª ocorrência	Reincidência
Realização de evento sem autorização do PAUPE	Média	Advertência + multa R\$ 2.000	Multa R\$ 5.000 + suspensão de autorizações por 12 meses
Descumprimento de condicionante de autorização do PAUPE	Média	Advertência + multa R\$ 1.000 + notificação de adequação em 15 dias	Multa R\$ 3.000 + suspensão de autorizações por 6 meses
Falta de entrega de relatório pós-evento no prazo	Leve	Notificação com prazo adicional de 15 dias + advertência	Multa R\$ 500 + bloqueio de nova autorização até entrega
Instalação de estrutura permanente sem autorização	Grave	Embargo imediato + multa R\$ 10.000 + obrigação de demolição ou adequação às custas do infrator	Multa R\$ 20.000 + comunicação ao MP + comunicação à SEMAD
Supressão de vegetação nativa sem autorização	Gravíssima	Embargo imediato + multa R\$ 50 por m ² suprimido (mín. R\$ 5.000) + PRAD obrigatório às custas do infrator +	Dobra da multa + proibição definitiva de novos eventos/autorizações na APA

Infração	Gravidade	Sanção 1ª ocorrência	Reincidência
		comunicação ao MP e à SEMAD em 24h	
Descumprimento de TAA firmado com o órgão gestor	Grave	Notificação + penalidade prevista no próprio TAA + suspensão das atividades até regularização	Rescisão do TAA + AIA + comunicação ao MP

Nota: os valores de multa acima são reduções a valores correntes para fins de gestão interna da APA. Sanções criminais e civis decorrentes das mesmas infrações serão aplicadas pelos órgãos competentes (MP, SEMAD, IBAMA), independentemente das sanções aqui previstas. Defesa e contraditório são assegurados conforme Capítulo 7.2.

CAPÍTULO 8 — PROTOCOLO DE CRISE

Situações de grave risco ambiental no território da APA — incluindo incêndios de grandes proporções, desmoraamentos, contaminação de recursos hídricos, invasões com degradação ambiental ou catástrofes naturais — exigem resposta coordenada e imediata. Este Protocolo de Crise estabelece o fluxo de acionamento e responsabilidades nessas situações.

- Acionamento imediato (primeiras 2 horas): Notificação da Direção da APA, Secretaria de Meio Ambiente, Defesa Civil Municipal, Corpo de Bombeiros e Polícia Militar Ambiental;
- Avaliação técnica (2 a 6 horas): Vistoria do Núcleo Técnico da APA para diagnóstico preliminar e definição de prioridades de contenção;
- Comunicação (primeiras 6 horas): Notificação à SEMAD, ICMBio e Ministério Público;
- Operação de resposta (6 a 72 horas): Execução das medidas de contenção com recursos municipais e parceiros acionados;
- Relatório de crise: Elaboração de relatório técnico no prazo de 15 dias, com descrição dos danos, medidas adotadas e proposta de recuperação, a ser encaminhado ao Conselho Gestor da APA e publicado no Portal da Transparência.

Conflitos mais recorrentes e ações imediatas

Conflito / Risco	Ações imediatas
Invasão de terras	Registro e comunicação imediata à Polícia; notificação jurídica; acionamento do Ministério Público; isolamento da área; ação judicial de reintegração de posse.
Incêndio	Acionamento da brigada local; Corpo de Bombeiros; Defesa Civil; monitoramento do tempo e focos de calor; monitoramento pós-fogo; ações de recuperação da área afetada.
Desmatamento	Comunicação à Polícia Ambiental; lavratura de auto de infração com multa conforme Tabela de Sanções (Cap. 7.4); determinação de recuperação obrigatória com PRAD.
Caça e pesca ilegal	Comunicação à Polícia Ambiental; lavratura de auto de infração; comunicação ao Ministério Público.
Criação de bovinos na APA	Comunicação à Polícia Ambiental; lavratura de auto de infração; determinação de recuperação obrigatória da área afetada.
Extrativismo vegetal irregular	Comunicação à Polícia Ambiental; lavratura de auto de infração; orientação sobre cadastro de extrativistas conforme IN nº 3/2026 da SEMAD.
Contaminação hídrica	Coleta imediata de amostras de água; identificação da fonte de contaminação; comunicação à SEMAD e ao Ministério Público; isolamento do trecho afetado; acionamento de responsável civil e criminal.

CAPÍTULO 9 — INDICADORES DE SUCESSO E MONITORAMENTO

O monitoramento da APA será realizado com base nos seguintes indicadores mensuráveis, aferidos nas periodicidades indicadas e com as metas definidas:

Indicador	Método de aferição	Periodicidade	Meta
Cobertura vegetal nativa (%)	MAPBIOMAS / Imagens satélite	Semestral	Manutenção ou aumento em relação à linha de base 2026
Qualidade da água nos córregos	Análises laboratoriais (turbidez, coliformes) DBO,	Trimestral	Parâmetros dentro dos limites da Resolução CONAMA 357/2005
Nº de autos de infração lavrados	Registros da equipe gestora	Semestral	Redução progressiva anual
Nº de estruturas regularizadas (TAA)	Cadastro de regularização	Anual	100% das estruturas com TAA assinado até 365 dias da aprovação do Plano
Eventos autorizados vs. realizados	Registros do Protocolo de Eventos	Por evento	100% dos eventos com autorização prévia e relatório pós-evento
Área em recuperação (PRAD)	Vistoria técnica	Semestral	Progresso conforme cronograma do PRAD aprovado
Reuniões do Conselho Gestor	Atas publicadas	Quadrimestral	Mínimo 3 reuniões ordinárias/ano com quórum atingido

Os relatórios semestrais de monitoramento deverão ser encaminhados ao Conselho Gestor para avaliação e ao Portal da Transparência Municipal para publicação, nos prazos de 30 (trinta) dias após o encerramento de cada semestre.

CAPÍTULO 10 — SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

Para que a APA tenha sustentabilidade econômica e possa executar as ações previstas neste Plano, a equipe gestora deverá implementar as seguintes estratégias de financiamento:

- ICMS Ecológico: monitoramento dos critérios de pontuação e melhoria contínua dos indicadores para maximizar a participação do Município de Jandaia;
- Emendas parlamentares: articulação com representantes federais e estaduais com foco em recursos para gestão ambiental municipal;
- Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA): o mais antigo fundo ambiental da América Latina, criado em 1989, com mais de 1.521 projetos socioambientais apoiados e R\$ 322 milhões investidos em conservação. O apoio ocorre por meio de transferências não reembolsáveis para projetos aprovados pelo Conselho Deliberativo, geridos pelo Ministério do Meio Ambiente. A seleção de projetos ocorre por processos seletivos publicados na Plataforma Transferegov e, quando aplicável, por aplicação dirigida a ações prioritárias do MMA. A plataforma Transferegov possui orientações e tutoriais para cadastramento da instituição proponente (BRASIL, 2026b);
- Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF): fundo que financia projetos de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável em países em desenvolvimento. Possui duas modalidades: STAR (System for Transparent Allocation of Resources), que define montante específico por país, e Set-aside, destinado a iniciativas regionais e globais acessíveis por concorrência direta. No Brasil, a Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério da Fazenda é o principal órgão de ligação com o GEF (BRASIL, 2026a);
- Fundo de Defesa de Direitos Difusos (FDD): criado pela Lei nº 7.347/1985, destinado a reparar danos a direitos coletivos, difusos e individuais homogêneos, incluindo recuperação de áreas ambientais degradadas. Os projetos são selecionados pelo Conselho Federal Gestor do FDD e os recursos liberados em até três parcelas por Termo de Execução Descentralizada (TED). Condenações judiciais ambientais envolvendo a APA podem ser direcionadas para projetos de recuperação na própria unidade (BRASIL, 2026d);
- Rainforest Trust: organização internacional dedicada à conservação de ecossistemas tropicais e subtropicais, que desde 1988 protegeu mais de 23,8 milhões de hectares em parcerias com organizações locais em mais de 65 países. Oferece dois tipos de apoio: (i) Feasibility Awards, para estudos de viabilidade, levantamentos de biodiversidade, consultas comunitárias e pesquisa sobre regimes legais de proteção; e (ii) Protected or Conserved Area Creation Awards, para implantação e consolidação de áreas protegidas, incluindo titulação legal, aquisição de terras e parcerias comunitárias de gestão (RAINFOREST TRUST, 2026);
- Compensação ambiental: gestão dos recursos previstos no Decreto nº 231/2025 e na Lei nº 904/2025;
- Créditos de carbono: elaboração de estudo de viabilidade no prazo de 180 dias após aprovação deste Plano.

RELAÇÃO DE ANEXOS

Os seguintes anexos integram este Plano de Manejo. Sua eficácia normativa depende de elaboração, aprovação formal pelo órgão gestor e publicação, passando a vincular os administrados a partir dessa publicação:

Anexo I — Mapa oficial do zoneamento ambiental com delimitação cartográfica georreferenciada (a ser elaborado no prazo de 90 dias);

Anexo II — Parâmetros de capacidade de carga por zona (a ser elaborado no prazo de 180 dias);

Anexo III — Fluxo Institucional do RRA: diagrama de competências (órgão gestor da APA x SEMAD — órgão licenciador estadual) com prazos, documentos e responsáveis em cada etapa;

Anexo IV — Checklists de fiscalização pré-evento, durante e pós-evento (PAUPE);

Anexo V — Formulário de cadastramento de estruturas e equipamentos existentes (Regime de Regularização e Adequação);

Anexo VI — Modelo de Termo de Adequação Ambiental (TAA), com cláusulas obrigatórias, ART e penalidades;

Anexo VII — Modelos de notificação, embargo, auto de infração e despacho de arquivamento (Procedimento Administrativo Ambiental);

Anexo VIII — Modelo de requerimento de autorização para uso público e eventos (PAUPE);

Anexo IX — Modelo de relatório pós-evento;

Anexo X — Modelo de relatório semestral de monitoramento;

Anexo XI — Matriz de risco para eventos na ZUETN.

REFERÊNCIAS

ANDRIANI, M. S.; SOUZA, A. P.; SILVA, G. E.; BORGES, P. G.; GUILHERME, F. A. G. Fitossociologia da vegetação arbórea em ecótono de floresta estacional decidual-cerrado rupestre, Jandaia, Goiás. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, Jandaia-GO, v.17, n.33, p. 257, 2020. DOI: 10.18677/EnciBio_2020C24.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 10, de 14 de dezembro de 1988. Dispõe sobre áreas de relevante interesse ecológico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Assembleia Nacional Constituinte, 1988.

BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Lei de Crimes Ambientais.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC.

BRASIL. Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta o SNUC.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Código Florestal.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Orientações para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo. Brasília: MMA, 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

BRASIL. Ministério do Turismo. Portaria MTur nº 271, de 6 de agosto de 2019. Atualiza o Mapa do Turismo Brasileiro e estabelece a categorização dos municípios integrantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 ago. 2019. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ações Diretas de Inconstitucionalidade nº 4901, 4902, 4903 e 4937. Plenário, julgamento em 28 fev. 2018. Relator Min. Luís Roberto Barroso. Declarou parcialmente inconstitucional o art. 3º, VIII, “b”, da Lei nº 12.651/2012 (utilidade pública para competições esportivas). Não afastou a hipótese de interesse social do art. 8º, §1º, invocada neste Plano como fundamento para intervenções em APP na ZUETN.

BRASIL, Lei Nº 15.089, de 7 de janeiro de 2025; Institui a Política Nacional para o Manejo Sustentável, Plantio, Extração, Consumo, Comercialização e Transformação do Pequi (**Caryocar brasiliense**) e demais Frutos e Produtos Nativos do Cerrado <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2025/lei-15089-7-janeiro-2025-796856-publicacaooriginal-174030-pl.html> acesso em 13/02/2026

COLLI, G. R.; VIEIRA, C. R.; DIANESE, J. C. Biodiversidade e conservação do Cerrado: avanços recentes e antigos desafios. Biodiversity and Conservation, n. 29, 2020. <https://doi.org/10.1007/s10531-020-01967-x>

GOIÁS. Lei Estadual nº 22.678, de 10 de maio de 2024. Reconhece Jandaia como Capital Estadual do Parapente.

IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa da população 2025. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/jandaia/panorama>. Acesso em: 28 jan. 2026.

IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo de 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/jandaia/panorama>. Acesso em: 28 jan. 2026.

IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão territorial do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas. Resolução nº 11, de 5 de junho de 1990. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf.

ICMBIO. Espécies ameaçadas de extinção no Cerrado. Brasília: ICMBio, 2026.

ICMBIO. Instrução Normativa nº 7 GABIN/ICMBio, de 19 de junho de 2023. Estabelece normas gerais e procedimentos para a realização da atividade de voo livre em unidades de conservação federais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 jun. 2023. Processo SEI nº 02070.005240/2020-54.

JANDAIA. Decreto Municipal nº 135, de 19 de abril de 2017. Cria a APA da Serra do Boqueirão e Serra da Biquinha.

JANDAIA. Decreto Municipal nº 231, de 26 de fevereiro de 2025. Declara o interesse social das áreas necessárias à infraestrutura de voo livre.

JANDAIA. Lei Municipal nº 904, de 7 de abril de 2025. Autoriza investimentos na infraestrutura de esportes de natureza.

MAPBIOMAS. Plataforma MapBiomias. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org>. Acesso em: 26 jan. 2026.

FEDERAÇÃO GOIANA DE VOO LIVRE (FGVL). Ofício Técnico nº 017/2025. Reconhece as condições topográficas e meteorológicas excepcionais de Jandaia-GO para a prática do voo livre e a qualifica como referência técnica para competições nacionais. Goiânia: FGVL, 2025.

FRANCOSO, R. D., BRANDÃO, R., NOGUEIRA, C. C., SALMONA, Y. B., MACHADO, R. B., COLLI, G.; Habitat loss and the effectiveness of protected areas in the Cerrado Biodiversity Hotspot, **Natureza & Conservação**, V.13 ed.1, 2015, DOI <https://doi.org/10.1016/j.ncon.2015.04.001>

GOIÁS, Lei Nº 22.387, de 20 de novembro de 2023; Dispõe sobre o reconhecimento da Árvore de Baru como símbolo do Cerrado Goiano, disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/108085/pdf> acesso em 13/02/2026

MYERS, N. Biodiversity hotspots revisited. *Bioscience*, 53:916–917, 2003. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053\[0916:BHR\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053[0916:BHR]2.0.CO;2)

SILVA, N. P.; FONSECA, C. E. L.; ATHAYDE, N. B.; MACIEL, V. T.; DELVICO, F. M. S.; GONÇALVES, H. M. Variabilidade de características físicas e químicas de frutos e

amêndoas do baruzeiro. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento. EMBRAPA, Planaltina, DF, dezembro de 2025.

VILLELA, J.M., DAMIAN, J.M., GONÇALVES, D.R., BARIONI, L.G., Maurício R. CHERUBIN, M.R., CERRI, C.E.P.; **Soil carbon debt from land use change in Brazil**. Nat Commun (2026). <https://doi.org/10.1038/s41467-026-68340-4>

Este Plano de Manejo é aprovado por Decreto Municipal e entra em vigor na data de sua publicação.

Jandaia-GO, ____ de _____ de 2026.

Danilo Ferreira Gomes
Prefeito Municipal de Jandaia-GO

Helder Alves de Moura
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade