

**Coordenadoria de Planejamento Ambiental**

**Coordenadoria de Educação Ambiental**

**Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade**



FUNDAÇÃO FLORESTAL



CETESB



INSTITUTO  
GEOLOGICO



Instituto de Botânica



INSTITUTO  
FLORESTAL

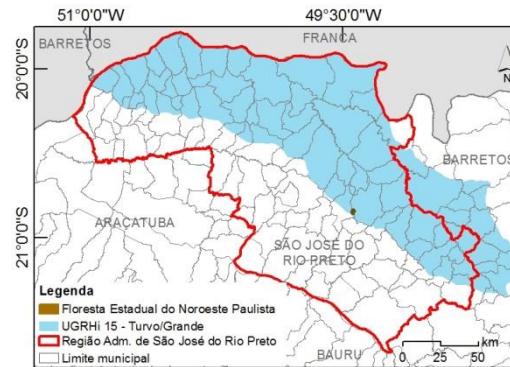
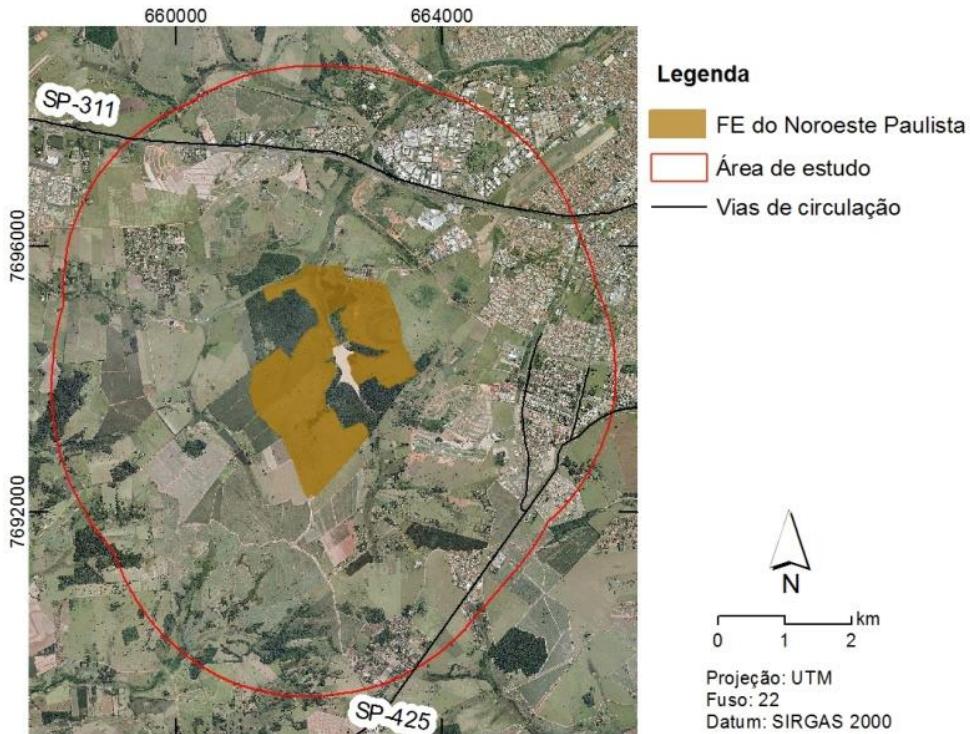
# PLANO DE MANEJO FLORESTA ESTADUAL DO NOROESTE PAULISTA



**SÃO**  
**PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de  
Infraestrutura e Meio Ambiente

# LOCALIZAÇÃO E INFORMAÇÕES GERAIS



ÁREA DA UC	MUNICÍPIOS ABRANGIDOS	REGIÃO ADM.	UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (UGRHI)
393 ha	São José do Rio Preto e Mirassol	SJRP	15 – Turvo/Grande

- Órgão Gestor: Instituto Florestal;
- Bioma: Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual;
- Terras públicas (100%);
- Sem ocupação humana;
- Entorno: agrícola, urbano e empreendimentos;
- Conselho Consultivo: Gestão 2019-2021.

# OBJETIVOS

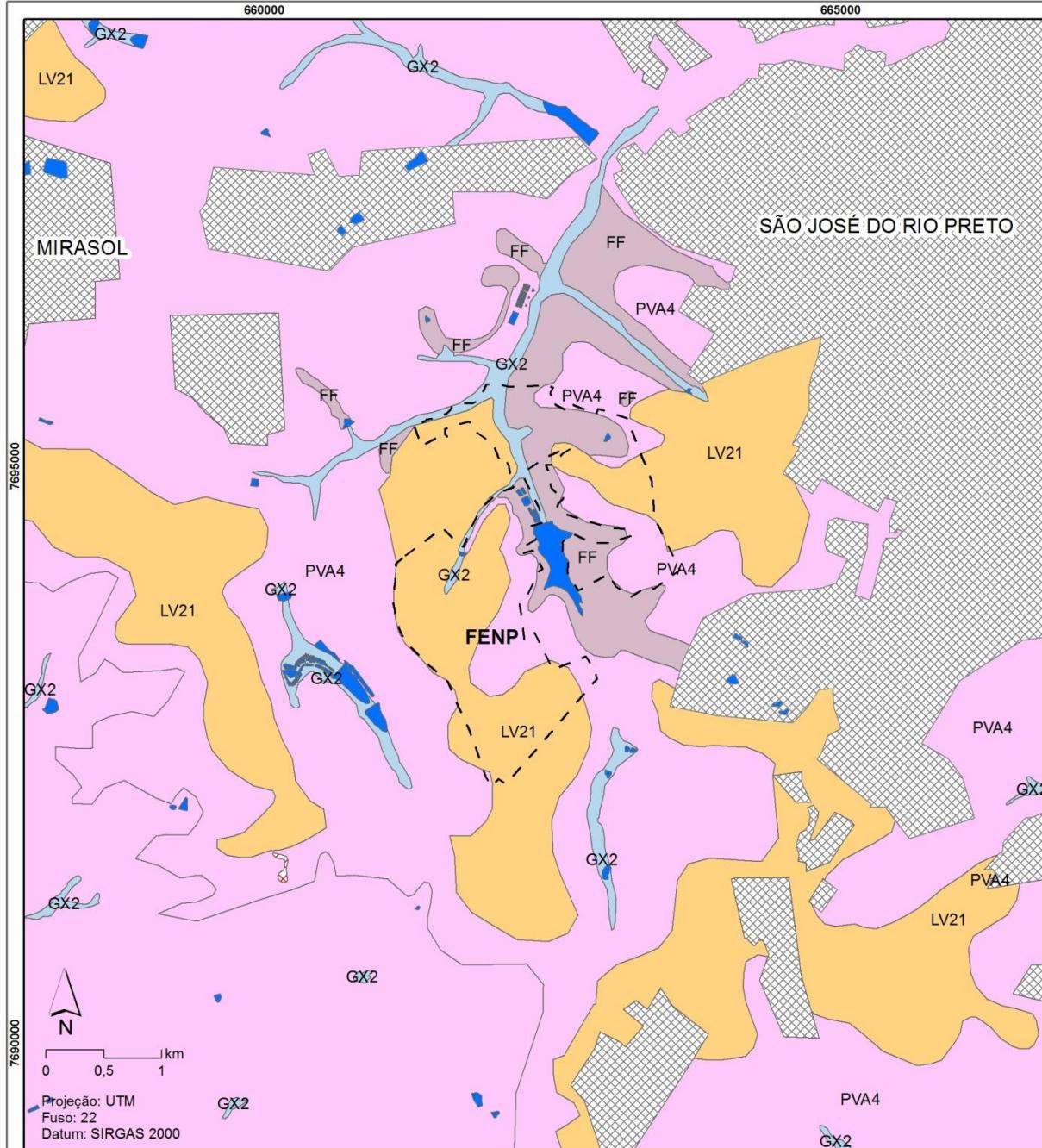
## OBJETIVOS DA FLORESTA ESTADUAL DO NOROESTE PAULISTA

Decreto 63.455 de 05/06/2018:

- I - o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas;
- II – o desenvolvimento de pesquisas científicas de produção e manejo com espécies florestais nativas, proporcionando a geração de modelos de recuperação ambiental de áreas alteradas;
- III – a promoção de difusão e de transferência tecnológica, buscando intercâmbio técnico-científico;
- IV – a visitação pública com desenvolvimento de atividades de educação ambiental, lazer, esporte e cultura; e
- V – a recuperação ambiental de sua área, com plantio de espécies nativas, ampliando o contínuo ecológico constituído pela Estação Ecológica do Noroeste Paulista e proporcionando o incremento de sua qualidade e proteção.

# SOLO





## Legenda

Argissolos Vermelho-Amarelos

PVA1 - Associação de ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO ou VERMELHO Eutrófico abrupto lúptico ou abrup्तico pouco profundo A moderado ou fraco textura arenosa/média + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico lúptico ou LITÓLICO, Psamíticos típicos ou eutróficos típicos, A chernozêmico, ambos fase relevo onulado e suave onulado.

PVA2 - Associação de ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Eutrófico típico A moderado + ARGISSOLO VERMELHO Distrófico e Eutrófico típico, ambos textura arenosa/média e média relevo suave onulado.

Gleissolos Háplicos

GM - Associação de GLEISSOLO MELÂNICO Tb Distrófico e Eutrófico típico, textura média, hístico e A húmico e proeminente, + NEOSSOLO FLÚVICO Tb Distrófico típico, textura média ou arenosa, A moderado; ambos ácidos, fase relevo plano.

Latossolos Vermelhos

LV - LATOSSOLO VERMELHO OU VERMELHO-AMARELO Distrófico típico A moderado ou fraco textura média álico ou não álico, fase relevo suave onulado.

Plintossolos Pétricos

FF - Complexo de PLINTOSSOLO PÉTRICO Concrecionário típico, textura média/média muito cascalhenta - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO petroplítico e plítico, textura média - CAMBISSOLO HÁPLICO Tb plítico, textura média cascalhenta e não cascalhenta; todos Eutróficos e Distróficos, A moderado, ácidos, fase relevo onulado e suave onulado.

Depósito materiais inertes

Rios, represas e lagoas

Área Urbana



# ÁGUAS SUPERFICIAIS





**Legenda**

- Ponto de campo
- FE do Noroeste Paulista
- [-] Microbacia
- Curso d'água
- Represa/açude
- Curva de nível
- × Ponto cotado



Médias anuais de 2013 a 2017 do Índice de Qualidade das Águas – IQA nos pontos de monitoramento da CETESB: BILU02900, no córrego da Biluca, e o IADE04500, no córrego da Piedade (adaptado de CETESB, 2018).

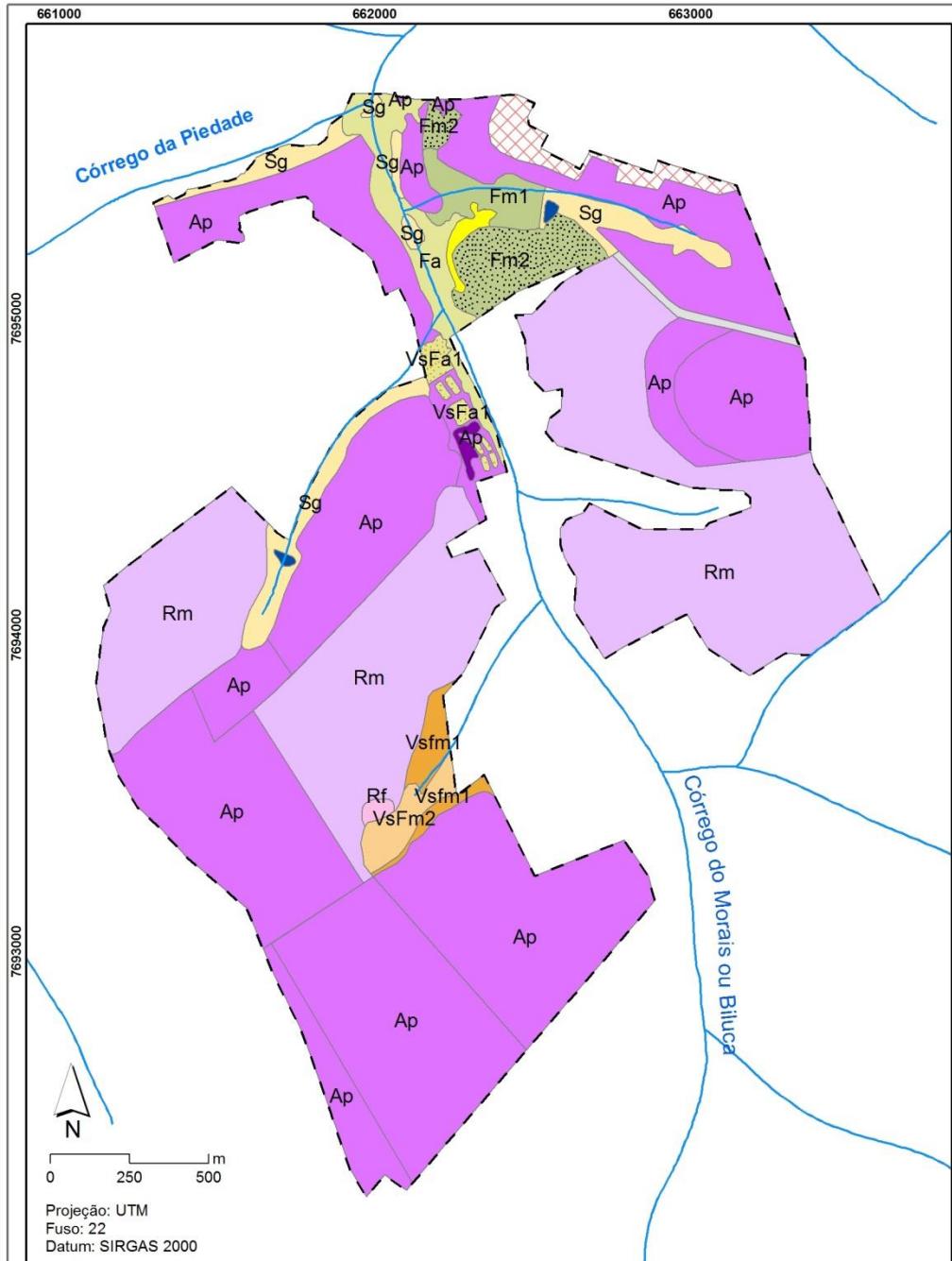
	Ponto	Ano				
		2013	2014	2015	2016	2017
IQA	BILU02900	69	60	69	71	75
	IADE04500	52	53	54	48	50
Legenda:		Ótima	Boa	Regular	Ruim	Péssima

Médias anuais de 2013 a 2017 do IVA nos pontos de monitoramento da CETESB: BILU02900, no córrego da Biluca, e o IADE04500, no córrego da Piedade (adaptado de CETESB, 2018).

	Ponto	Ano			
		2014	2015	2016	2017
IVA	BILU02900	3,0	2,4	2,8	4,0
	IADE04500	4,0	4,3	4,7	4,0
Legenda:		Ótima	Boa	Regular	Ruim

# VEGETAÇÃO





### Legenda

#### Floresta Estacional Semidecidual Montana

- Fm1 - porte arbóreo médio
- Fm2 - porte arbóreo baixo a médio

#### Floresta Estacional Semidecidual Aluvial

- Fa - porte arbóreo baixo a médio

#### Savana Gramíneo-Lenhosa

- Sg - campo limpo

#### Vegetação secundária da Floresta Estacional Semidecidual

- VsFm1 - porte arbóreo baixo esparso a herbáceo (capoeirinha)
- VsFm2 - porte arbóreo baixo

#### Vegetação secundária da Floresta Estacional Aluvial

- VsFa1 - porte arbóreo baixo esparso a herbáceo (capoeira rala)

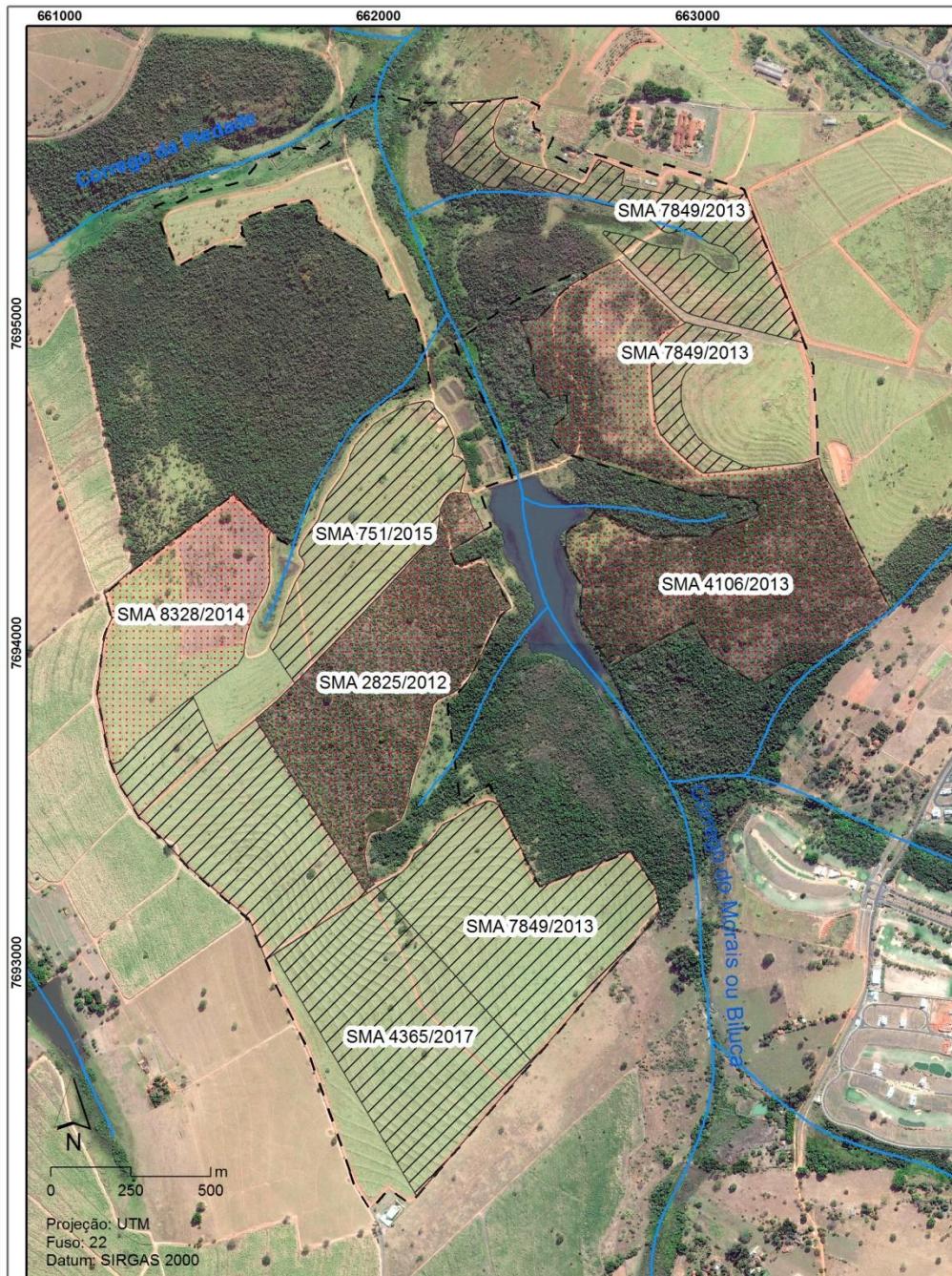
#### Áreas antrópicas

- Ap - Pastagem abandonada, com sucessão florestal autóctone incipiente
- Rf - Restauração ecológica facilitadora (condução da regeneração natural)
- Rm - Restauração ecológica dirigida (plantio de mudas em área total)

#### Outros usos

- Campo antrópico
- Plantio
- Área antropizada com presença de construções
- Linhão
- Represa
- Curso d'água





## Legenda

### TCRA

- Plantios de restauração ecológica em execução ou manutenção
- Áreas destinadas a plantios de restauração ecológica (ainda não realizados)

FE NOROESTE PAULISTA  
Curso d'água

## Flora:

195 espécies  
20 ameaçadas  
55 exóticas  
04 exóticas-invasoras



Jandaia



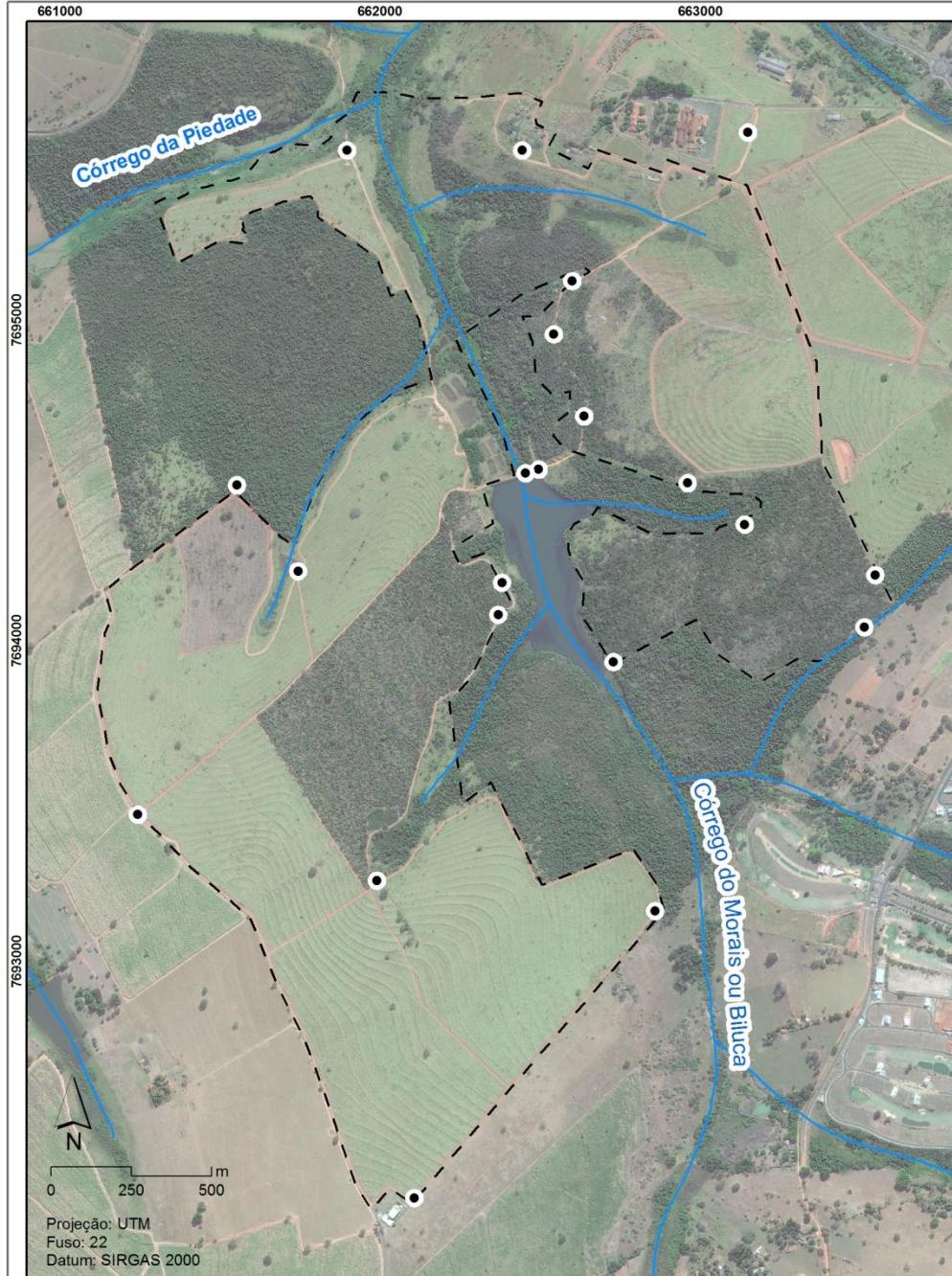
# FAUNA



Pegada de Tamanduá-Bandeira



Jabuti-Piranga



## Legenda

### FAUNA

- Pontos de campo

FE NOROESTE PAULISTA

Curso d'água

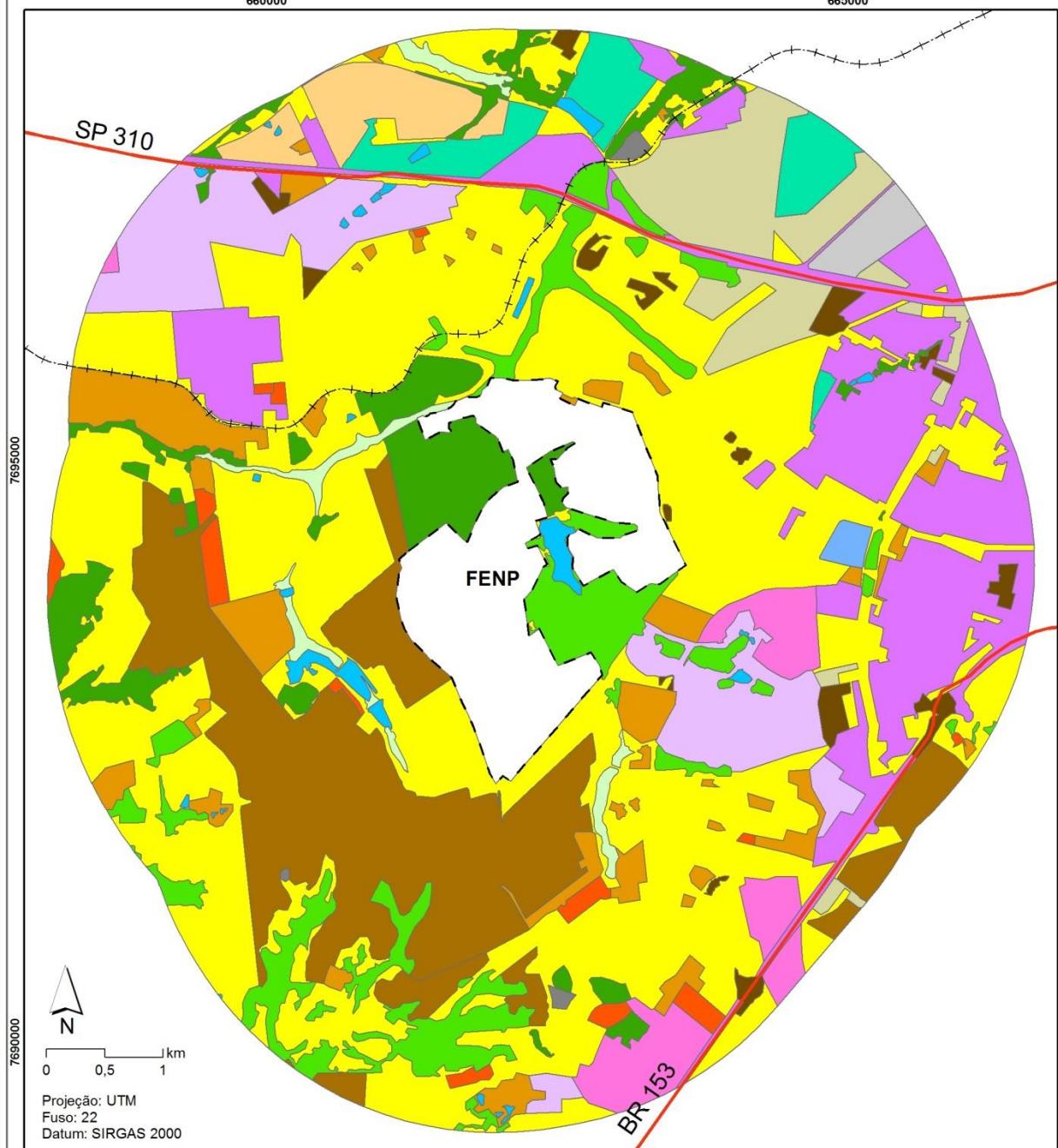
### Fauna:

107 espécies (189 FENP+EENP)  
02 ameaçadas (9 FENP+EENP)



# USO E OCUPAÇÃO DA TERRA





## Legenda

### USOS AGRÍCOLAS

- cultura perene
- cultura semi-perene (cana-de-açúcar)
- culturas temporárias
- pastagem e/ou campo antrópico

### COBERTURA VEGETAL NATURAL

- Contato Floresta Estacional / Savana
- Floresta Estacional Semidecidual
- vegetação de várzea

### USOS URBANOS

- área urbana consolidada
- condomínio
- loteamento em consolidação
- área industrial

### OUTROS USOS

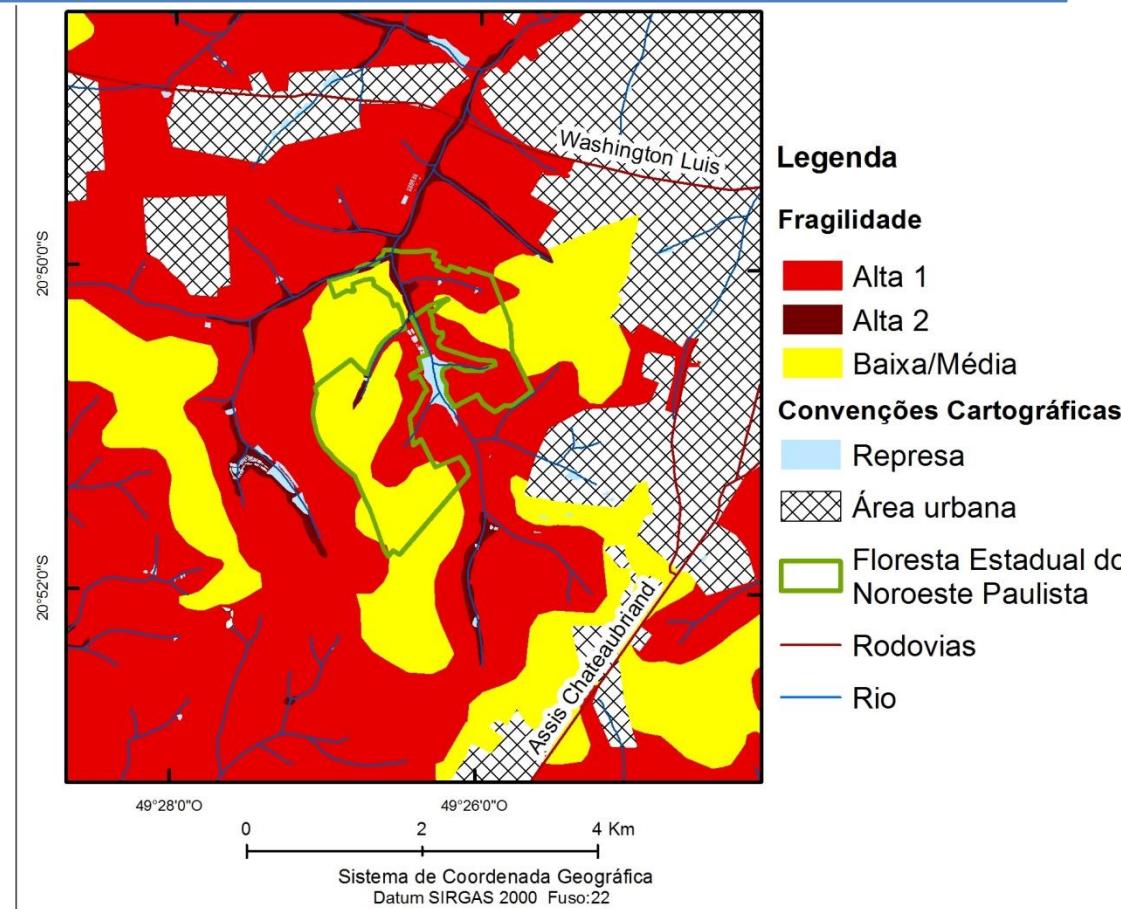
- aeroporto
- chácara
- clube
- depósito de resíduos sólidos
- lago/represa
- movimento de terra/solo exposto
- UNIP
- Rodovia
- Ferrovia

49°26'35"W

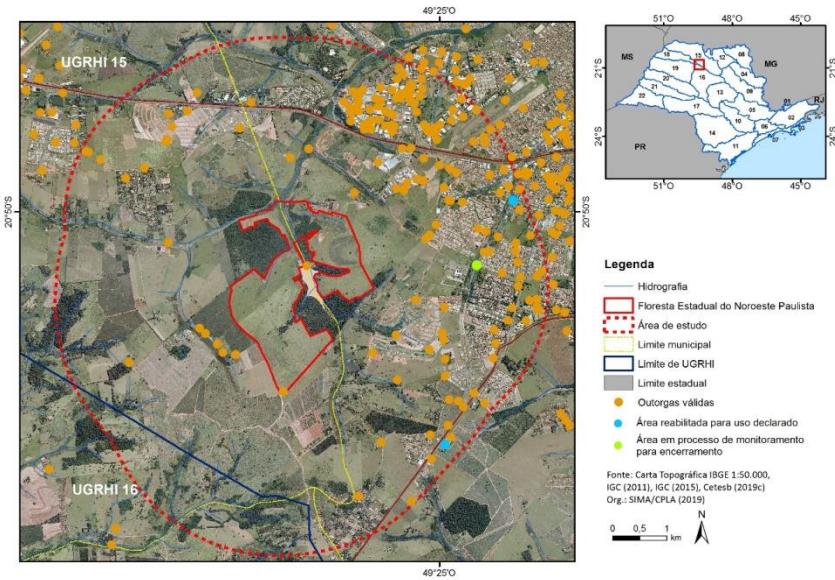
20°50'0"S

SÃO PAULO

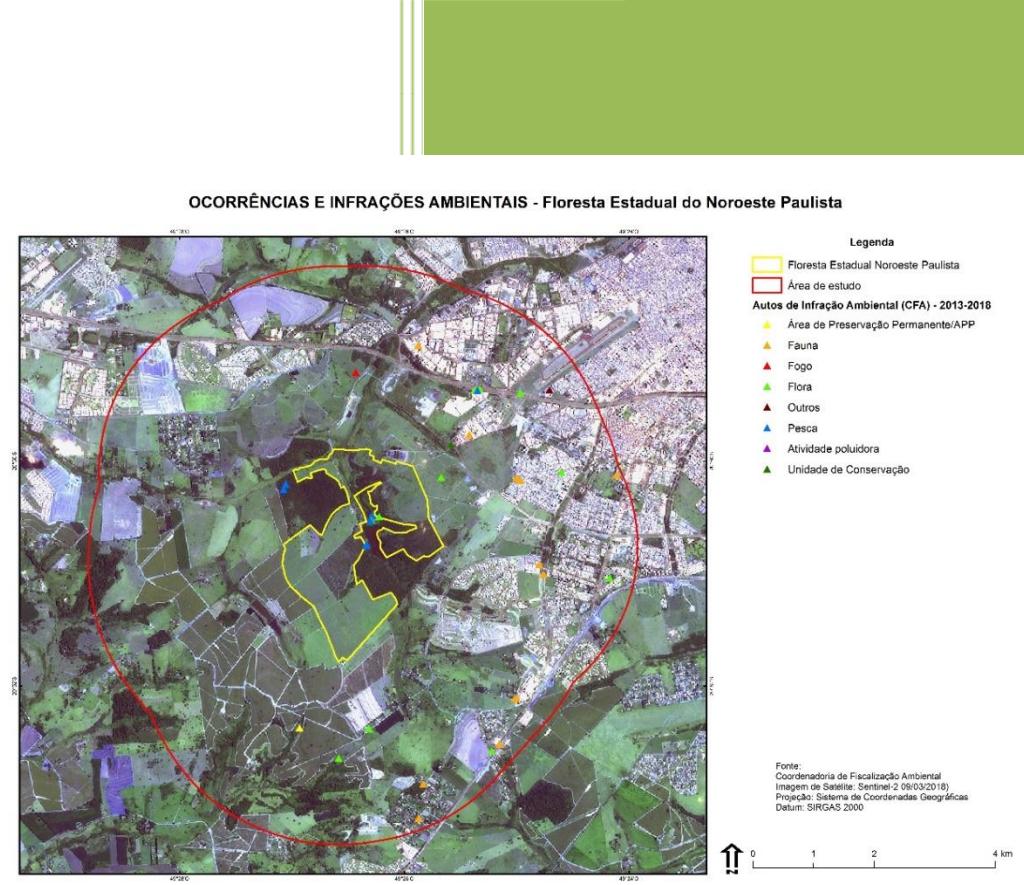
# FRAGILIDADE



# SOCIO ECONÔMICO



Espacialização das áreas contaminadas e reabilitadas em 2017 na área de estudo da Floresta Estadual do Noroeste Paulista e as outorgas válidas para captação de água.



# DINÂMICA DE OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

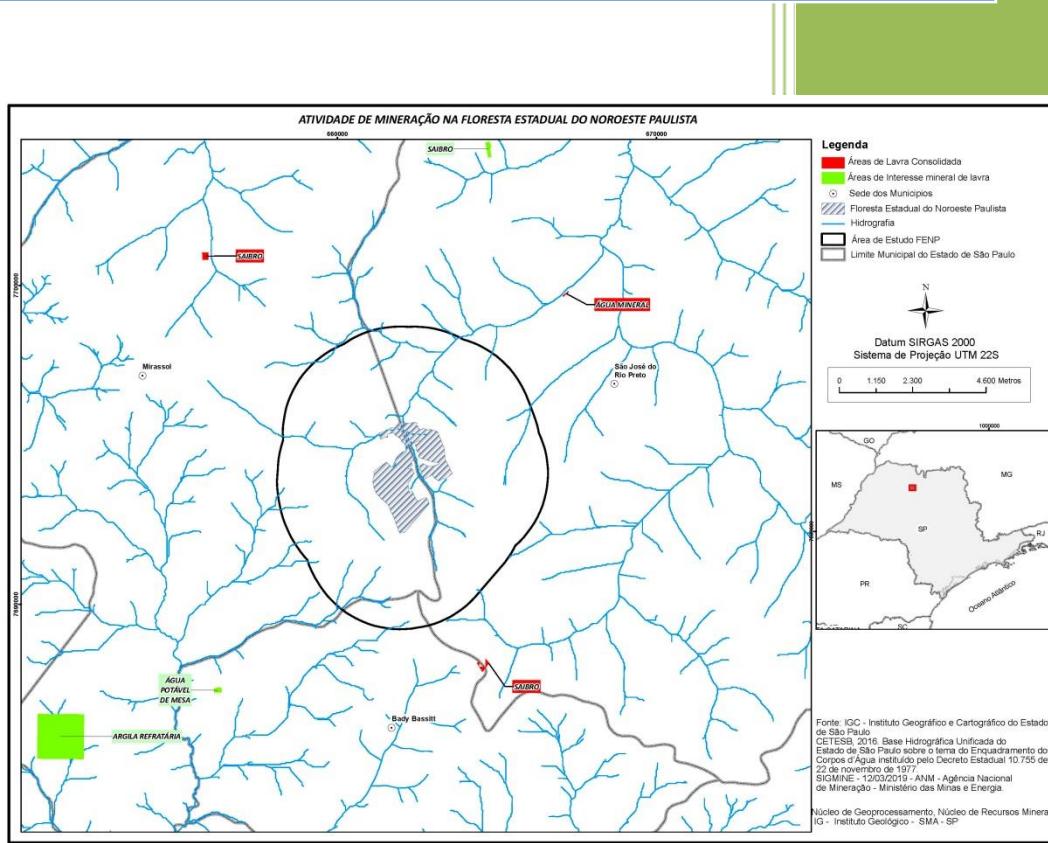


Exemplo de ocupação no ano de 2010, ao Norte da Floresta Estadual do Noroeste Paulista

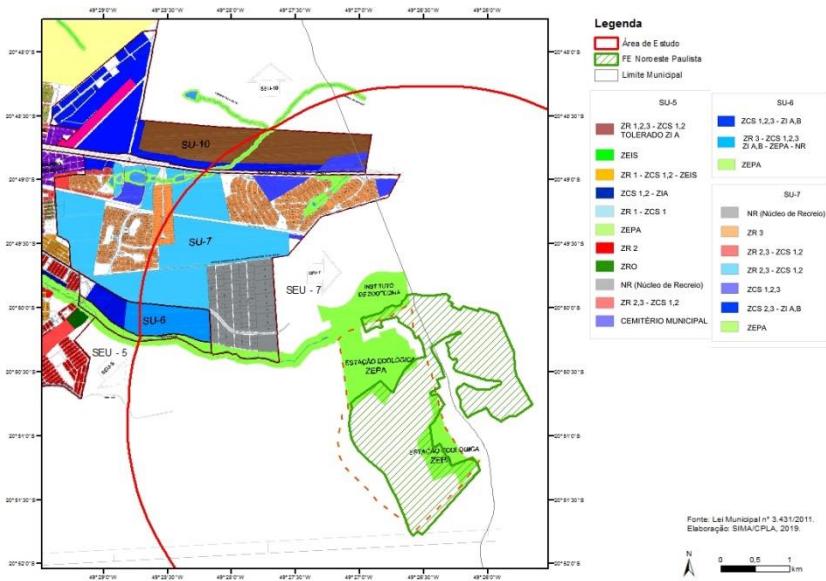


Exemplo de ocupação no ano de 2018, ao Norte da Floresta Estadual do Noroeste Paulista

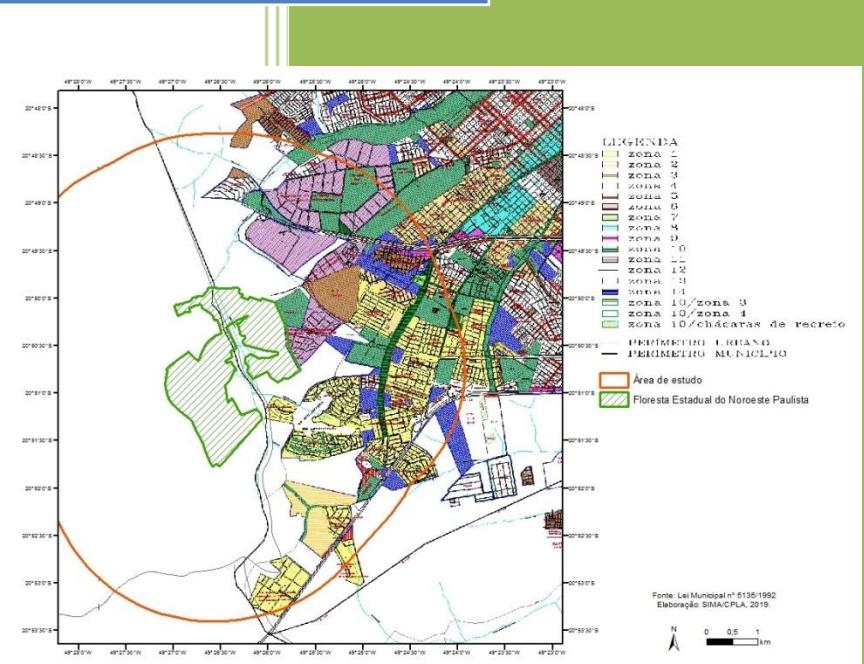
# ATIVIDADES DE MINERAÇÃO NOS ARREDORES DA FLORESTA ESTADUAL DO NOESTE PAULISTA



# JURÍDICO INSTITUCIONAL



## Zoneamento do município de Mirassol (2011) na área de estudo da FE do Noroeste Paulista



## Zoneamento do município de São José do Rio Preto (1992) na área de estudo da FE do Noroeste Paulista

## PLANOS DIRETORES

# INSTITUCIONAL



## Legenda

Áreas institucionais



# ZONEAMENTO

O Zoneamento da Floresta Estadual do Noroeste Paulista está dividido em Zoneamento Interno e Zona de Amortecimento.

## ZONEAMENTO INTERNO

### ZONAS

- I. ZONA DE CONSERVAÇÃO (ZC);
- II. ZONA DE RECUPERAÇÃO (ZR);
- III. ZONA DE EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL (ZES);
- IV. ZONA DE USO EXTENSIVO (ZUE);
- V. ZONA DE USO INTENSIVO (ZUI).

### ÁREAS

- I. ÁREA DE USO PÚBLICO (AUP);
- II. ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO (AA);
- III. ÁREA DE EXPERIMENTAÇÃO (AE);
- IV. ÁREA DE MANEJO SUSTENTÁVEL (AMS);
- V. ÁREA HISTÓRICO CULTURAL (AHC).

Zonas internas delimitadas para a Floresta Estadual do Noroeste Paulista.

Zonas	Dimensão (ha)*	% do total da UC*
Zona de conservação	39	10
Zona de recuperação	316	80
Zona de exploração sustentável	12	3
Zona de uso extensivo	12	3
Zona de uso intensivo	14	4
<b>Total Geral</b>	<b>393</b>	<b>100</b>

\* Dimensões e percentuais são aproximados.



**Legenda  
zona**

- Zona de conservação
- Zona de recuperação
- Zona de uso extensivo
- Zona de uso intensivo
- Zona de exploração sustentável

**Convenção cartográfica**

- FE do Noroeste Paulista
- Limite municipal
- Linha de energia elétrica
- Curso d'água
- Represa/lago



0 250 500  
m

Projeto: UTM  
Fuso: 22  
Datum: SIRGAS 2000

A Zona de Amortecimento é composta por 03 (três) setores, sendo:

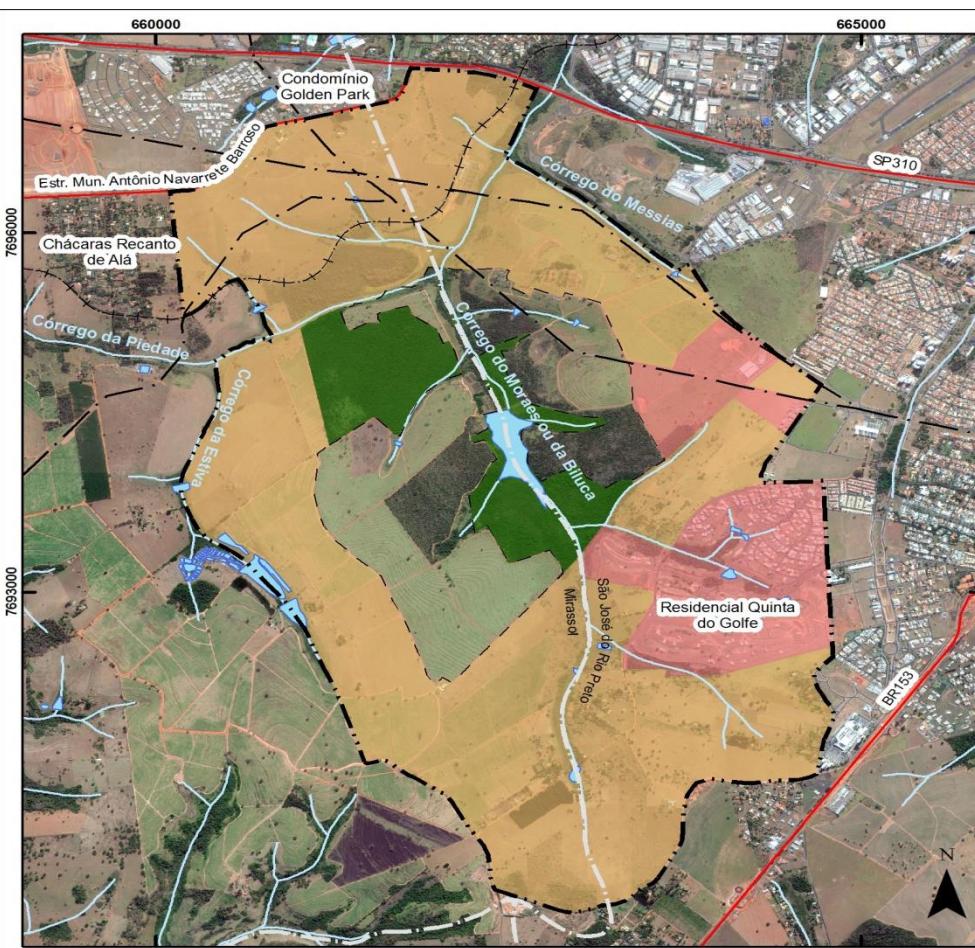
## SETORES

- I. SETOR I - ESTAÇÃO ECOLÓGICA;
- II. SETOR II - RURAL/INSTITUCIONAL;
- III. SETOR III - URBANO.

Relação dos Setores da Zona de Amortecimento da Floresta Estadual do Noroeste Paulista.

Relação dos Setores da Zona de Amortecimento		
Setor	Dimensão (hectares - ha)	% total ZA
SETOR I	177	10
SETOR II	1.308	74
SETOR III	272	16
TOTAL	1.757	100

**Obs. As dimensões e percentuais são aproximadas.**



### Legenda

Zona de Amortecimento

### Setores

Estação Ecológica

Rural/Institucional

Urbano



### Convenção cartográfica

Limite municipal

Rodovia

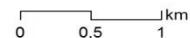
Linha de energia elétrica

FE do Noroeste Paulista

Ferrovia

Represa/lago

Curso d'água



Projeção: UTM

Fuso: 22

Datum: SIRGAS 2000

# ZONA DE AMORTECIMENTO

## DAS NORMATIVAS DA ZONA DE AMORTECIMENTO - ZA

As normas refletem a legislação vigente e apresentam estímulos para que ocorram a preservação e conservação da biodiversidade no entorno imediato da Unidade de Conservação.

# PROGRAMAS DE GESTÃO

## **Programa de Manejo e Recuperação** (3 ações com 16 atividades)

**Objetivo:** Assegurar a conservação da diversidade biológica e as funções dos ecossistemas (aquáticos ou terrestres), por meio de ações de recuperação ambiental e manejo sustentável dos recursos naturais.

## **Programa de Uso Público** (3 ações com 19 atividades)

**Objetivo:** Ordenar as atividades de uso público na unidade de modo a garantir a segurança dos usuários (tanto nas atividades dirigidas quanto livres) e minimizar possíveis impactos sobre os recursos naturais protegidos pela UC.

## **Programa de Interação Socioambiental** (4 ações com 8 atividades)

**Objetivo:** Assegurar, por meio das relações entre os diversos atores do território, os pactos sociais, as boas práticas e o reconhecimento do papel e potencial da Unidade, necessários para garantir os objetivos dos Programas de Gestão e o desenvolvimento das comunidades envolvidas (compreendendo a unidade de conservação e sua zona de amortecimento).

## **Programa de Proteção e Fiscalização** (3 ações com 29 atividades)

**Objetivo:** Diminuir os vetores de pressão sobre o território, com vistas a garantir a integridade física, biológica e cultural da unidade.

## **Programa de Pesquisa e Monitoramento** (4 ações com 17 atividades)

**Objetivo:** Produzir, sistematizar, disponibilizar e difundir conhecimentos que auxiliem a gestão da UC em suas diversas ações.

## **Programa de Desenvolvimento Sustentável** (2 ações com 8 atividades)

**Objetivo:** Promover o uso múltiplo e o manejo sustentável dos recursos naturais da Floresta.