**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**
**MMA - Ministério do Meio Ambiente**
**ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**
**Parque Nacional da Chapada dos Guimarães**

# PLANO DE MANEJO

# PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DOS GUIMARÃES

Chapada dos Guimarães/MT
Abril de 2009

| Ficha Técnica da Unidade de Conservação | |
|---|---|
| Nome da UC: **PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DOS GUIMARÃES** | |
| Sede Administrativa: Endereço: | Rodovia Emanuel Pinheiro - MT-251, km 50, Véu de Noiva, Caixa Postal 78, CEP 78.195-000 Chapada dos Guimarães - MT |
| Telefone: | (65) 3301-1133 |
| Fax: | (65) 3301-1133 |
| e-mail: | pncg.mt@icmbio.gov.br |
| Site: | www.icmbio.gov.br/parna_guimaraes |
| Superfície da UC (ha): | 32.630,70 ha |
| Perímetro da UC (km): | 111,96762 km |
| Superfície da ZA (ha): | 119.554,496 ha |
| Perímetro da ZA (km): | 162,04839 km |
| Municípios que abrange e percentual abrangido pela UC: | Chapada dos Guimarães/MT - 38,8 %<br>Cuiabá/MT - 61,2 % |
| Estados que abrange: | Mato Grosso |
| Coordenadas geográficas (latitude e longitude): | 15°10'S-15°30' S e 55°45' W-56°00 W |
| Data de criação e número do Decreto: | Decreto n° 97.656 de 12/04/1989 |
| Marcos geográficos referenciais dos limites: | Ao centro: a margem esquerda da Rodovia MT-251 (próximo ao Rio Mutuca) até a Salgadeira. Ao sul: Serra da Ruça e Estrada Tope de Fita. A sudoeste: a Serra do Quebra Gamela. Ao norte: dois tributários do córrego Água Fria. |
| Biomas e ecossistemas: | Bioma Cerrado, com amostras de suas várias fitofisionomias. |

Presidência da República
LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Ministério do Meio Ambiente
CARLOS MINC BAUMFELD

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO

Diretoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral
RICARDO JOSÉ SOAVINSKI

Coordenação dos Biomas Cerrado e Pantanal
SÉRGIO HENRIQUE COLLAÇO DE CARVALHO

Parque Nacional da Chapada dos Guimarães
CECÍLIO VILABARDE PINHEIRO

# EQUIPE TÉCNICA

## Coordenação Geral

Fátima Almeida de Oliveira Pires - ICMBio/Sede (2004 - 2006)
Luciana Costa Mota - ICMBio/Sede (2007 - 2009)

## Coordenação Técnica

Eduardo Muccilo Bica de Barcellos - PNCG (2004 - 2006)
Cecílio Vilabarde Pinheiro - PNCG (2007)
Priscilla Prudente do Amaral - PNCG (2008 - 2009)

## Equipe de Planejamento

Fernando Francisco Xavier - PNCG
Jorge Luiz de Almeida Marques - PNCG
Juarez José Vasto - PNCG
Luiz Gustavo Gonçalves - PNCG
Mauricio Cavalcante dos Santos - PNCG
Raimundo Nonato Borges - PNCG
Robson Luiz Barbosa - PNCG

## Equipe Técnica

Alair Garcia - PNCG
Antonio Guilherme Cândido da Silva - Ibama/MT
Bruno Soares Lintomen - PNCG
César Esteves Soares - Ibama/MT
Eliel dos Santos
José Guilherme de Oliveira - Ibama/MT
Leonardo Boquimpani - ICMBio/Sede
Marcelo Guena de Oliveira - Ibama/MT
Maria Rosa Gonçalves - Ibama/Sede
Maurício Alves da Silva - Ibama/MT
Mauro Vieira Baldini - Ibama/MT
Rodrigo Moraes Falleiro - Ibama/MT

## Avaliação Ecológica Rápida (coordenadores)

Reuber de Albuquerque Brandão (coordenador geral)
Cátia Nunes da Cunha (vegetação e flora)
Jerry M. F. Penha (ictiofauna)
João Batista de Pinho (avifauna)
Marinêz Isaac Marques (fauna de invertebrados)
Samuel Ribeiro Marques (mastofauna)

## Consultores

Antônio Ramaiana Ribeiro (socioeconomia)
Vitor Botelho Graça Veras Batista (geoprocessamento)

# APRESENTAÇÃO

O Plano de Manejo do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães foi elaborado com intuito de orientar chefes, servidores e parceiros na execução de ações que visem a real implantação dessa UC. Pretendeu-se fazer um documento simples, com informações potencialmente úteis à compreensão da dinâmica da Unidade e um planejamento pretensioso, mas não irreal.

Trata-se de um documento elaborado a muitas mãos, em diversas etapas, descritas no item 4.1 (p. 138). As etapas de campo foram realizadas por colaboradores e consultores, além de técnicos do ICMBio e Ibama. Seus relatórios estão disponíveis no portal do Parque na Internet e na sede administrativa do PNCG. O planejamento em si, embora tenha sido enriquecido por contribuições de diversas pessoas e instituições, foi elaborado pelos técnicos da própria UC. Assim, espera-se que este seja um plano possível de ser concretizado, no período de sua vigência, pois foi embasado na realidade atual da UC e do órgão gestor.

Por ser um planejamento de médio prazo, é compreensível que sejam necessários refinamentos e ajustes nas ações aqui programadas. Contudo, as linhas gerais estão traçadas com base na experiência e nos anseios de diversas pessoas que conhecem, trabalham ou fazem uso do Parque Nacional.

Espera-se com isso dar uma direção às ações de gestão, indicando prioridades e formas de monitoramento e avaliação do planejamento, de modo a permitir a adaptação do manejo de acordo com a realidade que se impõe.

# AGRADECIMENTOS

Muitas foram as pessoas que participaram da elaboração deste documento, em especial os conselheiros do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, antigos e atuais. Gostaríamos de demonstrar nossa imensa gratidão a todos que contribuíram, em nome de algumas pessoas aqui citadas: Antônio Vergílio da Silva (Comunidade Coxipó do Ouro), Araão de Siqueira (SEMA), Prof. Evandson José dos Anjos Silva (Unemat), Fabiano Ficagna de Oliveira (Grupo Semente), Prof. Fernando Ximenes (UFMT), Sr. Gilberto Stefen de Albuquerque (Comunidade Cachoeira do Bom Jardim), Guilson de Souza Santos ("Joílson" da Comunidade do Médico), João Augusto Madeira (Parque Nacional da Serra do Cipó), John Bruno Goebel (Goebel Turismo), Sr. José Odir (Comunidade Rio dos Peixes), Júlio Gonchorosky (ICMBio), Marcelina Maria Alves Pedroso ("Marcela" da Comunidade Cachoeira do Bom Jardim), Marcos Sguarezi (Comunidade do Vale da Bênção), Maria Iolita Bampi (ICMBio), Sérgio Henrique Collaço de Carvalho (ICMBio), Ricardo Araújo (ICMBio), Ricardo Soavinski (ICMBio), Thomaz Aquino de Oliveira (Comunidade São Jerônimo).

# Índice


| | |
|---|---|
| **1. Contextualização do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães** | **1** |
| 1.1. Enfoque internacional | 1 |
| 1.1.1. Análise do PNCG quanto à inserção em Reserva da Biosfera | 1 |
| 1.1.2. Oportunidades de envolvimento com organismos internacionais | 2 |
| 1.2. O PNCG, o cenário federal e o SNUC | 3 |
| 1.3. Enfoque estadual | 4 |
| 1.3.1. Unidades de conservação em Mato Grosso | 4 |
| 1.3.2. Outras áreas legalmente protegidas em Mato Grosso | 5 |
| 1.3.3. Implicações ambientais | 5 |
| 1.3.4. Implicações institucionais | 6 |
| 1.3.5. Potencialidades de cooperação | 6 |
| **2. Análise da Região do PNCG** | **8** |
| 2.1. Descrição | 8 |
| 2.1.1. A região do PNCG | 8 |
| 2.1.2. A Zona de Amortecimento da Unidade | 8 |
| 2.2. Caracterização ambiental da região | 14 |
| 2.2.1. Aspectos físicos | 14 |
| 2.2.2. Vegetação e Flora | 16 |
| 2.2.3. Fauna | 17 |
| 2.3. Aspectos históricos e culturais | 19 |
| 2.3.1. Colonização da região | 19 |
| 2.3.2. Manifestações histórico-culturais | 20 |
| 2.4. Características econômicas da região | 20 |
| 2.5. Características da população | 25 |
| 2.6. Características socioeconômicas das comunidades do entorno | 27 |
| 2.6.1. Ocupação da terra e uso dos recursos | 30 |
| 2.6.2. Caracterização populacional das comunidades | 35 |
| 2.6.3. Organização social das comunidades | 37 |
| 2.7. Visão das comunidades sobre a UC | 38 |
| 2.8. Alternativas de desenvolvimento econômico sustentável | 39 |
| 2.9. Legislação Federal, Estadual e Municipal Pertinente | 40 |
| 2.9.1. Legislação Federal | 40 |
| 2.9.2 Legislação Estadual | 42 |
| 2.9.3. Legislação Municipal de Chapada dos Guimarães | 42 |
| 2.9.4. Legislação Municipal de Cuiabá | 42 |
| 2.10. Potencial de apoio à unidade de conservação | 42 |
| 2.10.1. Infraestrutura | 42 |
| 2.10.2. Apoio institucional | 43 |
| **3. Análise da UC** | **46** |
| 3.1. Informações gerais sobre a UC | 46 |
| 3.1.1. Vias de acesso ao PNCG | 46 |
| 3.1.2. Origem do nome e histórico de criação da UC | 47 |
| 3.2. Caracterização abiótica e biótica | 49 |
| 3.2.1. Clima | 49 |
| 3.2.2. Geologia | 53 |
| 3.2.3. Relevo/Geomorfologia | 58 |
| 3.2.4. Solos | 64 |
| 3.2.5. Hidrografia | 68 |
| 3.2.6. Vegetação | 71 |
| 3.2.7. Fauna | 76 |
| 3.3. Socioeconomia | 88 |
| 3.4. Situação Fundiária | 89 |
| 3.4.1. Histórico e ações realizadas | 89 |
| 3.4.2. Documentação existente e situação atual | 90 |
| 3.5. Fogo | 94 |
| 3.5.1. Histórico da ocorrência de incêndios no PNCG | 94 |
| 3.5.2. Período de ocorrências | 96 |
| 3.5.3. Principais causas e locais de ocorrência | 96 |
| 3.5.4. Estratégias para prevenção e combate | 102 |
| 3.5.5. Contratação da brigada | 105 |

| | |
|---|---|
| 3.5.6. Procedimentos de combate | 106 |
| 3.5.7. Locais estratégicos de apoio a operações de combate | 107 |
| 3.6. Atividades desenvolvidas na Unidade de Conservação | 108 |
| 3.6.1. Atividades apropriadas | 108 |
| 3.6.2. Atividades ou situações conflitantes | 117 |
| 3.7. Aspectos institucionais da UC | 126 |
| 3.7.1. Pessoal e estrutura organizacional | 126 |
| 3.7.2 Infraestrutura e equipamentos | 126 |
| 3.8. Declaração de significância | 133 |
| **4. Planejamento** | **140** |
| 4.1. Histórico do planejamento | 140 |
| 4.2. Avaliação estratégica | 145 |
| 4.3. Objetivos específicos de manejo do PNCG | 150 |
| 4.4. Zoneamento | 151 |
| 4.4.1. Zona de Amortecimento | 157 |
| 4.5. Normas gerais da UC | 158 |
| 4.6. Programas de gestão | 162 |

## Lista de Siglas

AER - Avaliação Ecológica Rápida

APA - Área de Proteção Ambiental

APP - Área de Preservação Permanente

BAP - Bacia do Alto Paraguai

Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

MMA - Ministério do Meio Ambiente

PAE - Plano de Ação Emergencial

PIB - Produto Interno Bruto

PIC - Posto de Informação e Controle

PNCG - Parque Nacional da Chapada dos Guimarães

Prevfogo - Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais / Ibama

ROI - Registro de Ocorrência de Incêndio

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural

Sedtur - Secretaria de Estado de Desenvolvimento do Turismo de Mato Grosso

SEMA - Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso

Sinfra - Secretaria de Estado de Infraestrutura de Mato Grosso

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC - Unidade de Conservação

ZA - Zona de Amortecimento

# Lista de Figuras

## Encarte 2


| | |
|---|---|
| 2.1. Nascente do rio Coxipó localizada na Zona de Amortecimento do PNCG | 9 |
| 2.2. Limites e vértices da Zona de Amortecimento do PNCG | 10 |
| 2.3. Estrada para Água Fria, um dos limites da Zona de Amortecimento do PNCG | 11 |
| 2.4. Trilha tropeira no entorno do PNCG | 20 |
| 2.5. Crescimento percentual do PIB dos municípios de Cuiabá e Chapada dos Guimarães | 21 |
| 2.6. Composição do PIB dos municípios de Cuiabá e Chapada dos Guimarães | 21 |
| 2.7. Uso da terra nos estabelecimentos rurais do município de Cuiabá | 22 |
| 2.8. Uso da terra nos estabelecimentos rurais do município de Chapada dos Guimarães | 22 |
| 2.9. Principais produtos agrícolas da região de abrangência do PNCG | 23 |
| 2.10. Perfil dos estabelecimentos agropecuários da área de abrangência do PNCG em relação à mão-de-obra | 25 |
| 2.11. Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários da área de abrangência do PNCG | 25 |
| 2.12. Percentual de incremento populacional nos municípios de abrangência do PNCG, comparado ao incremento populacional do país | 26 |
| 2.13. Percentual de urbanização na área de abrangência do PNCG | 26 |
| 2.14. Sede da associação na comunidade Cachoeira do Bom Jardim | 27 |
| 2.15. Sede da comunidade do Coxipó do Ouro | 28 |
| 2.16. Sede da comunidade Arraial dos Freitas | 28 |
| 2.17. Sede da associação na comunidade São Jerônimo | 29 |
| 2.18. Sede da comunidade Rio do Médico | 29 |
| 2.19. Localização das comunidades do entorno do PNCG | 30 |
| 2.20. Percentual de contribuição de diferentes fontes na renda total das comunidades do entorno do PNCG | 31 |
| 2.21. Fontes de renda prioritárias nas comunidades do entorno do PNCG | 32 |
| 2.22. Forma de esgotamento sanitário das comunidades do entorno do PNCG | 35 |
| 2.23. Nível de escolaridade da população amostrada em cada comunidade do entorno do PNCG | 36 |
| 2.24. Nível de escolaridade da população amostrada no levantamento socioeconômico das comunidades do entorno do PNCG | 36 |
| 2.25. Local de nascimento da população amostrada pelo levantamento socioeconômico nas comunidade do entorno do PNCG | 37 |


## Encarte 3


| | |
|---|---|
| 3.1. Localização e acessos ao PNCG | 47 |
| 3.2. Temperaturas máximas, médias e mínimas absolutas em Cuiabá no período de 1961 a 1990 | 50 |
| 3.3. Precipitação e evaporação - dados da estação de Cuiabá - 1961 a 1990 | 51 |
| 3.4. Precipitação e evaporação - dados da estação de São Vicente - 1999 a 2005 | 51 |
| 3.5. Umidade Relativa do Ar - dados da estação de Cuiabá - 1961 a 1990 | 52 |
| 3.6. Umidade Relativa do Ar - dados da estação de São Vicente - 1999 a 2005 | 52 |
| 3.7. Rosa dos Ventos do posto Cuiabá - 1975 a 1983 | 53 |
| 3.8. Formação Furnas – paredões do Vale do Véu de Noiva | 55 |
| 3.9. Contato entre diferentes unidades | 56 |
| 3.10. Sistema de morros e colinas dissecados | 60 |
| 3.11. Nascentes, veredas e escarpas do vale do rio Paciência | 63 |
| 3.12. Erosão na margem do rio Paciência, provocada por represamento do leito e trilhas em áreas de vereda, altamente suscetível à erosão | 64 |
| 3.13. Cachoeira Véu de Noiva - 76 metros de altura. Rio Coxipozinho | 70 |
| 3.14. Floresta de vale na região do Véu de Noiva | 72 |
| 3.15. Vegetação dos paredões rochosos que acompanha toda a escarpa | 73 |
| 3.16. Mapa de prioridades para regularização fundiária | 92 |
| 3.17. Distribuição de focos de calor ao longo do ano para o PNCG e entorno | 96 |
| 3.18. Foco de incêndio, no PNCG, às margens da rodovia MT-251 | 97 |
| 3.19. Capim à margem da MT-251 | 98 |
| 3.20. Morraria ao sul do Parque Nacional | 99 |
| 3.21. Ponte de acesso ao sul do PNCG, caída desde 2006 | 99 |
| 3.22. Foco de incêndio originado por raio no mês de abril | 100 |
| 3.23. Combate em área de difícil acesso | 101 |
| 3.24. Brigadistas tentando acesso a foco de incêndio em área de relevo acidentado | 101 |
| 3.25. Parceiros atuando em combate a incêndio no PNCG | 102 |
| 3.26. Principais estradas do interior e entorno do PNCG | 108 |
| 3.27. Porcentagem de pesquisas realizadas por cada instituição no PNCG | 109 |
| 3.28. Porcentagem de pesquisas no PNCG por grau de formação | 110 |
| 3.29. Número de trabalhos científicos no PNCG por áreas de atuação | 110 |

3.30. Evento comemorativo do 17º Aniversário do PNCG, realizado em parceria com o Grupo Semente 112
3.31. Mutirão no rio Claro, realizado em parceria com o Grupo Semente, em comemoração ao 18º Aniversário do PNCG 112
3.32. Placa de orientação ao visitante 113
3.33. Manejo de trilhas no PNCG 114
3.34. Escada de acesso à cachoeira das Andorinhas 115
3.35. Porcentagem de visitantes do PNCG por município 116
3.36. Porcentagem de visitantes do PNCG por estado 116
3.37. Visitantes desrespeitando aviso de interdição 117
3.38. Barragem feita por visitante no rio Paciência 118
3.39. Lixo resultante de ritual religioso em área do PNCG 119
3.40. Trabalho religioso em área do Parque Nacional 119
3.41. Pichação em formação rochosa do PNCG 120
3.42. Guarda-corpo depredado por vândalo 120
3.43. Estruturas do restaurante Véu de Noiva 122
3.44. Estabelecimento comercial irregular na região do Portão do Inferno, área do PNCG 123
3.45. Anta atropelada na rodovia MT-251 125
3.46. Distribuição, por km, dos registros de atropelamento na rodovia MT-251, em 33 meses de observação casual 125
3.47. Principais estruturas e vias de circulação interna do PNCG 127
3.48. Portaria Véu de Noiva 128
3.49. Sede administrativa e Centro de Visitantes 129
3.50. Base Avançada Armação do Mutuca 130
3.51. Casa do Morro 131
3.52. Sede da Fazenda Pombal 132
3.53. Barracão na Fazenda Pombal 132

## Encarte 4

4.1. Porcentagem de execução de cada programa do Plano de Ação Emergencial do PNCG para os anos de 1995-1996 141
4.2. Porcentagem de execução das ações do Plano de Ação Emergencial do PNCG para os anos de 1995-1996 141
4.3. Porcentagem de execução dos programas do Plano de Ação Emergencial do PNCG de 1997 a junho de 2008 142
4.4. Porcentagem de execução das ações do Plano de Ação Emergencial do PNCG de 1997 a junho de 2008 143

# Lista de Tabelas

## Encarte 1


| | |
|---|---|
| 1.1. Unidades de conservação próximas ao PNCG | 5 |


## Encarte 2


| | |
|---|---|
| 2.1. Vértices da Zona de Amortecimento: localização e descrição | 12 |
| 2.2. Espécies ameaçadas de extinção, segundo as listas oficiais para flora (Instrução Normativa MMA nº 6/08) e fauna (Instrução Normativa MMA nº 3/2003), com registro de ocorrência em Cuiabá e Chapada dos Guimarães | 18 |
| 2.3. Área total dos estabelecimentos agropecuários na área de abrangência do PNCG | 22 |
| 2.4. Efetivo dos principais rebanhos de Cuiabá e Chapada dos Guimarães e percentual de participação no estado | 23 |
| 2.5. Resumo do uso e ocupação da terra e suas consequências nas comunidades do entorno do PNCG | 33 |
| 2.6. Infraestrutura de Chapada dos Guimarães | 43 |


## Encarte 3


| | |
|---|---|
| 3.1. Principais distâncias rodoviárias ao PNCG | 46 |
| 3.2. Formação das unidades litoestratigráficas do PNCG na escala geológica do tempo e unidades litoestratigráficas | 54 |
| 3.3. Geomorfogênese das macroformas do PNCG | 59 |
| 3.4. Síntese das características das unidades morfopedológicas da APA da Chapada dos Guimarães e do PNCG | 65 |
| 3.5. Tipos fitofisionômicos de cerrado amostrados no PNCG durante a AER | 72 |
| 3.6. Espécies vegetais raras registradas no PNCG | 73 |
| 3.7. Espécies mais comumente encontradas no PNCG durante a AER | 74 |
| 3.8. "Status" das espécies de peixes registradas, no PNCG, durante a AER | 80 |
| 3.9. Espécies amazônicas com registro para o PNCG | 82 |
| 3.10. Espécies de aves raras registradas no PNCG | 82 |
| 3.11. Pontos de registro de espécies vulneráveis de mamíferos no PNCG | 85 |
| 3.12. Situação fundiária do PNCG | 90 |
| 3.13. Comparação entre as coordenadas fornecidas pelos levantamentos das empresas Topolos e Eprol | 91 |
| 3.14. Referências e documentos sobre áreas ainda não regularizadas | 93 |
| 3.15. Ocorrências de incêndio no PNCG - 1990 a 2008 | 95 |


## Encarte 4


| | |
|---|---|
| 4.1. Matriz de análise estratégica do PNCG | 146 |
| 4.2. Teste de vocação de área interna do PNCG | 151 |
| 4.3. Área e porcentagem ocupada pelas zonas de manejo do PNCG | 152 |
| 4.4. Características das zonas de manejo do PNCG | 153 |
| 4.5. Descrição dos limites aproximados das zonas de manejo do PNCG | 155 |
| 4.6. Programas de gestão do PNCG | 162 |
| 4.7. Programas e ações de gestão do PNCG | 163 |

# Lista de Anexos

## Encarte 1


| | |
|---|---|
| 1.1. Unidades de conservação federais em Mato Grosso | 179 |
| 1.2. Unidades de conservação estaduais em Mato Grosso | 179 |
| 1.3. Unidades de conservação municipais em Mato Grosso | 180 |
| 1.4. Reservas particulares do patrimônio natural federais em Mato Grosso | 181 |
| 1.5. Terras indígenas em Mato Grosso | 181 |
| 1.6. Comunidades quilombolas reconhecidas em Mato Grosso | 183 |


## Encarte 3


| | |
|---|---|
| 3.1. Mapa morfopedológico da área de entorno do PNCG | 185 |
| 3.2. Lista de espécies vegetais de pteridófitas registradas no PNCG | 186 |
| 3.3. Lista de espécies vegetais de Angiospermas registradas no PNCG | 186 |
| 3.4. Lista de *taxa* de invertebrados aquáticos coletados, no PNCG, durante AER | 208 |
| 3.5. Lista de *taxa* de invertebrados terrestres coletados, no PNCG, durante AER | 209 |
| 3.6. Lista de espécies de peixes registradas no PNCG durante a AER | 211 |
| 3.7. Lista de espécies de aves registradas no PNCG e entorno | 212 |
| 3.8. Lista de espécies de mamíferos registrados no PNCG e entorno | 219 |
| 3.9. Pesquisas em andamento no PNCG | 221 |
| 3.10. Produção científica de pesquisas realizadas no PNCG | 222 |


## Encarte 4


| | |
|---|---|
| 4.1. Zoneamento interno do PNCG | 227 |
| 4.2. Zona de Amortecimento do PNCG | 228 |
| 4.3. Estrutura de apoio e atividades propostas para visitação do PNCG | 229 |
| 4.4. Mapa de localização aproximada das estruturas propostas para visitação | 231 |
| 4.5. Mapa de localização aproximada das estruturas propostas para visitação na região do Véu de Noiva | 233 |
| 4.6. Atrativos com obrigatoriedade de visitação acompanhada por condutores | 234 |