

Plano de Manejo do Parque Estadual do Pico do Itambé

Atualização de Uso Público do Encarte 4



Diamantina - MG . 2021

Governo do Estado de Minas Gerais

Romeu Zema Neto

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Marília Carvalho de Melo

Instituto Estadual de Florestas

Maria Amélia de Coni e Moura Mattos Lins

Diretoria de Unidades de Conservação

Ana Carolina França Seleme Azevedo

Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Jequitinhonha

Eliana Piedade Alves Machado

Núcleo de Biodiversidade

Renan César da Silva

Parque Estadual do Pico do Itambé

Silvia Jussara Duarte

CRÉDITOS DE AUTORIA

Rodrigo Hecht Zeller (IEF/URFBio Jequitinhonha)

Silvia Jussara Duarte (IEF/PE Pico do Itambé)

GEOPROCESSAMENTO

Carlos José Andrade Silveira (IEF/GCARF/DIUC)

REVISÃO

Cecilia Fernandes de Vilhena (IEF/NPE/DG)

Cristiane Froes Soares dos Santos (IEF/GCMUC/DIUC)

Júlia Monteiro de Castro Laborne (IEF/NPE/DG)

Renan César da Silva (IEF/Nubio/URFBio Jequitinhonha)

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Michel Becheleni (Rupestre Imagens)

Evandro Rodney (IEF/DIUC)

Créditos fotográficos da capa e contracapa: © Michel Becheleni.

SUMÁRIO

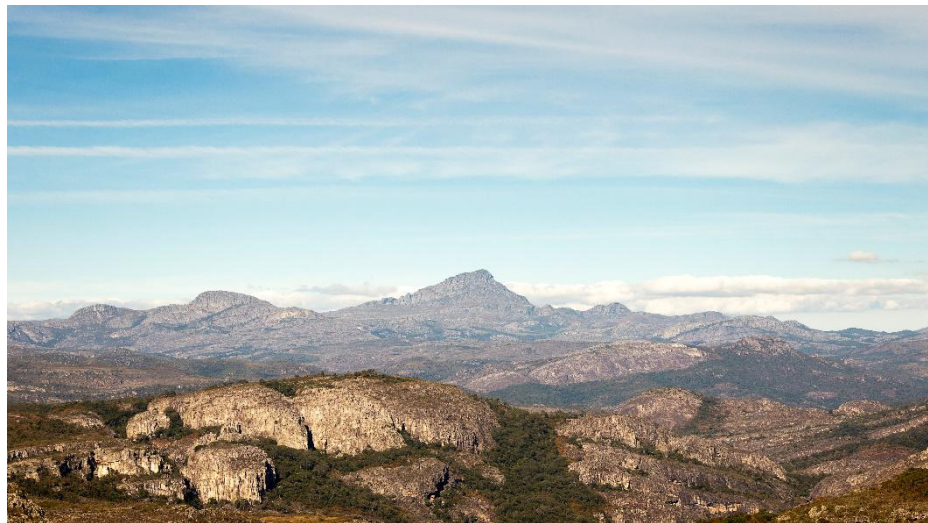
MISSÃO DO IEF	1
FICHA TÉCNICA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	2
4.1 PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	3
4.1.1 Considerações Sobre os Limites Cartográficos do Parque	4
4.1.2 Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação	4
4.1.3 Objetivos Específicos de Manejo	5
4.1.4 Zoneamento	7
4.1.4.1 ZONA PRIMITIVA.....	8
4.1.4.2 ZONA DE USO EXTENSIVO.....	10
4.1.4.3 ZONA DE USO INTENSIVO.....	12
4.1.4.4 ZONA DE RECUPERAÇÃO.....	13
4.1.4.5 ZONA DE AMORTECIMENTO.....	15
4.1.5 Normas Gerais	15
4.1.6 Planejamento por Áreas de Atuação	17
4.1.6.1 AÇÕES GERENCIAIS GERAIS INTERNAS.....	18
<u>4.1.6.1.1 Programa Temático de Pesquisa e Monitoramento</u>	18
<u>4.1.6.1.2 Programa Temático de Proteção e Manejo</u>	21
<u>4.1.6.1.2.1 Subprograma de Prevenção e Combate a Incêndios</u>	23
<u>4.1.6.1.3 Programa Temático de Uso Público</u>	25
<u>4.1.6.1.3.1 Subprograma de Recreação e Interpretação Ambiental</u>	27
<u>4.1.6.1.3.2 Subprograma de Parcerias para a Gestão do Uso Público</u>	28
<u>4.1.6.1.3.3 Subprograma de Educação Ambiental</u>	29
<u>4.1.6.1.4 Programa Temático de Operacionalização</u>	31
4.1.6.2 AÇÕES GERENCIAIS GERAIS EXTERNAS.....	35
<u>4.1.6.2.1 Programa Temático de Controle Ambiental</u>	35
<u>4.1.6.2.2 Programa Temático de Integração Externa</u>	36
<u>4.1.6.2.3 Programa Temático de Alternativas de Desenvolvimento</u>	37
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	37
ANEXO 1. Mapa do zoneamento do Parque Estadual do Pico do Itambé	38

MISSÃO DO IEF

O Instituto Estadual de Florestas (IEF) foi criado em 1962, pela Lei Estadual nº 2.606. É uma autarquia vinculada à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) e responsável pela agenda verde do Sistema Estadual do Meio Ambiente (Sisema), de assegurar o desenvolvimento sustentável, por meio da execução das políticas florestal e de proteção da biodiversidade.

O IEF desenvolve uma gama muito variada de atividades florestais e de proteção à biodiversidade. Boa parte do nosso trabalho é direcionada às unidades de conservação (UCs): atualmente são mais de 90 áreas sob sua tutela. Cerca de metade das UCs é de parques estaduais, existindo ainda 15 monumentos naturais, 10 estações ecológicas, seis reservas biológicas, além de 16 áreas de proteção ambiental, dois refúgios de vida silvestre, duas florestas estaduais e uma reserva de desenvolvimento sustentável, bem como diversas reservas particulares do patrimônio natural (RPPN).

Pelo conjunto, o Sistema Estadual de Unidades de Conservação administrado pelo IEF resguarda um patrimônio natural e histórico-cultural de extrema importância para o estado de Minas Gerais, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos¹ essenciais ao bem-estar do povo mineiro.



O Parque Estadual do Pico do Itambé, com altitude máxima de 2.002 m de altitude, enaltece a beleza paisagística da Serra do Espinhaço mineira
© Michel Becheleni

¹ Serviços ecossistêmicos: benefícios que as pessoas obtêm, individual ou coletivamente, dos ecossistemas, como por exemplo, provisão de água, plantas medicinais, polinização de culturas agrícolas, beleza cênica de paisagens, inspiração artística, entre muitos outros (ICMBio, 2018).

FICHA TÉCNICA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Nome:	Parque Estadual do Pico do Itambé
Endereço da Sede da UC:	Fazenda São João - PEPI, s/n, CEP 39.160-000
Endereço de correspondência:	Fazenda São João s/n – Zona Rural, Santo Antônio do Itambé/MG, CEP 39.160-000
Telefone:	(38) 3532-6693 (Escritório Regional do IEF)
E-mail:	peitambe@meioambiente.mg.gov.br
Portal da internet:	@parque_picodoitambé
Rede social:	https://www.facebook.com/parquesaltojequitinhonha/
Área:	6.520,3385 hectares
Perímetro:	41.342 metros
Municípios:	Santo Antônio do Itambé, Serra Azul de Minas e Serro
Bacias hidrográficas:	Rio Doce e Rio Jequitinhonha
Unidade da Federação:	Minas Gerais
Coordenadas geográficas (UTM, WGS 84, zona 23 k):	Norte - 676986,862 ; 7968090,850 Sul - 673021,287 ; 7954039,714 Leste - 679567,431 ; 7960836,766 Oeste - 672350,678 ; 7962422,108
Atos legais:	Decreto de criação: Decreto Estadual nº 39.398/1998 Decreto de ampliação: Decreto Estadual nº 44.176/2005
Biomos:	Mata Atlântica e Cerrado
Ecosistemas:	Floresta Estacional Semidecidual, campo rupestre, campo de altitude, cerrado sentido restrito
Situação fundiária:	O IEF detém posse mansa e pacífica de todas as propriedades inseridas no parque, e não há nenhum morador no interior da UC. As propriedades e posses encontram-se distribuídas em processos de regularização fundiária da seguinte forma: Mandado de Transcrição: 4.773,6027 ha (73,30% da UC); Terra Devoluta: 205,8806 ha / (3,15%); Reassentamento: 1.228,0928 ha (18,83%); Áreas Registradas (domínio do IEF): 292,1121 ha (4,47%)

4.1 PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Este documento é uma versão atualizada do encarte 4 do plano de manejo do Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI). Este encarte reúne as considerações de impacto direto sobre o manejo e a gestão da unidade de conservação, na forma de objetivos específicos de manejo, zoneamento e diretrizes de planejamento, gestão e manejo.

Originalmente, o plano de manejo foi aprovado em 2004 e, agora, seu encarte 4 foi substituído por esta atualização realizada pela equipe do IEF, a qual buscou a adequação do plano de manejo à realidade atual de uso público da unidade de conservação (UC), que logicamente sofreu alterações nos últimos 17 anos, desde a aprovação do plano de manejo em 2004 e depois da ampliação do parque em 2005. As principais alterações promovidas aqui ocorreram em áreas incorporadas ao parque após a elaboração do plano de manejo, a partir da ampliação de 2005, ou então em zonas de recuperação definidas em 2004, as quais já são de natureza transitória.

Esta atualização parte de princípios de planejamento que consideram o plano de manejo como instrumento dinâmico de gestão, passível de atualizações ao longo do tempo conforme forem sendo alcançados resultados de manejo e, também, para se adequar a novas realidades de contexto. Este trabalho foi realizado pela equipe do IEF, nos meses de junho e julho de 2021, sempre sob o princípio da precaução, mas sem a realização de uma Oficina Participativa de Plano de Manejo.

Atualmente, a metodologia de elaboração de planos de manejo empregada pelo IEF no estado de Minas Gerais difere daquela que foi empregada em 2004 para a elaboração do documento original. Assim, embora esta atualização seja pontual, ela se sustentou também em princípios e diretrizes da nova metodologia do ICMBio adotada pelo IEF (ICMBio, 2018). Como tal, esta atualização não previu coleta sistemática de dados em campo, pois todo o processo se sustentou na melhor informação disponível. No caso do Parque Estadual do Pico do Itambé, nós aproveitamos a base de conhecimento disponível para o planejamento do uso público, baseada em mapeamentos e iniciativas do IEF, de parceiros do entorno e, também, de indicações e diagnósticos elaborados de forma vinculada ao Programa de Concessão em Parques Estaduais (Parc), lançado pelo Governo de Minas Gerais em 2019.

Por meio do Parc, o governo mineiro pretende contribuir para a inovação na gestão das áreas protegidas estaduais, atraindo investimentos, gerando empregos, ampliando os recursos humanos e financeiros a serem empregados na conservação ambiental, por meio da atuação da iniciativa privada na prestação de serviços turísticos em algumas unidades de conservação estaduais.

Como o plano de manejo original do PEPI foi elaborado em 2004, não fez sentido manter ou reanalisar alguns itens nesta revisão pontual, como por exemplo, o cronograma físico-financeiro que detalhava as estimativas de custos das ações propostas, no horizonte de 5 anos previstos para sua implementação. Mas, toda vez que há uma supressão de itens ou subitens da estrutura original do plano de manejo, consta uma justificativa técnica no texto.

Importante registrar que o IEF deverá priorizar e realizar em breve a revisão completa do plano de manejo do PEPI, baseada na metodologia atual (ICMBio, 2018), quando os aspectos aqui atualizados serão revistos em um ambiente de construção coletiva.

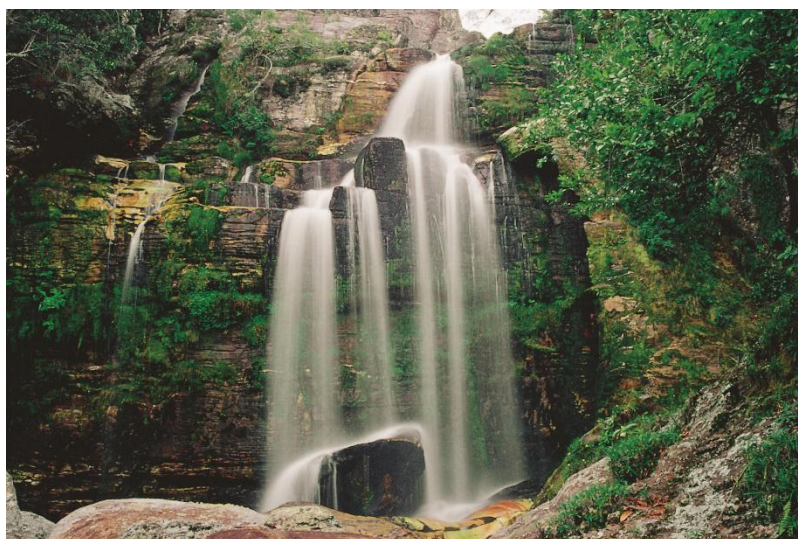
4.1.1 Considerações Sobre os Limites Cartográficos do Parque

Quando o plano de manejo foi aprovado em 2004, a área oficial do PEPI acompanhava o seu decreto de criação, que abrange 4.696 hectares. Já a área utilizada como referencial nesta atualização de plano de manejo é aquela definida pelo Decreto Estadual nº 44.176/2005, que ampliou a unidade de conservação para 6.520,3385 hectares e cujo polígono digital está disponível na plataforma IDE-Sisema (<http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>).

Com relação às áreas novas incorporadas ao parque com o decreto de ampliação mencionado, elas só foram trabalhadas nesta atualização de plano de manejo quando apresentaram interface com o uso público da UC. As áreas de ampliação que apresentam outra vocação e que atualmente não têm interface com procura turística, não foram designadas para um zoneamento específico de uso, pois elas deverão ser definidas no zoneamento por ocasião da Oficina Participativa de Plano de Manejo, a ser realizada com aplicação da nova metodologia de elaboração de plano de manejo (ICMBio, 2018).

4.1.2 Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação

A análise estratégica, realizada originalmente para o plano de manejo de 2004, norteou o zoneamento e as demais propostas aprovadas, a partir da identificação dos pontos fracos e ameaças, pontos fortes e oportunidades inerentes ao PEPI e seu entorno, equacionando assim os principais aspectos favoráveis ou contrários ao alcance dos objetivos de criação do parque. Hoje, no ano 2021, aquela matriz não foi revista nem atualizada porque não se aplica mais este modelo de avaliação para o planejamento. Além disso, vale ressaltar que só foram incluídos nesta atualização os atrativos turísticos ou recreativos que têm procura atual.



cachoeira da Água Santa, Parque Estadual do Pico do Itambé
© Evandro Rodney / Acervo IEF

4.1.3 Objetivos Específicos de Manejo

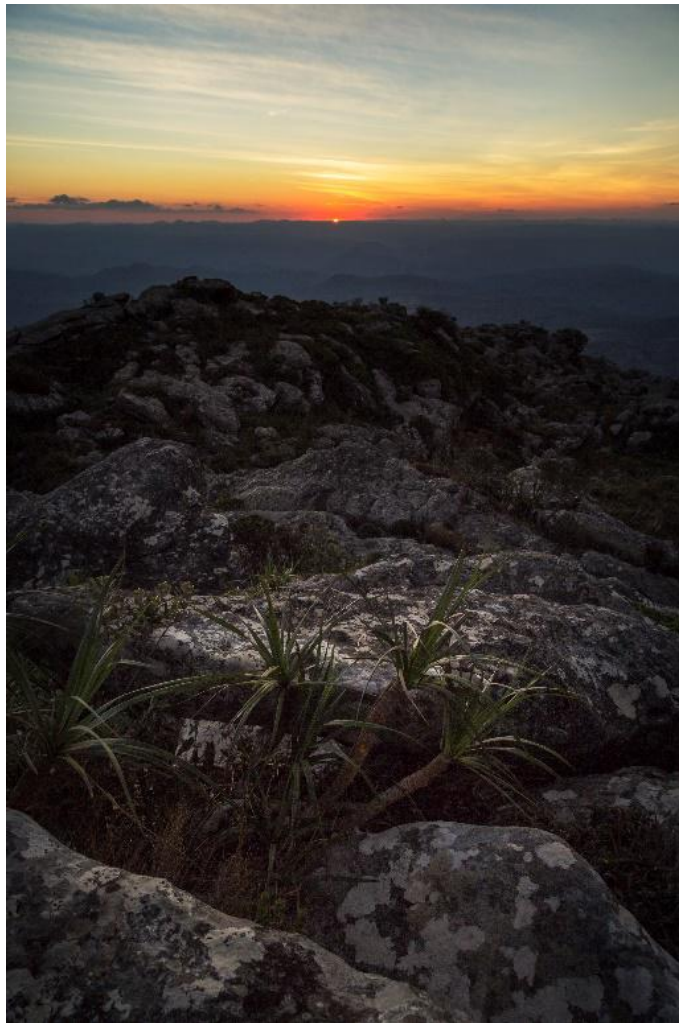
A Lei Estadual nº 20.922/2013 define como parque estadual (art. 43):

a área representativa de ecossistema de valor ecológico e beleza cênica que contenha espécies da fauna e da flora e sítios com relevância científica, educacional, recreativa, histórica, cultural, turística, paisagística e espiritual, em que se possa conciliar, harmoniosamente, o uso científico, educativo e recreativo com a preservação integral e perene do patrimônio natural.

Com base nessa prerrogativa e nos estudos ambientais que embasaram este plano de manejo em 2004, foram definidos os objetivos específicos de manejo para o Parque Estadual do Pico do Itambé, conforme apresentado a seguir.

- Proteger e preservar a integridade física, geológica, geomorfológica e biológica do Pico do Itambé;
- Proteger áreas com ocorrência de amostras de Campo Rupestre bem preservadas no Pico do Itambé;
- Preservar as áreas de ecótonos (transição Cerrado - Floresta Estacional - Mata Atlântica) e a fauna presentes no parque estadual;
- Conservar as belezas cênicas do parque estadual, principalmente os locais de ocorrência de formações ruiformes e escarpas de quartzito;
- Assegurar a conectividade biológica com a Mata do Padre, Rio Vermelho e Bacia do Rio do Peixe;
- Proteger espécies vegetais raras, endêmicas e ameaçadas de extinção das famílias Orchidaceae, Ericaulaceae, Velloziaceae, presentes nos campos rupestres;
- Proteger as espécies de aves Macuquinho (*Scytalopus* sp. nov.) e o Lenheiro-da-Serra-do-Cipó (*Asthenes luizae*);
- Proteger as populações de anfíbios ocorrentes no parque estadual, tais como *Hyla saxicola*, *Thoropa* spp., *Leptodactylus* gr. *fuscus*, *Hyla nanuzae*; *Hyla alvarengai*;
- Proteger espécies de lagartos endêmicos da Serra do Espinhaço (*Tropidurus montanus* e *Eurolophosaurus nanuzae*);
- Proteger as espécies de mamíferos ameaçados de extinção (Deliberação COPAM nº 41/1995);
- Fomentar o desenvolvimento de estudos visando à definição do status de conservação de espécies ameaçadas de mamíferos das Ordens: Xenarthra, Carnivora e Artiodactyla;
- Proteger as áreas de recarga de aquíferos, tais como as nascentes dos rios Vermelho, Mãe-d'Água, Capivari e Água Santa através de ações de recomposição e conservação das matas ciliares presentes no parque;
- Preservar áreas de ocorrência de turfeiras;
- Promover ações de recuperação ambiental do PEPI;
- Fomentar o desenvolvimento de estudos para identificação das espécies da fauna associadas às matas ciliares;

- Fomentar e apoiar pesquisas com plantas ornamentais, frutíferas e medicinais que permitam o desenvolvimento de alternativas de renda sustentáveis para a população do entorno do parque;
- Propiciar estudos de espécies dispersoras;
- Proteger o patrimônio arqueológico pré-colonial, pinturas rupestres da Tradição Planalto;
- Promover a educação e interpretação ambiental no PEPI, de acordo com a identidade do parque, enfocando os aspectos geológicos, geomorfológicos, arqueológicos e históricos;
- Possibilitar atividades de ecoturismo, turismo histórico, cultural e científico;
- Viabilizar o uso público no parque através do lazer e do ecoturismo, em todas as modalidades compatíveis com a sua identidade geomorfológica, histórica e cultural; e,
- Desenvolver as áreas destinadas a receber os usos recreativos e ecoturísticos de forma a obter o máximo benefício deste uso, com o mínimo impacto sobre o meio ambiente e de forma compatibilizada com os objetivos específicos desta categoria de Unidade de Conservação.



Espectáculo do pôr-do-sol no pico do Itambé, ponto culminante do parque estadual e do Planalto de Diamantina
© Michel Becheleni

4.1.4 Zoneamento

A Lei Federal nº 9.985/2000 conceitua o zoneamento como a “definição de setores ou zonas em uma Unidade de Conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz”.

Neste contexto, para atender aos objetivos de manejo do PEPI, foram definidas quatro zonas para o Parque Estadual do Pico do Itambé, seguindo a nomenclatura do roteiro metodológico do IBAMA (2002), mas incorporando também alguns conceitos atuais do roteiro metodológico do ICMBio (2018). As zonas definidas nesta atualização para o PEPI são: Primitiva, de Uso Extensivo, de Uso Intensivo e de Recuperação (**Anexo 1**). Não foram realizadas alterações ou atualizações referentes à Zona de Amortecimento definida no entorno do parque, que segue com o polígono e normas aprovadas em 2004. A extensão de cada zona é detalhada na **Tabela 1**.

Originalmente, o plano de manejo do parque instituiu uma Zona Histórico-cultural para a Trilha dos Tropeiros (Caminho do Apertado) e sítios históricos nos seus arredores. Todavia, esses locais são agora reenquadrados em outras zonas cujo uso e finalidade são mais claros, como Zona de Uso Extensivo, de Uso Intensivo ou à Zona de Recuperação, mas sem redução normativa em relação ao disposto no plano de manejo aprovado em 2004.

Outra supressão realizada nesta atualização do encarte 4 do plano de manejo, foi da Zona de Uso Especial. Originalmente, essa zona seguia os limites de criação do parque em uma faixa de aceiro, além de um polígono na região nordeste do parque, destinada às atividades de gestão e manejo da UC. Como os limites do parque se alteraram totalmente com a sua ampliação em 2005, os aceiros da Zona de Uso Especial não se encontram mais nos limites, perdendo assim a razão de existir, e o polígono de infraestrutura de uso especial se sobrepõe à área prevista para implantação de infraestrutura de uso público. Assim, este polígono da Zona de Uso Especial foi agregado à Zona de Uso Intensivo, sem prejuízo para instalações de estruturas de gestão, manejo e pesquisa da UC, e o aceiro original da Zona de Uso Especial foi incorporado à Zona de Recuperação.

Já quanto à Zona de Ocupação Temporária, definida em 2004 nos locais onde havia ainda presença de moradores, ela foi convertida nesta atualização em Zona de Recuperação, seguindo uma recomendação do plano de manejo para quando os locais não apresentassem mais ocupação humana.

Por fim, no que se refere à área do PEPI ampliada em 2005 e que não foi contemplada no zoneamento do plano de manejo de 2004, nós optamos por não enquadrar essas áreas em um zoneamento específico neste exercício de atualização, com exceção dos trechos indicados para uso público (Zona de Uso Extensivo ou de Uso Intensivo). Essas áreas sem zoneamento deverão ser trabalhadas na Oficina Participativa de Plano de Manejo; até que isso ocorra, as atividades nesses setores devem se limitar a atividades de proteção (podendo ser implantados aceiros contra incêndios florestais), monitoramento e pesquisa.

TABELA 1. Extensão das zonas do Parque Estadual do Pico do Itambé, definidas no plano de manejo original de 2004 e na atualização de 2021

TIPOS DE ZONAS	PLANO DE MANEJO DE 2004		ATUALIZAÇÃO DE 2021	
	Hectares	% da UC	Hectares	% da UC
Zona Primitiva	1.011,1	21,3	668,4609 ¹	10,2
Zona Histórico-cultural	49,4	1,0	0	0
Zona de Uso Extensivo	37,0	0,8	85,6625	1,3
Zona de Uso Intensivo	27,0	0,6	29,7538	0,5
Zona de Uso Especial	217,7	4,6	0	0
Zona de Recuperação	3.400,6	71,5	3.586,0321	55,0
Zona de Ocupação Temporária	10,4	0,2	0	0
Área sem zoneamento ²	0	0	2150,4292	33,0
Total	4.753,3	100	6.520,3385	100

¹ A redução de área da Zona Primitiva, em relação ao plano de manejo de 2004, se deve unicamente à diminuição do polígono norte da Zona Primitiva provocada pela alteração dos limites da UC em 2005.

² Refere-se à área de ampliação do PEPI posterior ao plano de manejo de 2004 que ainda não tem visitação pública e que deverá ser objeto de zoneamento a partir de uma Oficina Participativa de Plano de Manejo.

A seguir são caracterizadas individualmente as zonas atualizadas do Parque Estadual do Pico do Itambé, incluindo a sua definição de acordo com IBAMA (2002) e agregando conceitos de ICMBio (2018), os objetivos específicos de manejo, sua descrição e as normas específicas inerentes ao seu manejo. Houve acréscimo de algumas normas específicas em parcela das zonas, aproveitando diretrizes da nova metodologia de elaboração de planos de manejo empregada pelo IEF (ICMBio, 2018).

4.1.4.1 ZONA PRIMITIVA

DEFINIÇÃO

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e educação ambiental permitindo-se formas primitivas de recreação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proteger áreas de ocorrência de amostras de Cerrado e Campo Rupestre bem preservadas no entorno do Pico do Itambé e nas porções norte e sudoeste do parque;
- Proteger as áreas de recarga e nascentes de corpos d'água presentes nesta zona; e,
- Permitir a formação de banco de germoplasma e de fluxo gênico de espécies vegetais e animais do Bioma Cerrado, assegurando a conectividade biológica com outras áreas bem preservadas no entorno do parque.

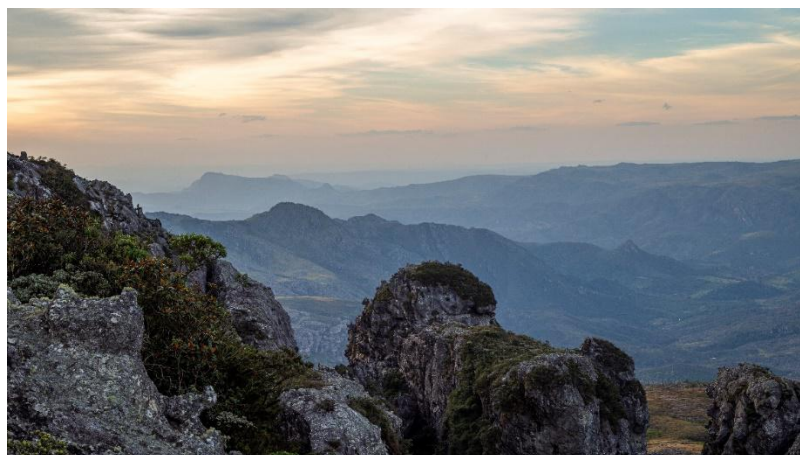
DESCRIÇÃO

A Zona Primitiva é constituída por áreas de ocorrência de amostras de Campo Limpo, Campo Rupestre e manchas de Floresta Estacional Semidecidual, presentes nas porções norte e sudoeste do parque, e ainda, na base e no entorno do pico do Itambé.

Em função da situação de degradação ambiental constatada em 2004, a Zona Primitiva ocupou somente 21,3% da área total do parque, sendo a maior parte da UC destinada à Zona de Recuperação. Hoje, em 2021, há a percepção que boa parte da Zona Primitiva abarcaria a Zona de Recuperação definida em 2004, mas o que deverá ser trabalhado na Oficina Participativa de Plano de Manejo.

NORMAS ESPECÍFICAS

- As atividades humanas permitidas nessa zona são fiscalização, monitoramento ambiental, pesquisa científica e visitação de baixo grau de intervenção², de forma compatível com os respectivos programas;
- A visitação nesta zona deve ser de baixo grau de intervenção, restrita a práticas contemplativas e escalada, vedada a implantação de novas trilhas e o pernoite (incluindo acampamentos primitivos ou bivaque);
- As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais;
- Não serão permitidas quaisquer instalações de infraestrutura, com exceção daquelas indispensáveis às atividades de proteção, pesquisa, busca e salvamento, bem como para a segurança dos visitantes;
- É proibido o tráfego de veículos nessa zona, salvo em situações especiais, nos casos de necessidade de proteção da Unidade;
- A fiscalização deverá ser constante;
- É permitida a implantação e manutenção de aceiros contra incêndios florestais.



A fascinante paisagem montanhosa do Parque Estadual do Pico do Itambé
© Michel Becheleni

² Visitação de baixo grau de intervenção: corresponde às formas primitivas de visitação e recreação que ocorrem em áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. Os encontros com outros grupos de visitantes são improváveis ou ocasionais. A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes. É incomum a presença de estradas ou atividades motorizadas (adaptado de ICMBio, 2018).

4.1.4.2 ZONA DE USO EXTENSIVO

DEFINIÇÃO

É aquela constituída por áreas naturais com algumas alterações humanas. O objetivo do manejo é proporcionar a realização de visitação pública com médio grau de intervenção³ e pesquisas, mantendo o ambiente o mais natural possível. Caracteriza-se como uma transição entre a Zona de Uso Intensivo e outras zonas mais restritivas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proteger os recursos naturais nessa zona;
- Possibilitar atividades de ecoturismo, turismo histórico, cultural e científico no parque, em todas as modalidades compatíveis com a sua identidade geomorfológica, histórica, cultural e científica;
- Promover a educação e interpretação ambiental e patrimonial, enfocando os aspectos geológicos, históricos e culturais do parque;
- Proporcionar temas de uso público e de educação ambiental, através dos ecossistemas e belezas cênicas presentes no parque;
- Exercer amortecimento dos impactos da Zona de Uso Intensivo para as outras zonas de manejo.

DESCRIÇÃO

A Zona de Uso Extensivo abrange as trilhas, acessos e áreas onde pode ocorrer visitação pública de médio grau de intervenção, representada por uma faixa padrão de 30 m sobre as mesmas e conforme relação abaixo:

- Cachoeira do Neném;
- Cachoeira do Rio Vermelho;
- Cachoeira da Água Santa;
- Cachoeira da Fumaça;
- Acessos ao pico do Itambé por Santo Antônio do Itambé e por Capivari;
- Lapa do Morcego;
- Trilha dos Tropeiros;
- Trilha das Campinas.

A Zona de Uso Extensivo foi delimitada também como uma faixa (zona tampão) de 30 m, ao redor das áreas definidas como Zona de Uso Intensivo, viabilizando assim uma gradação de visitação nas suas adjacências e também em relação às outras zonas mais restritivas.

³ Visitação de médio grau de intervenção: se experimenta alto grau de naturalidade do ambiente, no entanto, já se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. O acesso a essas áreas pode ser realizado por veículos motorizados. Em ambientes terrestres, as estradas em geral não são pavimentadas. Os encontros com outros visitantes são mais comuns, a infraestrutura é mínima ou moderada, tendo por objetivo, além da segurança e a proteção dos recursos naturais, melhorar a experiência e proporcionar comodidade ao visitante. São exemplos: ponte, pequenas edificações (incluindo aquelas de apoio a atividades de aventura como rapel, tirolesa, por exemplo), mirante, banheiros etc. (adaptado de ICMBio, 2018).

Importante mencionar que parte da estrada de acesso ao pico do Itambé e das trilhas às cachoeiras da Água Santa e Rio Vermelho, em sua porção baixa adjacente ao limite leste do parque (Santo Antônio do Itambé), encontra-se fora dos limites oficiais do Parque Estadual do Pico do Itambé, disponíveis na plataforma IDE-Sisema. Essas diferenças afetaram apenas a Zona de Uso Extensivo, na porção da UC mencionada; tais divergências geoespaciais, embora pontuais e sem maiores interferências sobre o manejo do parque, deverão ser devidamente avaliadas em momento futuro.

NORMAS ESPECÍFICAS

- Serão permitidas atividades de educação, interpretação e visitação de médio grau de intervenção, além de fiscalização, proteção, pesquisa e monitoramento, em consonância com os respectivos programas e subprogramas;
- A implantação de infraestrutura de uso público nesta zona será permitida com o objetivo de possibilitar visitação de médio grau de intervenção e para proteger a integridade física do ambiente;
- As atividades permitidas e infraestrutura associada (incluindo sinalização) não poderão comprometer a integridade do patrimônio arqueológico e histórico-cultural, e dos recursos naturais;
- Quando os usos nesta zona envolverem recursos histórico-culturais, todos os procedimentos deverão estar de acordo com as instruções normativas do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) e legislação pertinente.
- É permitido e incentivado o desenvolvimento de atividades interpretativas e de educação ambiental, especialmente para facilitar a apreciação e o conhecimento do parque;
- A sinalização admitida é aquela indispensável à proteção dos recursos do parque, à segurança e proteção do visitante, sendo que as trilhas deverão ser sinalizadas com informações educativas e/ou interpretativas, bem como sobre os cuidados a serem tomados pelos visitantes;
- O trânsito motorizado ou com bicicleta, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado para as atividades permitidas nesta zona, conforme regulamento específico.
- As normas básicas e fundamentais do comportamento esperado dos visitantes deverão ser informadas aos mesmos pelos funcionários do parque e colaboradores;
- As modalidades de visitação pública (caminhadas, observação da fauna, escalada, cavalgadas, ciclismo, etc.) e infraestrutura associada deverão ser definidas para esta zona por meio de projetos específicos a serem previamente aprovados pelo órgão gestor da UC, ouvido o conselho consultivo do PEPI;
- As atividades de uso público permitidas nesta zona deverão ser regulamentadas por ato normativo próprio do órgão gestor da UC;
- É permitida a implantação e manutenção de aceiros contra incêndios florestais.

4.1.4.3 ZONA DE USO INTENSIVO

DEFINIÇÃO

Zona constituída por ambientes naturais ou por áreas significativamente alteradas, onde é tolerado um alto grau de intervenção no ambiente, de forma harmoniosa e concentrando espacialmente os impactos das atividades e infraestruturas em áreas reduzidas. Nesta zona concentram-se os serviços e instalações mais estruturados da UC, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração da área. O objetivo geral de manejo é facilitar uma visitação com alto grau de intervenção⁴ e as atividades administrativas, buscando minimizar seus impactos sobre o ambiente da UC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Viabilizar o uso público no parque através da concentração de infraestrutura de apoio ao ecoturismo, recreação e educação ambiental;
- Viabilizar a implantação da infraestrutura de gestão e manejo do PEPI, que deverá estar vinculada à infraestrutura de apoio ao uso público (na região nordeste do parque, no pico do Itambé e em outros pontos da Zona de Uso Intensivo identificadas pelo órgão gestor);
- Propiciar atividades de visitação de alto grau de intervenção, recreação, educação e interpretação ambiental, além da gestão da UC, proteção e pesquisa científica; e,

DESCRIÇÃO

A Zona de Uso Intensivo abrange as áreas previstas para concentração de infraestrutura aos visitantes, pesquisadores e gestão da UC, quais sejam:

- Portaria e Centro de Visitantes (entrada do parque na estrada via Santo Antônio do Itambé), incluindo a estrada que conecta ambos locais;
- Área de infraestrutura na região nordeste do parque (início da trilha para o pico do Itambé por Santo Antônio do Itambé);
- Topo do pico do Itambé;
- Área de infraestrutura nas trilhas dos Tropeiros e das Campinas (região central);
- Portaria do Capivari e dos Tropeiros (parte alta, oeste).

⁴ Visitação de alto grau de intervenção: a visitação é intensiva e planejada para atender maior demanda. Pode haver oportunidade para privacidade, mas os encontros e a interação são frequentes entre os visitantes, funcionários e comunidade local. É comum haver grupos maiores de visitantes ou excursões comerciais. Há mais atenção na segurança dos visitantes, na proteção de áreas sensíveis próximas aos atrativos e menos ênfase em promover autonomia ou desafios. A infraestrutura geralmente é mais desenvolvida, com edificações e estradas, inclusive pavimentadas, podendo resultar em alterações significativas da paisagem. Centro de visitante, auditório, estacionamento, pousada, entre outras estruturas, podem ocorrer na Zona de Uso Intensivo (adaptado de ICMBio, 2018).

NORMAS

- Serão permitidas atividades de visitação com alto grau de intervenção, recreação, educação ambiental, gestão da UC, fiscalização, pesquisas e monitoramento ambiental, de forma convergente com os respectivos programas, subprogramas e projetos;
- Somente serão permitidas atividades de visitação pública em harmonia com o ambiente, de maneira a não conflitem com os demais objetivos de manejo dessa zona;
- É permitida a implantação de infraestrutura necessária para os usos previstos nesta zona, seguindo diretrizes contidas em projetos específicos previamente aprovados pelo órgão gestor da UC e ouvido o conselho consultivo do PEPI;
- As atividades permitidas e infraestrutura associada (incluindo sinalização) não poderão comprometer a integridade do patrimônio arqueológico e histórico-cultural, e dos recursos naturais;
- Quando os usos nesta zona envolverem recursos histórico-culturais, todos os procedimentos deverão estar de acordo com as instruções normativas do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) e legislação pertinente.
- Todas as áreas naturais a serem modificadas deverão receber tratamento paisagístico com espécies nativas, se for o caso;
- É permitido e incentivado o desenvolvimento de atividades interpretativas e de educação ambiental, especialmente para facilitar a apreciação e o conhecimento do parque;
- Os efluentes gerados não poderão contaminar os recursos hídricos e seu tratamento deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto.
- Esta zona poderá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na unidade de conservação, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.
- Os resíduos orgânicos gerados em áreas remotas da UC poderão sofrer tratamento local, exceto queima, quando a remoção para fora da UC não for possível.
- As atividades permitidas nesta zona deverão ser regulamentadas por ato normativo próprio do órgão gestor da UC;
- É permitida a implantação e manutenção de aceiros contra incêndios florestais.

4.1.4.4 ZONA DE RECUPERAÇÃO

DEFINIÇÃO

É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas. Zona provisória, uma vez restaurada, será incorporada novamente a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou naturalmente induzida. O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos ou restaurar a área. Esta zona permite visitação pública de baixo grau de intervenção.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recuperar as áreas degradadas pelo impacto do pisoteio do gado, identificadas em 2004 principalmente na porção centro-sul do parque;
- Promover a recuperação nessa zona de maneira induzida ou permitir a recuperação natural;
- Propiciar a realização de visitação de baixo grau de intervenção, onde couber;
- Proporcionar temas de pesquisa e de monitoramento ambiental; e,
- Reintegrar as áreas recuperadas ao ecossistema original existente no parque.

DESCRIÇÃO

A Zona de Recuperação abrange as áreas onde ocorreram alterações ambientais, devido à ocupação ou diferentes formas de apropriação não adequada dos recursos naturais por atividades humanas.

Considerando o estado de conservação do parque em 2004, a grande maioria de sua área (72,6%) foi classificada no plano de manejo como Zona de Recuperação (toda a porção central, excetuando as áreas classificadas como Zona Primitiva, tanto na porção Centro-Norte, como na porção Sudoeste).

Hoje, os técnicos do IEF responsáveis por esta atualização de plano de manejo entendem que as áreas degradadas, onde há demanda por projetos de recuperação ambiental, são pontuais, restritas a alguns pontos onde ainda há dominância de espécies forrageiras exóticas (braquiária) ou solo arenoso muito exposto. Porém, como esta atualização de plano de manejo foi realizada com foco exclusivo na visitação pública, optou-se por não alterar esta zona transitória para outros fins diversos do uso público, o que deverá ser trabalhado em uma Oficina Participativa de Plano de Manejo a ser realizada em futuro próximo, nos moldes da nova metodologia do ICMBio (2018).

NORMAS

- As atividades desenvolvidas deverão promover ou propiciar a recuperação das áreas alteradas de maneira natural ou induzida, conforme projetos específicos;
- Será permitida visitação pública de baixo grau de intervenção com finalidade educacional, de contemplação, escalada ou de prospecção de novos locais de uso público, desde que sejam visitas previamente agendadas e autorizadas pelo órgão gestor da UC;
- É vedada a implantação de novas trilhas de visitação e o pernoite de visitantes (incluindo acampamentos primitivos ou bivaque);
- Serão permitidas também atividades de pesquisa, fiscalização e monitoramento ambiental, de forma compatível com os respectivos subprogramas;
- Serão permitidas técnicas de recuperação direcionadas, desde que indicadas e apoiadas por projetos previamente aprovados pelo órgão gestor, os quais devem ser compatíveis com os objetivos dessa zona;
- Nas atividades de recuperação induzida somente poderão ser utilizadas espécies nativas, devendo ser controladas e gradativamente eliminadas as espécies exóticas;

- Os trabalhos de recuperação poderão ser aproveitados em práticas de interpretação ambiental;
- O acesso a esta zona será restrito aos pesquisadores, visitantes autorizados e funcionários do parque;
- Como essa zona é provisória, depois de realizada a recuperação, a área deverá ser incorporada a uma zona permanente;
- Serão observadas as normas relacionadas às atividades desenvolvidas nessa zona, descritas nos subprogramas e projetos quando aqui se aplicarem; e,
- É permitida a instalação de infraestrutura e trilhas necessárias para condução das ações de recuperação, educação ambiental, pesquisa e monitoramento. Tais instalações deverão ser provisórias;
- É permitida a implantação e manutenção de aceiros contra incêndios florestais.

4.1.4.5 ZONA DE AMORTECIMENTO

A Zona de Amortecimento (ZA) compreende o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade, conforme legislação vigente. O conteúdo aprovado para a zona de amortecimento no plano de manejo de 2004 não foi alterado nesta atualização, incluindo seus limites e normas; deve-se aplicar o disposto em STCP (2004, p. 4.11-4.12, p. 4.21-4.22).

4.1.5 Normas Gerais

A seguir são descritas as normas gerais do Parque Estadual do Pico do Itambé, que se aplicam a toda a UC. As normas originais do plano de manejo de 2004 foram alteradas em aspectos que são inaplicáveis atualmente e, ao mesmo tempo, elas foram enriquecidas por algumas outras adicionais extraídas do roteiro metodológico do ICMBio (2018), sobretudo para novas estruturas e, também, para direcionar alguns temas a regulamentações específicas, favorecendo assim a conexão entre este planejamento estratégico e a gestão do PEPI.

- A entrada de pessoas, veículos e equipamentos está condicionada ao atendimento das normas internas do parque, definidas em ato normativo específico do órgão gestor;
- Os funcionários, pesquisadores e visitantes do parque deverão tomar conhecimento das normas de conduta, bem como receber instruções específicas quanto aos procedimentos de proteção e segurança;
- É permitida e incentivada a realização de pesquisas científicas, desde que autorizadas na forma da legislação vigente;
- É permitida a captura, apanha e o transporte de espécies da fauna e da flora, em todas as zonas de manejo, com finalidades científicas, desde que devidamente autorizadas;
- A introdução ou a reintrodução de espécies da flora ou da fauna devem ser orientadas por projetos específicos devidamente aprovados pelo órgão gestor;
- As atividades de visitação pública devem ser normatizadas por meio de regulamento específico;

- É proibida a criação e entrada de animais domésticos no interior do parque, com exceção dos casos previstos em regulamento específico do órgão gestor da UC;
- A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual, publicidade e propaganda devem manter relação direta com as atividades de gestão ou com o propósito da UC;
- É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação, desde que atenda as orientações institucionais do órgão gestor;
- Todo resíduo gerado na UC deve ser destinado para local adequado, respeitados os termos previstos no zoneamento;
- O comércio e o consumo de alimentos e bebidas, assim como a ingestão de bebidas alcoólicas, são permitidos nas áreas de visitação da UC e em locais pré-definidos, conforme regulamento específico.
- O órgão gestor da UC deve regulamentar os critérios de isenção de ingresso a serem aplicados ao Parque Estadual do Pico do Itambé;
- Os alunos das escolas existentes no entorno do parque devem ser contemplados em uma política de isenção do pagamento de ingresso do parque, conforme regulamento específico.
- Atividades de terceiros no interior do parque deverão ser cadastradas e autorizadas pelo IEF;
- São proibidas a caça e a pesca;
- É proibido o ingresso no parque de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça, pesca ou quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna e flora locais;
- Todas as obras e serviços de engenharia ou infraestrutura necessários à gestão da UC devem considerar o zoneamento previsto no plano de manejo, sem prejuízo de regulamentos específicos, bem como a possibilidade de adoção de tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção ou reforma, incluindo economia e aproveitamento de materiais, água, energia (aquecimento solar, ventilação cruzada, iluminação natural), disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, de acordo com as diretrizes institucionais vigentes do órgão ambiental;
- Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deve contar com um sistema de tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos;
- Quando for necessária a instalação ou a melhoria de linha de distribuição de energia de uso exclusivo da UC, dever-se-á buscar a opção que cause menor impacto ambiental e com maior harmonia paisagística, se possível dando-se preferência à subterrânea, e seguindo as diretrizes institucionais vigentes;
- É vedada a construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse direto do parque, tais como: rodovias, barragens, aqueduto, oleodutos, linhas de transmissão, entre outras;
- Não é permitida a abertura de cascalheiras e outras áreas de empréstimo na UC, sendo que a recuperação das estradas em seu interior deve empregar materiais provenientes de fora dos seus limites;
- A fiscalização do parque deverá ser permanente e sistemática;
- O uso do fogo é proibido, salvo em situações de controle do mesmo, e desde que devidamente regularizado e acompanhado por profissionais;

- É proibida a intervenção e a depredação de sítios histórico-culturais e arqueológicos, e formações geológicas e geomorfológicas presentes no parque;
- É permitida a venda de produtos artesanais relacionados à imagem do parque e assuntos de interesse ambiental ou cultural em áreas do interior da UC, desde que autorizada pelo órgão gestor da UC;
- O parque deve promover oferta de recreação e interpretação em contato com ambiente natural e essas atividades deverão estar em consonância com o zoneamento e objetivos estabelecidos para a UC;
- É proibido lançar quaisquer produtos ou substâncias químicas, resíduos líquidos ou sólidos não tratados de qualquer espécie, nocivas à fauna e flora em geral, em águas interiores ao parque, bem como no solo e no ar, exceto para casos especiais autorizados pelo IEF; e,
- É proibido utilizar fogos de artifícios no interior do parque.

4.1.6 Planejamento por Áreas de Atuação

Seguindo o roteiro metodológico do Ibama (2002), este plano de manejo foi estruturado em 2004 com as diretrizes para o manejo e gestão do parque ordenadas em ações gerenciais (internas e externas), vinculadas a programas e subprogramas de manejo, bem como a áreas estratégicas de desenvolvimento, que são os locais com previsão para concentração de infraestrutura e atividades. Complementarmente, todo este conteúdo foi atrelado a um cronograma físico-financeiro com prazo de 5 anos, o qual expirou há mais de 10 anos.

Nesta atualização do encarte 4 do plano de manejo, foi realizada uma adequação das ações gerenciais definidas em 2004, no sentido de compatibilizar com o zoneamento atual e necessidades mais evidentes do manejo do PEPI, mas sem propor inovações (que apenas uma Oficina Participativa de Plano de Manejo deve delinear). Este conteúdo definido em 2004, agora atualizado, constitui as diretrizes para a gestão e o manejo do parque, podendo apoiar inclusive no planejamento tático e operacional até que haja a devida revisão do plano de manejo.

Foi nos temas relacionados ao uso público que foram realizadas as alterações mais importantes nas ações gerenciais, mas sempre no sentido de adequar à nova realidade do zoneamento do parque aqui atualizado, em especial quanto às zonas de Uso Extensivo e Uso Intensivo, e sem dedução normativa ou de diretrizes gerais em relação ao plano de manejo aprovado em 2004.

Já quanto ao quadro de distribuição das ações em programas temáticos constante na versão de 2004, este não foi replicado aqui nesta atualização, pois as ações já estão distribuídas por programas e subprogramas. E, quanto ao conteúdo referente às áreas estratégicas e ao cronograma físico-financeiro, trata-se de uma forma de planejamento que não se aplica mais atualmente, na metodologia do ICMBio (2018), e que foi suprimido nesta atualização do encarte 4.

Recomenda-se que o detalhamento de atividades em cronograma de execução, e da infraestrutura a ser implantada, seja na forma de planos ou projetos específicos vinculados a este plano de manejo e zoneamento, a critério do órgão ambiental e de forma coerente

com as ações gerenciais aqui contidas. Esses planos e projetos devem ser previamente aprovados pelo órgão gestor e devem considerar, nas análises, as propostas de áreas estratégicas do documento original de 2004.

4.1.6.1 AÇÕES GERENCIAIS GERAIS INTERNAS

As Ações Gerenciais Gerais Internas tratam de ações que, por seu caráter de abrangência, são aplicadas ao conjunto de todas as áreas internas do parque, fornecendo suporte geral para o planejamento da UC como um todo. As ações gerenciais gerais do parque foram definidas em 2004 para os seguintes programas temáticos: Pesquisa e Monitoramento; Proteção e Manejo; Uso Público, Educação Ambiental e Operacionalização. Essas ações e normas foram replicadas ou ajustadas nesta atualização de 2021, direcionando à gestão do parque para a elaboração de planos e projetos específicos.

4.1.6.1.1 Programa Temático de Pesquisa e Monitoramento

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Elaborar relatórios mensais de atividades, além do relatório anual de avaliação da área temática;
2. Elaborar cronograma de realização das pesquisas em andamento e as previstas na UC;
Norma: A responsabilidade para a execução dessa atividade deverá seguir as diretrizes e estrutura institucionais vigentes;
Norma: Deverão ser priorizadas as pesquisas relativas ao manejo do parque;
3. Implantar um sistema permanente de fomento à pesquisa científica no parque por meio de convênios e acordos de cooperação com universidades e instituições de pesquisa, organismos nacionais e internacionais, tais como CAPES, CNPq, TNC, FMNA, empresas privadas e fundações, dentre outros;
4. Estabelecer normas de uso das estruturas de apoio à pesquisa e termos de responsabilidade;
5. Organizar e manter atualizado o banco de dados das pesquisas no SIG (Sistema de Informações Geográficas);
6. Organizar informações para divulgação do parque:
 - 6.1. Produzir folhetos informativos relacionados aos resultados das pesquisas, o qual servirá como Carta de Apresentação para instituições do mundo todo;
 - 6.2. Contatar setores específicos do IEF para divulgação da UC na página da instituição;
 - 6.3. Disponibilizar a base de dados na página do IEF e na rede Intranet;
Norma: A página na internet a ser elaborada para a UC e disponibilizado na rede mundial de computadores deverá ser constantemente atualizada, contendo informações relevantes das pesquisas realizadas e em andamento na UC.
 - 6.4. Promover a participação de servidores do IEF em congressos e eventos afins;

- 6.5. Contatar Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão para divulgação dos projetos de pesquisa desenvolvidos na UC.
7. Capacitar técnicos, fiscais e vigilantes em técnicas de manejo de fauna objetivando a execução do programa de monitoramento de forma permanente;
8. Criar condições para que as pesquisas sejam realizadas na UC;
9. Promover oficinas e outros eventos com a participação dos pesquisadores para a apresentação da produção científica do parque;
10. Apresentar os projetos e os resultados das pesquisas às comunidades locais e funcionários do parque;
11. Apoiar cursos em parceria com instituições de pesquisa;
Norma: Deverá ser previsto um cronograma de realização de pesquisas, de forma que os cursos possam ser realizados em parceria com os pesquisadores.
12. Implementar as linhas de pesquisa e monitoramento definidas no plano de manejo, conforme se segue:
 - 12.1. Estudos sobre a vegetação do PEPI, objetivando o inventário detalhado de espécies vegetais, sua relação com aspectos físicos do ambiente e subsídios às pesquisas com a fauna e trabalhos de recuperação ambiental.
 - 12.2. Estudo da biologia reprodutiva de espécies vegetais de relevância para a Cadeia do Espinhaço, com especial referência a *Paepalanthus* (Eriocaulaceae) e espécies da Família Orchidaceae, objetivando fornecer subsídios ao manejo e à conservação das mesmas.
 - 12.3. Estudos citogenéticos de espécies das famílias Orchidaceae e Eriocaulaceae ocorrentes no PEPI, objetivando fornecer subsídios ao manejo e à conservação da diversidade genética das espécies.
 - 12.4. Estudo da utilização de plantas medicinais por comunidades do entorno do parque, objetivando oferecer alternativas de desenvolvimento sustentável a estas comunidades.
 - 12.5. Técnicas de manejo de sempre vivas na região do entorno do PEPI.
 - 12.6. Inventário e estudos ecológicos da fauna terrestre e anfíbia do parque e entorno, visando um maior conhecimento sobre as estruturas das comunidades existentes nas diversas tipologias ambientais das diferentes áreas da unidade de conservação, com especial referência às espécies bioindicadoras, dispersores de sementes e polinizadores.
 - 12.7. Inventário das espécies de peixes do PEPI, visando um maior conhecimento sobre as estruturas das comunidades existentes nos diferentes cursos d'água da região.
 - 12.8. Determinação dos sítios de ocupação e temporada de vocalização das cordeiras de floresta (*Crossodactylus* cf. *bokermanni*), objetivando avaliar a importância da espécie como bioindicadora de processos de recuperação de matas ciliares.
 - 12.9. Inventário, caracterização de ambientes e estudo da biologia e dinâmica populacional de quelônios aquáticos dos rios de entorno do PEPI, objetivando sobretudo a conservação das espécies na região.
 - 12.10. Caracterização de ambientes e estudo da biologia, dinâmica populacional e diversidade gênica da jibóia (*Boa constrictor*) do Parque Estadual do Pico do Itambé e entorno.

12.11. Pesquisa sobre a biologia das espécies de anfíbios, lagartos e aves endêmicas da Cadeia do Espinhaço.



Pesquisadora do Instituto Biotrópicos em atividade de campo que descreveu a espécie nova de anfíbio *Crossodactylodes itambe*, cujo nome presta uma justa homenagem ao Parque Estadual Pico do Itambé
© Michel Becheleni

12.12. Pesquisa da mastofauna presente nos fragmentos florestais do PEPI e entorno, objetivando verificar a importância e a eficácia desses ecossistemas para a conservação do grupo.

12.13. Monitoramento do processo de recuperação da paisagem e de áreas submetidas à remoção de espécies invasoras rústicas e exóticas ocorrentes no parque (em especial *Brachiaria* sp., *Melinis minutiflora* e *Pteridium aquilinum*), objetivando adequar o processo de recuperação em casos onde os métodos se mostrarem ineficientes.

12.14. Monitoramento de espécies da fauna ameaçadas de extinção, visando obter informações acerca da variação sazonal, áreas de vida, época reprodutiva das espécies neste status na região, visando, por sua vez, definir os critérios de manejo a serem adotados para as espécies.

12.15. Monitoramento da qualidade da água com base em macroinvertebrados e análises físico-químicas e bacteriológicas, visando acompanhar os processos de recuperação e conservação dos cursos d'água e matas ciliares.

12.16. Estudos sobre origem, dinâmica e importância ecológica das turfeiras.

12.17. Monitoramento de trilhas, com observação de critérios topográficos e pedológicos, visando sugerir alternativas para realocação / implantação das mesmas.

12.18. Monitoramento do uso público, visando à contínua adequação das atividades.

12.19. Detalhamento das pesquisas em sítios arqueológicos pré-históricos e coloniais do parque.

12.20. Estudo botânico no entorno de sítios arqueológicos visando à seleção de espécies para proteção destes como cortina natural.

12.21. Estudos de viabilidade para implantação de aceiros e cercas no entorno do parque, com vistas ao controle de incêndios florestais e invasão da área do PEPI por animais domésticos, porém de forma a não impedir a passagem de animais silvestres.

4.1.6.1.2 Programa Temático de Proteção e Manejo

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Elaborar relatórios diários, além do relatório anual de avaliação da área temática;
2. Elaborar manual de procedimentos de fiscalização do parque, incluindo a rotina de fiscalização e a programação das operações especiais;
3. Programar as operações especiais de fiscalização do parque;
4. Estabelecer uma rotina de fiscalização;
5. Definir escalas de serviço das atividades de fiscalização do parque;
6. Sistematizar as informações e alimentar o banco de dados do Sistema de Proteção no SIG (Sistema de Informações Geográficas) do PEPI;
7. Formalizar e reforçar parcerias com órgãos públicos, tais como Polícia Militar (PMMG), Polícia Federal e Corpo de Bombeiros para auxiliar na fiscalização do parque;
8. Remover e controlar espécies exóticas de flora e fauna, identificadas nos estudos temáticos;
 - 8.1. Mapear áreas onde ocorram espécies exóticas;
 - 8.2. Monitorar avanço da distribuição de espécies exóticas;
 - 8.3. Monitorar as vias e potenciais vias de dispersão de exóticas como, por exemplo, estradas, trilhas de fiscalização e visitação e aceiros;
 - 8.4. Controlar avanço das espécies ruderais (*Pteridium* sp.) baseado em estudos, através de projetos-piloto a serem desenvolvidos;
 - 8.5. Retirar do parque gado, muares e eqüinos;
 - 8.6. Executar medidas de controle de plantas exóticas no parque.
9. Realizar análise socioeconômica para avaliar o impacto da proibição da passagem de equinos pela trilha dos tropeiros;
10. Promover ações de controle de erosão do solo:
 - 10.1. Realizar mapeamento detalhado das áreas com erosão; e,
 - 10.2. Elaborar plano de controle de erosão e recuperação de áreas erodidas.
11. Identificar e mapear os locais de criação de abelhas exóticas (*Apis mellifera*) orientando e fomentando os produtores locais do entorno a desenvolver projetos pilotos de criação de abelhas nativas (meliponicultura);
12. Proteger o parque da entrada de animais domésticos através da colocação de cercas, a critério do órgão gestor;
13. Elaborar projetos de visitação turística com diretrizes para proporcionar experiências de qualidade elevada aos visitantes, aproveitando o conjunto de atributos naturais e histórico-culturais do parque para atividades de diferentes

- modalidades, e minimizando impactos ambientais;
14. Apoiar a produção de mudas de espécies nativas pioneiras no entorno, para serem utilizadas na revegetação de áreas degradadas do parque;
 15. Criação de sítios artificiais de nidificação em ambiente florestal com caixas-ninho, de acordo com projeto específico:
 - 15.1. Definir os tipos de material, tamanhos totais e tamanhos das entradas de caixas-ninho a serem utilizadas, bem como os locais, distâncias e alturas do solo a serem instaladas;
 - 15.2. Produzir, instalar e efetuar a manutenção das caixas-ninho no parque e entorno; e,
 - 15.3. Monitorar os resultados do programa.
 16. Medidas de prevenção à colisão de aves, de acordo com projeto específico:
 - 16.1. Elaborar estudo de minoração de impactos com divisas, estruturas e infraestrutura que venham a serem construídas;
 - 16.2. Retirar cercas de arame e arames desnecessários;
 - 16.3. Evitar o uso de vidro ou buscar alternativas que evitem as colisões;
 - 16.4. Adequar divisas e infraestrutura.
 17. Combater à pesca, caça, captura e comércio ilegal de animais silvestres:
 - 17.1. Fiscalizar contra a caça, abate, captura e comércio ilegal de animais;
 - 17.2. Controlar a visitação;
 - 17.3. Comunicar os órgãos responsáveis em caso de infrações, para que as medidas legais sejam tomadas.
 18. Promover ações para prevenção a atropelamentos:
 - 18.1. Promover ações de minoração de impactos por atropelamentos no parque e entorno, prevendo o uso de sinalização preventiva e mecanismos de redução de velocidade; e,
 - 18.2. Fazer gestão junto às prefeituras locais para a colocação de placas de sinalização e de orientação nas estradas de acesso, indicando a presença de animais silvestres, visando a diminuição de atropelamentos.
 19. Adequar e implementar o “Plano de prevenção e combate a incêndios”, integrante do subprograma de prevenção e combate a incêndios:

4.1.6.1.2.1 Subprograma de Prevenção e Combate a Incêndios

OBJETIVO

Implantar o Sistema Integrado de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais, envolvendo órgãos, instituições, empresas e Prefeituras Municipais situadas nas áreas de abrangência do Parque Estadual do Pico do Itambé, em um processo de atuação conjunta, visando a proteção, conservação e preservação destes patrimônios naturais.

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Implantar a UC dotando-a de infraestrutura e pessoal para administração e vigilância;
2. Realizar cadastro de todos os confinantes da UC, para levantamento de estrutura e mão-de-obra existente, bem como para visitas periódicas;
3. Fazer e manter atualizado diagnóstico das áreas críticas de maior possibilidade de ocorrência de incêndios;
4. Criar, equipar e treinar brigadas de combate a incêndios florestais nos municípios de abrangência do parque;
5. Sistematizar a fiscalização e patrulhamento preventivo na UC, seus limites e áreas de entorno diagnosticadas como críticas;
6. Construir e conservar limpos os aceiros nas áreas de maior risco de ocorrência de incêndios;
7. Equipar a Unidade com equipamentos e materiais de combate a incêndios florestais, inclusive com sistema de radiocomunicação;
8. Promover campanhas educativas junto às comunidades do entorno e lideranças;
9. Construir e conservar acessos a helipontos no interior da UC;
10. Levantar e cadastrar os pontos de captação de água, para o caso de uso do helicóptero nas ações de combate, abastecimento de caminhões-pipas e para fornecimento de água potável no suprimento dos combatentes;
11. Adotar e divulgar medidas preventivas, no parque e entorno:
 - 11.1. Visitas aos proprietários do entorno, antes do período de risco, para orientação e notificação;
 - 11.2. Realização de ciclos de palestras para produtores, envolvendo os Sindicatos Rurais, CMDR-Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, Associações comunitárias, EMATER, Bombeiros e Brigadistas;
 - 11.3. Realização de campanha contra queimadas;
 - 11.4. Produção de material educativo apropriado à realidade local.
12. Adotar medidas inibidoras no caso de incêndio em fase inicial na área interna e/ou periférica:
 - 12.1. Detecção e localização de sinistro pela administração da UC;
 - 12.2. Acionar, após pré-estudo da situação pelo funcionário da UC, os setores do IEF e parceiros externos para mobilização do combate ao incêndio florestal identificado, adotando os procedimentos institucionais vigentes para o combate, rescaldo e demais medidas necessárias;

13. No caso de incêndios que atingem maiores proporções ou em áreas estratégicas, serão adotadas as medidas complexas (supressoras de incêndios):
 - 13.1. Detecção e localização do sinistro;
 - 13.2. Acionar, após pré-estudo da situação pelo funcionário da UC, os setores do IEF e parceiros externos para mobilização do combate ao incêndio florestal identificado, adotando os procedimentos institucionais vigentes para o combate, rescaldo e demais medidas necessárias;
14. Fazer cumprir as atribuições que cabem ao IEF:
 - 14.1. Implantar a unidade de conservação com infraestrutura física adequada e recursos humanos suficientes para sua gestão;
 - 14.2. Acionar os meios e recursos necessários para as ações operacionais do Sistema Integrado;
 - 14.3. Fornecer materiais e equipamentos suplementares de combate a incêndios, para as brigadas constituídas, dentro da disponibilidade da UC;
 - 14.4. Instalar o sistema de radiocomunicação no parque;
 - 14.5. Solicitar ao Escritório Regional, caso necessário, apoio aéreo para o combate;
 - 14.6. Promover campanhas educativas e de conscientização junto às comunidades;
 - 14.7. Promover vigilância e proteção da UC, através da construção e manutenção de aceiros e de postos de observação.
15. Consolidar o convênio com o Corpo de Bombeiros, reforçando suas atribuições:
 - 15.1. Acionar os meios necessários para as ações/operações;
 - 15.2. Coordenar a atuação da guarnição e de outras brigadas civis envolvidas nas ações/operações de combate aos incêndios;
 - 15.3. Proporcionar treinamentos e conhecimentos técnicos aos parceiros do Sistema Integrado, na formação das brigadas e orientação durante o combate a incêndios;
 - 15.4. Socorrer pessoas vitimadas e retirar animais da área de risco dos incêndios, além dos bens públicos privados;
 - 15.5. Notificar e orientar os produtores rurais sobre queima controlada.
16. Consolidar o convênio com a prefeitura de Santo Antônio do Itambé, reforçando suas atribuições:
 - 16.1. Disponibilizar, no caso da ocorrência de incêndios florestais, recursos humanos e materiais;
 - 16.2. Ajudar nas campanhas educativas de prevenção dos incêndios florestais;
 - 16.3. Colaborar na manutenção de aceiros, trilhas e estradas internas da UC.
17. Consolidar o convênio com a prefeitura de Serra Azul de Minas, reforçando suas atribuições:
 - 17.1. Disponibilizar, no caso da ocorrência de incêndios florestais, recursos humanos e materiais;
 - 17.2. Colaborar nas despesas de alimentação e hospedagem dos combatentes.
18. Consolidar o convênio com a os Sindicatos dos Produtores Rurais e Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural dos municípios de Serra Azul de Minas, Serro e Santo Antônio do Itambé, reforçando suas atribuições:

- 18.1. As entidades podem auxiliar na campanha de prevenção aos incêndios florestais, promovendo e apoiando encontros educativos para orientação sobre queimadas controladas.
19. Consolidar o convênio com a FUNIVALE, reforçando suas atribuições:
- 19.1. Auxiliar na campanha de prevenção aos incêndios florestais, promovendo e apoiando encontros educativos para orientação sobre queimadas controladas;
- 19.2. Auxiliar no trabalho de mobilização comunitária, treinamentos de brigadas voluntárias, promoção de dias de campo, difusão de práticas agrícolas sustentáveis.
20. Em todo o processo deverão ser seguidas as normas propostas:
- Norma: Cada parceiro deve realizar o controle de seu pessoal e o controle de seu material, utilizados nas ações/operações de combate aos incêndios;
- Norma: Os materiais e equipamentos, de cada parceiro, devem estar identificados com marca própria, evitando o extravio e facilitando a devolução em caso de troca de materiais;
- Norma: Fornecer instruções ao pessoal envolvido, de modo que todos conheçam, em detalhes, as nuances de sua missão;
- Norma: O Corpo de Bombeiros mais próximo sempre deverá ser acionado para casos de ocorrência de incêndios na UC;
- Norma: Fica da responsabilidade de cada parceiro a reposição e manutenção dos materiais, bem como seu depósito em local próprio e de fácil acesso;
- Norma: Cabe ao IEF o fornecimento de alimentação e água potável aos combatentes quando em atividade de combate aos incêndios, em área do parque, com a colaboração das Prefeituras;
- Norma: As Prefeituras Municipais de Santo Antônio do Itambé, Serra Azul de Minas e Serro são responsáveis pelo transporte dos combatentes para os locais de ocorrência dos incêndios, bem como para seu retorno para os locais de origem. Não sendo possível, o IEF acionará os meios de transporte necessários;
- Norma: Atendimentos de primeiros socorros à acidentados serão dados no local de ocorrência, por uma equipe do Corpo de Bombeiros;
- Norma: Para os casos em que o acidentado necessite de maiores cuidados médicos, será providenciado o traslado do combatente em viatura própria para uma unidade médica;
- Norma: Devem estar disponíveis para atendimento emergencial - Hospital do Serro, Santa Casa de Caridade e Hospital Nossa Senhora da Saúde, em Diamantina.

4.1.6.1.3 Programa Temático de Uso Público

O Programa de Uso Público do Parque Estadual do Pico do Itambé tem como objetivo a criação de condições adequadas para a visitação, educação e interpretação ambiental vinculadas aos atrativos naturais e histórico-culturais do parque, além de promover a recuperação ambiental e o controle do acesso e atividades na área, fazendo desta forma valer os objetivos de conservação da unidade, valorizando a experiência dos visitantes e compatibilizando a mesma com a conservação ambiental.

OBJETIVOS

- Implementar o ecoturismo no Parque Estadual do Pico do Itambé;
- Desenvolver as áreas destinadas à visitação de forma a obter o máximo benefício deste uso, com o mínimo impacto sobre o meio ambiente e de forma compatibilizada com outros usos previstos no Plano de Manejo;
- Viabilizar a participa o das popula es do entorno do parque em parcerias mutuamente convenientes para a implementa o e/ou operacionaliza o dos projetos deste programa;
- Propiciar a forma o de recursos humanos para atuar no ecoturismo, aplicável, no mínimo, no interior do parque e em sua zona de amortecimento;
- Atender às demandas de recrea o e educa o ambiental da popula o residente nos municípios de Santo Antônio do Itambé, Serro, Serra Azul de Minas e de seu entorno; e,
- Fomentar demandas externas, em nível Estadual, Nacional e Internacional, de turismo ecológico aos sítios de interesse turístico.

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Implantar o Subprograma de Recrea o e Interpreta o Ambiental, e o Subprograma de Educa o Ambiental;
2. Preparar calendários de eventos contendo atividades recreativas, exposi es, palestras e feiras;
3. Agendar atendimento de grupos específicos e do público em geral;
 - Norma: Os visitantes deverão ser informados dos procedimentos e normas de visita o e segurança;
 - Norma: O sistema de sinaliza o e interpreta o deve propiciar o enriquecimento da experiência ambiental do visitante, além de integrar-se   paisagem;
 - Norma: O material de apoio   segurança do usuário deverá estar devidamente vistoriado e pronto para uso imediato, adotando-se as medidas preventivas necessárias;
 - Norma: A equipe administrativa do parque, parceiros e concessionários deverão fazer cumprir as normas estabelecidas para a visita o;
 - Norma: Para garantir que as atividades de uso público sejam benéficas tanto ao visitante como ao parque, os funcionários deverão receber treinamento específico para cada caso (manejo de visitantes, primeiros-socorros, por exemplo);
 - Norma: Todas as atividades deverão necessariamente ser coerentes com os objetivos de manejo do parque;
 - Norma: O parque deve promover oferta de recrea o em contato com ambiente natural e que as atividades recreativas estejam em consonância com o zoneamento e objetivos estabelecidos para a UC;

4.1.6.1.3.1 Subprograma de Recreação e Interpretação Ambiental

O Subprograma de Recreação e Interpretação Ambiental visa proporcionar aos visitantes oportunidades de recreação em ambiente natural, compatíveis com os objetivos de manejo e recursos do parque, associadas à informação e interpretação ambientais.

OBJETIVOS

- Estabelecer o ordenamento das atividades que o público pode desenvolver no parque, em relação à recreação e interpretação;
- Atingir um público-alvo diversificado, através da oferta de diferentes opções de recreação e atividades de visitação em contato com o ambiente natural;
- Enriquecer as experiências dos visitantes, de acordo com as aptidões e potencialidades dos recursos específicos da área, principalmente em relação às formações geológicas e geomorfológicas; e,
- Garantir a segurança dos visitantes e condutores, através da presença institucional e da divulgação de normas de segurança.

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

- 1 Implantar roteiros temáticos com sinalização interpretativa e direcional, aproveitando as diferentes feições do parque, como de alta montanha (pico do Itambé e arredores), aspectos histórico-culturais (trilha dos Tropeiros, por exemplo), formações de vales e cachoeiras, entre outros subsídios de interpretação que sejam identificados.
 - 1.1 Os roteiros de visitação devem ser definidos de forma compatível com o zoneamento definido nesta atualização do plano de manejo, e novas estruturas e modalidades de atividades (rapel, escalada, etc.) devem ser detalhadas em projetos específicos a serem previamente aprovados pelo órgão gestor da UC;
 - 1.2 Deve ser adequada ou implantada a infraestrutura de apoio ao visitante para os roteiros mencionados no subitem acima;
 - 1.3 Capacitar e treinar condutores de visitantes para os roteiros, sempre que possível envolvendo moradores do entorno e incluindo temas de primeiros socorros;
 - 1.4 Divulgar as belezas cênicas naturais, com temática voltada à origem e formação das rochas e do relevo da região, bem como de temas histórico-culturais;
 - 1.5 Integrar a Trilha dos Tropeiros no circuito histórico do “Programa Estrada Real”;
 - 1.6 Apoiar as manifestações culturais das comunidades do entorno que tenham interface com o histórico de ocupação da região.
- 2 Capacitar os funcionários e voluntários do parque para as atividades de manutenção das trilhas; e,
- 3 Capacitar e treinar grupos de resgate e salvamento.

4.1.6.1.3.2 Subprograma de Parcerias para a Gestão do Uso Público

OBJETIVOS

- Estimular a participação da iniciativa privada e outros parceiros na prestação de serviços turísticos;
- Garantir um padrão de qualidade na prestação dos serviços, através do trabalho colaborativo entre a administração do parque e parceiros; e,
- Estimular, na Zona de Amortecimento do PEPI, a criação de uma organização de monitores locais para atuação no parque.

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

- 1 Definir um modelo de gestão do uso público com envolvimento da iniciativa privada e/ou parceiros, visando o aprimoramento e a diversificação dos serviços turísticos, assegurando uma melhor experiência aos visitantes;
 - 1.1 Elaborar documentos de referência para a operação de serviços turísticos em co-gestão, concessão ou outro modelo viável ao PEPI para as modalidades de visita previamente aprovadas pelo órgão gestor;
Norma: Os serviços turísticos prestados no PEPI deverão estar de acordo com este plano de manejo e legislação vigente;
Norma: O órgão gestor do parque deverá regulamentar, ordenar e monitorar as atividades desenvolvidas por parceiros e concessionários, de maneira a garantir os objetivos e interesses do parque;
Norma: Os serviços turísticos deverão, sempre que possível, considerar o potencial das comunidades locais, vizinhas ao parque, no atendimento destes serviços;
Norma: Apenas os condutores cadastrados e autorizados pela administração local poderão atuar no parque;
Norma: Os concessionários e parceiros do PEPI envolvidos na prestação de serviços turísticos deverão garantir que seus funcionários adotem procedimentos adequados, seguindo as diretrizes acordadas com o órgão gestor da UC; e,
Norma: Todo material de divulgação produzido e utilizado pelos parceiros de uso público será submetido à aprovação do órgão gestor da UC.
- 2 Monitorar a qualidade dos serviços prestados, orientando os parceiros e concessionários a realizar os ajustes necessários ao atendimento do padrão requerido pelo IEF em documentos de referência;
- 3 Buscar o envolvimento de comunidades vizinhas ao parque no modelo de negócios vinculado ao uso público do PEPI;
 - 3.1 Promover ou apoiar a realização de treinamentos com os interessados, no que couber.

4.1.6.1.3.3 Subprograma de Educação Ambiental

Este subprograma trata da organização de atividades que oportunizem ao visitante conhecimentos e valores do patrimônio natural e cultural da área, interpretando seus recursos. O principal objetivo é a promoção da compreensão do meio ambiente e de suas inter-relações na unidade de conservação e no cotidiano da população, de modo a permitir mudanças saudáveis em hábitos e costumes insustentáveis.

OBJETIVOS

- Desenvolver no público o entendimento sobre os principais valores de conservação da natureza;
- Auxiliar na formação de cidadãos com uma consciência conservacionista,
- Sensibilizar a população, dentro de sua realidade sócio-cultural, quanto à questão da preservação da fauna, flora, patrimônio arqueológico e recursos hídricos ocorrentes na UC e região.
- Contribuir com iniciativas voltadas à formação de agentes sociais com potencialidades para a disseminação de informações relativas à educação ambiental, higiene, saúde pública e cidadania; e,
- Tornar compreensível ao visitante a importância da adoção de técnicas de mínimo impacto, para garantir a manutenção dos recursos naturais e, conseqüentemente, assegurar o uso indireto destes mesmos recursos pelas gerações futuras.

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Contatar escolas e promover, juntamente com professores e educadores, visitas orientadas com atividades educativas e recreativas para alunos e professores das escolas da região, para divulgar os objetivos e atividades do parque e também os atrativos naturais acessados por trilhas abertas à visitação;
2. Convidar palestrantes especializados para eventos, cursos e atividades relacionadas com a conservação da natureza;
3. Utilizar os resultados obtidos com as pesquisas no parque e promover a divulgação em linguagem compatível com o programa de educação ambiental;
4. Integrar ações de educação ambiental do parque com o Pólo Regional de Educação Ambiental, incluindo a formação de multiplicadores;
5. Promover atividades como dias de campo voltados para a população local (técnicas agrícolas adequadas, conservação de água e solo; queima controlada, curvas de nível, entre outros).

Norma: As atividades de educação ambiental deverão ser realizadas por pessoal capacitado;

Norma: A administração do parque, através dos guardas-parque e da Gerência, deverá fazer cumprir as normas estabelecidas para os locais onde é permitido o uso público.

PROJETO “O PARQUE VAI A ESCOLA”

1. Elaborar projeto de educação ambiental com temas específicos (recursos hídricos - PEPI como “caixa d’água”, flora e fauna do cerrado, formações geológicas - “a formação do Pico do Itambé” -, áreas degradadas - o porquê da necessidade de retirada do gado do interior do parque e a urgência na recuperação de seu ecossistema original, entre outros temas);
2. Realizar visitas orientadas para diversos segmentos dos municípios de Serro, Serra Azul de Minas e Santo Antônio do Itambé, estimulando a compreensão sobre a importância do parque no contexto natural, cultural e socioeconômico dos municípios;
3. Fomentar a criação de grupos infantis (clubinhos), tendo como enfoque à temática ambiental e a UC, usando a infraestrutura disponível à UC para elaboração e divulgação de material usando linguagem propícia para os diferentes públicos;
4. Apresentar informações sobre interpretação ambiental e cultural (arqueológico) em linguagem acessível;
5. Permitir a visualização da história pré-colonial e ocupações históricas: tropeiros e catadores de sempre-viva; e,
6. Preparar os funcionários e guias do parque para atender as expectativas dos visitantes no que se refere a informações histórico-culturais.

PROJETO “MATERIAL EDUCATIVO”

1. Confeccionar folhetos informativos, de forma compreensível;
2. Confeccionar material áudio-visual para aulas, palestras e exposições sobre a UC e importância da conservação de recursos naturais;
3. Elaborar apostilas, dentro de atividades vivenciais integradas, com a participação dos alunos em oficinas de trabalho;
4. Organizar sistema de divulgação (kits móveis) para atuar nas comunidades (com temas voltados à conservação).

Norma: O projeto em questão deverá buscar parceria com outros projetos existentes na região;

Norma: A elaboração do material educativo deverá ser enfocada na proteção da UC, acompanhada por especialistas na área de educação ambiental e pela administração do PEPI;

Norma: Os conteúdos deverão estar adaptados às especificidades de cada público alvo e ou localidade;

Norma: Deverá ser dada especial atenção ao nível de escolaridade das comunidades, na produção do material didático;

Norma: As cartilhas deverão ser utilizadas nas reuniões, oficinas, seminários e cursos de educação ambiental, e distribuídas nas escolas da região;

Norma: Todos os materiais educativos deverão ser produzidos de forma simples, didática e acompanhados de ilustrações, para que possam ser compreendidos por um público diverso; e,

Norma: Organizações comunitárias e outras instituições do entorno também poderão utilizar as cartilhas em reuniões diversas que venham a realizar.

PROJETO “COMUNIDADE”

1. Definir cronograma de eventos para realização de palestras, seminários, encontros e oficinas, abordando os objetivos das Unidades de Conservação, o zoneamento, as normas gerais e restrições de cada zona e os programas de manejo previstos para a UC;
2. Realizar capacitação específica para membros do conselho consultivo, para os objetivos específicos de manejo da UC e do seu regimento interno;
3. Realizar palestras e cursos sobre temas relacionados ao meio ambiente, saneamento e saúde pública. Os seguintes conteúdos programáticos podem ser inicialmente identificados:
 - 3.1. Importância da conservação do cerrado e campos rupestres do Parque Estadual do Pico do Itambé;
 - 3.2. Poluição da água;
 - 3.3. Animais e plantas ameaçados de extinção;
 - 3.4. Animais peçonhentos e vetores biológicos;
 - 3.5. Controle de atividades degradantes do meio ambiente; e,
 - 3.6. Lixo e poluição.
4. Visitas orientadas de lideranças comunitárias e outros segmentos ou grupos interessados, para conhecimento *in loco* da UC, visando o pleno entendimento do público-alvo sobre a necessidade de preservação de seus recursos naturais.

4.1.6.1.4 Programa Temático de Operacionalização

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. A gestão do parque deverá elaborar relatórios periódicos de atividades;
2. Realizar as ações necessárias para subsidiar a regularização fundiária do parque:
 - 2.1. Realizar a demarcação dos limites do parque, incluindo o mapeamento e identificação dos locais onde serão implantadas cercas e aceiros;
 - 2.2. Realizar o detalhamento do cadastramento dos imóveis rurais particulares do interior do parque;
 - 2.3. Estabelecer Termos de Compromisso e Termo de Ajustamento de Conduta com os detentores de imóveis rurais, onde couber;
 - 2.4. Levantar as benfeitorias existentes; e,
 - 2.5. Encaminhar a documentação das áreas a serem desapropriadas para o Setor de Regularização Fundiária do IEF.
3. Manter as atividades do conselho consultivo do parque;

Norma: O Conselho Consultivo apoiará a administração geral, nas atividades a serem desenvolvidas no parque;

Norma: A estruturação do Conselho Consultivo do parque deverá ser definida, garantindo a ampla representatividade das áreas temáticas que definem os objetivos específicos de manejo do parque;

Norma: Este Conselho deve ter um Regimento Interno;

Norma: Deverá ser realizada a capacitação específica para o Conselho Consultivo, para o exercício de suas funções.

4. Fazer gestão junto à direção geral do IEF para atender à demanda de pessoal necessário para compor o quadro de servidores do parque, conforme segue:
 - a. 1 gerente
Norma: O gerente da UC deverá ser fazer capacitação para exercer a função.
 - b. 2 funcionários administrativos
 - c. 12 porteiros
 - d. 8 guarda-parques
 - e. 2 funcionários no centro de visitantes
 - f. 1 agente para educação ambiental
 - g. 2 serventes.
5. Fazer gestão para resolver as questões legais dos requerimentos de pesquisa e lavra no interior do parque, junto à Agência Nacional de Mineração - ANM.
6. Articular, em conjunto com as demais coordenações, mecanismos e estratégias de captação de recursos financeiros para operacionalização das atividades previstas no Plano de Manejo;
 - 6.1. Implantar/manter a infraestrutura necessária para o correto funcionamento das zonas e para execução dos programas de manejo, incluindo centro de visitantes, sede administrativa e edificações de apoio à gestão (garagem, almoxarifado etc.), portarias, casa de pesquisadores, banheiros e sanitários, camping, pontos de apoio aos visitantes, estacionamentos, sistemas de radiocomunicação e de energia elétrica.
 - 6.2. A infraestrutura a ser implantada deve ser definida em projetos específicos a serem previamente aprovados pelo órgão gestor, ouvido o conselho consultivo do PEPI;
7. Realizar a manutenção e perenização de estradas de acesso e de serviço, e estruturação das trilhas:
 - 7.1. Articular com a prefeitura de Santo Antônio do Itambé para a manutenção e adequação das estradas de acesso até os limites do parque;
 - 7.2. Realizar a manutenção e adequação da estrada no interior do parque (incluindo drenagem);
 - 7.3. Elaboração de projeto de revitalização de trilhas - necessidade de trilha suspensa, drenagem, controle de erosão etc.
8. Remover cercas e postes abandonados, principalmente na trilha ao Pico;
9. Fazer gestão junto às instituições responsáveis para estudar a viabilidade e melhor forma da retirada das edificações e torres existentes no pico;
10. Adquirir equipamentos de proteção individual (EPI) para todos os funcionários;
11. Treinar funcionários e voluntários do parque para as funções administrativas, apoio e segurança à visitação e de proteção do patrimônio do PEPI;
12. Realizar curso de capacitação básica para os guarda-parques e monitores para o Programa de Uso Público:
 - 12.1. Capacitar recursos humanos para garantir a segurança dos visitantes no parque, incluindo cursos de primeiros socorros, em convênio com o Corpo de Bombeiros e/ou a Polícia Ambiental;
 - 12.2. Treinar guarda-parques para proteção da integridade ambiental do patrimônio natural da UC, nas atividades de uso público;
 - 12.3. Realizar treinamento em operação e manutenção de equipamentos

(GPS, radiocomunicadores);

12.4. Credenciar monitores/condutores locais capacitados para conduzir grupos em trilhas e atrativos no interior do parque; e,

12.5. Realizar curso de capacitação básica dos condutores/guardas-parques para condução e monitoramento de grupos de visitantes, seguindo as diretrizes institucionais.

13. Implantar o Projeto Comunicação Visual e Divulgação do PEPI:

13.1. Criar logotipo do parque, voltado à identidade e vocação ecoturística da UC;

13.2. Elaborar bottons, camisetas e souvenirs, com base no logotipo e nos atrativos do parque, complementando a arrecadação de renda para manutenção do parque;

13.3. Divulgar os atrativos turísticos e ecoturísticos do parque, como a “Trilha do Pico do Itambé”, “Estrada dos Tropeiros”; a vegetação rupestre e a fauna do cerrado, através dos veículos de divulgação escrita e falada (folders, sites, propagandas TV);

13.4. Divulgar o logotipo elaborado para o parque;

13.5. Conceber, preparar e imprimir o material promocional, incluindo: “folders” cartazes, cartilhas, revistas e outros;

13.6. Preparar o material de promoção e divulgação necessário para apoiar e atender às necessidades dos outros projetos;

13.7. Distribuir o material promocional no centro de visitantes, eventos, encontros e outras atividades externas;

13.8. Integrar atrativos do parque a roteiros regionais (Circuito dos Diamantes, Estrada Real);

13.9. Elaborar material informativo e de divulgação dos atrativos do parque para distribuição em agências, operadoras e equipamentos turísticos da região; e,

13.10. Realizar gestões para a inclusão do parque nos materiais informativos e de divulgação do turismo na região.

Norma: A execução do projeto de material promocional será de responsabilidade do IEF, que poderá delegar tal atividade para terceiros, desde que devidamente legalizado através de convênio ou outro instrumento afim;

Norma: Todo material promocional elaborado deverá ser submetido à aprovação do órgão gestor;

Norma: O material promocional a ser produzido deve seguir as diretrizes institucionais do órgão gestor da UC; e,

Norma: O material promocional deve ser mantido em registros da administração do parque estadual através do SIG.

14. Implementar projeto de Sinalização dos Atrativos Ecoturísticos:

14.1. Definir os locais para instalação das placas e mensagens;

14.2. Providenciar a elaboração do projeto (layout e estrutura das placas dentro da unidade);

14.3. Checar locais definidos para implantação da sinalização de acesso ao parque (estradas vicinais e trilhas);

14.4. Implantar sinalização interpretativa referente ao roteiro e direção de

- cada trilha, indicando as espécies significativas, informações de cuidados;
- 14.5. Sinalizar em locais estratégicos do parque (portal, centro de visitantes, estacionamento, trilhas, locais de descanso, rodovia); e,
- 14.6. Confeccionar e implantar placas (indicando normas de conduta e circulação no seu interior; mapa do parque, localização de cada um dos projetos e pontos de visitação, instalações disponíveis aos usuários, indicação das lixeiras, dentre outros).
- Norma: O sistema de sinalização e comunicação visual a ser adotado, deverá seguir as diretrizes institucionais do órgão gestor da UC;
- Norma: As placas de sinalização deverão interferir o mínimo possível na paisagem;
- Norma: As placas de sinalização deverão conter a indicação do atrativo a ser visitado, a distância do percurso, o grau de dificuldade da caminhada e o tempo necessário para sua realização, questões de segurança, se é trilha guiada ou autoguiada, entre outras informações cabíveis; e,
- Norma: As propostas de modelos de placas deverão seguir as diretrizes institucionais do órgão gestor da UC.
15. Estabelecer um processo contínuo de monitoramento do uso público, para garantir que os padrões de qualidade dos recursos naturais e nível de satisfação dos visitantes, quanto à visitação, sejam alcançados;
- Norma: Os dados existentes deverão ser organizados de modo a torná-los disponíveis e acessíveis aos integrantes dos outros projetos de pesquisa e ao público em geral;
- Norma: Os resultados do sistema de monitoramento deverão ser periodicamente documentados em relatório e integrados no sistema de informações geográficas (SIG).
16. Alimentar o banco de dados de gestão do parque no SIG;
17. Implantar tabladros, plataformas ou trilhas suspensas, no caso de terrenos mais frágeis, de forma a não os degradar;
18. Instalar cestos de lixo (com indicação de separação de orgânicos e não orgânicos), além de implantação do sistema de coleta de lixo nos atrativos turísticos;
19. Contratar serviços com mão-de-obra especializada para manutenção de aceiros e acessos em boas condições de conservação e adoção de medidas necessárias para segurança dos mesmos, tais como sinalização, obras de drenagem.
- Norma: Deverá ser avaliada periodicamente a situação das infraestruturas em uso, mantendo-as em boas condições de uso (principalmente vias de circulação, trilhas, acessos, áreas de descanso etc.);
- Norma: Manter a unidade de conservação em boas condições de limpeza;
- Norma: Manter cadastro geral e de controle do material necessário para o apoio logístico da administração do Parque Estadual do Pico do Itambé;
- Norma: A execução e manutenção das instalações do parque serão de responsabilidade do IEF, que poderá delegar tal atividade para terceiros, desde que devidamente legalizado através de convênio ou outro instrumento afim;

Norma: Deverá ser incorporada a mão-de-obra local para as atividades de manutenção e/u uso público do parque, dentro do possível;

Norma: Todas as atividades deverão ser realizadas por funcionários do parque e/ou por pessoas devidamente credenciadas para tal;

Norma: Restringir a implantação de infraestrutura ao necessário para a execução dos roteiros temáticos de visitação, para a realização de pesquisas, monitoramento e fiscalização e gestão da UC;

Norma: Toda infraestrutura deve ser registrada no SIG do parque.

20. Dotar o parque de almoxarifado para o correto armazenamento dos equipamentos, ferramentas e materiais utilizados na manutenção das trilhas.

4.1.6.2 AÇÕES GERENCIAIS GERAIS EXTERNAS

As Ações Gerenciais Gerais Externas tratam de ações que, por seu caráter de abrangência, são aplicadas ao conjunto de todas as áreas do entorno do parque. As Ações Gerenciais Gerais Externas foram definidas para os seguintes programas temáticos: Controle Ambiental, Integração Externa e Alternativas de Desenvolvimento.

4.1.6.2.1 Programa Temático de Controle Ambiental

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Realizar controle ambiental das atividades de uso e ocupação do solo na zona de amortecimento, através de visitas, sobrevôos e análise de imagens de satélite obtidas de forma periódica.
 - Norma: Os sobrevôos deverão ser realizados semestralmente, se possível; e,
 - Norma: As imagens de satélite deverão ser obtidas anualmente.
2. Estimular e participar de ações que visam à formação de corredores ecológicos, cujas ações estão sugeridas a seguir:
 - 2.1. Promover a recuperação de fragmentos savânicos e florestais visando à conectividade entre áreas (corredores ecológicos);
 - 2.2. Inventariar as propriedades do entorno que não tenham reserva legal averbada ou área averbada inferior ao determinado na legislação vigente;
 - 2.3. Efetuar estudo para determinar locais-chave para serem averbados como reserva legal nas propriedades do entorno, com vistas a estender a proteção de fragmentos florestais e a direcionar que áreas degradadas averbadas como reserva legal localizem-se ao lado, ou o mais próximo possível, de fragmentos florestais e/ou em locais onde possam funcionar como futuros corredores;
 - 2.4. Incentivar a criação de Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN's) em propriedades do entorno; e,
 - 2.5. Atuar junto aos órgãos competentes para auxílio no cumprimento da exigência de averbação de reserva legal de propriedades do entorno.

4.1.6.2.2 Programa Temático de Integração Externa

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Estabelecer parcerias e/ou convênios de cooperação técnica, voltados à preservação ambiental e ao desenvolvimento socioeconômico das comunidades do entorno;
2. Buscar a integração das instituições nos diversos níveis (Federal, Estadual e Municipal) compatibilizando as linhas de atuação voltadas ao cumprimento dos objetivos do parque;
3. Estabelecer termo de cooperação técnica com as prefeituras de Serro, Santo Antônio do Itambé e Serra Azul de Minas para repasse da verba do ICMS ecológico;
4. Fazer gestão com as instituições para integração das ações de uso público com os variados programas e projetos turísticos regionais (programa Estrada Real, Circuito Turístico dos Diamantes, Trilhas de Longo Curso e Conectividade de Paisagens, entre outros);
5. Integrar as ações de uso público do parque com as ações e projetos desenvolvidos na Zona de Amortecimento (APAs, Estrada Real, Circuito dos Diamantes, ecoturismo, Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço, Reserva da Biosfera do Espinhaço, Trilhas de Longo Curso e Conectividade de Paisagens, entre outros);
6. Apoiar projetos participativos voltados ao turismo ecológico monitorado, em áreas de interesse ecológico cultural e religioso;
7. Apoiar o plano de gestão de resíduos sólidos junto aos municípios do entorno (PGRS);
8. Realizar articulações interinstitucionais para a implantação de corredores ecológicos;
9. Apoiar projetos e programas de Turismo de Base Comunitária na região do parque;
10. Realizar ações de educação ambiental buscando a integração dos municípios e comunidades do entorno;
11. Estabelecer convênio com instituições de pesquisa (UFVJM, UFMG, Instituto Eschwege, outros);
12. Promover fóruns de discussão entre os municípios da região no sentido de estabelecer uma política de desenvolvimento regional;
13. Articular junto aos municípios a gestão ambiental integrada de APAs municipais e a APA das Águas Vertentes;
14. Articular a melhoria da infraestrutura de turismo regional (hotéis, pousadas, restaurantes, etc.);
15. Promover a capacitação no planejamento, gestão e organização do turismo regional;
16. Apoiar a criação de centros de informações turísticas nos municípios de Santo Antônio do Itambé, Serro e Serra Azul de Minas;
17. Estimular os meios de comunicação a divulgar o parque e o turismo local;
18. Apoiar a capacitação do comércio local para a divulgação do parque e

- atrativos da região;
19. Divulgar as tradições regionais (festas tradicionais, artesanato, culinária, etc.);
 20. Articular junto aos proprietários a gestão ambiental das áreas de proteção (RPPNs, APPs);
 21. Divulgar o parque, incentivando a visitação pela comunidade do entorno;
 22. Estimular os municípios do entorno (Serra, Serra Azul de Minas e Santo Antônio do Itambé) a se adequarem ambientalmente buscando concluir e implementar localmente suas respectivas Agendas 21, de forma a promover ações que busquem a preservação de seus recursos naturais através da proteção de suas nascentes e matas ciliares, recuperação de áreas degradadas, disposição adequada de seus resíduos sólidos e tratamento de esgoto; e,
 23. Apoiar projetos de asfaltamento na região, especificamente da MG-010.

4.1.6.2.3 Programa Temático de Alternativas de Desenvolvimento

ATIVIDADES/SUBATIVIDADES/NORMAS

1. Incentivar práticas ambientais sustentáveis no entorno;
2. Envolver a comunidade como aliada na preservação do parque: formação de condutores locais, utilização de mão-de-obra local nos serviços;
3. Difundir junto às comunidades do entorno sistemas agrícolas e florestais adequados às condições ambientais e socioeconômicas da região;
4. Fomentar o ecoturismo de observação de aves no parque e entorno;
 - 4.1. Efetuar inventário das aves do parque e entorno, e identificar locais propícios para a observação turística de aves e espécies de maior interesse passíveis de serem observadas;
 - 4.2. Capacitação de pessoas para atuarem como condutores e identificadores de aves;
5. Fomentar a meliponicultura com espécies nativas de abelhas:
 - 5.1. Diagnosticar as espécies de abelhas indígenas da região com potencial de uso para a meliponicultura;
 - 5.2. Estruturar projeto de implantação da meliponicultura no entorno do parque, incluindo pesquisa de mercado;
 - 5.3. Fomentar a implantação do projeto de meliponicultura.

Norma: As atividades deverão ser desenvolvidas com auxílio de especialistas; e,
Norma: Não poderão ser introduzidas espécies de abelhas exóticas ou oriundas de biomas diferentes da existente.
6. Fomentar a agricultura e fruticultura orgânica no entorno; e,
7. Apoiar a implementação de projetos regionais em desenvolvimento.

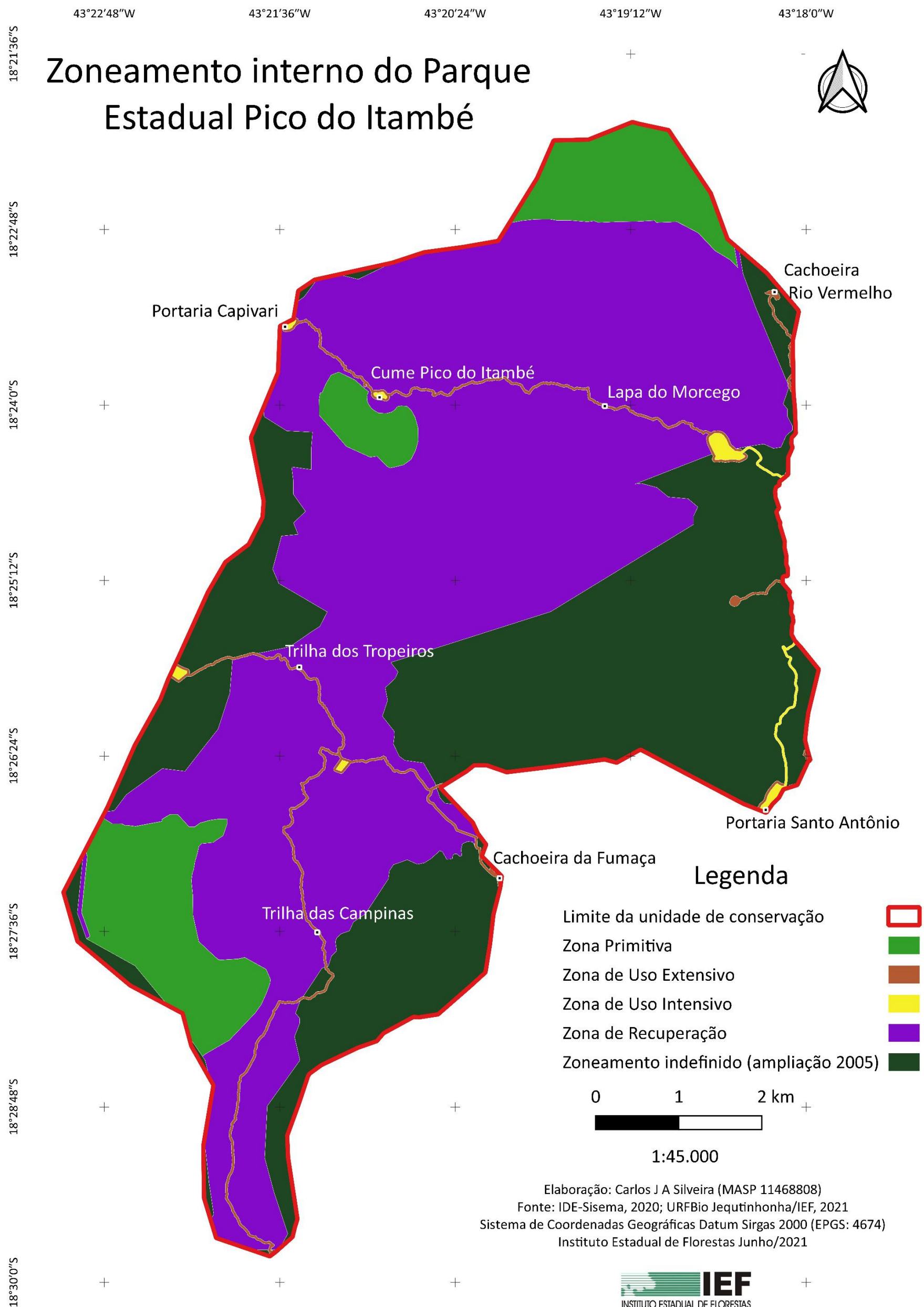
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Roteiro metodológico de planejamento de parques nacionais, reservas biológicas e estações ecológicas**. Brasília: Edições IBAMA, 2002. 135 p.

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais.** Organizadores: Ana Rafaela D'Amico, Erica de Oliveira Coutinho e Luiz Felipe Pimenta de Moraes. Brasília: ICMBio, 2018. 208 p.

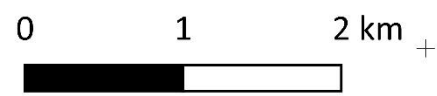
STCP – STCP Engenharia de Projetos. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Pico do Itambé.** Curitiba: STCP e IEF, 2004. 4 Encartes + anexos.

ANEXO 1. Mapa do zoneamento do Parque Estadual do Pico do Itambé



Legenda

- Limite da unidade de conservação
- Zona Primitiva
- Zona de Uso Extensivo
- Zona de Uso Intensivo
- Zona de Recuperação
- Zoneamento indefinido (ampliação 2005)



1:45.000

Elaboração: Carlos J A Silveira (MASP 11468808)
Fonte: IDE-Sisema, 2020; URFBio Jequitinhonha/IEF, 2021
Sistema de Coordenadas Geográficas Datum Sirgas 2000 (EPGS: 4674)
Instituto Estadual de Florestas Junho/2021



