

**PARQUE ESTADUAL DO ITAPETINGA
MONUMENTO NATURAL ESTADUAL DA PEDRA GRANDE**

**PLANOS DE MANEJO
APRESENTAÇÃO DO DIAGNÓSTICO
AMBIENTAL**



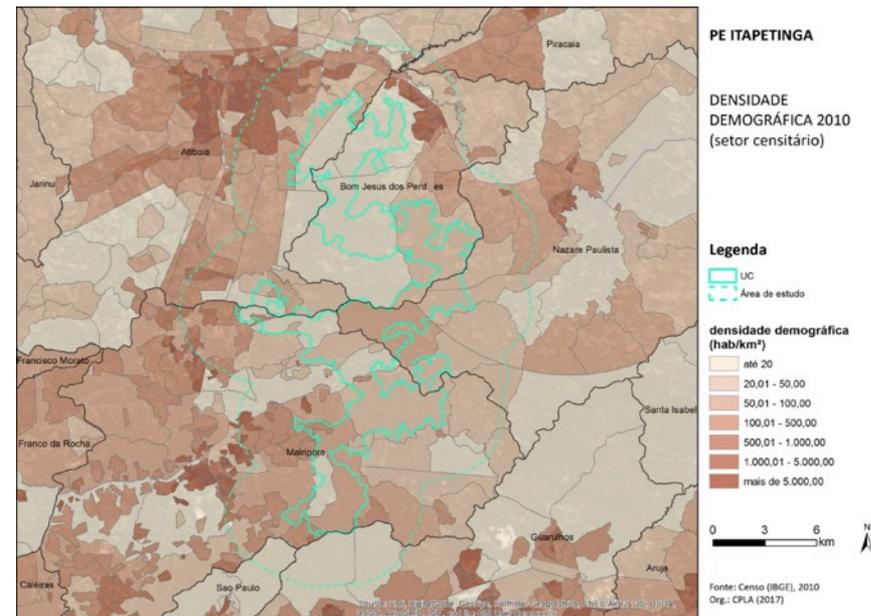
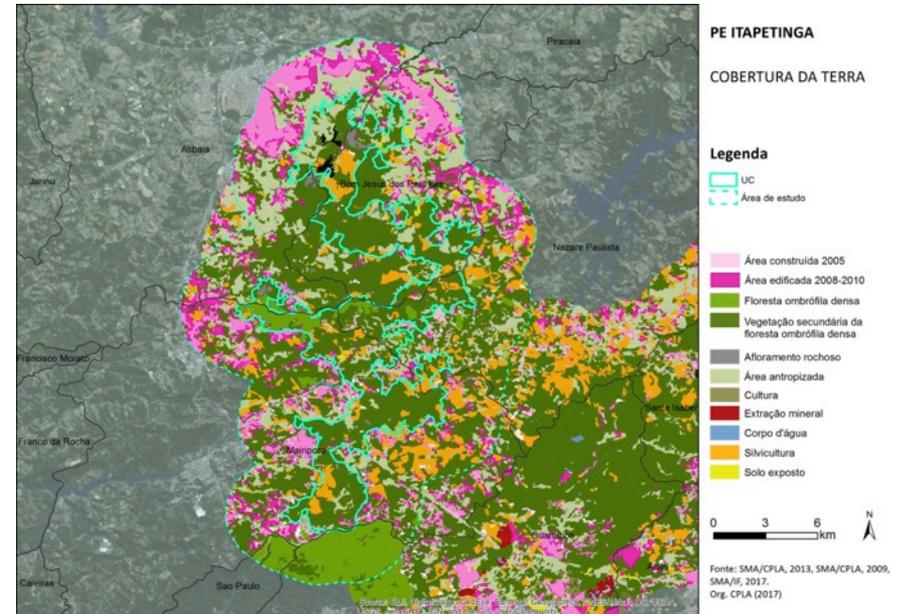
FUNDAÇÃO FLORESTAL

Uso e Ocupação do Solo

- Predomínio do parque de Floresta Ombrófila Densa.
- Áreas de pastagens concentradas em Nazaré Paulista, Atibaia e Bom Jesus dos perdões.
- A principal cultura, eucalipto, é esparsa, com maiores maciços em Mairiporã e em Bom Jesus dos Perdões.
- No entorno do PE Itapetinga encontram-se grandes núcleos urbanos, como toda a cidade de Bom Jesus dos Perdões (ao norte-nordeste) e parte de Atibaia (norte-noroeste).

Dinâmica Demográfica

- Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual (TGCA) dos municípios da área de estudo foi superior à do estado
- Tendência de evolução da população será mantida para 2030 e Mairiporã passará da categoria de pequeno para médio porte, com previsão de alcançar 111.561 habitantes



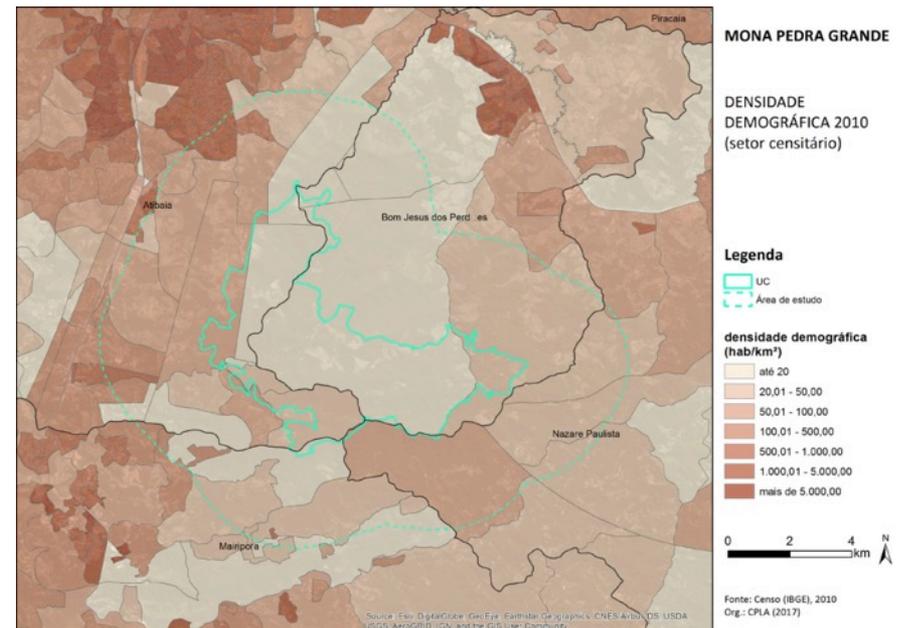
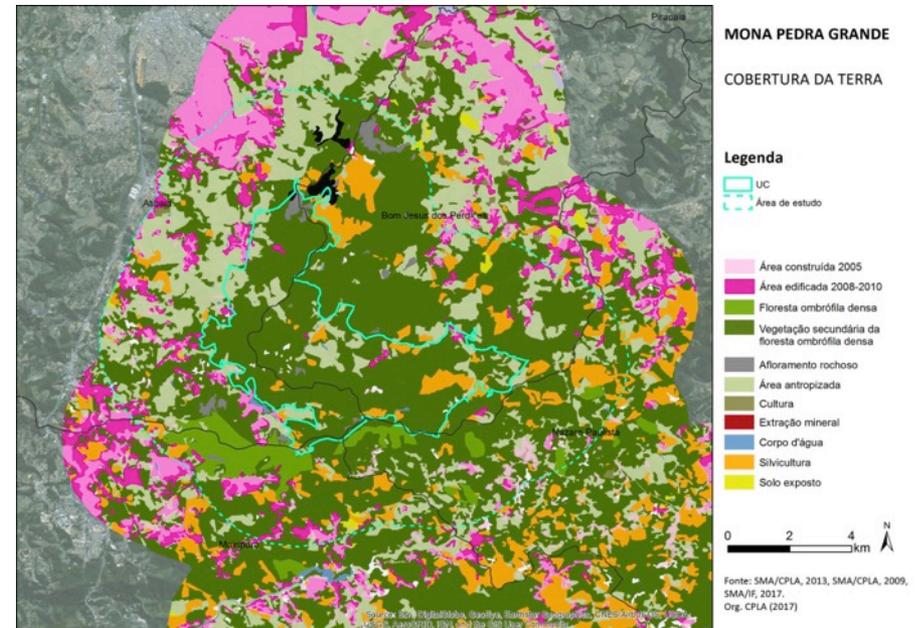
MoNa Pedra Grande - MEIO ANTRÓPICO

Uso e Ocupação do Solo

- Predomínio do parque de Floresta Ombrofila Densa.
- Áreas de Silvicultura a com maior extensão a leste.
- Ao centro, pequenas manchas de áreas antropizadas, especialmente em Bom Jesus dos Perdões.

Dinâmica Demográfica

- Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual (TGCA) dos municípios da área de estudo foi superior à do estado
- A densidade demográfica nos municípios de estudo é superior a 1.000 hab/km, sendo o setor mais denso no município de Atibaia.



Vetores de Pressão e Conflitos de Uso

- Decorrente de ocupação rural
- Decorrentes de ocupação humana
- Decorrentes de acessos
- Decorrentes de estrutura lineares
- Decorrente de indústria
- Decorrente de mineração

Autuações entre 2013 a 2016	qtde
Dano à Flora em APP	123
Uso Irregular APM	16
Infrações administrativas	13
Balões	06
Ocorrências entre 2013 a 2016	qtde
Dano a Flora	24
Obras	20
Fogo	40



Vetores de Pressão e Conflitos de Uso

- Decorrente de ocupação rural
- Decorrentes de ocupação humana
- Decorrentes de acessos
- Decorrentes de estrutura lineares
- Decorrente de indústria
- Decorrente de mineração

Autuações entre 2013 a 2016	qtde
Dano à Flora em APP	52
Dano a UC – obras e flora	14
Infrações administrativas	05
Fogo	03
Ocorrências entre 2013 a 2016	qtde
Dano a Flora	13
Fogo	17



VEGETAÇÃO

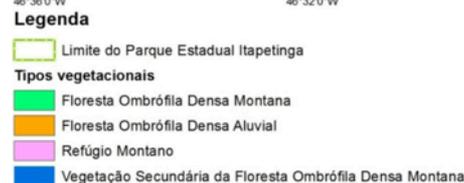
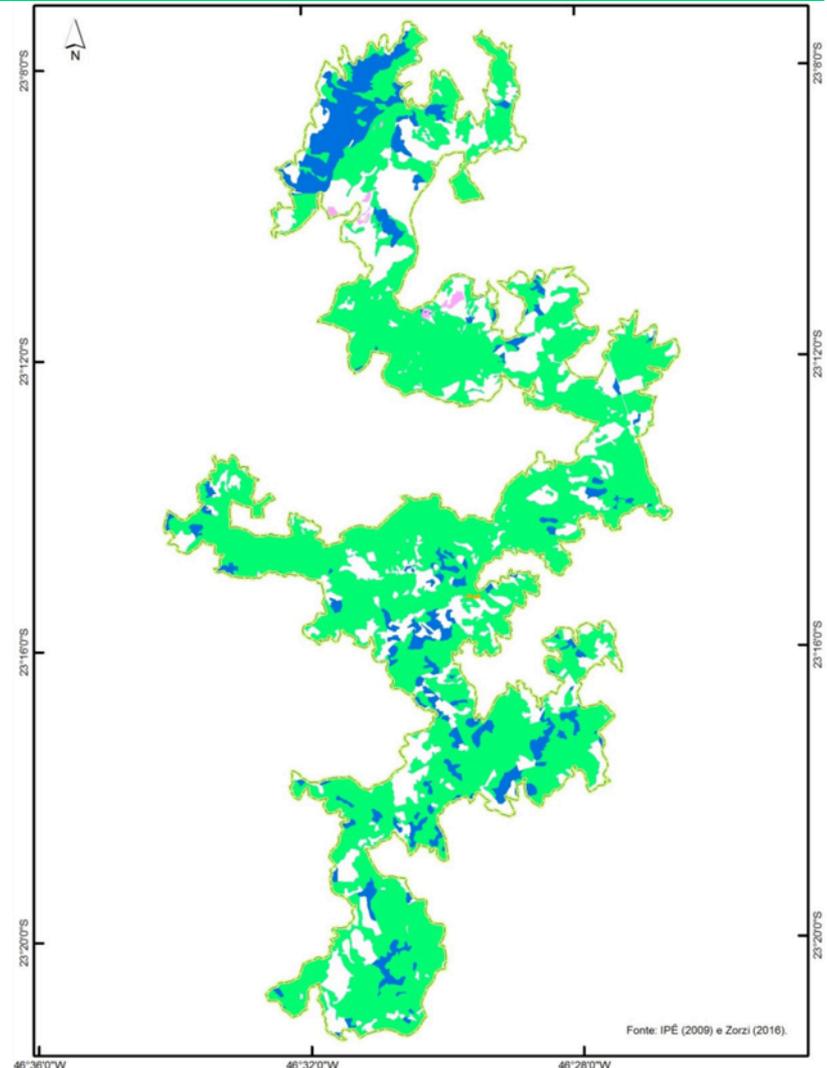
Tipo de vegetação	%
Floresta Ombrófila Densa Montana	66,53
Vegetação Secundária	10,17
Refúgios Montanos	0,33
Floresta Ombrófila Densa Montana Aluvial	0,03
Total geral	77,06

Riqueza

- 432 espécies registradas
- 08 espécies em risco de extinção
- 18 Espécies exóticas e/ou com potencial de invasão

Conectividade da vegetação nativa com a área de entorno:

- Cerca de 40,7 % dos fragmentos de vegetação nativa constantes no Parque e no entorno (raio de 3 quilômetros) apresentam classe **ALTA** de conectividade.



VEGETAÇÃO

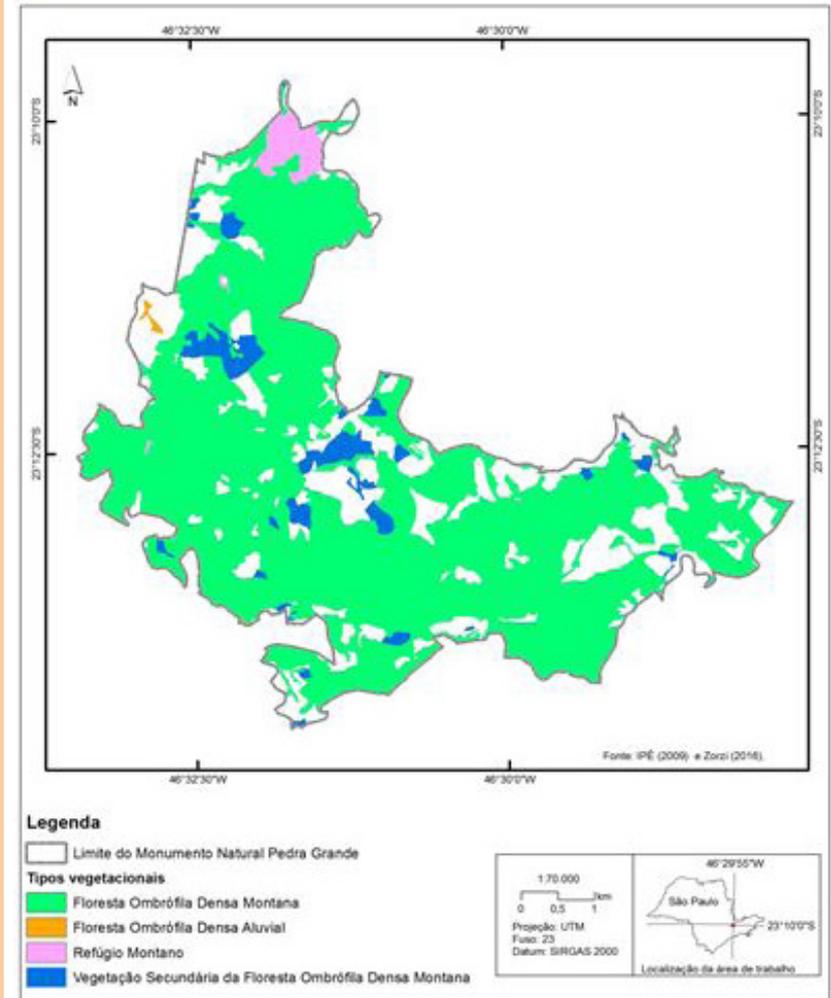
Tipo de vegetação	%
Floresta Ombrófila Densa Montana	74,65
Vegetação Secundária	4,44
Floresta Ombrófila Densa Alto-montana	0,18
Refúgios Montanos	1,62
Floresta Ombrófila Densa Montana Aluvial	0,14
Total geral	81,03

Riqueza

- 550 espécies registradas
- 18 espécies em risco de extinção
- 04 espécies quase ameaçadas de extinção
- 11 Espécies exóticas e/ou com potencial de invasão

Conectividade da vegetação nativa com a área de entorno:

- Cerca de 50% dos fragmentos de vegetação nativa constantes no Parque e no entorno (raio de 3 quilômetros apresentam classe **ALTA** de conectividade.



FAUNA

Riqueza

- 317 espécies vertebradas
 - 34 mamíferos
 - 164 aves

Demais dados:

- 15 espécies de aves migratórias
- 10 espécies ameaçadas de extinção
- 03 espécies sinantrópicas

Espécies de interesse em Saúde Pública

- Todas as espécies de primatas registradas podem servir como sentinela para a presença do vírus da Febre Amarela.
- O cachorro-doméstico *Canis lupus* é hospedeiro de agentes causadores de diversas zoonoses, como, por exemplo, Raiva e Febre Maculosa Brasileira (no caso da Região Metropolitana de São Paulo).
- O gato-doméstico *Felis catus* é hospedeiro de agentes causadores de zoonoses, como a Raiva.



Sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*)

FAUNA

Riqueza

- 317 espécies vertebradas
 - 36 anfíbios
 - 70 mamíferos
 - 35 répteis
 - 176 aves

Demais dados:

- 12 espécies de aves migratórias
- 01 espécie endêmica e raras locais
- 15 espécies ameaçadas de extinção
- 05 espécies exóticas e sinantrópicas

Espécies de interesse em Saúde Pública

- Todas as espécies de primatas registradas podem servir como sentinela para a presença do vírus da Febre Amarela.
- O cachorro-doméstico *Canis lupus* é hospedeiro de agentes causadores de diversas zoonoses, como, por exemplo, Raiva e Febre Maculosa Brasileira (no caso da Região Metropolitana de São Paulo).
- As serpentes locais podem causar acidentes com moradores e visitantes por serem peçonhentas.



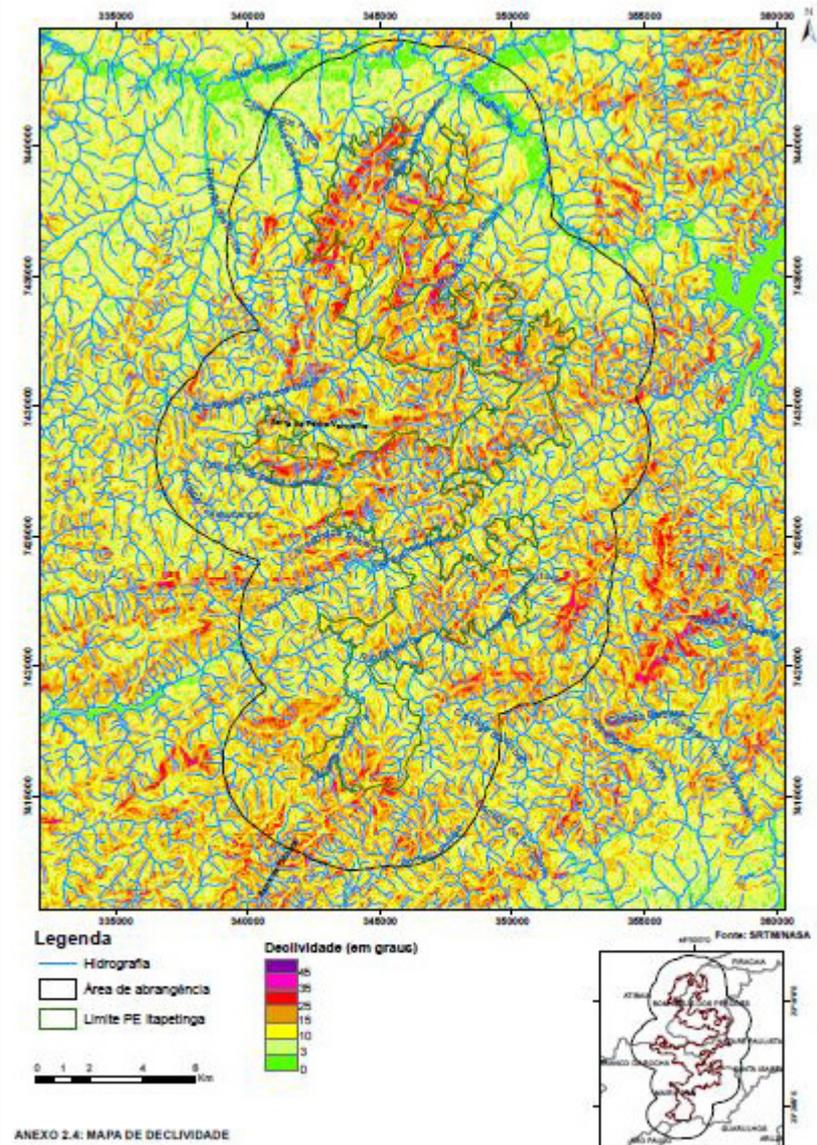
gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*)

GEOMORFOLOGIA

- Porções de maior declividade encontram-se ao Norte – Atibaia, Pedra Vermelha e Pirucaia - (acima de 25º)
- Os processos de erosão linear ocasionado pelo fluxo hídrico ocorrem predominantemente na porção centro-sul, normalmente associados as cabeceiras de drenagem com declividade acima de 15º.

RECURSOS HÍDRICOS

- Cabeceiras e bacias de drenagem Contribuinte das Bacias do PCJ e Alto Tietê.
- Porção Sul do Parque drena água para a bacia do Rio Juquery, integrando o Sistema Cantareira.
- A Porção Norte contribui para a Bacia do Rio Atibaia, sub-bacia do PCJ, responsável pelo abastecimento de Campinas, dentre outros municípios

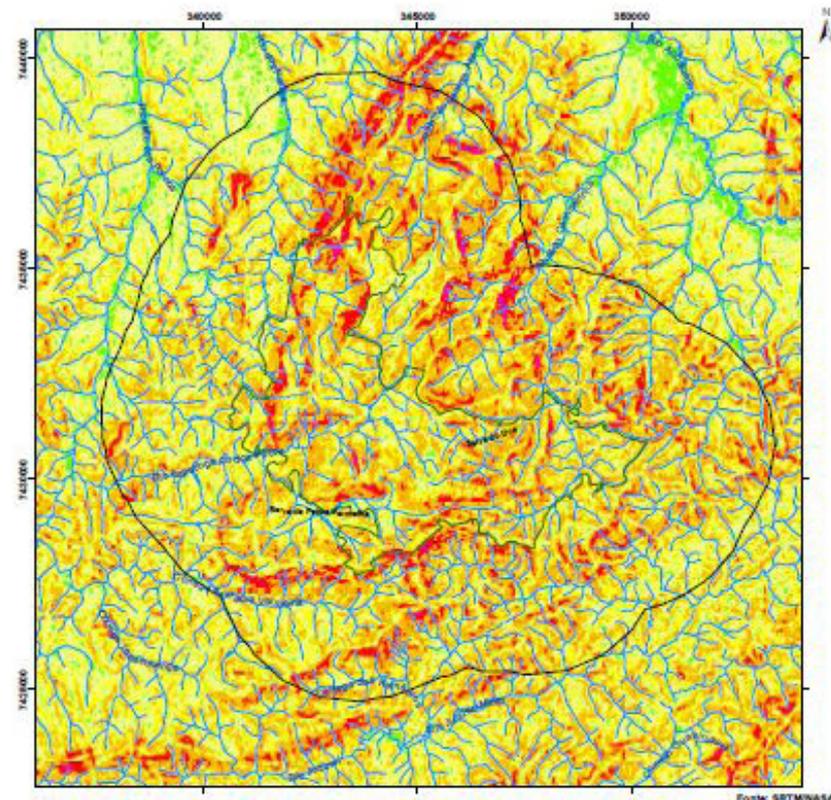


GEOMORFOLOGIA

- No extremo norte encontra-se o ponto culminante, o Morro da Pedra Grande e Porções de maior declividade encontram-se ao oeste e centro-sul (acima de 25°).
- Os processos de erosão linear ocasionado pelo fluxo hídrico ocorrem predominantemente na porção sul, normalmente associados as cabeceiras de drenagem.

RECURSOS HÍDRICOS

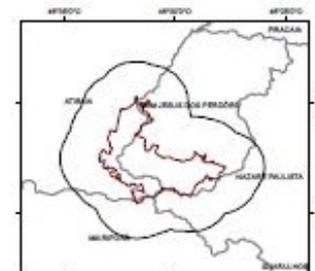
- Cabeceiras e bacias de drenagem Contribuinte das Bacias do PCJ e Alto Tietê.
- Porção Sul do Parque drena água para a bacia do Rio Juquery, integrando o Sistema Cantareira.
- A Porção Norte contribui para a Bacia do Rio Atibaia, e também o Rio Jundiázinho.



Legenda

- Hidrografia
- Área de abrangência
- Limite MONA Pedra Grande

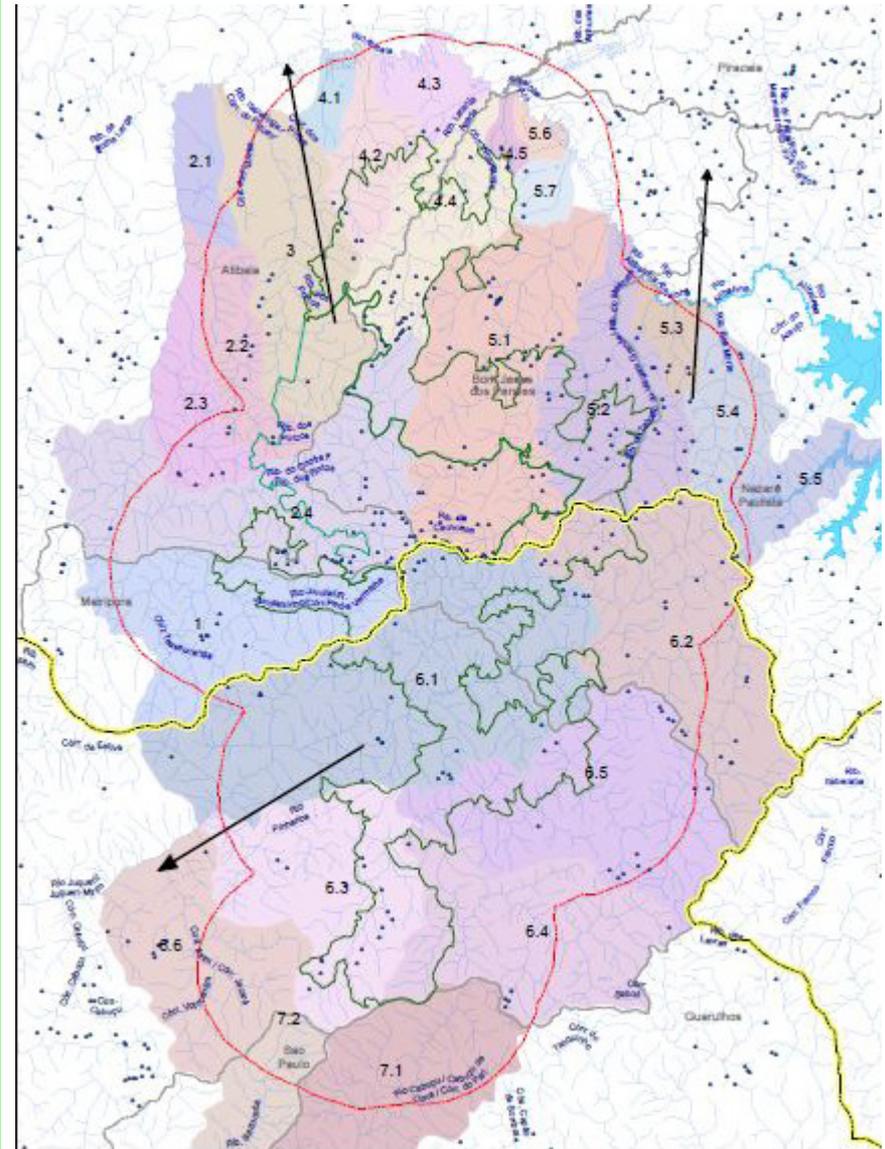
Declividade (em graus)



ANEXO 2.5: MAPA DE DECLIVIDADE

RECURSOS HÍDRICOS

- Na UGRHI 5 os principais cursos d'água são afluentes do rio Atibainha ou do rio Atibaia (18 sub-bacias) que margeiam o limite da área de estudo.
- Na UGRHI 6 a principal bacia é a do Rio Juqueri/Juqueri-Mirim, que foi subdividida em seis sub-bacias, sendo considerada Área de Proteção de Mananciais.
- O fluxo das águas superficiais dá-se do interior do Parque para fora, o que implicaria em pouca influência das atividades e ocupações existentes na área de entorno sobre a qualidade das águas das nascentes

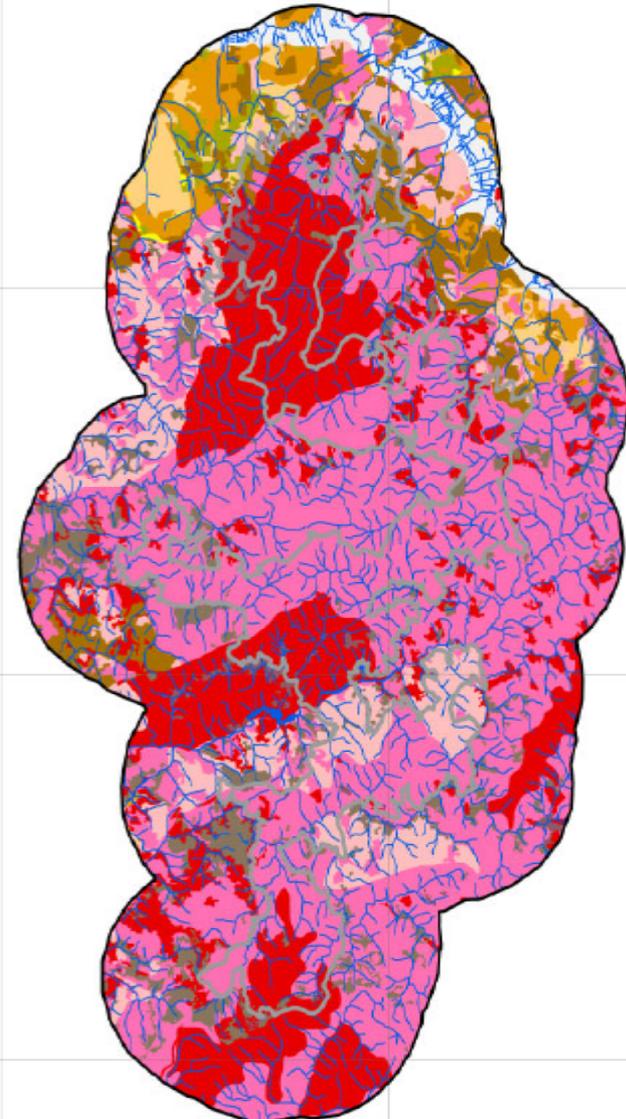


PERIGO, VULNERABILIDADE E RISCOS

O mapa de perigo de escorregamento planar da área de estudo mostra um predomínio da classe de **perigo alto**, ocorrendo também **classes de perigo muito alto** distribuídas por toda área, além de classes de **perigo moderado a baixo**, principalmente na região sudeste da área de estudo.

O mapeamento de risco de escorregamento planar também apresenta grande variação, ocorrendo desde classe muito baixo até muito alta, espalhadas de forma heterogênea na área de estudo

Mapa de Perigo de Escorregamento

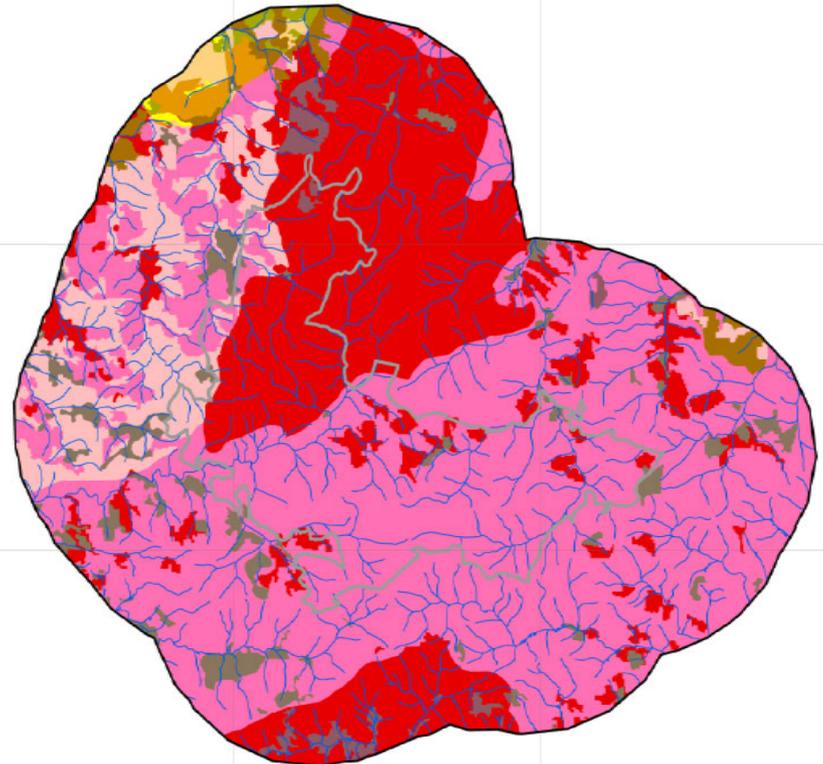


PERIGO, VULNERABILIDADE E RISCOS

O mapa de perigo de escorregamento planar da área de estudo mostra um predomínio da classe de **perigo alto**, ocorrendo também **classes de perigo muito alto** geralmente associadas às ocorrências de solo exposto, além de classes de **perigo moderado a baixo**, principalmente na região noroeste da área de estudo.

O mapeamento de risco de escorregamento planar também apresenta grande variação, ocorrendo desde classe muito baixo até muito alta, espalhadas de forma heterogênea na área de estudo.

Mapa de Perigo de Escorregamento



PARQUE ESTADUAL DO ITAPETINGA

MONUMENTO NATURAL ESTADUAL DA PEDRA GRANDE

ASPECTOS POSITIVOS

- Vegetação apresenta bom estado de conservação e alto valor do patrimônio natural.
- Papel fundamental da vegetação para conservação do meio físico, por conta do grau de fragilidade natural e dos recursos hídricos.
- Alto potencial ao desenvolvimento de atividades de pesquisa científica, educação ambiental e ecoturismo.

ASPECTOS NEGATIVOS

- Falta de adequação e ordenamento das atividades de visitação.
- Fragilidades ligadas a situação fundiária, as ocupações, a silvicultura, aos incêndios, presença de espécies exóticas e descarte de resíduos.
- Proximidade dos grandes centros urbanos, com expectativa de aumento populacional com expansão urbana para as proximidades da UC.



OBRIGADO!

César Juliano dos Santos Alves
Gestor – P.E. Itapetinga e MoNa Pedra Grande
Fundação Florestal

E-mail: cesaralves@fflorestal.sp.gov.br