



Plano de Manejo do Parque Natural Municipal da Grota Funda

**Atibaia – SP
APÊNDICE DE MAPAS**

8 de setembro de 2024

Sumário

Plano de Manejo do Parque Natural Municipal da Grota Funda	1
Sumário	2
Lista de Mapas.....	3
Localização	4
Parque Natural Municipal da Grota Funda	5
Localização	6
Limites Fundiários	7
Topografia.....	9
Carta Topográfica do IGC.....	10
Curvas de Nível	11
Gradiente Altitudinal	12
Elementos da Paisagem	13
Elementos da Paisagem	14
Imagens Históricas	17
Imagens Históricas - 1962.....	18
Imagens Históricas - 1962.....	19
Imagens Históricas - 1972	20
Imagens Históricas – 2010 IGC	21
Hidrografia.....	22
Hidrologia	23
UGRH e Microbacia.....	23
Hidrografia pelo IGC.....	24
Verdade Terrestre	25
Histórico Cultural.....	26
Áreas de Interesse Cultural.....	27
CONDEPHAAT.....	28
Área de Influência.....	29
Unidades de Conservação	30
Áreas Especialmente Protegidas.....	31
Legislações de Áreas Especialmente Protegidas de Atibaia.....	32
Geomorfologia.....	33
Geomorfologia	34
Pedologia	35
Histórico de Zoneamento	36
ZONEAMENTO EM VIGOR DO PNMGF	37
ZONEAMENTO ATUAL DO MONA	39
ZONEAMENTO ATUAL DO PEI	40
Zoneamento do PNMGF.....	41
Mapa do Zoneamento.....	42
Zona de Amortecimento	44
Corredor Ecológico	45

Lista de Mapas

Mapa 1: Localização	6
Mapa 2: Localização	6
Mapa 3: Localização.....	7
Mapa 4: Limites Atuais X Limites antigos	8
Mapa 5: IGC	10
Mapa 6: Curvas de Nível	11
Mapa 7: Altimetria.....	12
Mapa 8: Elementos da Paisagem	14
Mapa 9: Elementos da Paisagem com Gradiente Altitudinal	15
Mapa 10: Uso do Solo Atual.....	16
Mapa 11: Aerofotogrametria 1962	18
Mapa 12: Uso do Solo 1962	19
Mapa 13: Aerofotogrametria 1972.....	20
Mapa 14: Aerofotogrametria 2010 - IGC.....	21
Mapa 15: Hidrografia.....	23
Mapa 16: IGC.....	24
Mapa 17: Hidrografia	25
Mapa 18: Locais Histórico Culturais	27
Mapa 19: Tombamento CONDEPHAAT	28
Mapa 20: Unidades de Conservação.....	30
Mapa 21: Limites das Áreas Especialmente Protegidas	31
Mapa 22: Geomorfologia	34
Mapa 23: Pedologia.....	35
Mapa 24: Zoneamento em vigor - PNMGF	38
Mapa 25: Zoneamento Atual - MONA.....	39
Mapa 26: Zoneamento Atual – MONA + PEI	40
Mapa 27: Proposta de Zoneamento do PNMGF	42
Mapa 28: Proposta de Zoneamento do PNMGF	43
Mapa 29: Proposta de Zona de Amortecimento do PNMGF.....	44
Mapa 30: Proposta de Corredor Ecológico do PNMGF	46

Localização

Parque Natural Municipal da Grota Funda

O Parque Natural Municipal da Grota Funda (PNMGF) mais conhecido como Grota Funda é um dos patrimônios ambientais do município de Atibaia. **Criado em 8 de setembro de 1988 pela Lei Municipal nº 2.293/1988**, pelo então prefeito Gilberto Sant'Anna, recebeu a época a nomenclatura de Parque Florestal do Itapetinga.

O nome Grota Funda remete a Fazenda Grota Funda a qual, no formato de permuta, foi adquirida pela prefeitura de Atibaia em **20 de fevereiro de 1957** pelo então prefeito sanitário Edmundo Zanoni.

Inserido na porção Oeste da Serra do Itapetinga o Parque da Grota Funda está adequada ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), fruto de um esforço conjunto do setor público e da sociedade civil que em **28 de março de 2017** fomentaram a publicação da **Lei Municipal Nº 740/2017**.

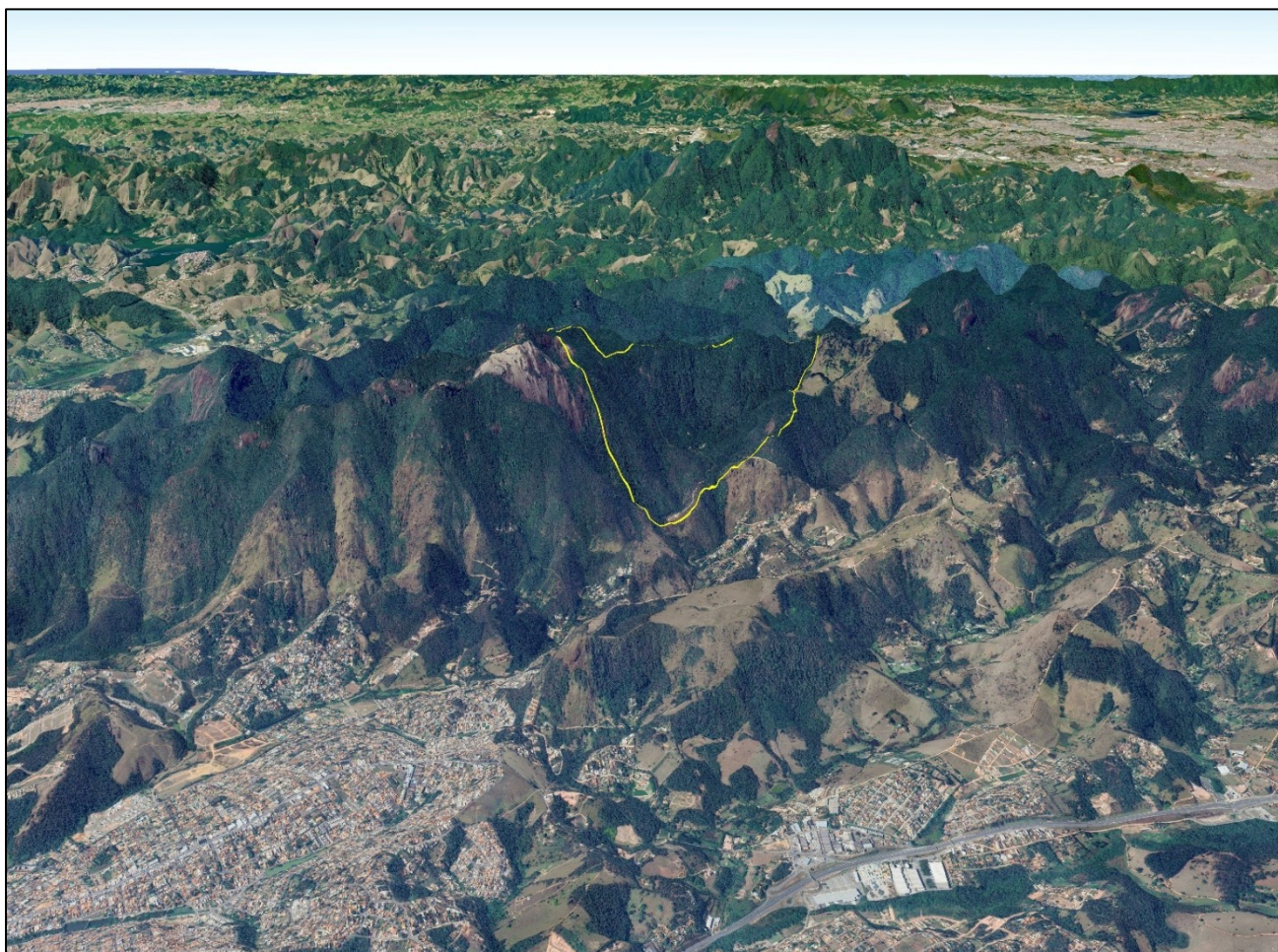


Figura 1: Vista aérea do Parque da Grota Funda

Legenda: ■ Parque Natural Municipal da Grota Funda (elevação extrapolada em 3x)

Vista para Sudeste onde é possível visualizar parte do município de São Paulo ao fundo, a esquerda do limite do PNMGF encontra-se a Pedra Grande, na parte de baixo da imagem a Rodovia Fernão Dias e na esquerda inferior parte da Zona Urbana de Atibaia.

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Localização

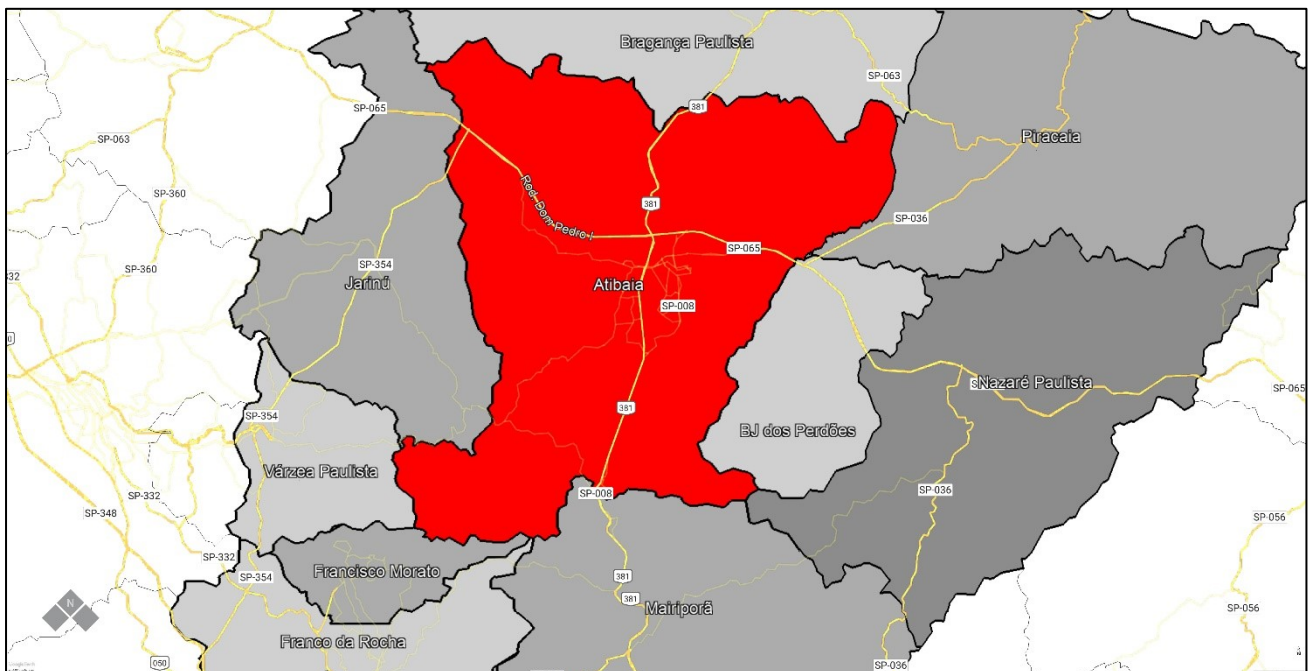
O município de Atibaia apresenta 478,521 km² de território e faz limites administrativos com 9 municípios, sendo eles: Bragança Paulista, Jarinú, Várzea Paulista, Francisco Morato, Franco da Rocha, Mairiporã, Nazaré Paulista, Bom Jesus dos Perdões e Piracaia.



Mapa 1: Localização

Legenda: ■ Atibaia; — Municípios de São Paulo; — Limite dos Estados; ■ Estados Confrontantes

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

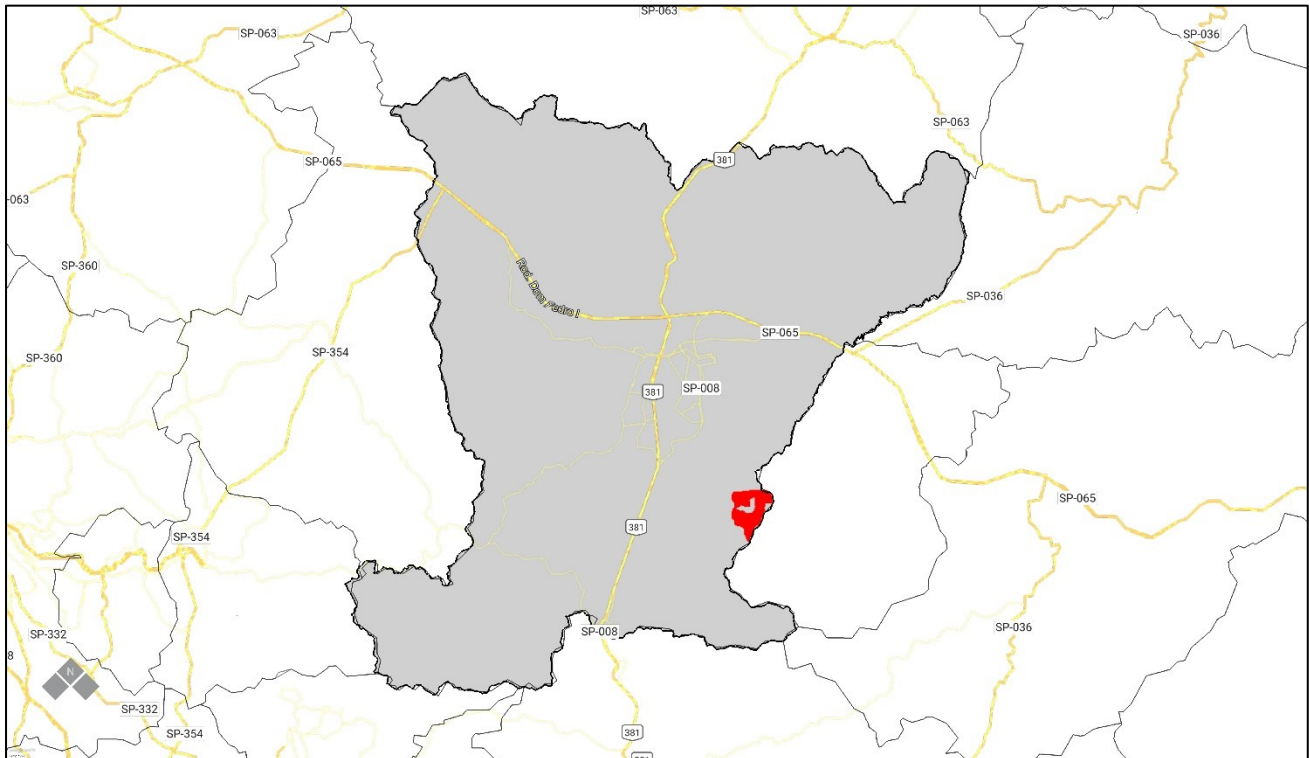


Mapa 2: Localização

Legenda: ■ Atibaia; ■ Municípios Confrontantes; — Limite dos Municípios Confrontantes; — Limite dos Municípios

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

O Parque Natural Municipal da Grota Funda – PNMGF está localizado na porção Sudeste do Município e representa 0,55% da extensão territorial do município.



Mapa 3: Localização

Legenda: ■ PNMGF; ■ Atibaia; — Limite Municípios
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Limites Fundiários

Recentemente os limites admirativos do PNMGF foram revisados e sua área total sofreu modificações conforme demonstrado no histórico fundiário abaixo:

Fazenda Grota Funda (Transcrição 19.621) – 20 de fevereiro de 1957

244,6972 hectares, o equivalente a 2.446.972 m².

Parque Municipal - Estudo de Manejo, Implantação e Desenvolvimento - 1987

241,0400 hectares, o equivalente a 2.410.400,00 m²

Parque Florestal do Itapetinga - Lei Municipal nº 2.293 de 8 de setembro 1988

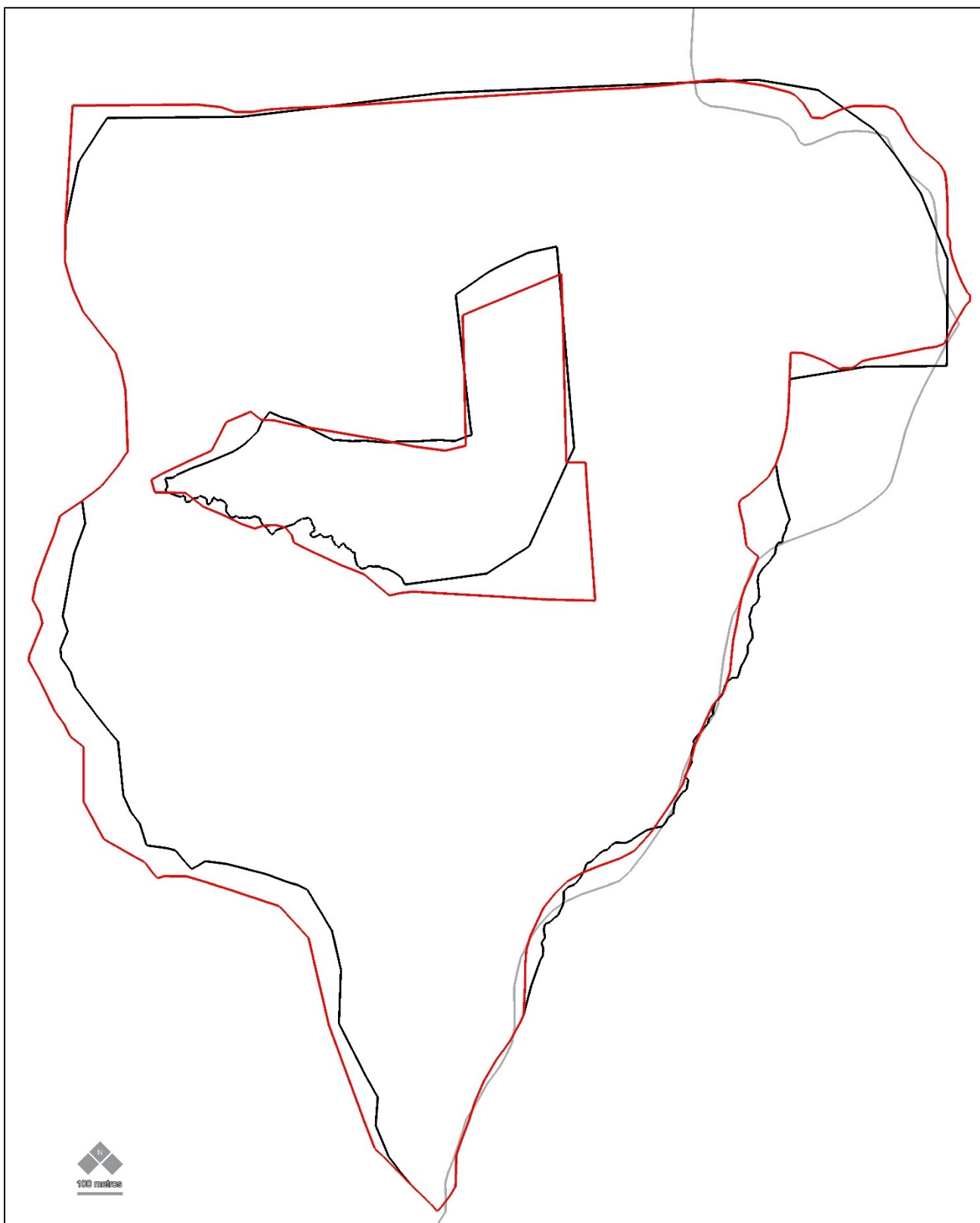
244,6972 hectares, o equivalente a 2.446.972 m².

Parque Natural Municipal da Grota Funda - Lei Complementar nº 740 de 28 de março de 2017

244,6972 hectares, o equivalente a 2.446.972 m².

Revisão Fundiária – 2022 a 2023

263,1722 hectares, o equivalente a 2.631.722,63 m²



Mapa 4: Limites Atuais X Limites antigos

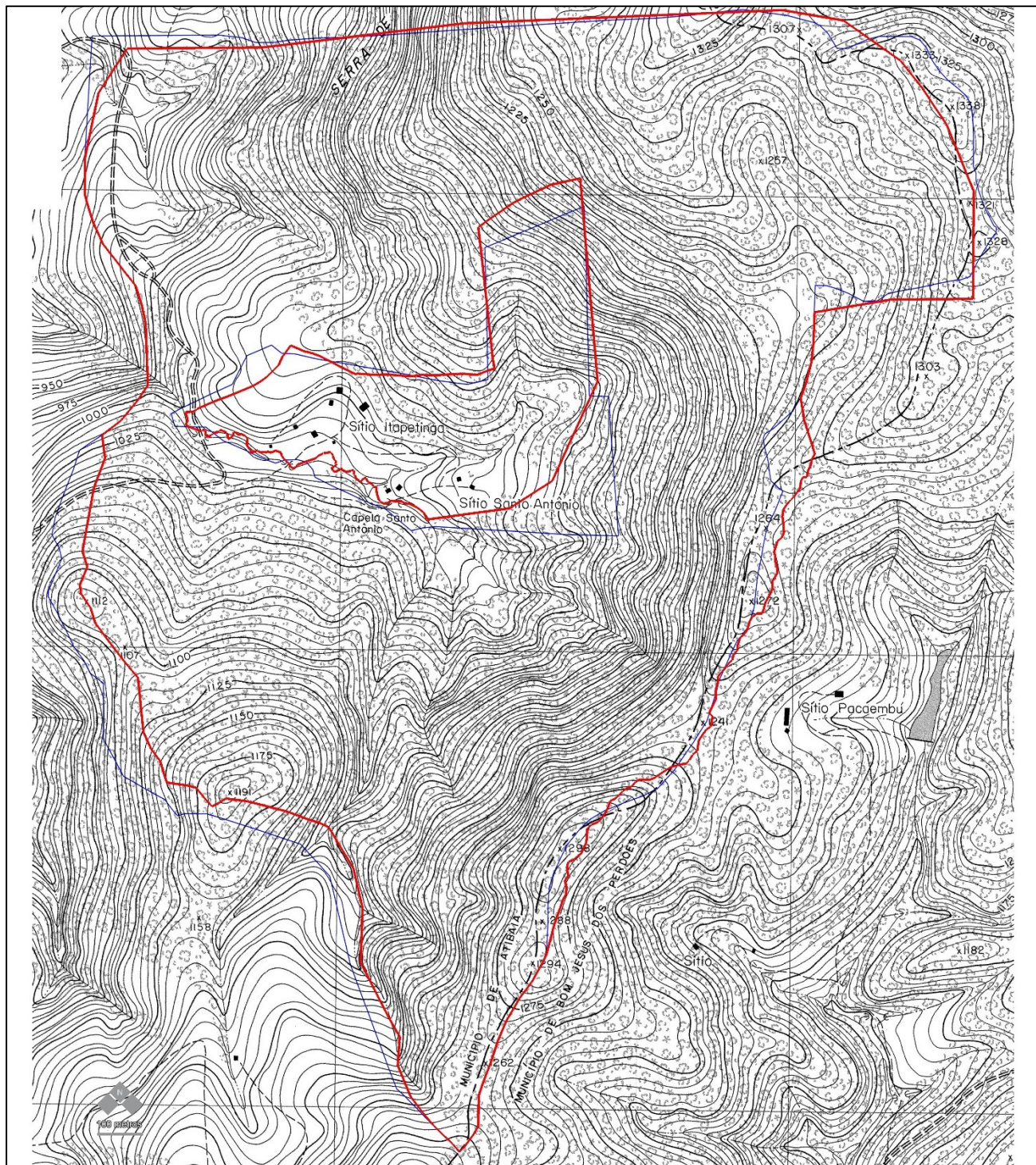
Legenda: — PNMGF atual; — PNMGF antigo; — Limite de Atibaia

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Topografia

Carta Topográfica do IGC

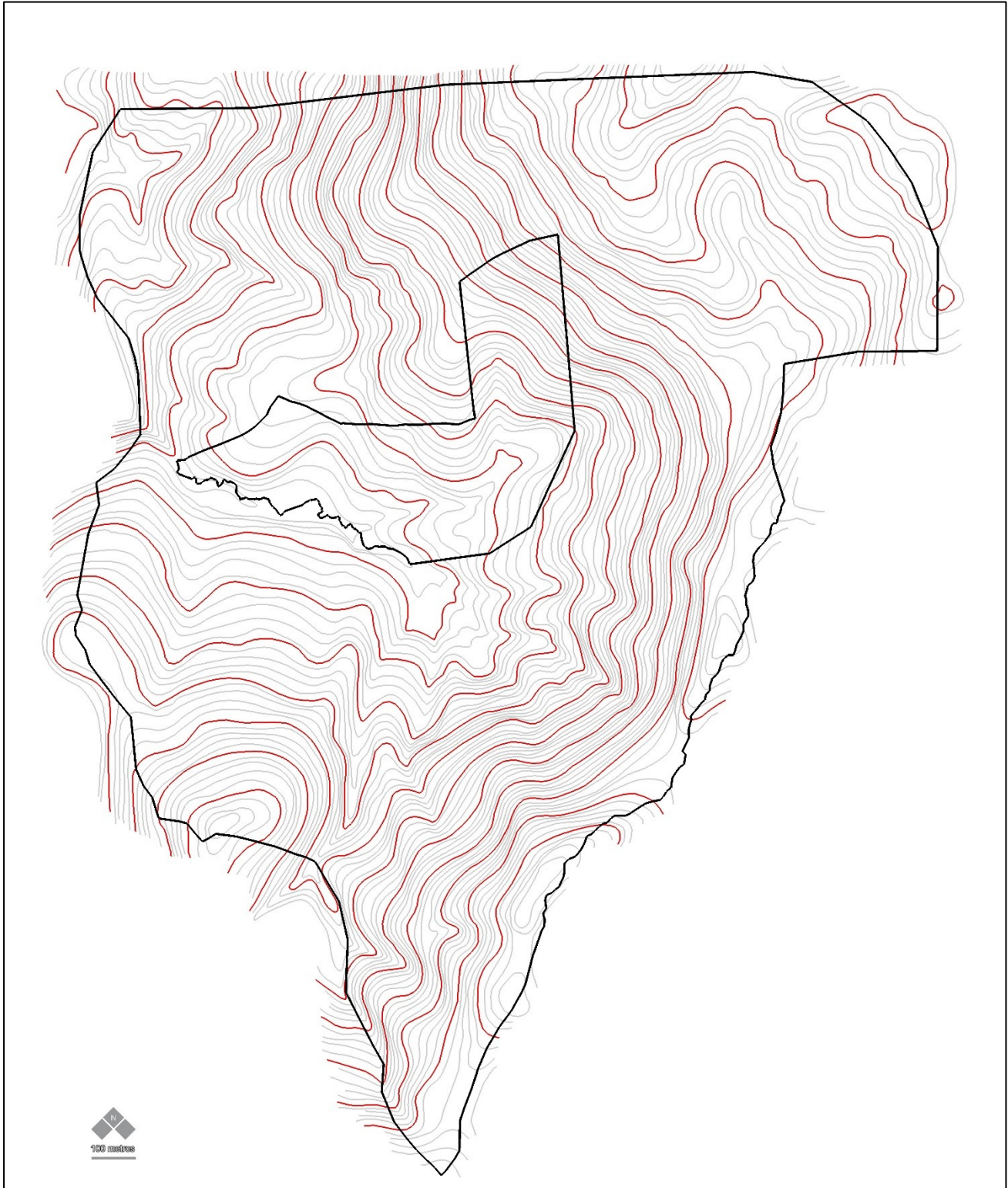
Segundo o Mapa Cartográfico do Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC) na folha 83/107 (Morro Pedra Grande); quadrante UTM com latitudes 7.433.000/ 7.437.000 e longitude 342.000/ 345.000; consta a indicação de corpos d'água na área da propriedade, bem como propriedades e áreas florestadas e desflorestadas.



Mapa 5: IGC
Legenda: — PNMGF; — PNMGF Antigo; — IGC
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Curvas de Nível

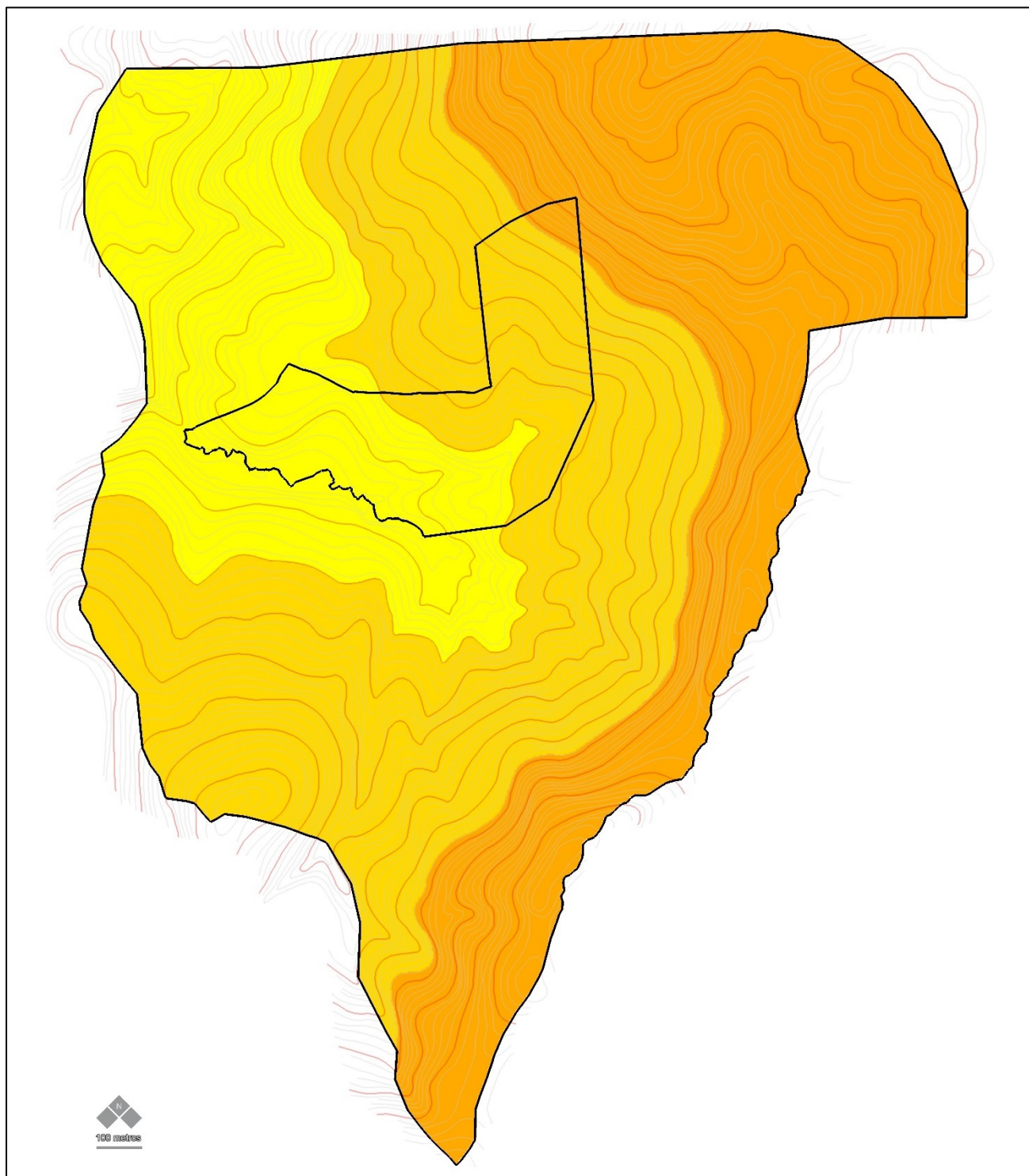
Foram levantadas as curvas de nível do PNMGF sendo as mesmas apresentadas abaixo com intervalos de 5 metros.



Mapa 6: Curvas de Nível
Legenda: — PNMGF; — Curvas Simples; — Curvas Mestras
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Gradiente Altitudinal

Para melhor entendimento sobre as altimetrias do PNMGF o mesmo foi dividido em 3 gradientes altitudinais, sendo o mais Alto entre 1195m - 1345m, o Médio entre 1050m - 1195m e o mais Baixo entre 905m - 1050m.



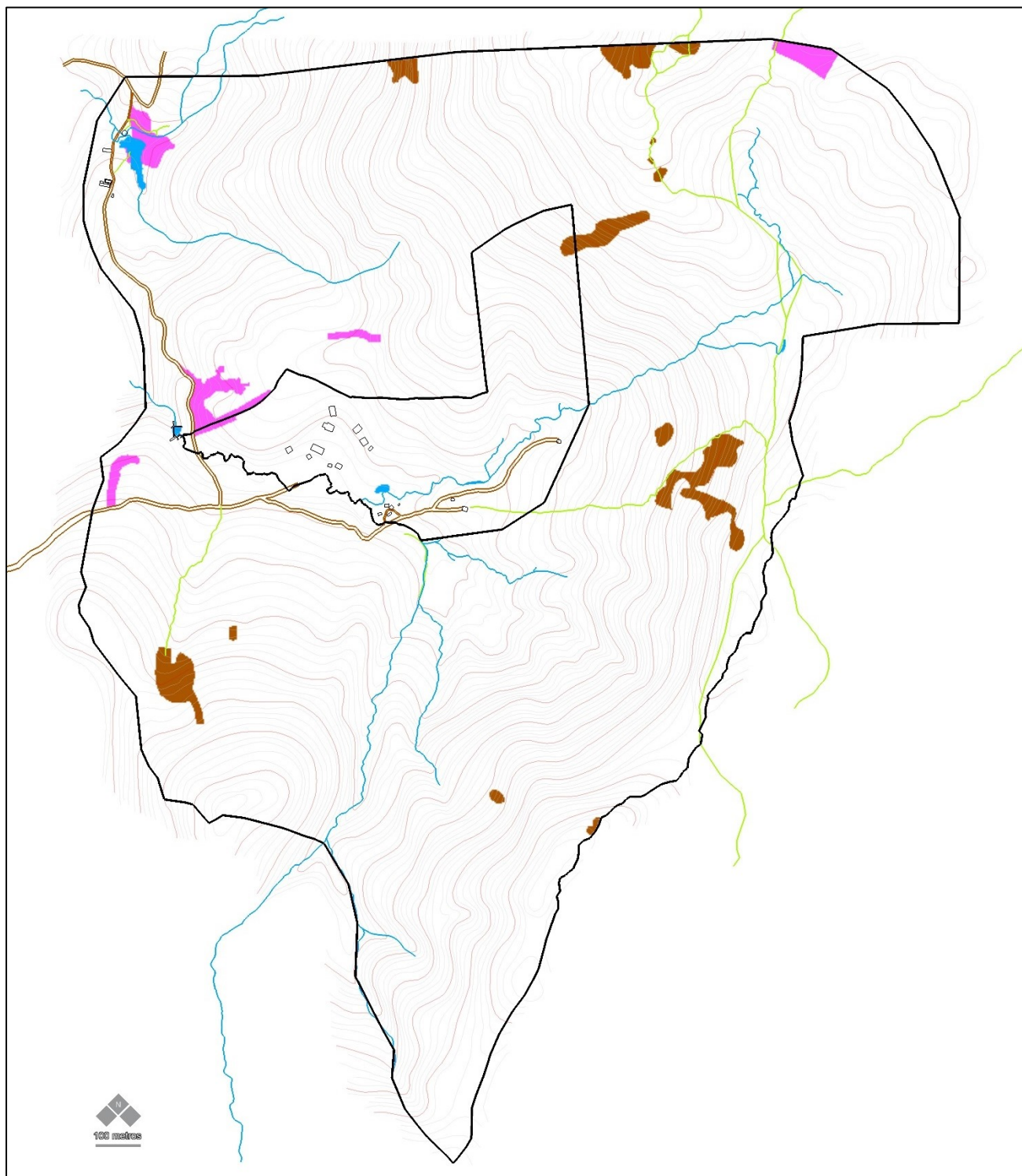
Mapa 7: Altimetria

Legenda: — PNMGF; — Curvas Simples; — Curvas Mestras;
■ Alto: 1195m - 1345m; ■ Médio: 1050m - 1195m; ■ Baixo: 905m - 1050m
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Elementos da Paisagem

Elementos da Paisagem

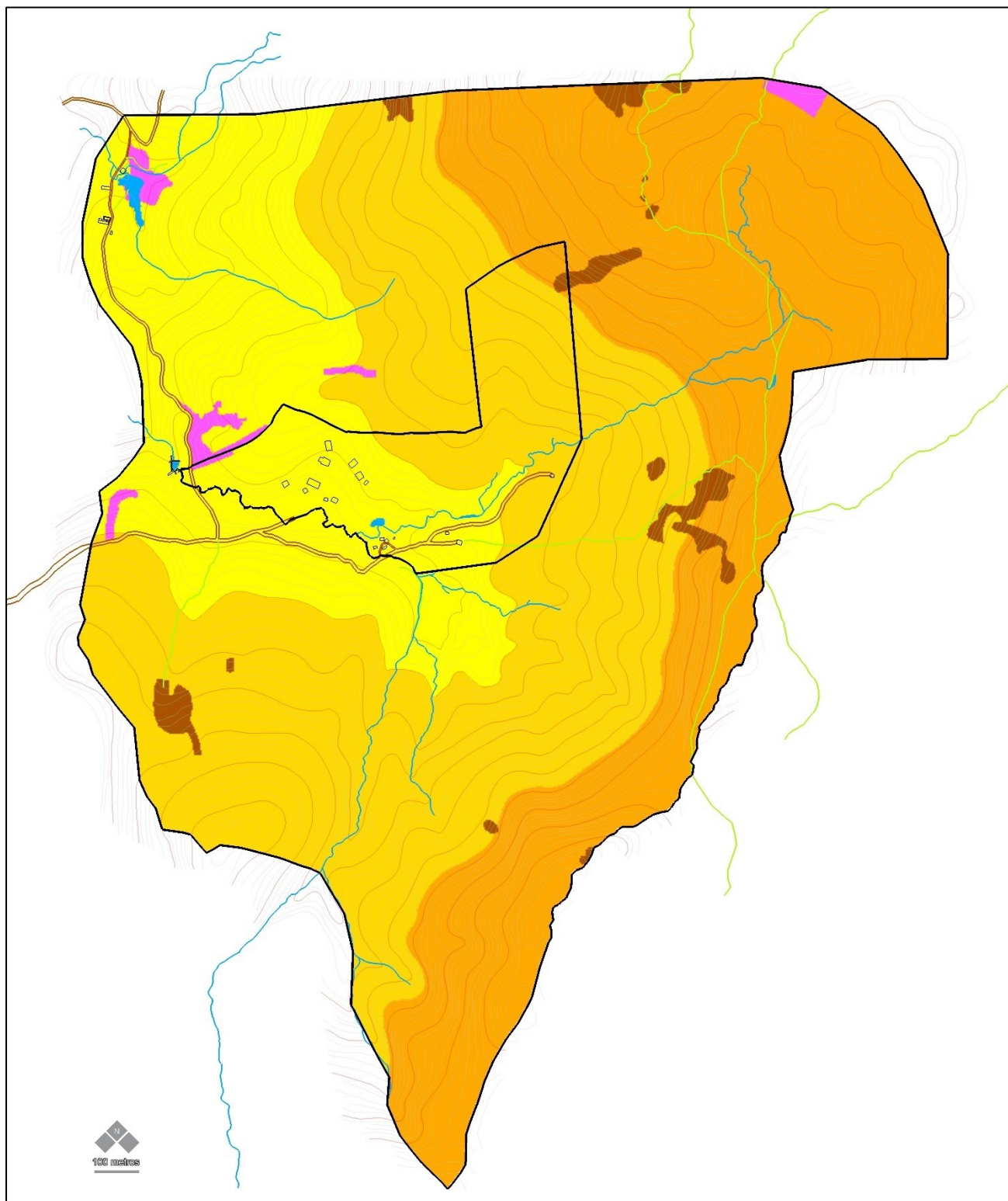
Para o melhor reconhecimento das áreas existentes no PNMGF os elementos da paisagem foram demarcados sendo cadastrado: córrego, lago, estrada, trilha, afloramento rochoso, floresta exótica e estrutura antrópica.



Mapa 8: Elementos da Paisagem

Legenda: — PNMGF; ■ Lajes; ■ F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; ■ Lagos; — Antrópico

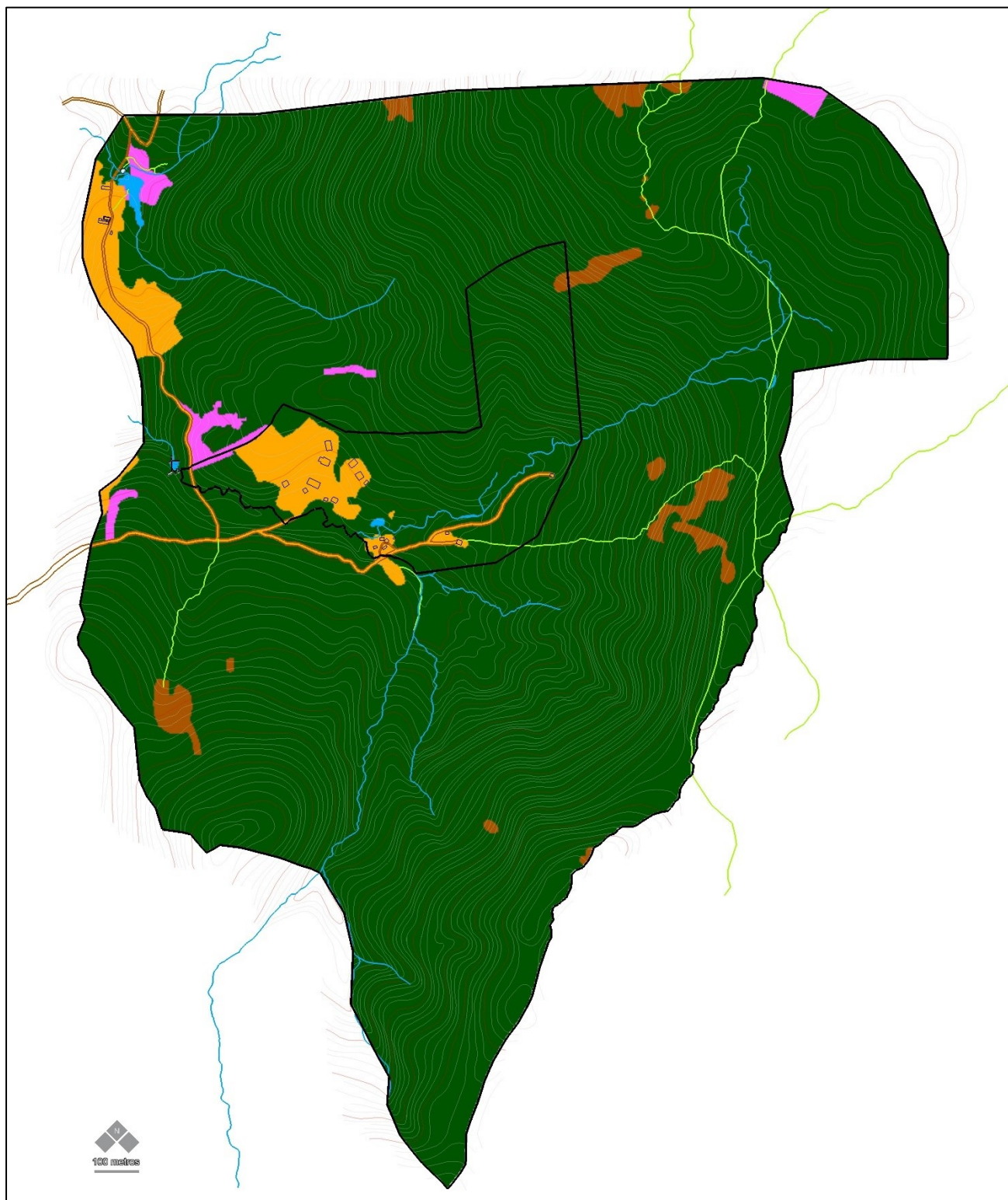
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)



Mapa 9: Elementos da Paisagem com Gradiente Altitudinal

Legenda: — PNMGF; ■ Lajes; ■ F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; ■ Lagos; — Antrópico
■ Alto: 1195m - 1345m; ■ Médio: 1050m - 1195m; ■ Baixo: 905m - 1050m
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Para o melhor entendimento sobre o uso do solo atual do PNMGF foram acrescentados aos elementos da paisagem as áreas florestadas e desflorestadas.



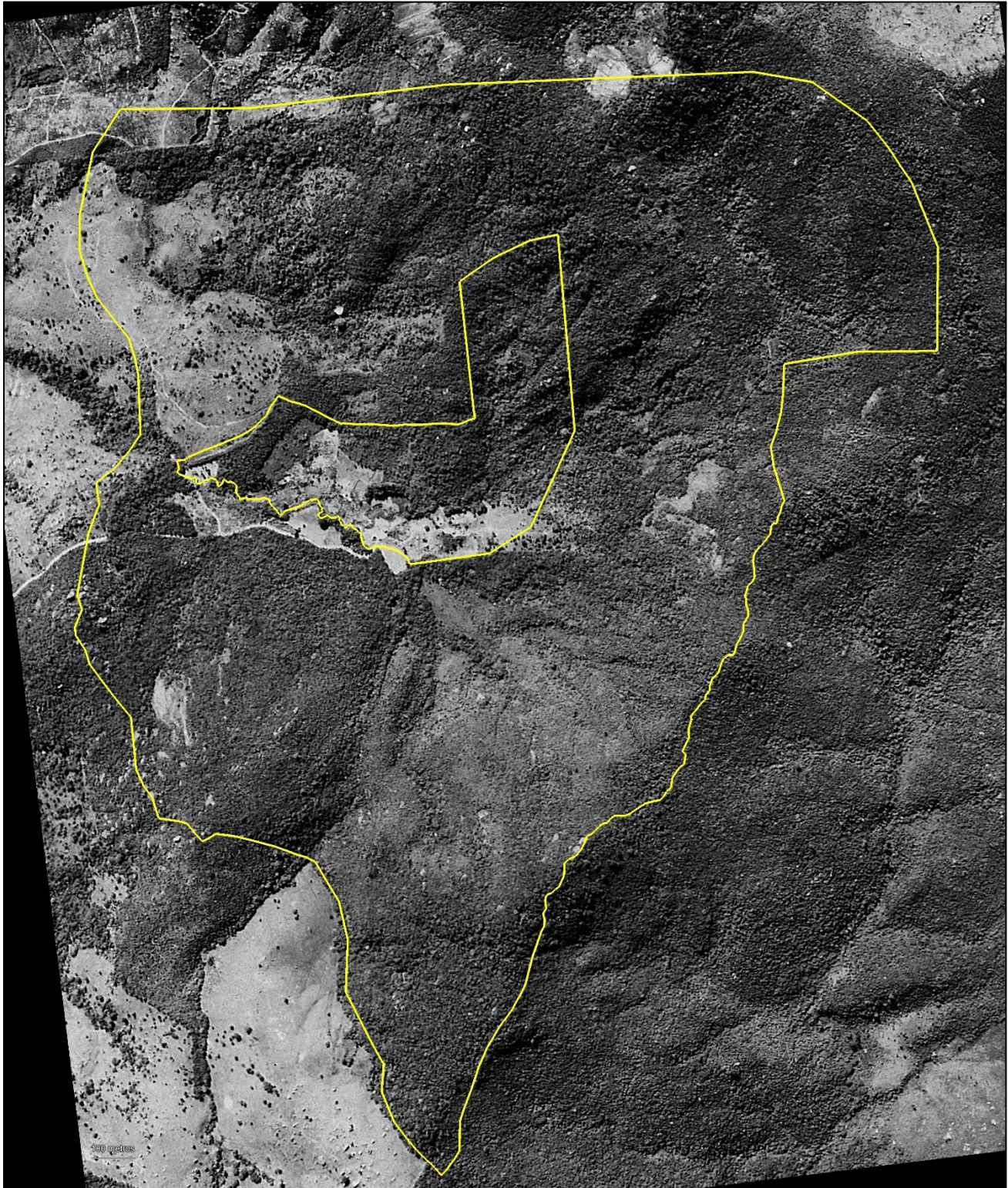
Mapa 10: Uso do Solo Atual
Legenda: — PNMGF; ■ Lajes; ■ F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; ■ Lagos; — Antrópico
■ Florestado; ■ Desflorestado

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Imagens Históricas

Imagens Históricas - 1962

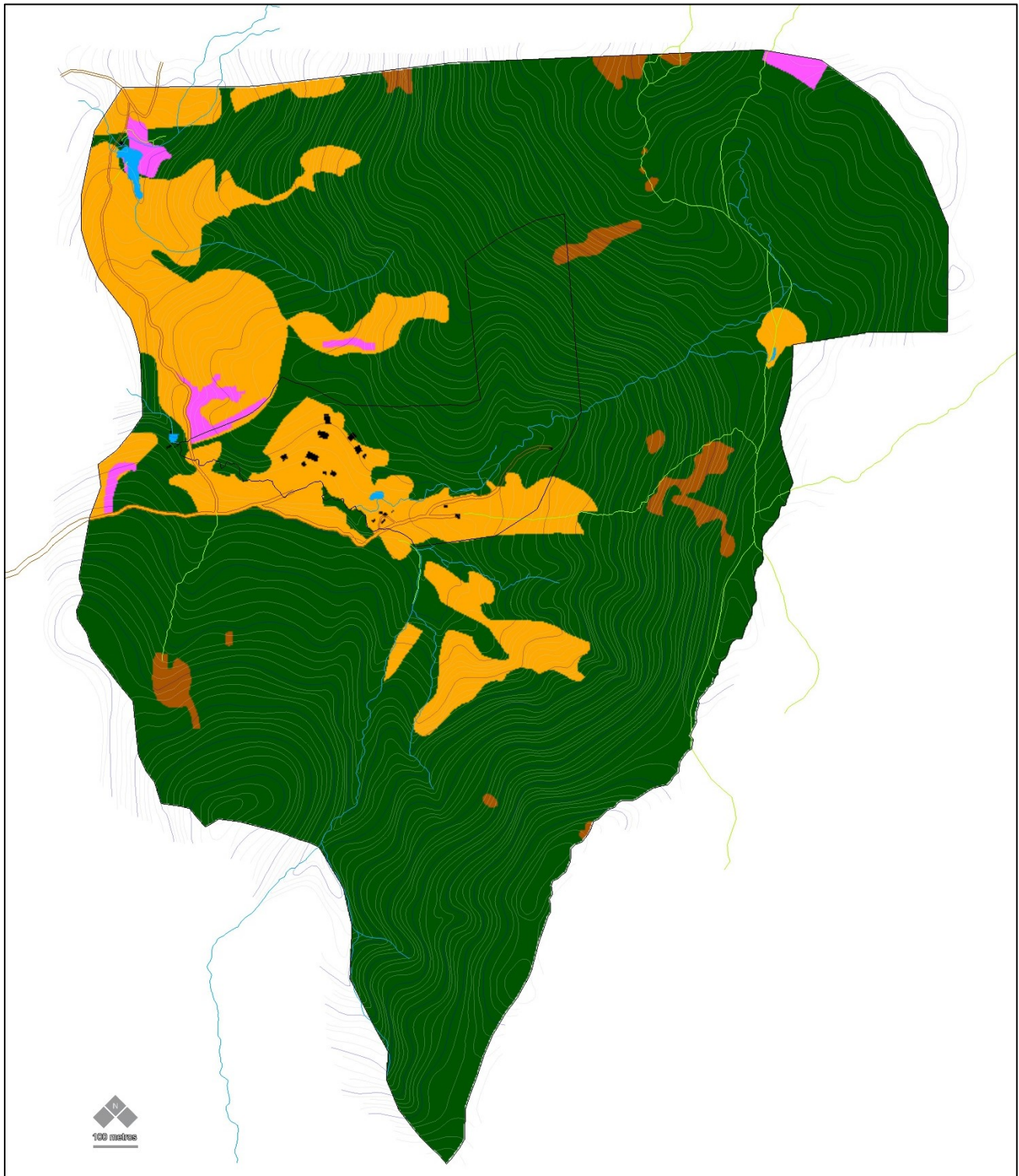
Foram recuperadas aerofotogrametrias de 1962 para a identificação das marcas históricas do uso e ocupação do solo, especialmente no que se refere as áreas florestadas e desflorestadas.



Mapa 11: Aerofotogrametria 1962
Legenda: — PNMGF
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Imagens Históricas - 1962

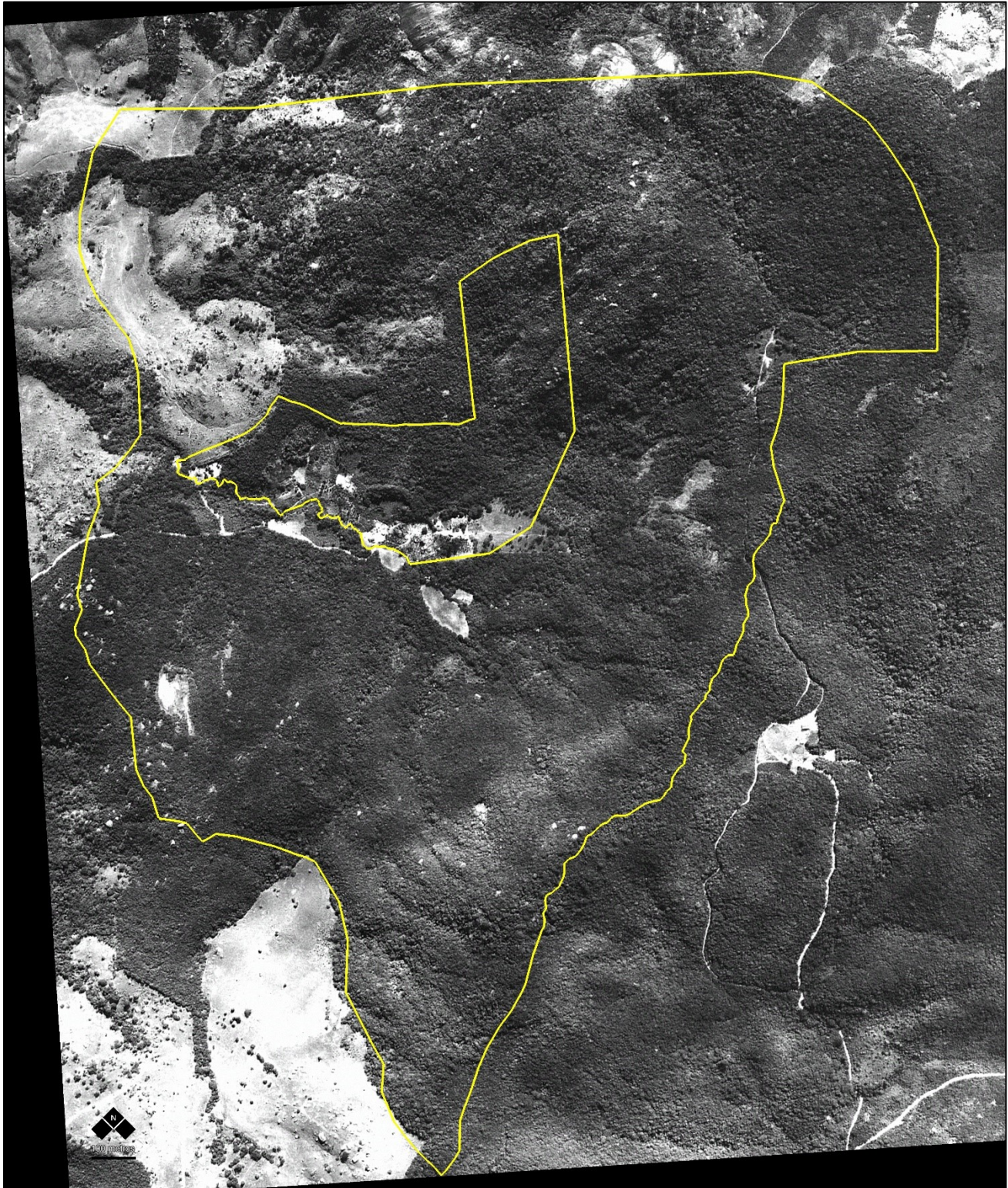
Para o melhor entendimento sobre o uso do solo em 1962 do PNMGF foram acrescentados aos elementos da paisagem as áreas florestadas e desflorestadas.



Mapa 12: Uso do Solo 1962
Legenda: — PNMGF; ■ Lajes; ■ F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; ■ Lagos; — Antrópico
■ Antrópico; ■ Florestado; ■ Desflorestado
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Imagens Históricas - 1972

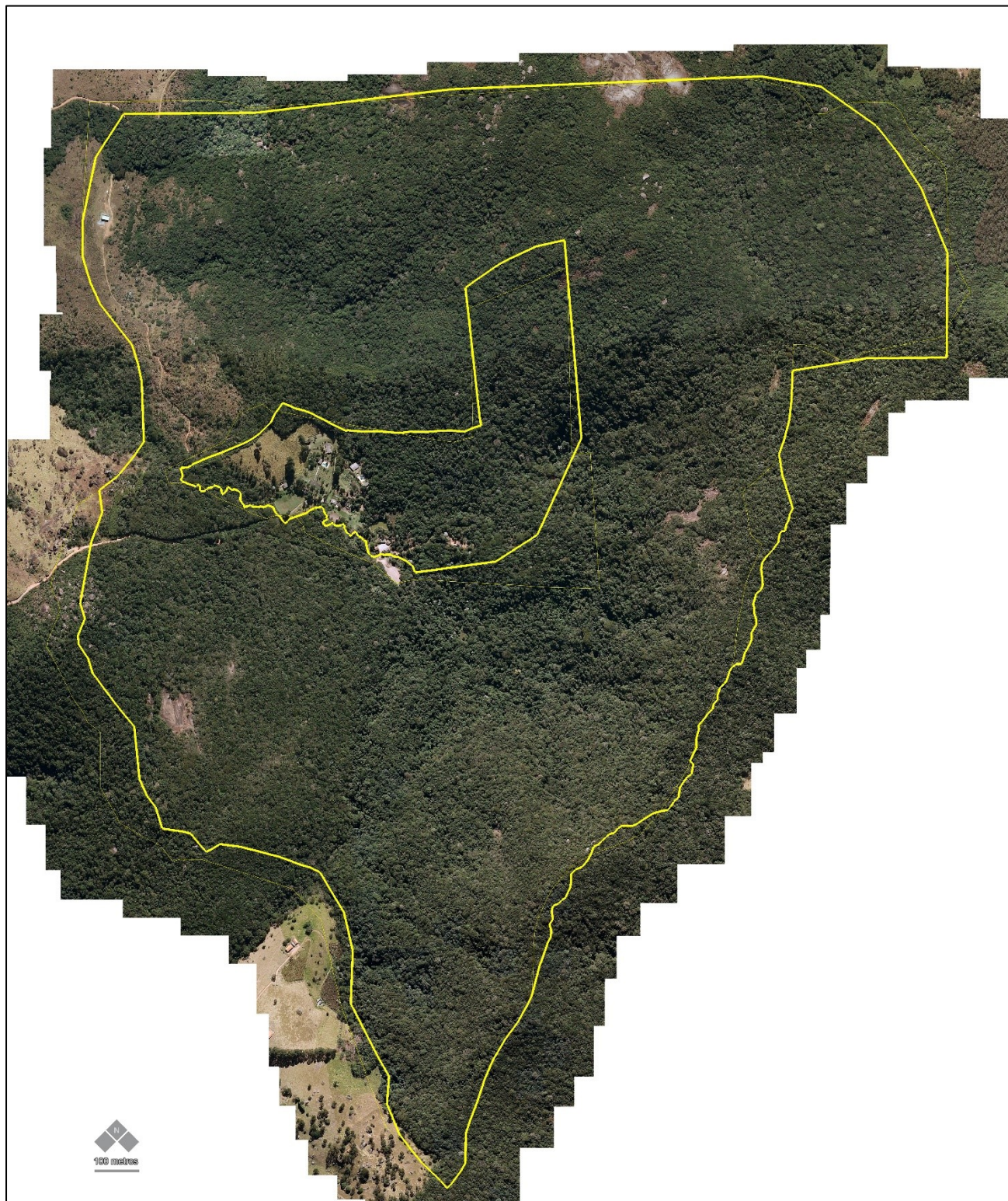
Foram recuperadas aerofotogrametrias de 1972 para a identificação das marcas históricas do uso e ocupação do solo, especialmente no que se refere as áreas florestadas e desflorestadas.



Mapa 13: Aerofotogrametria 1972
Legenda: — PNMGF
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Imagens Históricas – 2010 IGC

Foram recuperadas aerofotogrametrias de 2010 para a identificação das marcas históricas do uso e ocupação do solo, especialmente no que se refere as áreas florestadas e desflorestadas.



Mapa 14: Aerofotogrametria 2010 - IGC

Legenda: — PNMGF

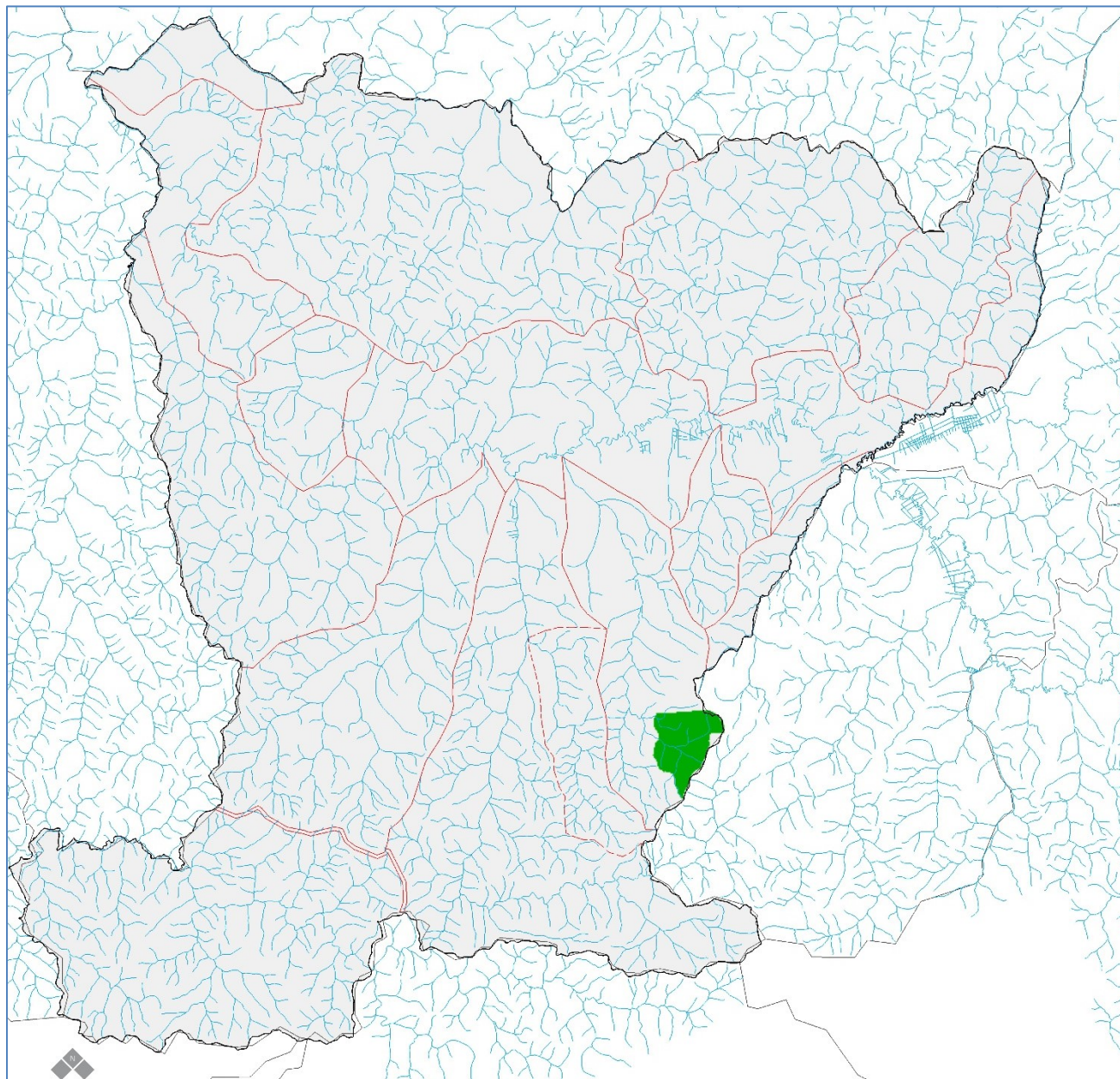
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Hidrografia

Hidrologia

UGRH e Microbacia

A área encontra-se no Aquífero Fraturado do Cristalino, na região hidrográfica da Bacia do Rio Tietê e na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Piracicaba, Capivari e Jundiá (UGRH-PCJ) segundo o Sistema de Informações para o Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SigRH, 2011) e na Microbacia Municipal Itapetinga segundo a Hidrografia do Plano Diretor da Estância de Atibaia¹.



Mapa 15: Hidrografia

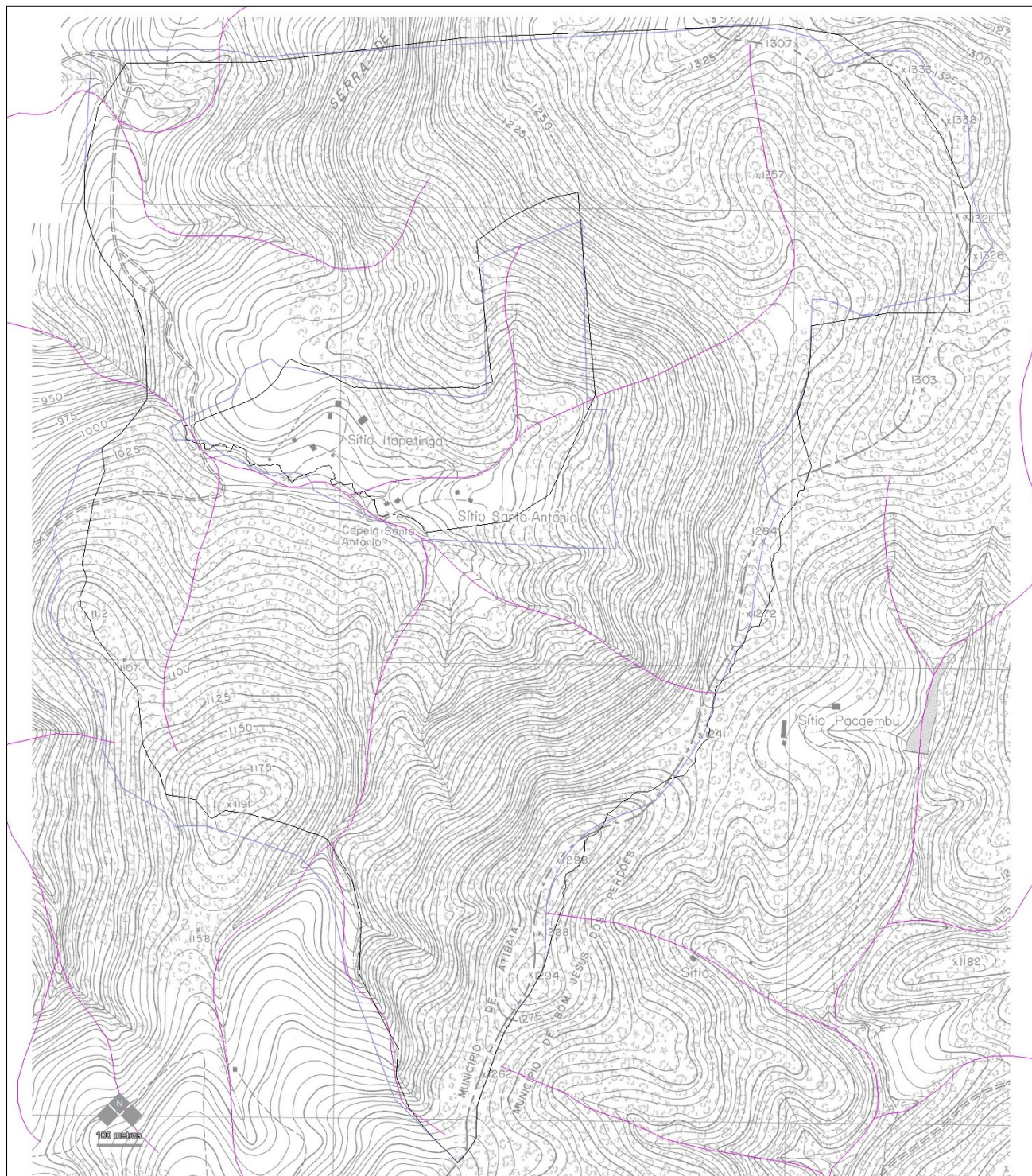
Legenda: ■ PNMGF; — Atibaia; — Microbacias de Atibaia; — Córregos; — Limite de Municípios

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

¹ Lei Municipal nº 507, de 05 de outubro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor da Estância de Atibaia, para o período 2007/2016, e dá outras providências.

Hidrografia pelo IGC

Segundo o Mapa Cartográfico do Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC) na folha 83/107 (Morro Pedra Grande); quadrante UTM com latitudes 7.433.000/ 7.437.000 e longitude 342.000/ 345.000; consta a indicação de corpos d'água na área da propriedade, incidindo ocorrência de APP, o que foi posteriormente corroborado em visita de campo.

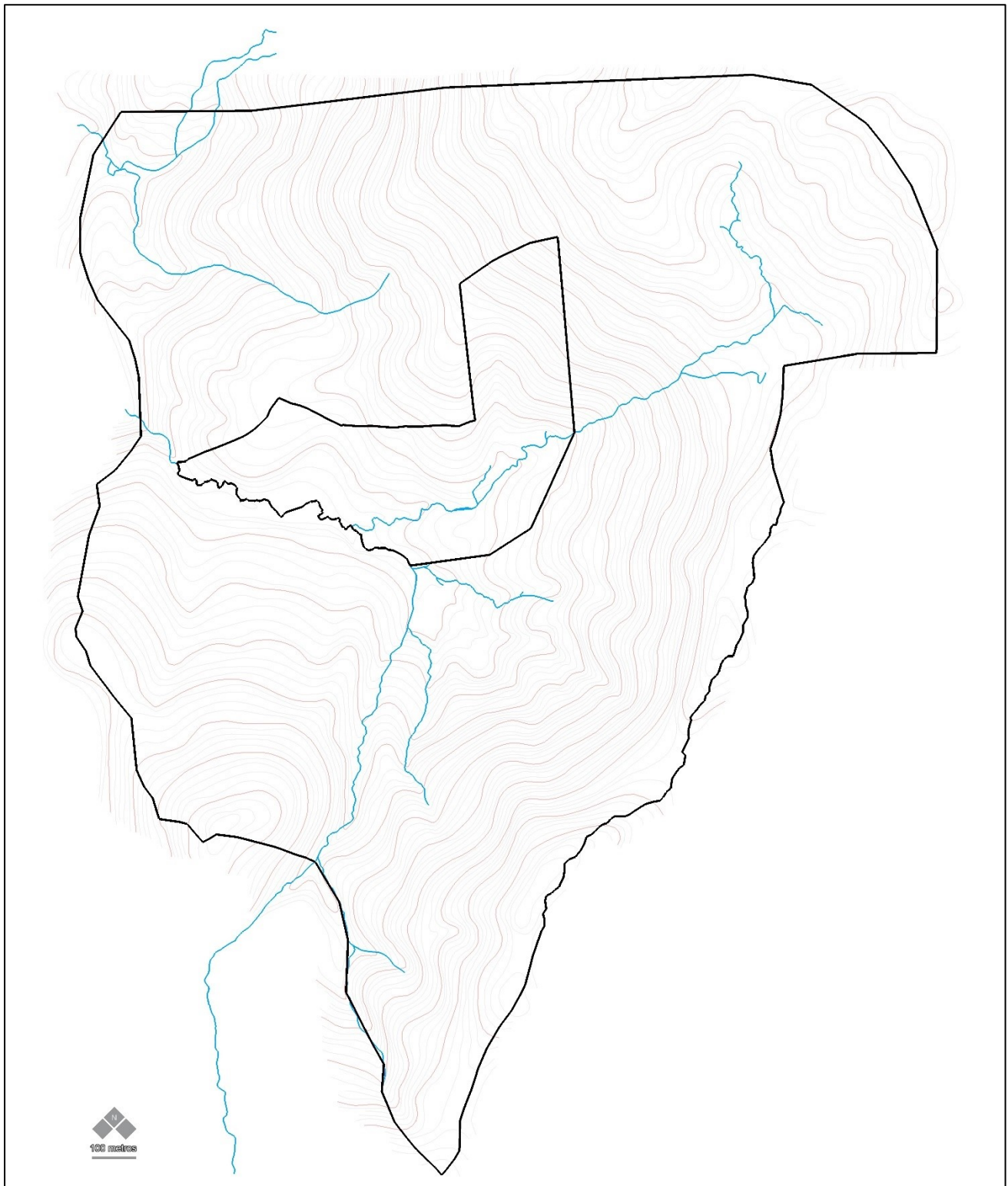


Mapa 16: IGC

Legenda: — PNMGF; — PNMGF Antigo; — Córregos IGC

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Verdade Terrestre



Mapa 17: Hidrografia

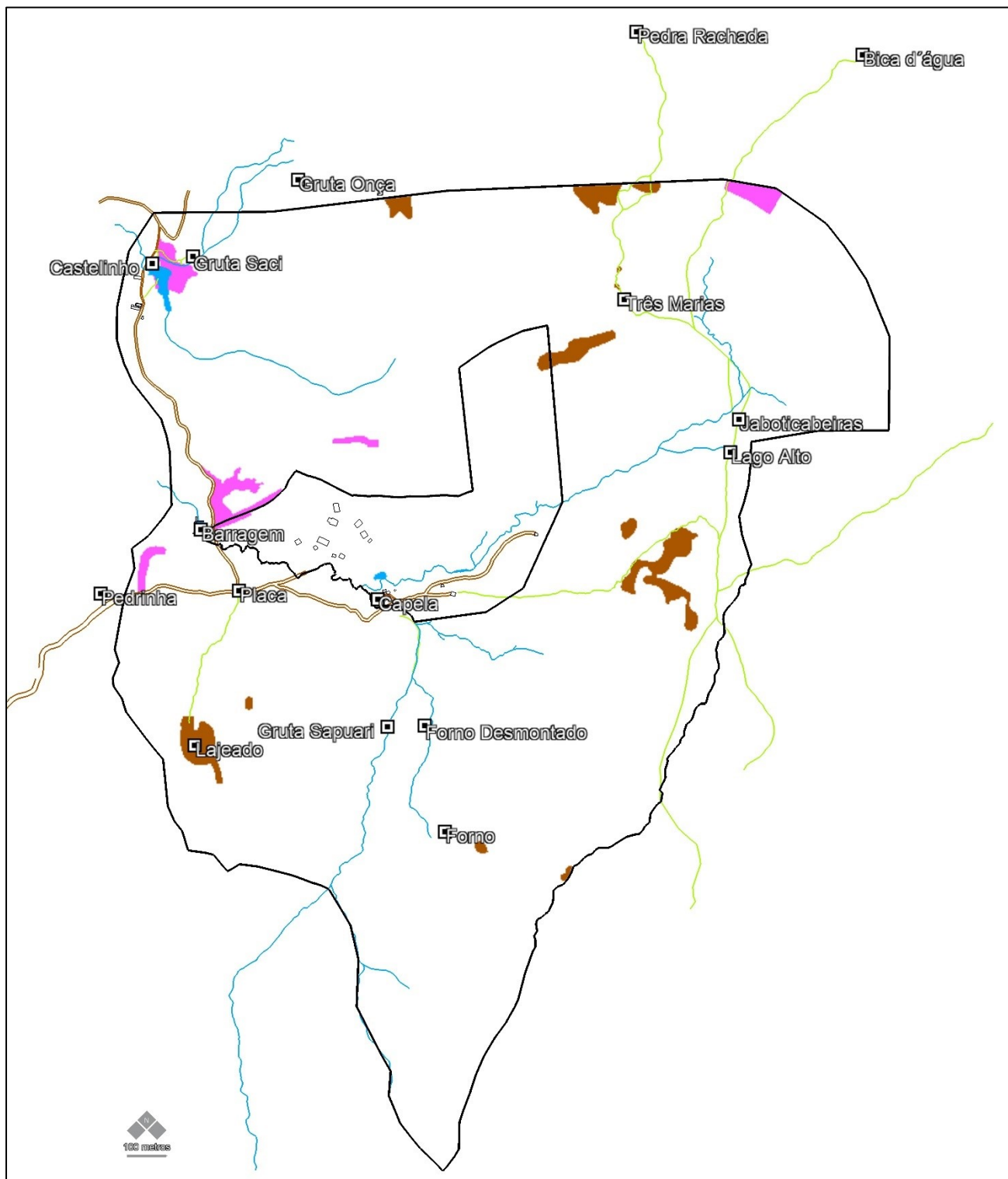
Legenda: — PNMGF; — Córregos; — Curvas Simples; — Curvas Mestras

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Histórico Cultural

Áreas de Interesse Cultural

Foram relacionadas as áreas de interesse cultural, considerando os bens materiais e imateriais encontrados na área interna do PNMGF e em seu entorno.



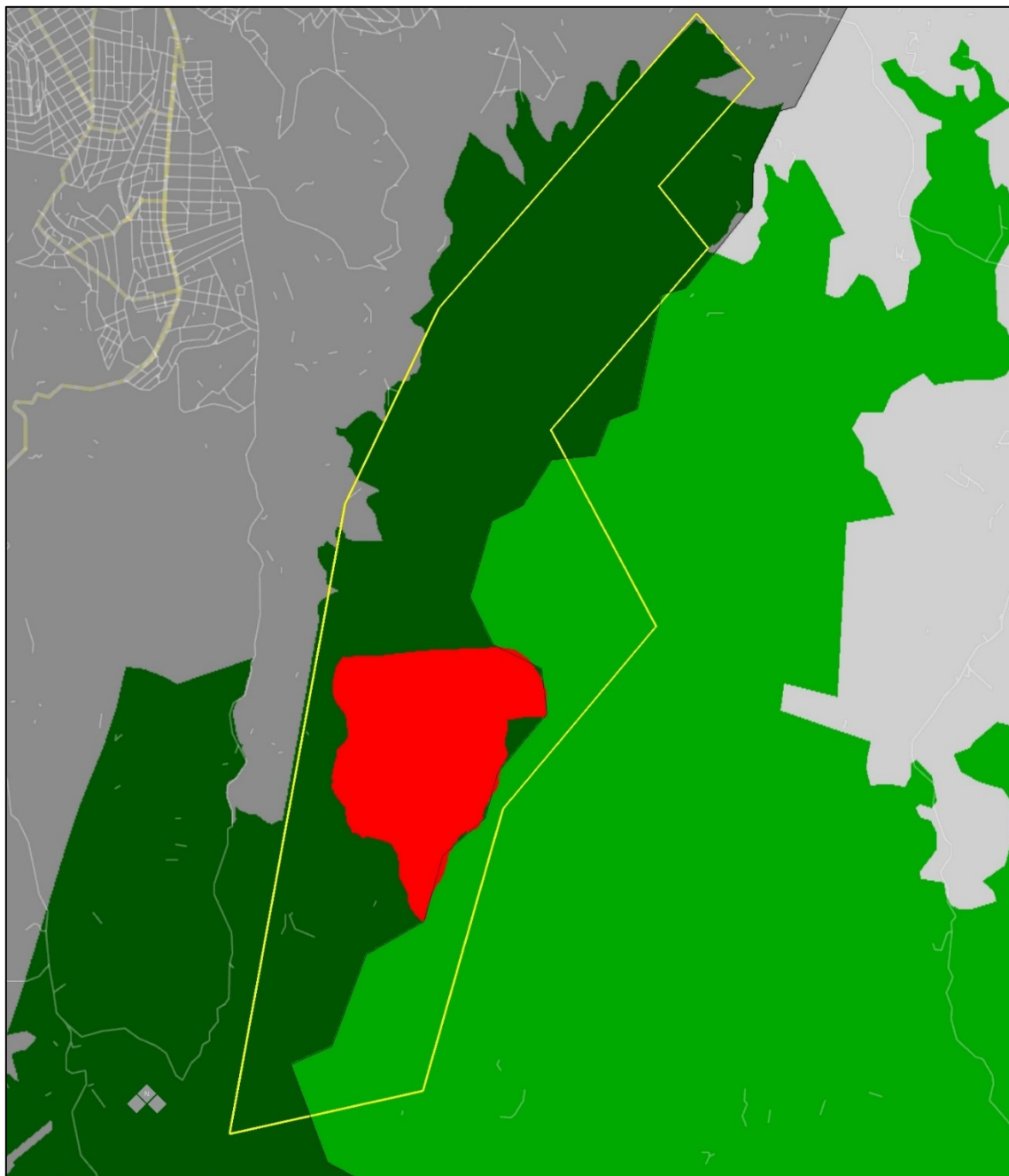
Mapa 18: Locais Histórico Culturais

Legenda: — PNMGF; ■ Lajes; ■ F. Exótica; — Trilhas; — Córregos Mapeados; — Estradas; ■ Lagos; ■ Antrópico;
■ Locais Histórico Culturais

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

CONDEPHAAT

No município de Atibaia existem atualmente 4 Tombamentos realizados pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT), assim sendo, o PNMGF se encontra inserido no limite do Tombamento da “Serra de Atibaia ou de Itapetinga”².



Mapa 19: Tombamento CONDEPHAAT
Legenda: ■ PNMGF; ■ Área Urbana Atibaia; ■ Área Rural Atibaia; ■ Área Urbana de BJP; ■ Área Rural de BJP;
— Limite do Tombamento CONDEPHAAT
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

² Resolução Secretaria da Cultura nº 112, de 07 de novembro de 2018. “Dispõe sobre o tombamento do Conjunto da Estação Ferroviária Caetetuba, no município de Atibaia. ”

Área de Influência

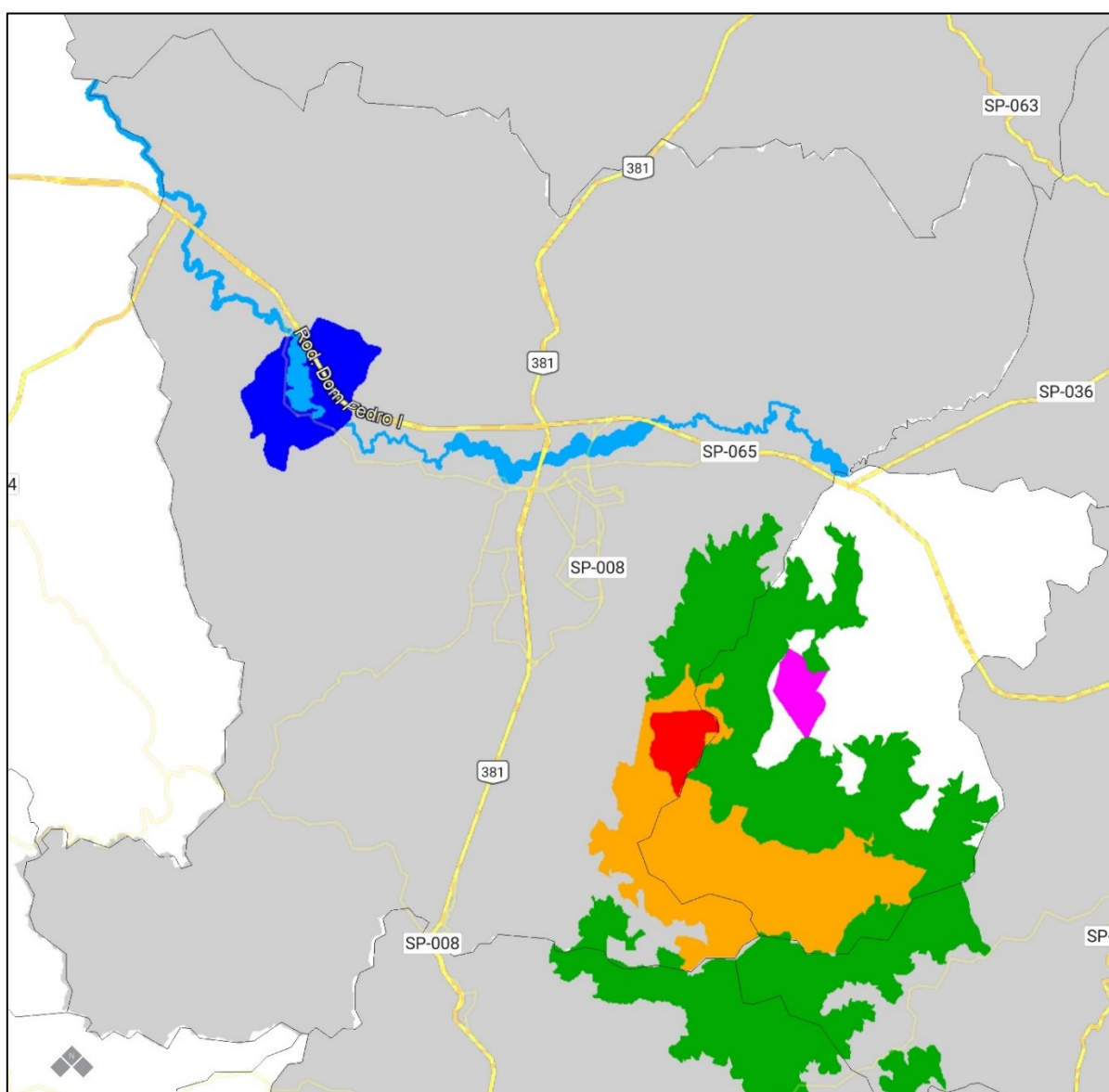
Unidades de Conservação

O PNMGF encontra-se inserido na Zona de Proteção Especial (ZPE) aprovado pelo Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira.

Sobrepondo os limites do PNMGF aos zoneamentos provenientes dos limites estabelecidos pelo setor 2 da APA do Rio Atibaia a mesma encontra-se distante 7,9 km de alguma de suas zonas.

Em referência aos zoneamentos estabelecidos pelo Plano de Manejo da APA do Bairro da Usina a mesma encontra-se distante 12,1 km de alguma de suas zonas.

O PNMGF situa-se inserida no Monumento Natural (MONA) Estadual da Pedra Grande de acordo com seu Plano de Manejo; em relação ao Parque Estadual (PE) do Itapetinga⁸ o Parque encontra-se lindeiro ao seu limite de acordo com seu Plano de Manejo.

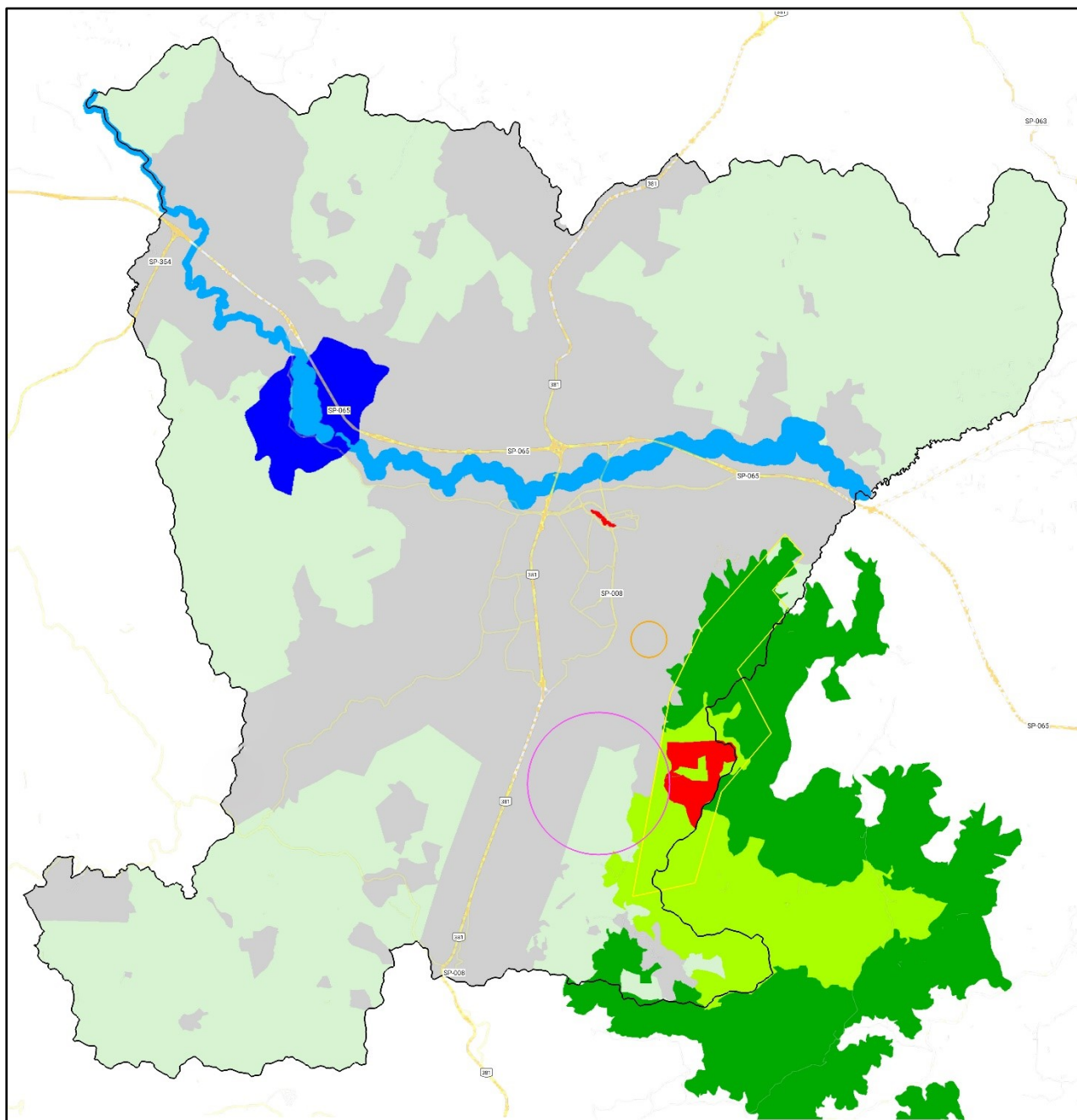


Mapa 20: Unidades de Conservação

Legenda: ■ PNMGF; ■ MONA; ■ PE Itapetinga; ■ Ajuritiba;
■ APA Cantareira; ■ APA Rio Atibaia; ■ APA Usina; — Limite de Municípios
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Áreas Especialmente Protegidas

Sobrepostas a Grota Funda existem outras Unidades de Conservação, sendo elas a **Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira** e o **Monumento Natural Estadual da Pedra Grande**, sendo a Grota Funda, em parte, lindeira ao **Parque Estadual do Itapetinga**. Também se encontra dentro dos limites do **Tombamento da Serra de Atibaia ou de Itapetinga** do CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo).



Mapa 21: Limites das Áreas Especialmente Protegidas

Legenda: ■ Limite de Município; ■ Área Urbana; ■ Área Rural; ■ APA da Usina; ■ APA do Rio Atibaia; ■ Grota Funda;
 ■ Parque E. do Itapetinga; ■ MONA Pedra Grande; ■ Tombamento COMDEPHAAT; ■ Raio do Observatório;
 ■ Raio Pouso de Voo Esportivo; ■ Floresta Urbana.

Legislações de Áreas Especialmente Protegidas de Atibaia

- Plano de Manejo ³ da Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira ⁴ -
- Plano de Manejo ⁵ da APA do Bairro da Usina ⁶
- Plano de Manejo ⁷ do Monumento Natural (MONA) Estadual da Pedra Grande ⁸
- Plano de Manejo ⁹ do Parque Estadual (PE) do Itapetinga ⁸
- APA do Rio Atibaia ¹⁰
- Zona de Silêncio do Rádio Observatório do Itapetinga ¹¹
- Floresta Urbana ¹²
- Tombamento da “Serra de Atibaia ou de Itapetinga” ¹³ pelo CONDEPHAAT
- Raio da área de Pouso de Voo Esportivo, Uso e Ocupação do Solo da Estância de Atibaia ¹⁴

³ **Decreto Estadual nº 65.244**, de 14 de outubro de 2020. Aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental - APA Sistema Cantareira, assim declarada pela Lei nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998.

⁴ **Lei Estadual nº 10.111**, de 4 de dezembro de 1998. Declara “Área de Proteção Ambiental - APA” o Sistema Cantareira.

⁵ **Decreto Estadual nº 65.245**, de 14 de outubro de 2020. Aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental Represa do Bairro da Usina, assim declarada pela Lei nº 5.280, de 4 de setembro de 1986.

⁶ **Lei Estadual nº 5.280**, de 4 de setembro de 1986. Declara Área de Proteção Ambiental a região que circunda a represa hidrelétrica do Bairro da Usina, no Município de Atibaia.

⁷ **Resolução SMA nº 118**, de 20 de setembro de 2018. Aprova o Plano de Manejo do Monumento Natural Estadual da Pedra Grande, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada pelo Decreto Estadual nº 55.662, de 30 de março de 2010, e dispõe sobre o seu regulamento.

⁸ **Decreto Estadual nº 55.662**, de 30 de março de 2010. Cria o Parque Estadual de Itaberaba, o Parque Estadual de Itapetinga, a Floresta Estadual de Guarulhos, o Monumento Natural Estadual da Pedra Grande e dá providências

⁹ **Resolução SMA nº 119**, de 20 de setembro de 2018. Aprova o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapetinga, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada pelo Decreto Estadual nº 55.662, de 30 de março de 2010, e dispõe sobre o seu regulamento.

¹⁰ **Lei Estadual nº 4.328**, de 21 de julho de 2015. Institui a Área de Proteção Ambiental – APA do Rio Atibaia, e dá outras providências

¹¹ **Lei Municipal nº 1285**, de 19 de abril de 1972. Estabelece limitações administrativas na área adjacente ao Observatório do Itapetinga. **Lei Municipal nº 1503**, de 08 de setembro de 1975. Dá nova redação ao artigo 1º da Lei nº 1285/72, que estabelece limitações administrativas na área adjacente ao Observatório do Itapetinga.

¹² **Lei Municipal nº 763**, de 28 de dezembro de 2017. Declara como floresta urbana o fragmento que especifica e dispõe sobre a proteção de maciços florestais situados na área urbana do Município.

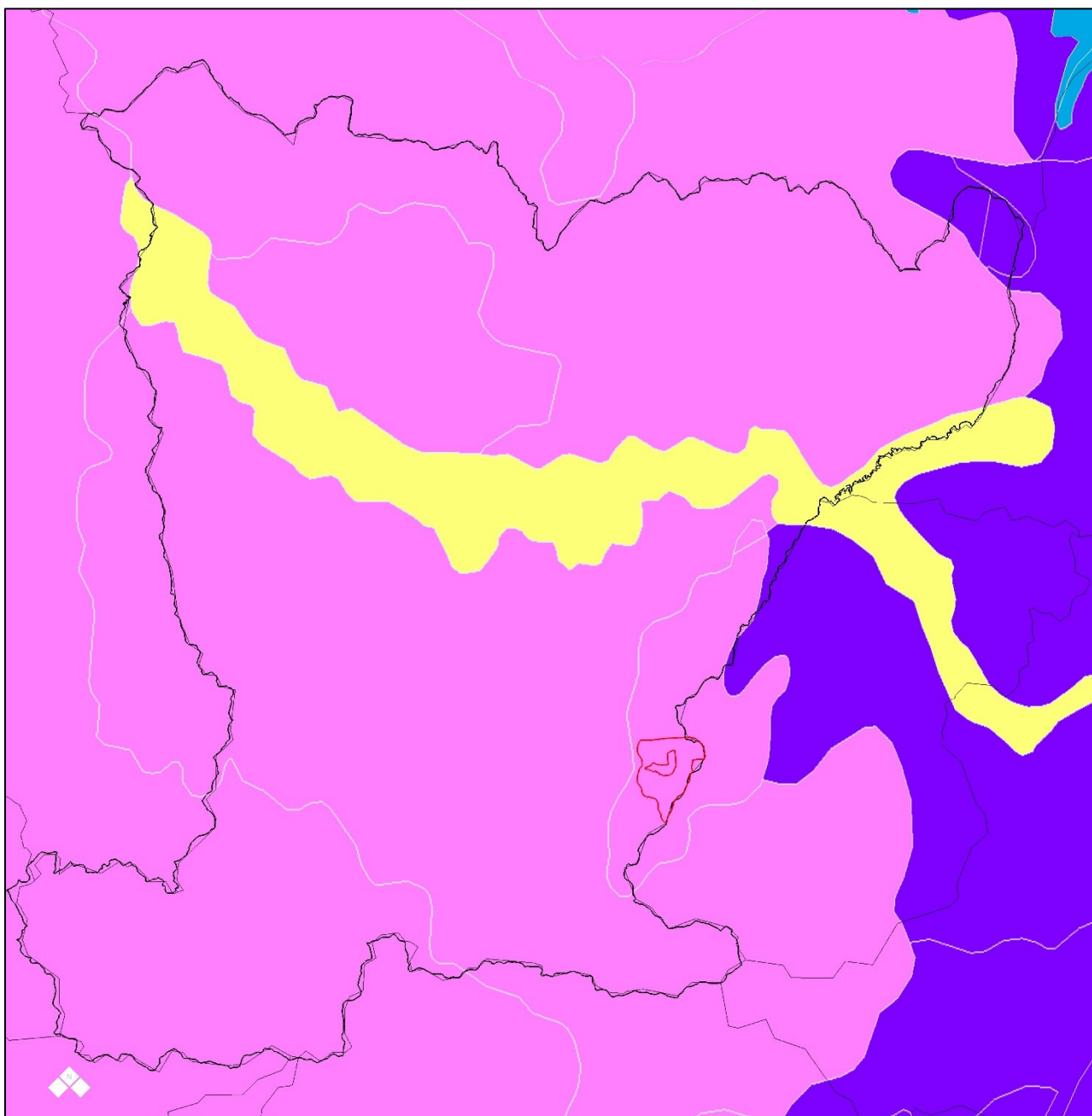
¹³ **Resolução Secretaria da Cultura nº 14**, de 06 de julho de 1983. “Fica tombada a Serra de Atibaia ou de Itapetinga, incluindo a imponente Pedra Grande.”

¹⁴ **Lei Municipal nº 714**, de 05 de agosto de 2015. Institui a Legislação de Uso e Ocupação do Solo da Estância de Atibaia, e dá outras providências. **Lei Municipal nº 796**, de 29 de janeiro de 2019. Altera e substitui os anexos 02,04,05,06,07,10,13,14,15 e 17 da Lei Complementar nº 714, de 05 de agosto de 2015, que Institui a Legislação de Uso e Ocupação do Solo da Estância de Atibaia, e dá outras providências. **Lei Municipal nº 816**, de 10 de outubro de 2019. Altera a Lei Complementar nº 714, de 05 de agosto de 2015, e dá outras providências.

Geomorfologia

Geomorfologia

Segundo Ross e Moroz (1997) a propriedade encontra-se no **Planalto de Jundiáí**, onde se apresenta a forma de relevo de colinas e morros altos, composto de formas de dissecção muito intensa, com vales de entalhamento pequeno e densidade de drenagem alta ou vales muito entalhados com densidade de drenagem menores. Áreas sujeitas a processos erosivos agressivos, inclusive com movimentos de massa.



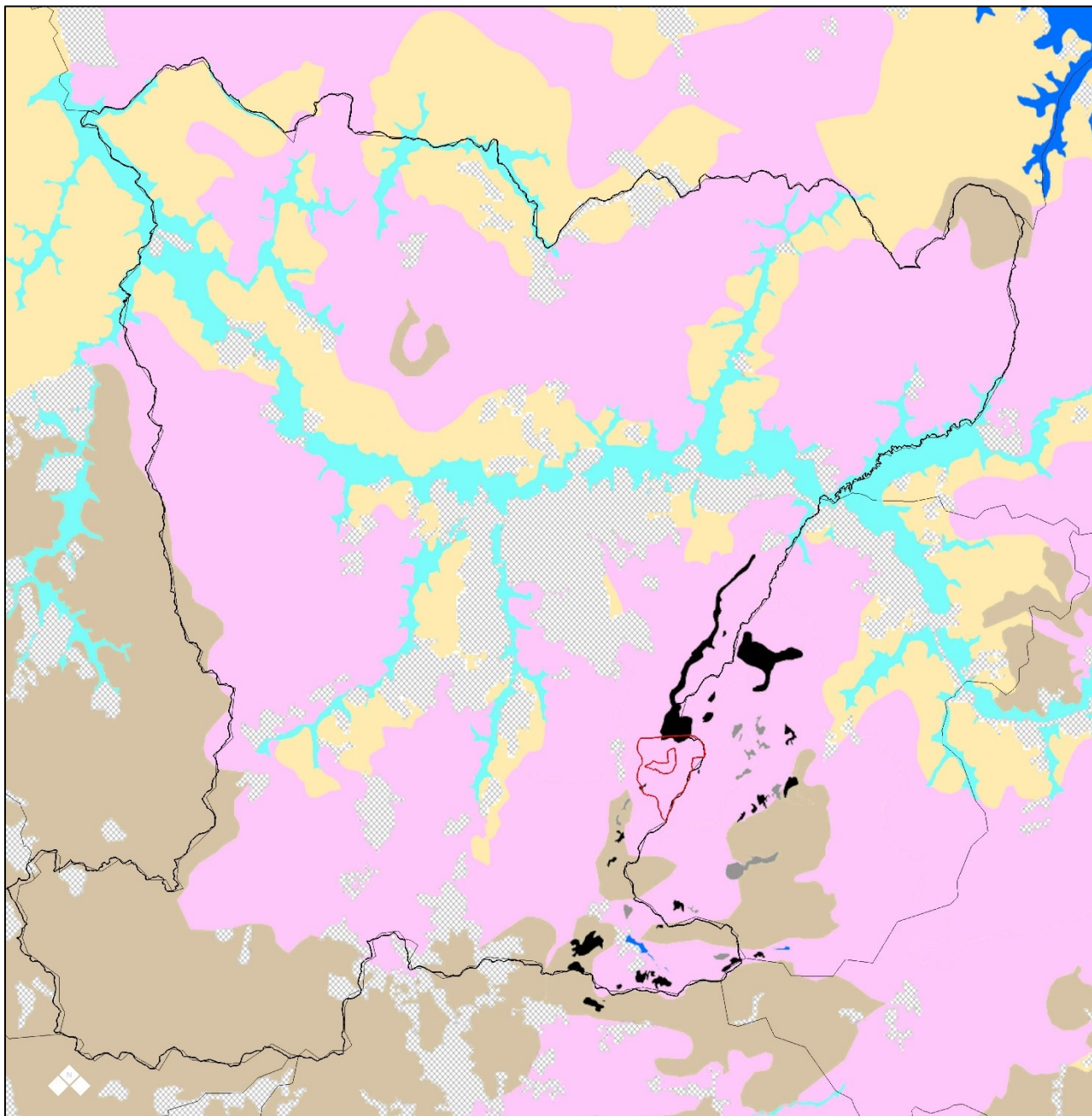
Mapa 22: Geomorfologia

Legenda: — Limite PNMGF; — Atibaia, — Municípios Confrontantes; ■ Pequenas Planícies Fluviais;
■ Planalto do Jundiáí; ■ Planalto e Serra da Mantiqueira

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Pedologia

De acordo com o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo (Instituto Florestal, 2017), a propriedade apresenta o solo do tipo Argissolo vermelho-amarelo distrófico (PVA32) com textura média/argilosa ou argilosa com relevo forte ondulado.



Mapa 23: Pedologia

Legenda: — Limite PNMGF; — Atibaia, — Municípios Confrontantes;
■ PVA; ■ LVA; ■ GM; ■ CX; ■ Área Urbana;
■ AF; ■ Rios, represas e lagoas

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Histórico de Zoneamento

ZONEAMENTO EM VIGOR DO PNMGF

O Zoneamento em vigor do PNMGF foi realizado em maio de 2015 como resultado dos trabalhos técnicos desenvolvidos pelo IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas que utilizou a referência metodológica e a nomenclatura de Zoneamento utilizada pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA em especial o Decreto 84.017 de 1979 ¹⁵.

O próprio MMA atualizou seu roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das Unidades de Conservação Federais [versão atual de 2018] propondo um Zoneamento Uniformizado e apresentando uma tabela comparativa para a categoria de Parques Nacionais.

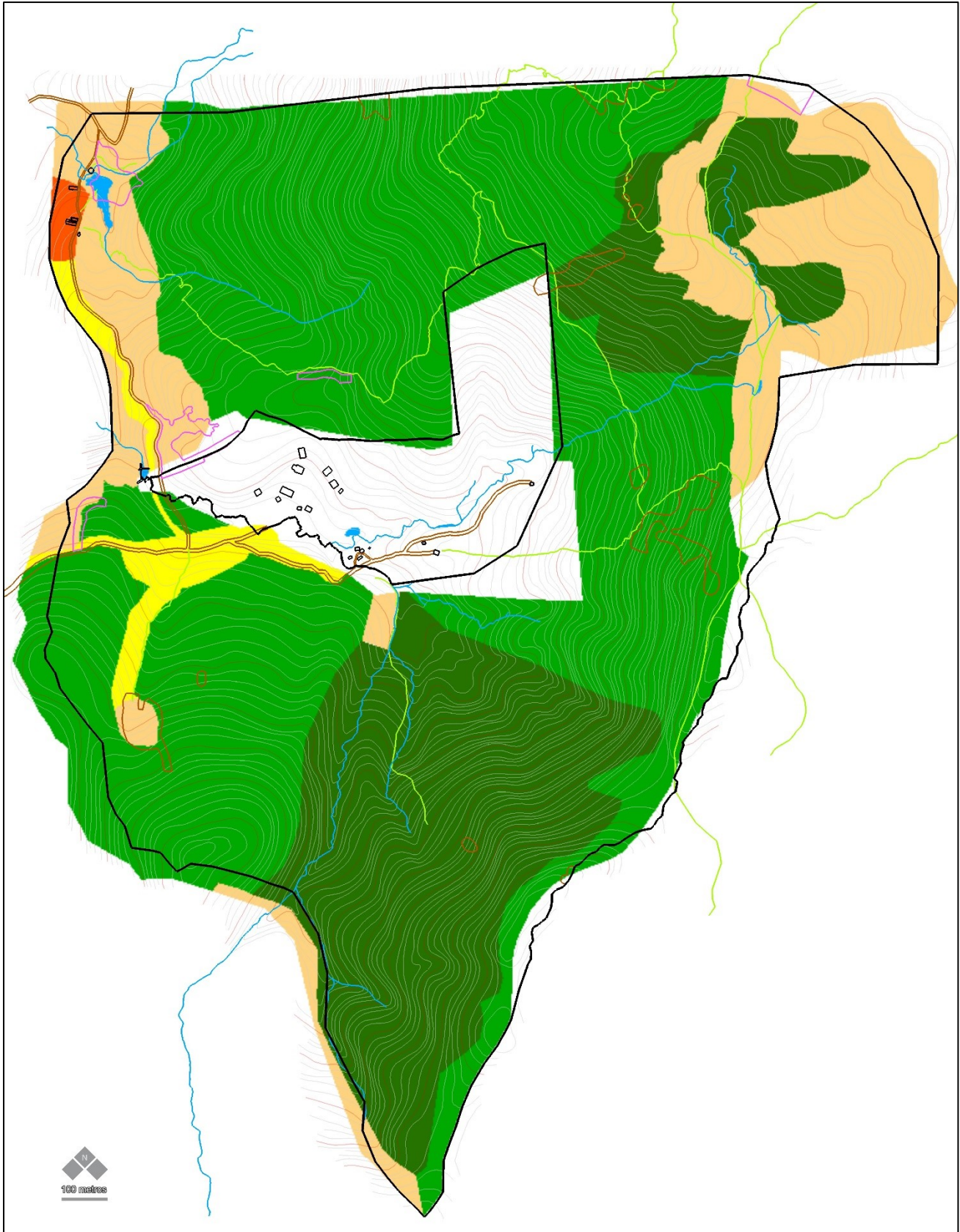
Tabela 1: Tabela Comparativa – Zoneamento Uniformizado – MMA

TABELA B. COMPARATIVO DO ATUAL ZONEAMENTO COM AS ZONAS ESTABELECIDAS PELO DECRETO Nº 84.017/1979 QUE REGULAMENTA OS PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS (NA = NÃO SE APLICA)

ZONEAMENTO UNIFORMIZADO	DECRETO Nº 84.017/1979
Zona de Preservação	Zona Intangível
Zona de Conservação	Zona Primitiva
Zona de Uso Restrito	NA
Zona de Uso Moderado	Zona de Uso Extensivo
Zona de Uso Comunitário	NA
Zona de Manejo Florestal	NA
Zona de Infraestrutura	Zona de Uso Intensivo
	Zona de Uso Especial
Zona Populacional	NA
Zona de Produção	NA
Zona Urbano-industrial	NA
Zona de Sobreposição Territorial	Não prevista
Zona de Diferentes Interesses Públicos	Não prevista
Zona de Uso Divergente	Não prevista
Zona de Adequação Ambiental	Zona de Recuperação
EXCLUÍDA - Os sítios histórico-culturais, arqueológicos, paleontológicos e locais sagrados poderão ser incluídos em todas as zonas, devendo seu uso e conservação ser normatizado no plano de manejo.	Zona Histórico-cultural

O Zoneamento em vigor do PNMGF encontra-se apensado ao texto da Lei Complementar nº 740 de 28 de março de 2017, em especial seu Anexo II.

¹⁵ BRASIL. Decreto nº 84.017, de 21 de setembro de 1979. **Aprova O Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros.** Brasília, DF,



Mapa 24: Zoneamento em vigor - PNMGF

Legenda: — PNMGF; — Lajes; — F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; — Lagos; — Antrópico;
■ Zona Intangível (ZI); ■ Zona Primitiva (ZP); ■ Zona de Recuperação (ZR); ■ Zona de Uso Extensivo (ZUE);
■ Zona de Uso Intensivo (ZUI); — Curvas Simples; — Curvas Mestras

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

ZONEAMENTO ATUAL DO MONA

O Zoneamento atual do Monumento Natural Estadual da Pedra Grande - MONA foi aprovado em junho de 2018 fruto dos trabalhos técnicos desenvolvidos pelo Núcleo de Planos de Manejo da Fundação Florestal que publicou no mesmo ano a Resolução SMA nº 118¹⁶ que versa sobre o regulamento da Unidade de Conservação.



Mapa 25: Zoneamento Atual - MONA

Legenda: — PNMGF; — Lajes; — F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; — Lagos; — Antrópico;
■ Zona de Preservação; ■ Zona de Conservação; ■ Zona de Recuperação; ■ Zona de Uso Extensivo;
■ Zona de Ocupação Humana; ■ Zona e Uso Intensivo; — Área de Uso Público;

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

¹⁶ ESTADO DE SÃO PAULO. Resolução SMA nº 118, de 20 de julho de 2018. **Aprova o Plano de Manejo do Monumento Natural Estadual da Pedra Grande, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, Criada Pelo Decreto Estadual N° 55.662, de 30 de Março de 2010, e Dispõe Sobre o Seu Regulamento.** São Paulo, SP,

ZONEAMENTO ATUAL DO PEI

O Zoneamento atual do Parque Estadual do Itapetinga - PEI foi aprovado em junho de 2018 fruto dos trabalhos técnicos desenvolvidos pelo Núcleo de Planos de Manejo da Fundação Florestal que publicou no mesmo ano a Resolução SMA nº 119¹⁷ que versa sobre o regulamento da Unidade de Conservação.



Mapa 26: Zoneamento Atual – MONA + PEI

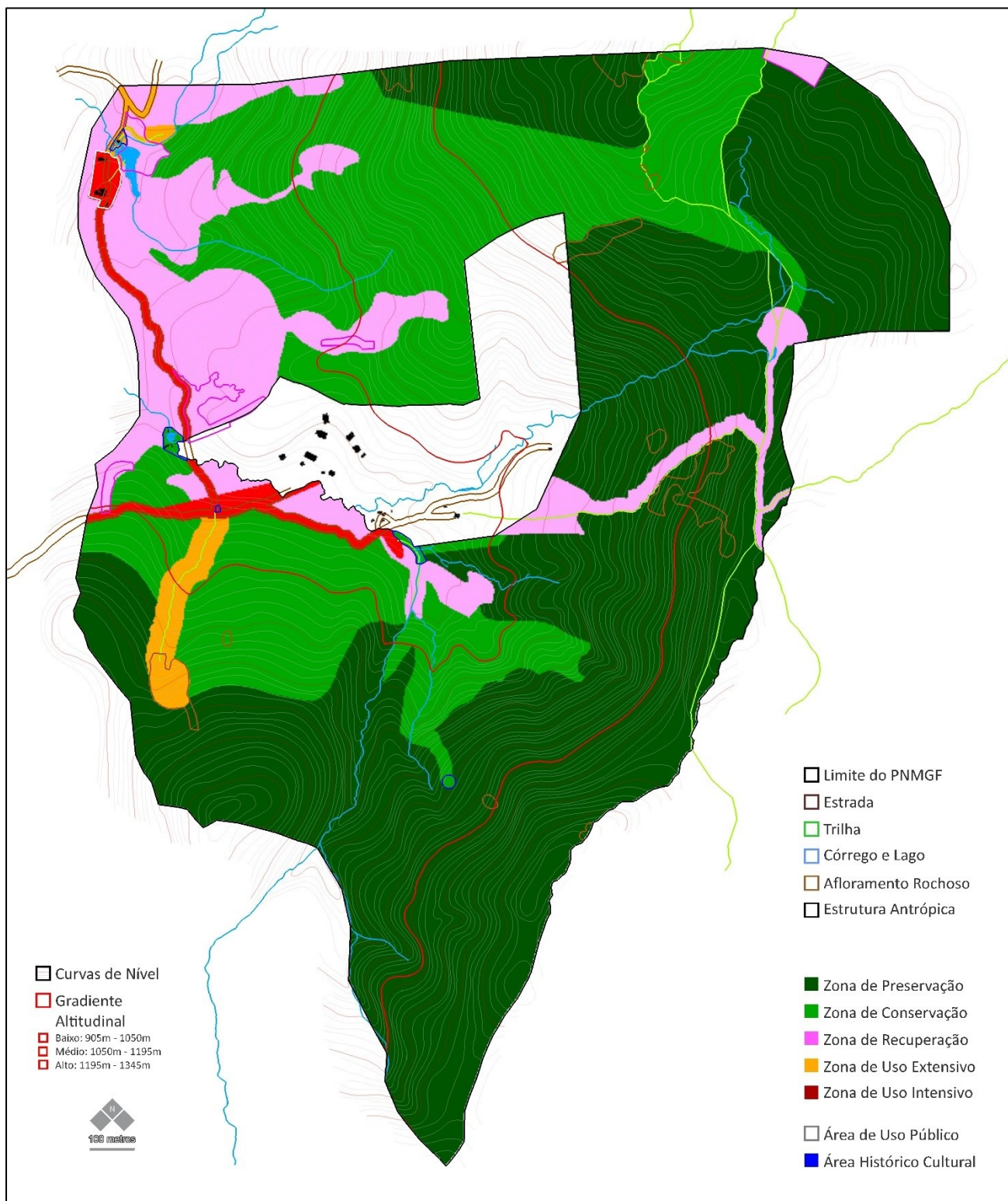
Legenda: — PNMGF; — Lajes; — F. Exótica; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; — Lagos; — Antrópico;
■ Zona de Preservação; ■ Zona de Conservação; ■ Zona de Recuperação; ■ Zona de Uso Extensivo;
■ Zona de Ocupação Humana; ■ Zona e Uso Intensivo; ■ Área de Uso Público;

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

¹⁷ ESTADO DE SÃO PAULO. Resolução nº 119, de 22 de setembro de 2018. **Aprova o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapetinga, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, Criada Pelo Decreto Estadual Nº 55.662, de 30 de Março de 2010, e Dispõe Sobre o Seu Regulamento.** São Paulo, SP,

Zoneamento do PNMGF

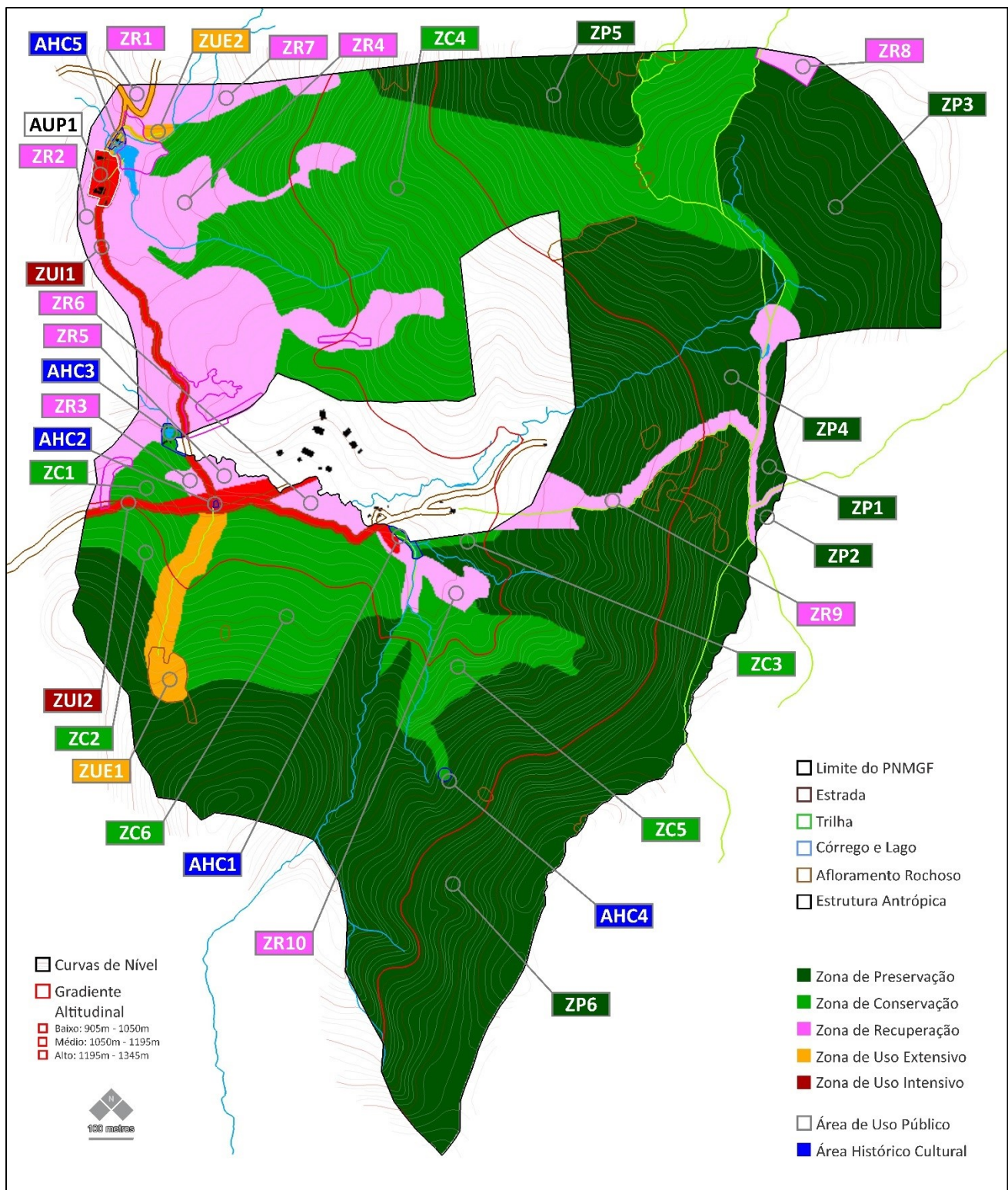
Mapa do Zoneamento



Mapa 27: Proposta de Zoneamento do PNMGF

Legenda: — PNMGF; — Lajes; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; ■ Lagos; — Antrópico;
■ Zona de Preservação; ■ Zona de Conservação; ■ Zona de Recuperação;
■ Zona de Uso Extensivo; ■ Zona de Uso Intensivo;
— Área de Uso Público; — Área Histórico-Cultural;

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)



Mapa 28: Proposta de Zoneamento do PNMGF

Legenda: — PNMGF; — Lajes; — Trilhas; — Córregos; — Estradas; — Lagos; — Antrópico;

■ Zona de Preservação; ■ Zona de Conservação; ■ Zona de Recuperação;

■ Zona de Uso Extensivo; ■ Zona de Uso Intensivo;

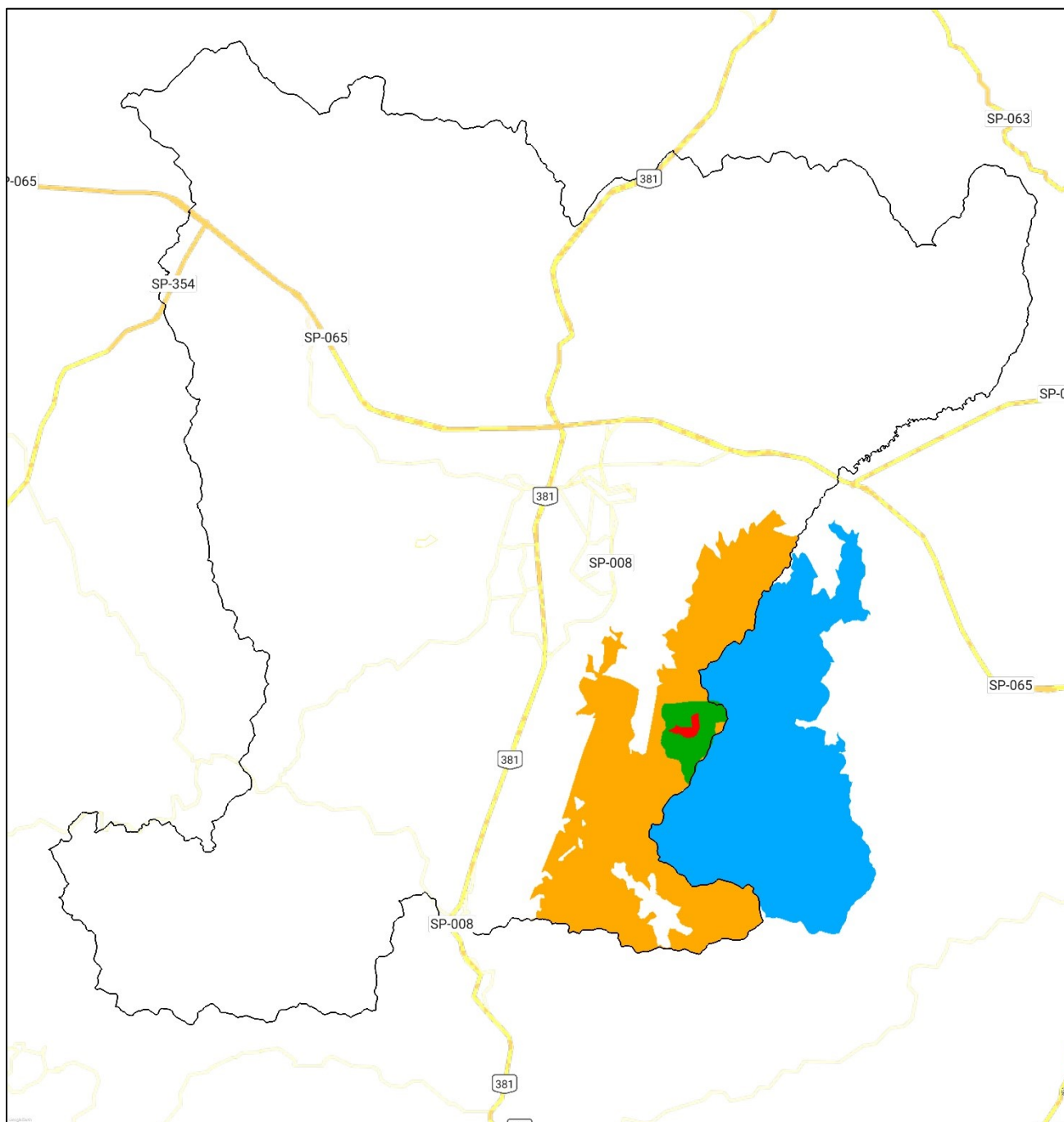
— Área de Uso Público; — Área Histórico-Cultural;

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Zona de Amortecimento

A Zona de Amortecimento foi dividida em 3 áreas, conforme composição indicada abaixo:

- ZA1 – Compreende todas as propriedades particulares contornadas pela Unidade.
- ZA2 – Compreende os limites da Macrozona Rural de Proteção Ambiental do Plano Diretor do município da Estância de Atibaia - SP.
- ZA3 – Compreende parte da Área Rural do município de Bom Jesus dos Perdões - SP.



Mapa 29: Proposta de Zona de Amortecimento do PNMGF
Legenda: — Limites Municípios; ■ PNMGF; ■ ZA1; ■ ZA2; ■ ZA3;
Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)

Corredor Ecológico

O espaço territorial para implantação de Corredor Ecológico foi definido utilizando os limites de áreas especialmente protegidas existentes, sendo considerado os seguintes perímetros incidentes no município de Atibaia:

- **Parque Natural Municipal da Grotta Funda**¹⁸
- **Plano Diretor de Atibaia**¹⁹: Macrozona Rural Turístico Ambiental, Macrozona Rural de Proteção Ambiental e Macrozona Urbana de Proteção Ambiental (excluída a do córrego do Folha Larga)
- **Plano de Manejo**²⁰ da **Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira**²¹: Áreas de Interesse para Recuperação e Zona de Proteção dos Atributos
- **Plano de Manejo**²² do **Parque Estadual (PE) do Itapetinga**²³: Limites da Unidade e Zona de Amortecimento
- **Plano de Manejo**²⁴ do **Monumento Natural (MONA) Estadual da Pedra Grande**: Limites da Unidade e Zona de Amortecimento
- **Plano de Manejo**²⁵ da **APA do Bairro da Usina**²⁶
- **APA do Rio Atibaia**²⁷
- **Tombamento da “Serra de Atibaia ou de Itapetinga”**²⁸:
- **Floresta Urbana de Atibaia**²⁹
- **Zona de Silêncio do Rádio Observatório do Itapetinga**³⁰

¹⁸ Lei Municipal nº 740, de 28 de março de 2017. *Dispõe sobre a conversão e regulamentação do Parque Florestal do Itapetinga, declarado neste ato como Parque Natural Municipal da Grotta Funda.*

¹⁹ Lei Municipal nº 905, de 14 de julho de 2023. *Aprova a revisão e atualização do Plano Diretor do Município de Atibaia e dá outras providências.*

²⁰ Decreto Estadual nº 65.244, de 14 de outubro de 2020. *Aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental - APA Sistema Cantareira, assim declarada pela Lei nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998.*

²¹ Lei Estadual nº 10.111, de 4 de dezembro de 1998. *Declara "Área de Proteção Ambiental - APA" o Sistema Cantareira.*

²² Resolução SMA nº 119, de 20 de setembro de 2018. *Aprova o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapetinga, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada pelo Decreto Estadual nº 55.662, de 30 de março de 2010, e dispõe sobre o seu regulamento.*

²³ Decreto Estadual nº 55.662, de 30 de março de 2010. *Cria o Parque Estadual de Itaberaba, o Parque Estadual de Itapetinga, a Floresta Estadual de Guarulhos, o Monumento Natural Estadual da Pedra Grande e dá providências*

²⁴ Resolução SMA nº 118, de 20 de setembro de 2018. *Aprova o Plano de Manejo do Monumento Natural Estadual da Pedra Grande, Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada pelo Decreto Estadual nº 55.662, de 30 de março de 2010, e dispõe sobre o seu regulamento.*

²⁵ Decreto Estadual nº 65.245, de 14 de outubro de 2020. *Aprova o plano de manejo da Área de Proteção Ambiental Represa do Bairro da Usina, assim declarada pela Lei nº 5.280, de 4 de setembro de 1986.*

²⁶ Lei Estadual nº 5.280, de 4 de setembro de 1986. *Declara Área de Proteção Ambiental a região que circunda a represa hidrelétrica do Bairro da Usina, no Município de Atibaia.*

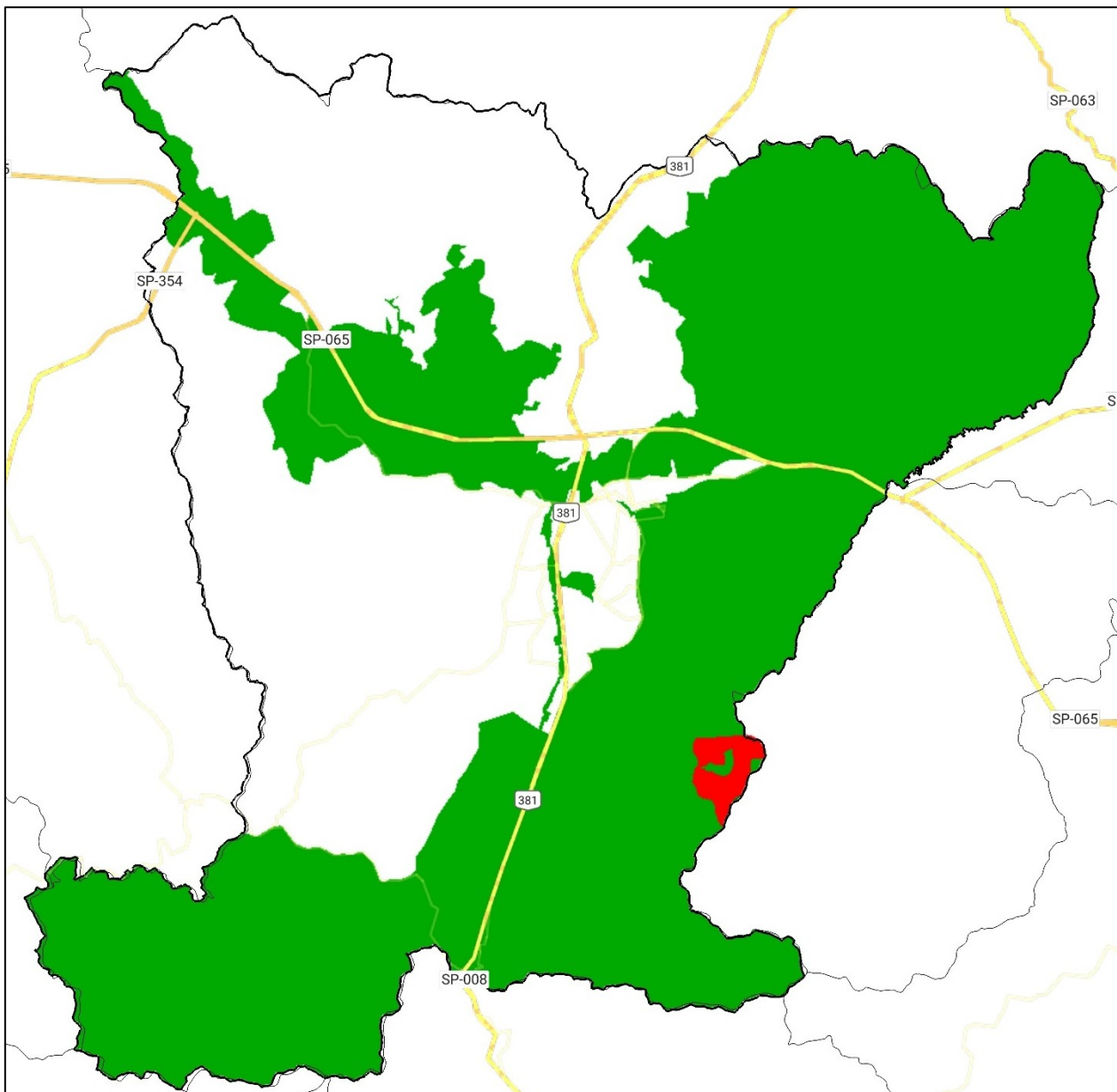
²⁷ Lei Estadual nº 4.328, de 21 de julho de 2015. *Institui a Área de Proteção Ambiental – APA do Rio Atibaia, e dá outras providências*

²⁸ Resolução Secretaria da Cultura nº 14, de 06 de julho de 1983. *“Fica tombada a Serra de Atibaia ou de Itapetinga, incluindo a imponente Pedra Grande.”*

²⁹ Lei Municipal nº 763, de 28 de dezembro de 2017. *Declara como floresta urbana o fragmento que especifica e dispõe sobre a proteção de maciços florestais situados na área urbana do Município.*

³⁰ Lei Municipal nº 1285, de 19 de abril de 1972. *Estabelece limitações administrativas na área adjacente ao Observatório do Itapetinga.* Lei Municipal nº 1503, de 08 de setembro de 1975. *Dá nova redação ao artigo 1º da Lei nº 1285/72, que estabelece limitações administrativas na área adjacente ao Observatório do Itapetinga.*

O espaço territorial para implantação de Corredor Ecológico foi definido utilizando os limites de áreas especialmente protegidas existentes, sendo considerado os seguintes perímetros incidentes no município de Atibaia: *Parque Natural Municipal da Grota Funda, Plano Diretor de Atibaia, Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) Sistema Cantareira, Plano de Manejo do Parque Estadual (PE) do Itapetinga, Plano de Manejo do Monumento Natural (MONA) Estadual da Pedra Grande, Plano de Manejo da APA do Bairro da Usina, APA do Rio Atibaia, Tombamento da “Serra de Atibaia ou de Itapetinga”, Floresta Urbana de Atibaia e Zona de Silêncio do Rádio Observatório do Itapetinga, acrescidos dos remanescentes florestais a Sudoeste do município e dos remanescentes florestais do entorno do Bairro do Laranjal.*



Mapa 30: Proposta de Corredor Ecológico do PNMGF

Legenda: — Limites de Município; ■ PNMGF; ■ Área do Corredor Ecológico;

Fonte: Acervo de dados Abitta (2023)