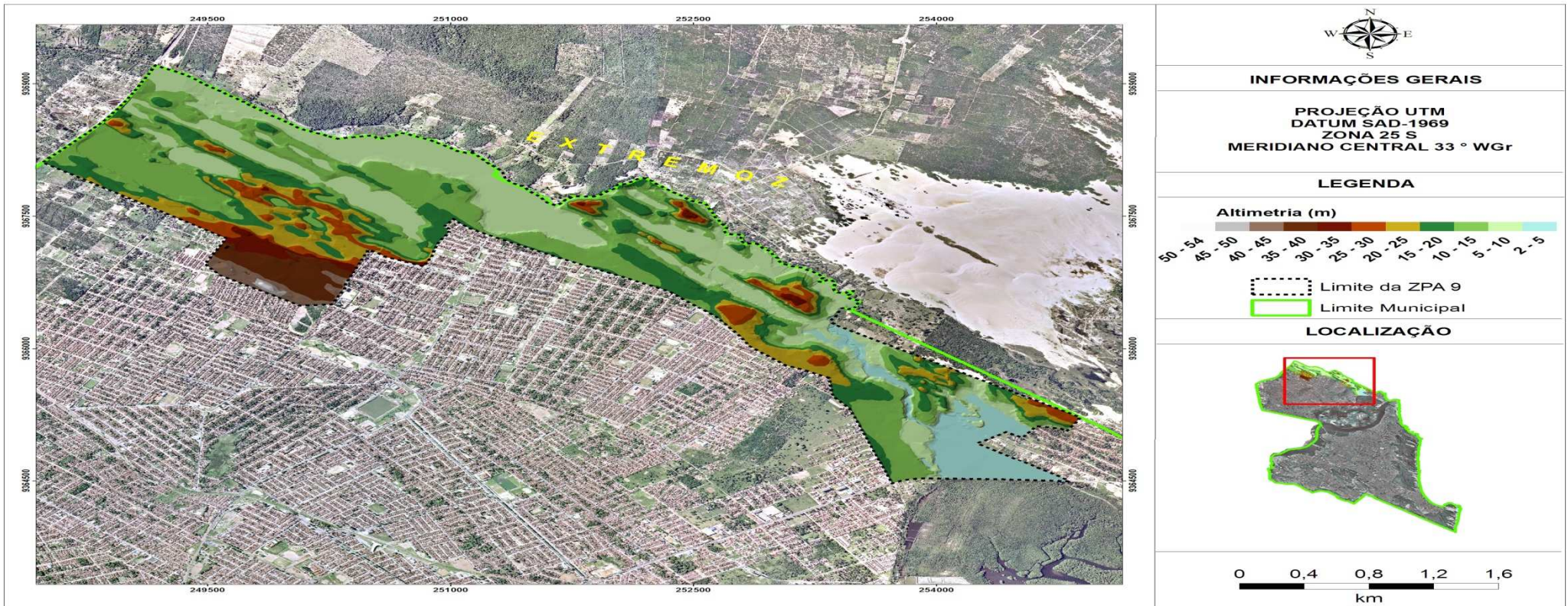


# Audiência Pública

## Regulamentação da ZPA – 9



## Contribuições do Ministério Público

28 /03/2012

## Base técnica: Laudo técnico solicitado pelo Ministério Público à UFRN/ FUNPEC

- RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
- **ERMINIO FERNANDES**, geógrafo, doutor em Geografia Física pela Universidade de São Paulo e Professor Adjunto I do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- **LUIZ ANTONIO CESTARO**, ecólogo, doutor em Ecologia e Recursos Naturais pela UFSCar e Professor Adjunto IV do Departamento de Geografia da UFRN).

## Base técnica: Laudo técnico solicitado pelo Ministério Público à UFRN/ FUNPEC

- **MARIA DULCE PICANÇO BENTES SOBRINHA**, arquiteta e urbanista, Doutora em Estruturas Ambientais Urbanas pela Universidade de São Paulo e Professora da UFRN).
- **MISS LENE PEREIRA DA SILVA**, arquiteta e urbanista, graduada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Professora Temporária do Departamento de Arquitetura da UFRN
- **RUTH MARIA DA COSTA ATAIDE**, arquiteta e urbanista, mestre pela UFRN, doutoranda em Geografia Humana pela Universidade de Barcelona e Professora da UFRN

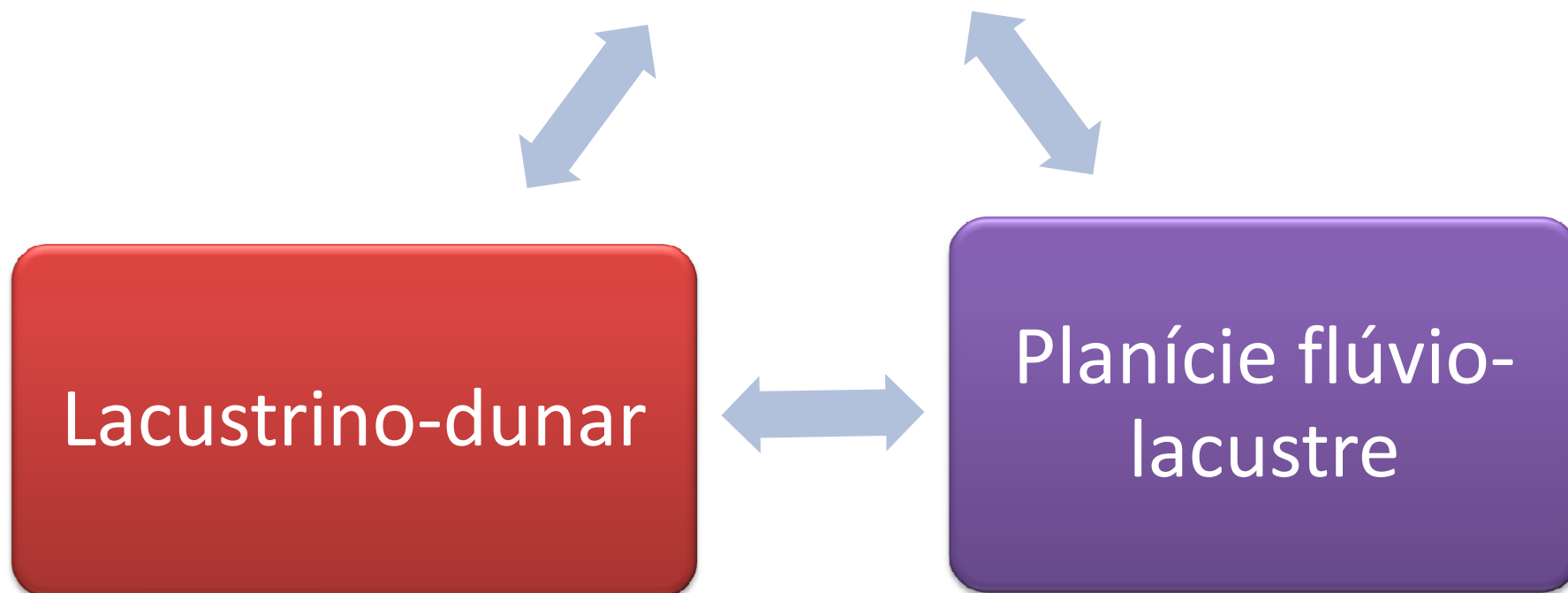
# Base técnica: Laudo técnico solicitado pelo Ministério Público à FUNPEC/UFRN

## ASSISTENTES

- **ELISANIA MAGALHÃES ALVES**, arquiteta e urbanista, doutoranda do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo /UFRN
- **SILVANA FERRACCIÚ MAMERI**, arquiteta e urbanista, doutoranda do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo /UFRN
- **VITOR HUGO CAMPELO PEREIRA**, geógrafo, especialista em Geoprocessamento e Cartografia Digital pela UFRN,

# Caracterização físico-ambiental

Ambiente de extrema fragilidade, composto predominantemente por dois ecossistemas



# Subdivisões dos sistemas naturais existentes

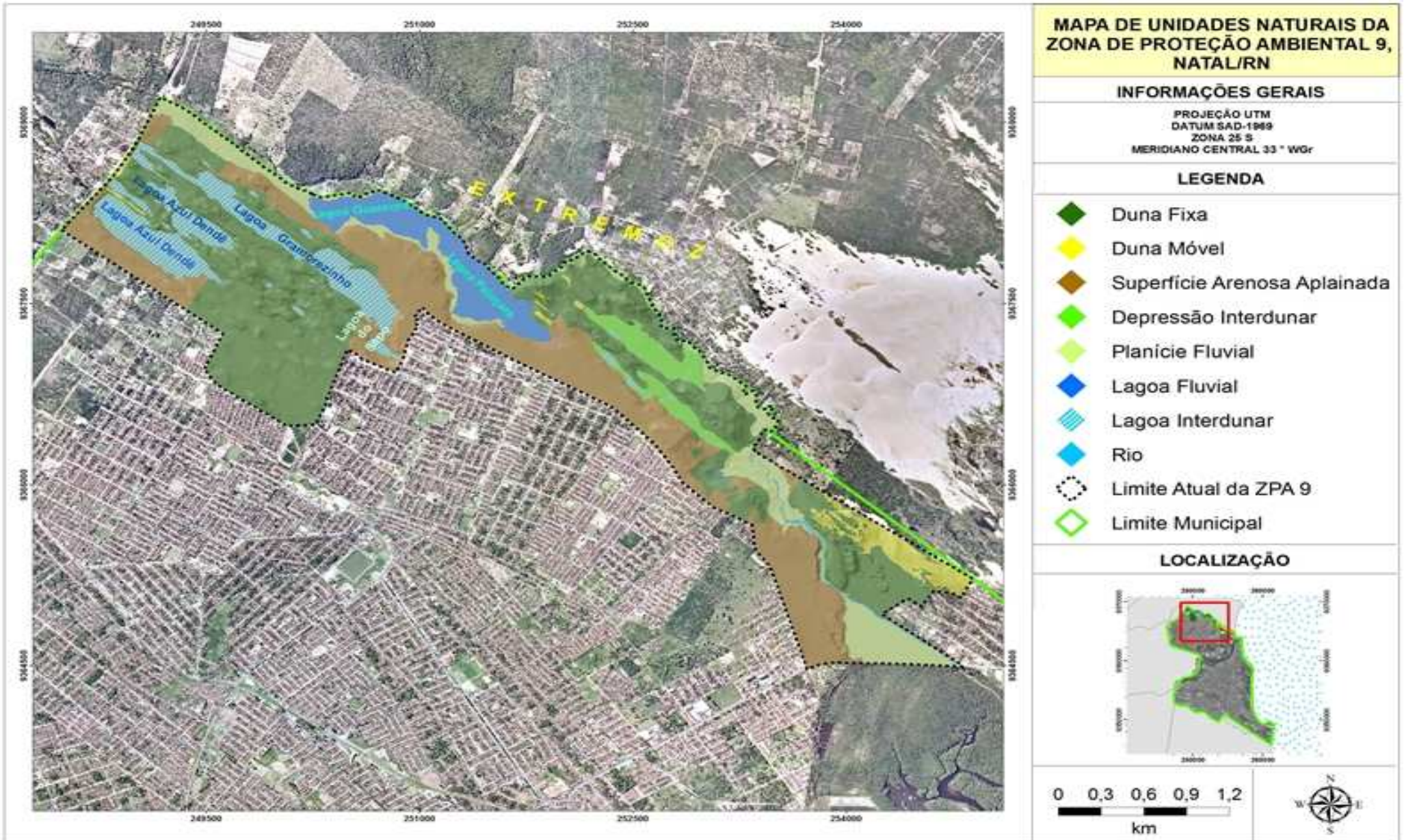
## Sistema natural lacustre-dunar

- Dunas fixas
- Dunas móveis
- Superfície arenosa aplainada
- Lagoas interdunares
- Depressões interdunares

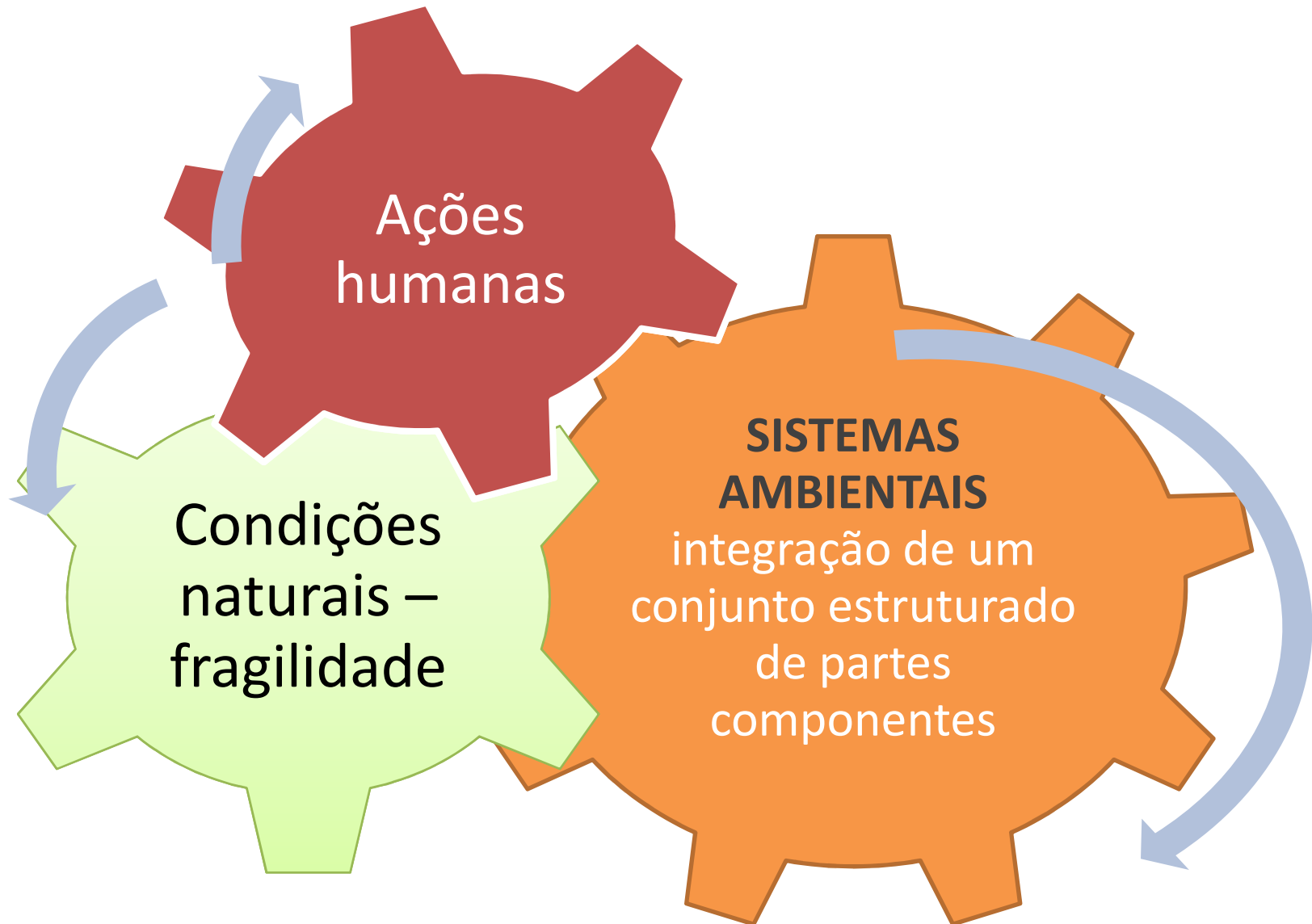
## Sistema natural de planície flúvio-lacustre

- Planície fluvial
- Lagoas fluviais
- Curso do rio Doce

# Unidades Naturais



# DINÂMICA E PROCESSOS QUE ENVOLVEM OS SISTEMAS NATURAIS DA ZPA-9





# Sobreposição da APA Jenipabu sobre a ZPA 9



Fonte: Trabalho de graduação de Pamela Melo



Depressão interdunar sujeita a elevação do lençol freático próximo à comunidade África. Em segundo plano, dunas móveis de Genipabu.

Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



Depressão interdunar ocupada por residências e sujeita a elevação do lençol freático, entre os bairros de Pajuçara e Lagoa Azul. Em segundo plano, dunas fixas alongadas com processos de ocupação e erosão nas encostas. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



Planície fluvial do rio Doce construída em depressão interdunar. No cruzamento do rio Doce com a Estrada de Genipabu, observam-se construções às margens da estrada e do rio. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



Lagoa Azul Dendê às margens da rodovia BR101 com configuração alongada e delimitada por cordões dunares. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



Lagoa Gramorezinho na proximidades da rodovia BR101 com configuração alongada e delimitada por cordões dunares. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



Lagoa nas proximidades da Estrada de Genipabu com configuração alongada e delimitada por cordões dunares cobertos por vegetação. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



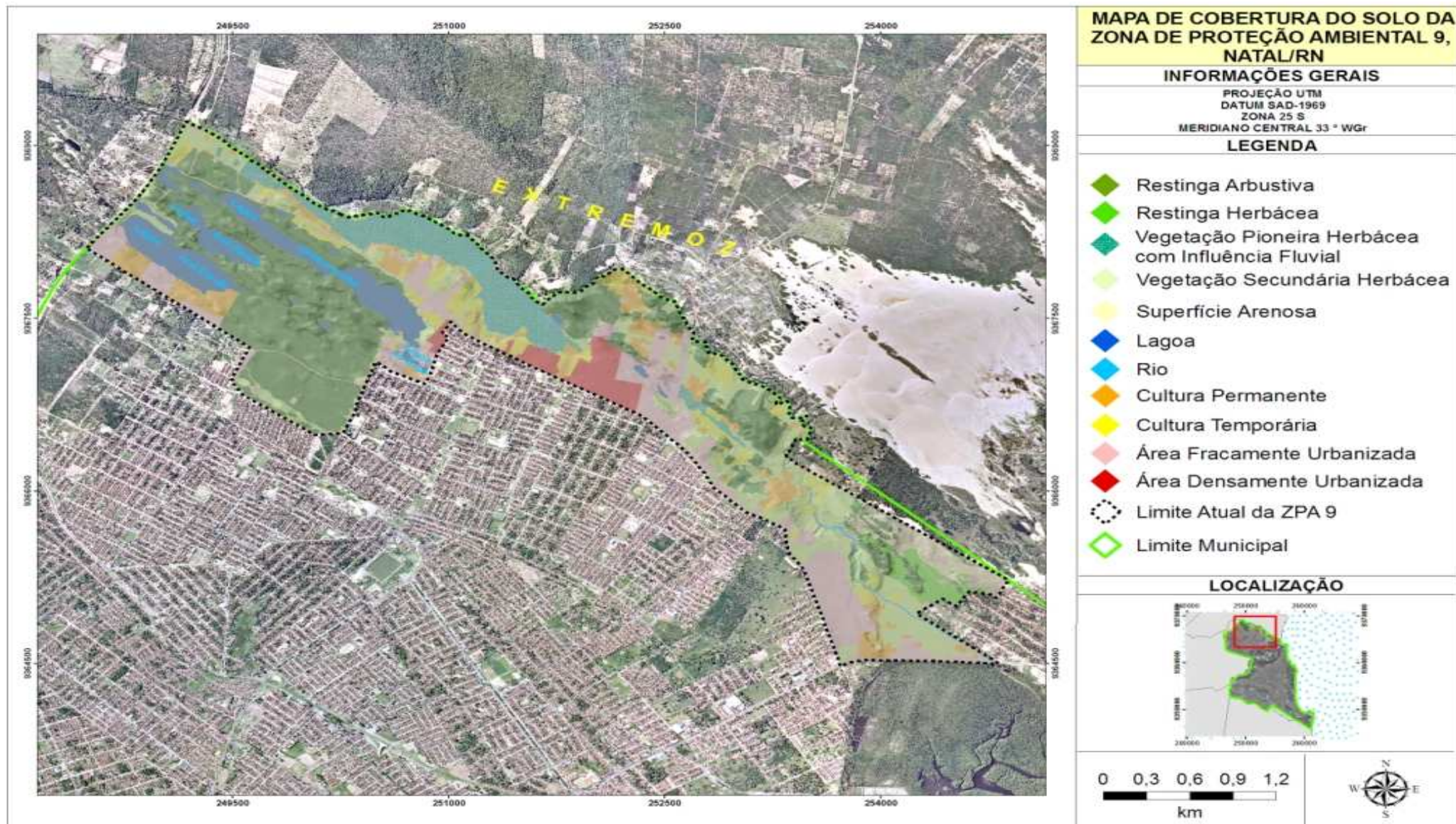
Planície ampla de inundação do rio Doce onde se inserem as lagoas Gramoré e Pajuçara. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.





Planície fluvial restrita do rio Doce encaixada em relevo de dunas. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012

# Mapa da cobertura do solo na ZPA-9





Vegetação denominada restinga arbustiva que ocorre na ZPA 9 recobrando as dunas. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



Dunas móveis (Superfície Arenosa) e Restinga Arbustiva à direita, Restinga Herbácea no centro e Restinga Arbórea à esquerda, no setor leste da ZPA 9. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



primeiro plano Restinga Herbácea e no plano intermediário Restinga Arbustiva, ambas recobrando duna na ZPA 9. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



Vegetação Herbácea Pioneira com Influência Fluvial, ao longo do rio Doce, na ZPA 9. Ao fundo vegetação arbórea fora dos limites da ZPA. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



Coqueiros e mangueiras nas margens da lagoa Azul Dendê, considerados como Cultura Permanente no Mapa de Cobertura do Solo da ZPA 9. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.



Cultura temporária, baseada quase totalmente em hortaliças, presente na ZPA 9. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



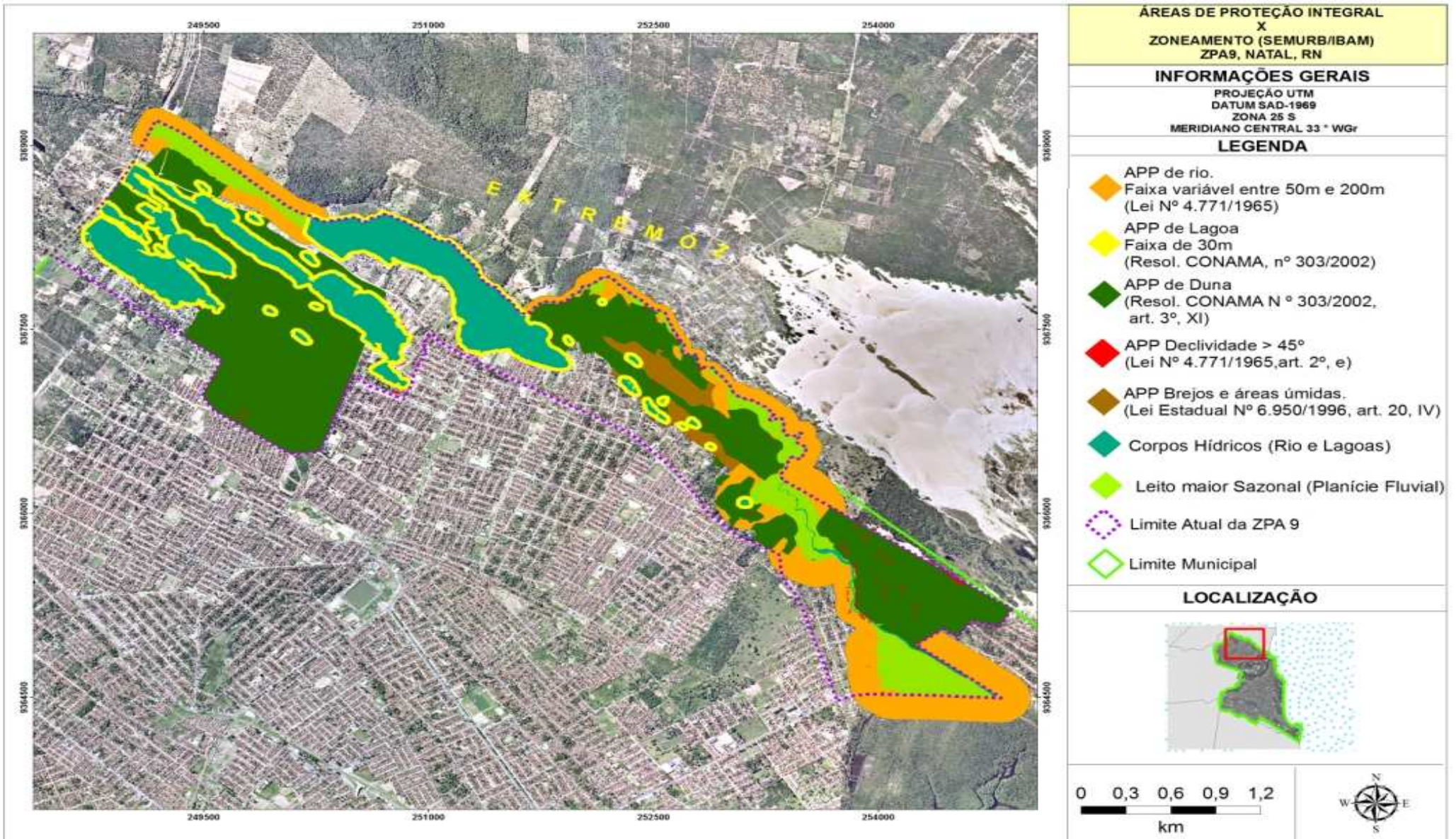


Rio Doce atravessa toda a ZPA 9 em seu sentido longitudinal. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012

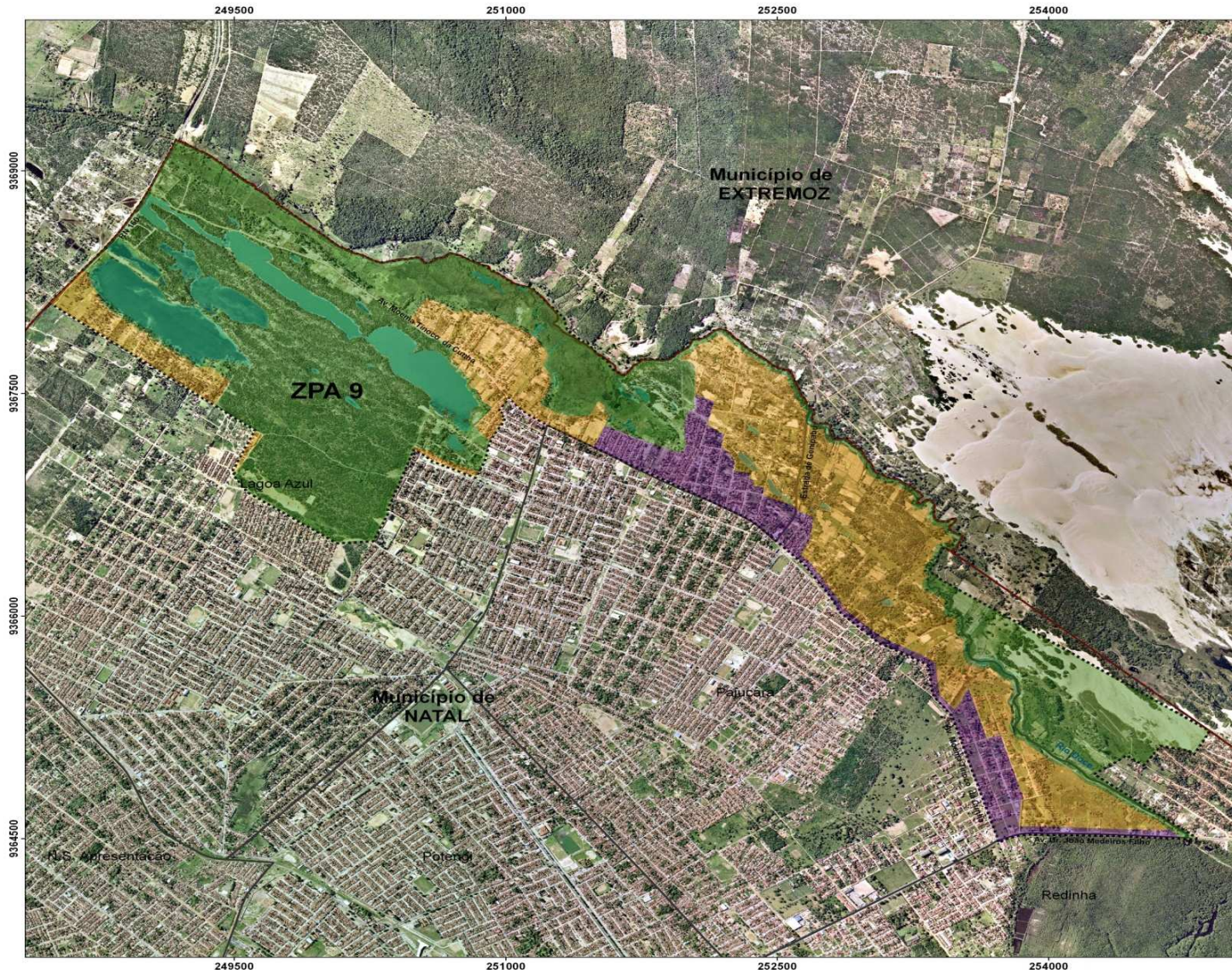


Lagoa Gramorezinho no limite norte da ZPA 9. Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012

# Áreas de Preservação Permanente - APPs



# Zoneamento proposto pelo IBAM



## MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS PROPOSTAS PARA A ZONA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL 9.

### INFORMAÇÕES GERAIS



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGR

Levantamento AEROFOTOGRAMÉTRICO: Prodetur 2007, IDEMA Vóo 2006/restituição julho de 2007.

### LEGENDA

Limites da Zona de Proteção Ambiental 9



Fonte: PDN/2007

Limites do Município de Natal

Fonte: PDN/2007

Limites dos bairros de Natal

Fonte: PDN/2007

Identificação cromática das subzonas Propostas no Relatório II do IBAM

- ◆ Subzona de Preservação - SP
- ◆ Subzona de Conservação - SC
- ◆ Subzona de Uso Restrito - SUR

Fonte: Limites das subzonas SEMURB/IBAM 2010

◆ Rios, lagoas e lagoões

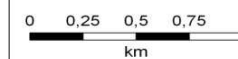
### LOCALIZAÇÃO



Localização das subzonas propostas sob a Zona de Proteção Ambiental 9. Limites das subzonas Estabelecidos por SEMURB/IBAM 2010.

Incidem sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007

Vide coordenadas georreferenciadas das subzonas no anexo II do relatório.

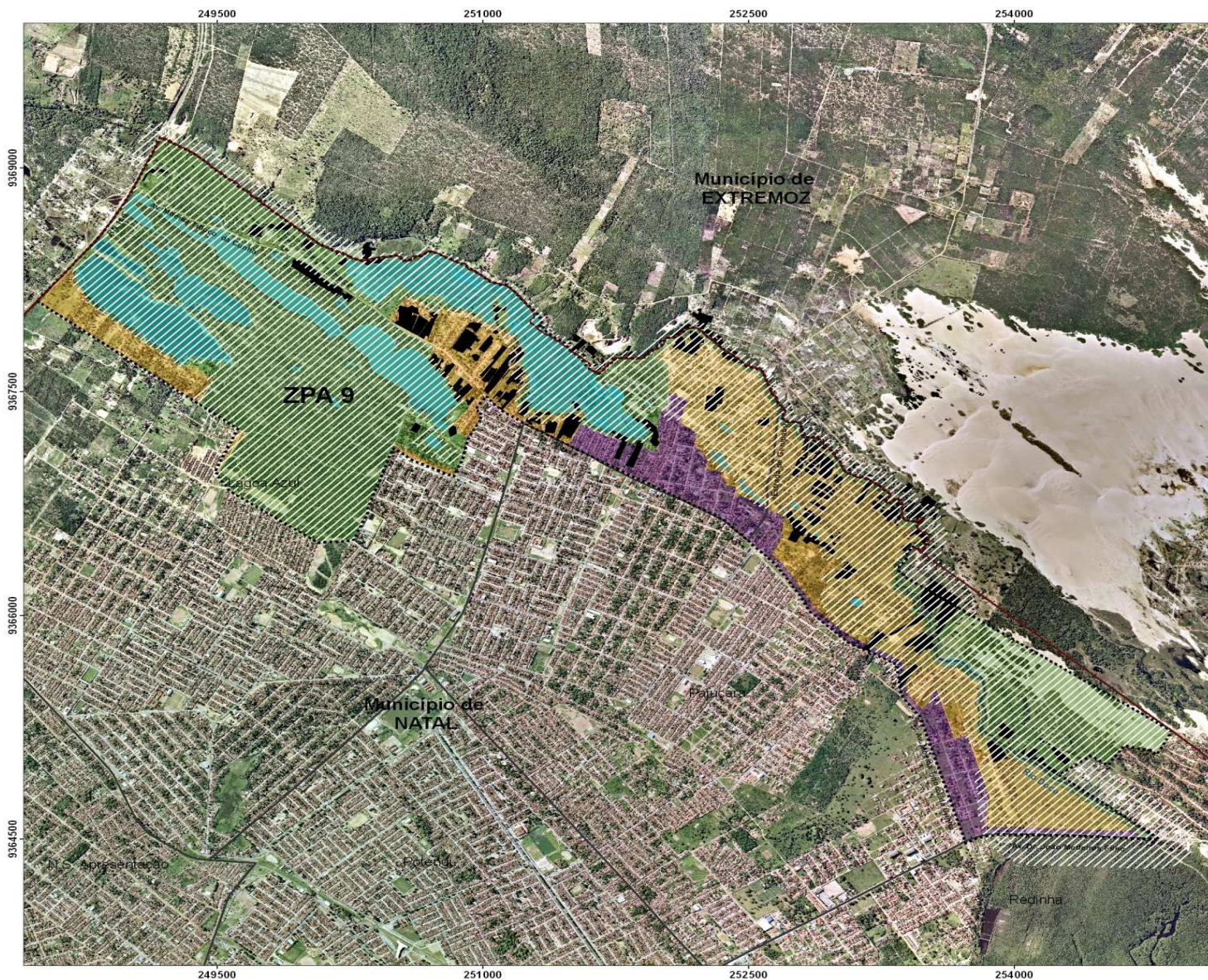


Escala 1:11.672

### Direitos Autorais:

De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).

# Sobreposição da APP com o Zoneamento do IBAM



## MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS PROPOSTAS PARA A ZPA9 X DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS COM USO AGRÍCOLA, APPS

### INFORMAÇÕES GERAIS



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGR

Levantamento AEROFOTOGRAFÉMICO: Prodetur 2007,  
IDEMA Vão 2006/restituição julho de 2007.

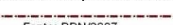
### LEGENDA

Limites da Zona de Proteção Ambiental 9



Fonte: PDN/2007

Limites do Município de Natal



Fonte: PDN/2007

Limites dos bairros de Natal



Fonte: PDN/2007

Identificação cromática das subzonas Propostas no Relatório II do IBAM

- ◆ Subzona de Preservação - SP
- ◆ Subzona de Conservação - SC
- ◆ Subzona de Uso Restrito - SUR

Fonte: Limites das subzonas SEMUR/IBAM 2010

◆ Rios, lagos e lagoas

Identificação de áreas

◆ Terras com uso Agrícola

◆ APPs diversas naturezas\*\*  
(Mancha de Linhas)

\*\*Vide mapa de delimitação das APPs

### LOCALIZAÇÃO



Localização de terras com uso agrícola sob a Zona de Proteção Ambiental 9.

Limites das áreas Estabelecidas pela SEMUR/IBAM 2010

Incide sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007

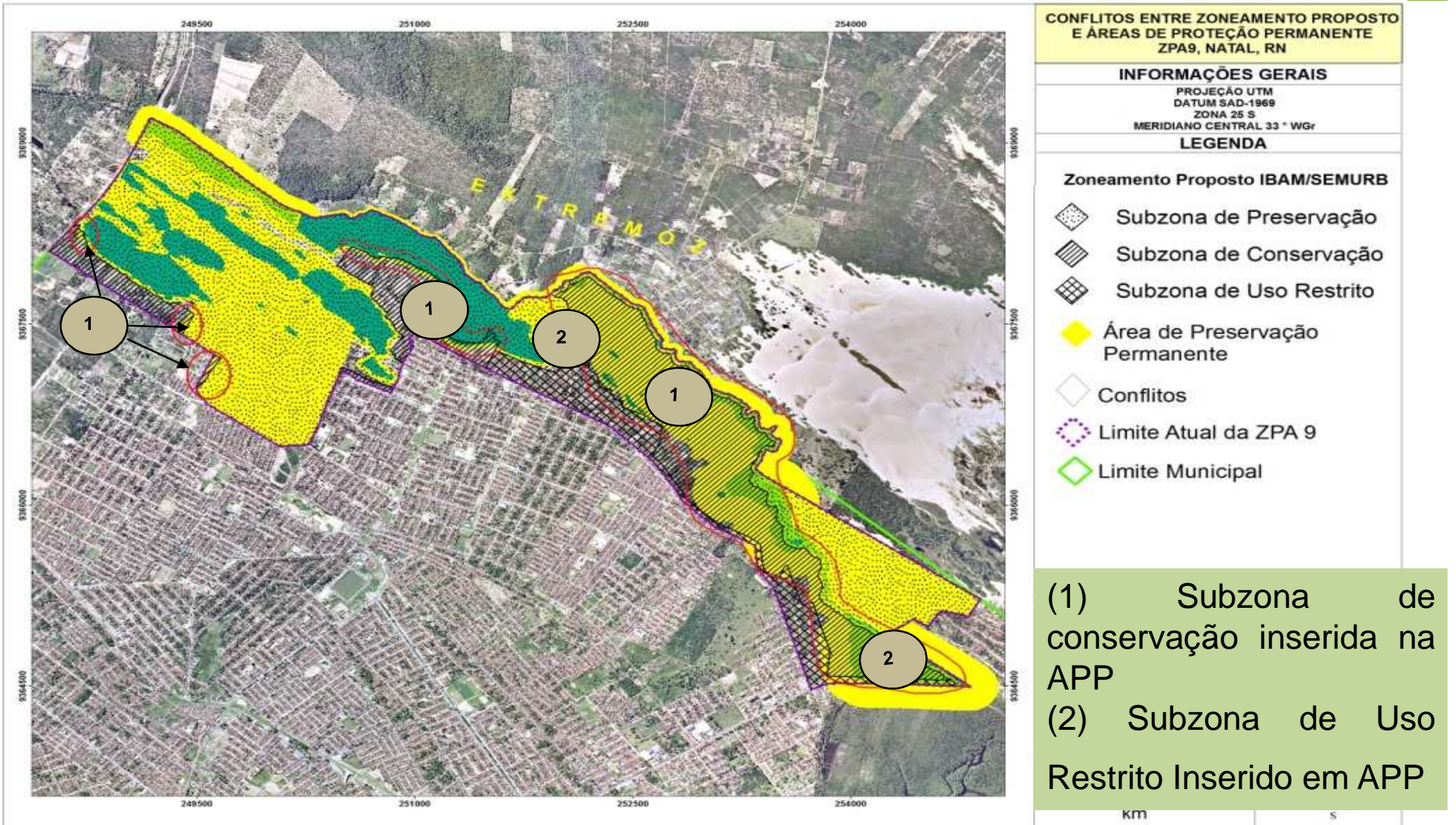


Escala 1:11.672

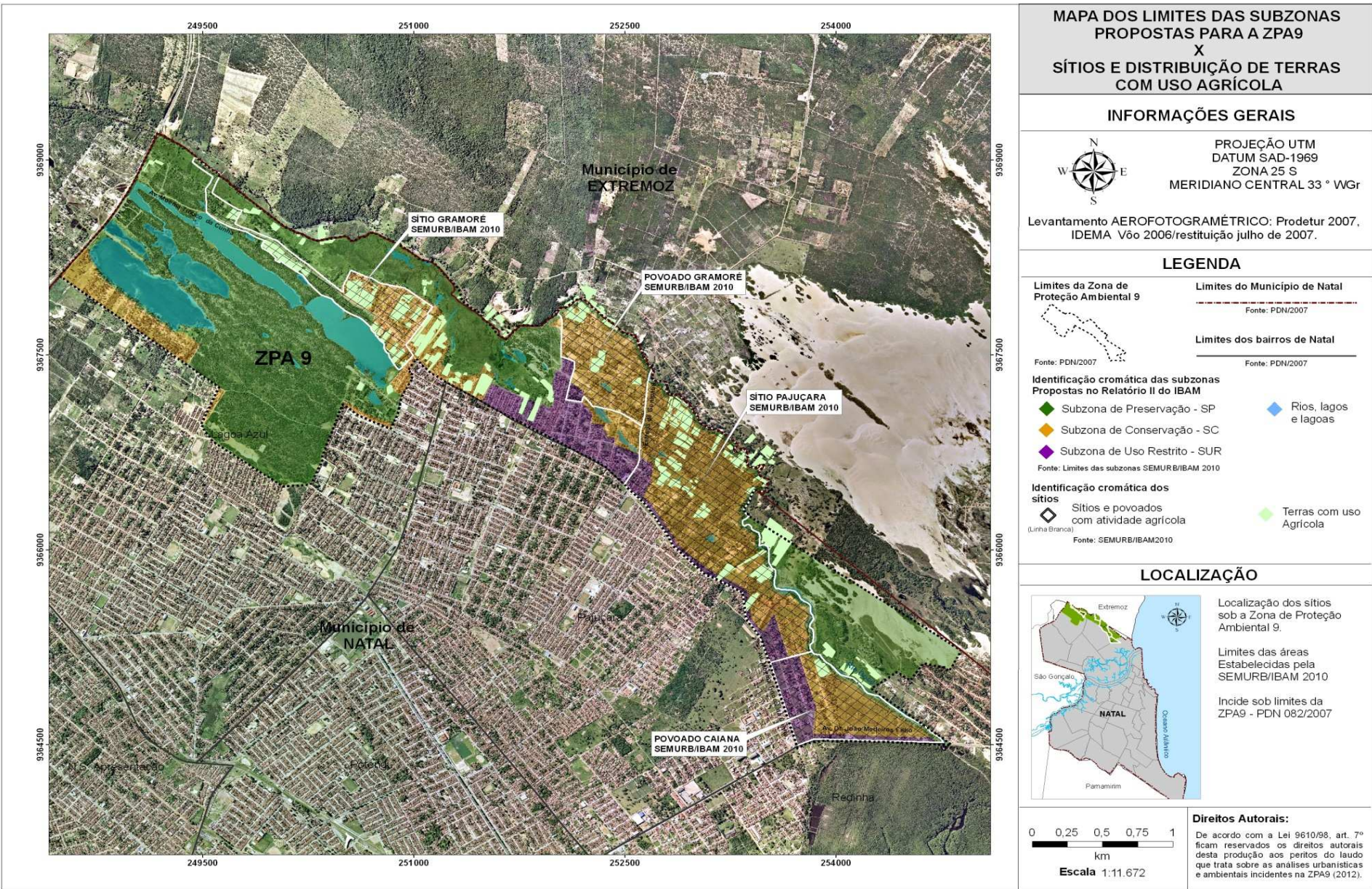
### Direitos Autorais:

De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).

# Conflitos entre as APPs e o Zoneamento proposto



# Traçado, parcelamento e tipologias na ZPA 9



**MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS  
PROPOSTAS PARA A ZPA9  
X  
SÍTIOS E DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS  
COM USO AGRÍCOLA**

**INFORMAÇÕES GERAIS**



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGR

Levantamento AEROFOTOGRAMÉTRICO: Prodetur 2007,  
IDEMA Vôo 2006/restituição julho de 2007.

**LEGENDA**

Limites da Zona de  
Proteção Ambiental 9



Fonte: PDN/2007

Limites do Município de Natal

Fonte: PDN/2007

Limites dos bairros de Natal

Fonte: PDN/2007

Identificação cromática das subzonas  
Propostas no Relatório II do IBAM

- ◆ Subzona de Preservação - SP
- ◆ Subzona de Conservação - SC
- ◆ Subzona de Uso Restrito - SUR

Fonte: Limites das subzonas SEMURB/IBAM 2010

Identificação cromática dos  
sítios

◆ Sítios e povoados  
com atividade agrícola

(Linha Branca)

Fonte: SEMURB/IBAM2010

◆ Rios, lagoas  
e lagoas

◆ Terras com uso  
Agrícola

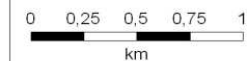
**LOCALIZAÇÃO**



Localização dos sítios  
sob a Zona de Proteção  
Ambiental 9.

Limites das áreas  
Estabelecidas pela  
SEMURB/IBAM 2010

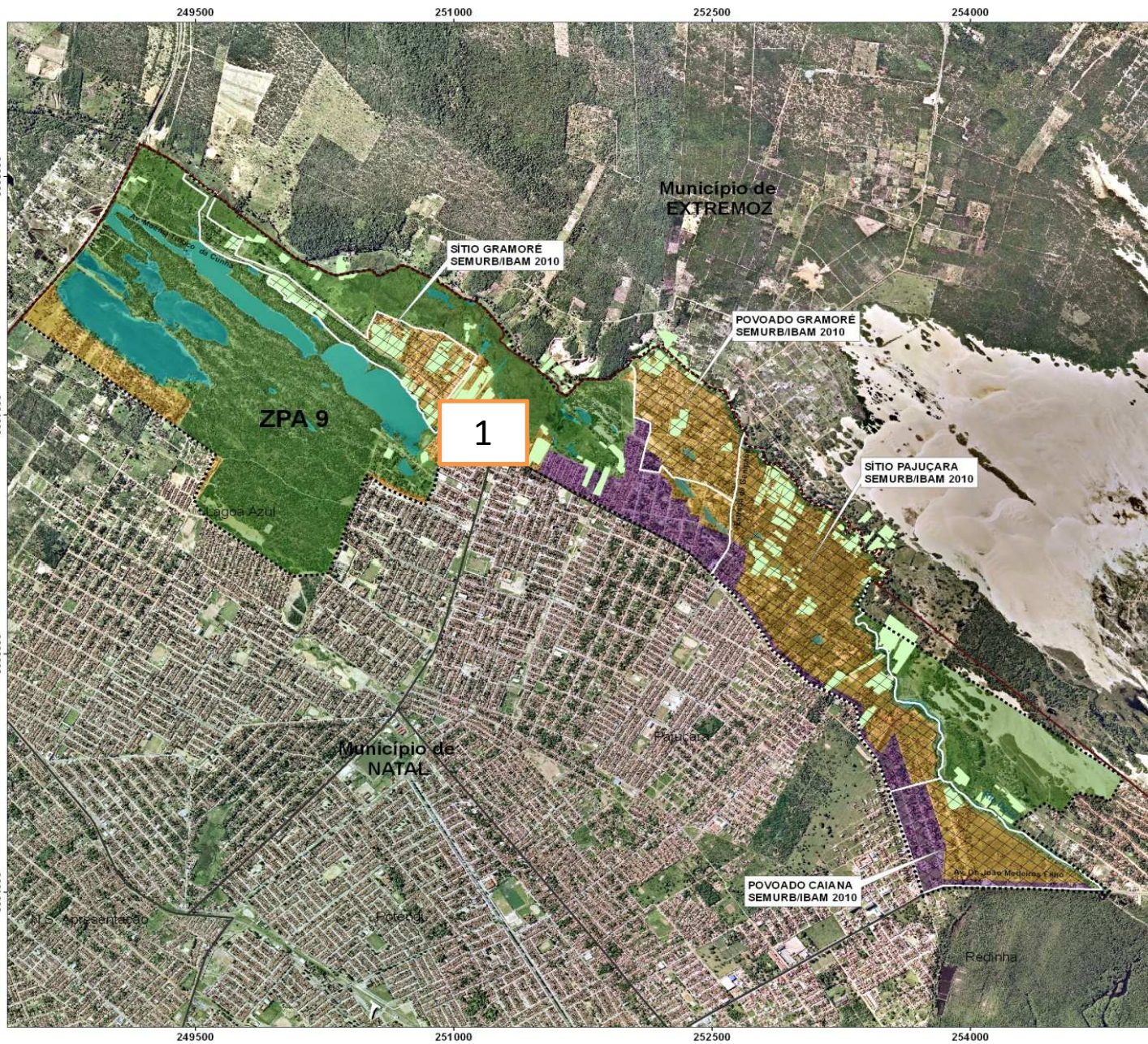
Incide sob limites da  
ZPA9 - PDN 082/2007



Escala 1:11.672

**Direitos Autorais:**

De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º  
ficam reservados os direitos autorais  
desta produção aos peritos do laudo  
que trata sobre as análises urbanísticas  
e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).







**Área com predomínio de uso habitacional e de agricultura familiar**



**Áreas de agricultura familiar**

Vista do setor norte da SP a partir da Estrada Pajuçara  
Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012.

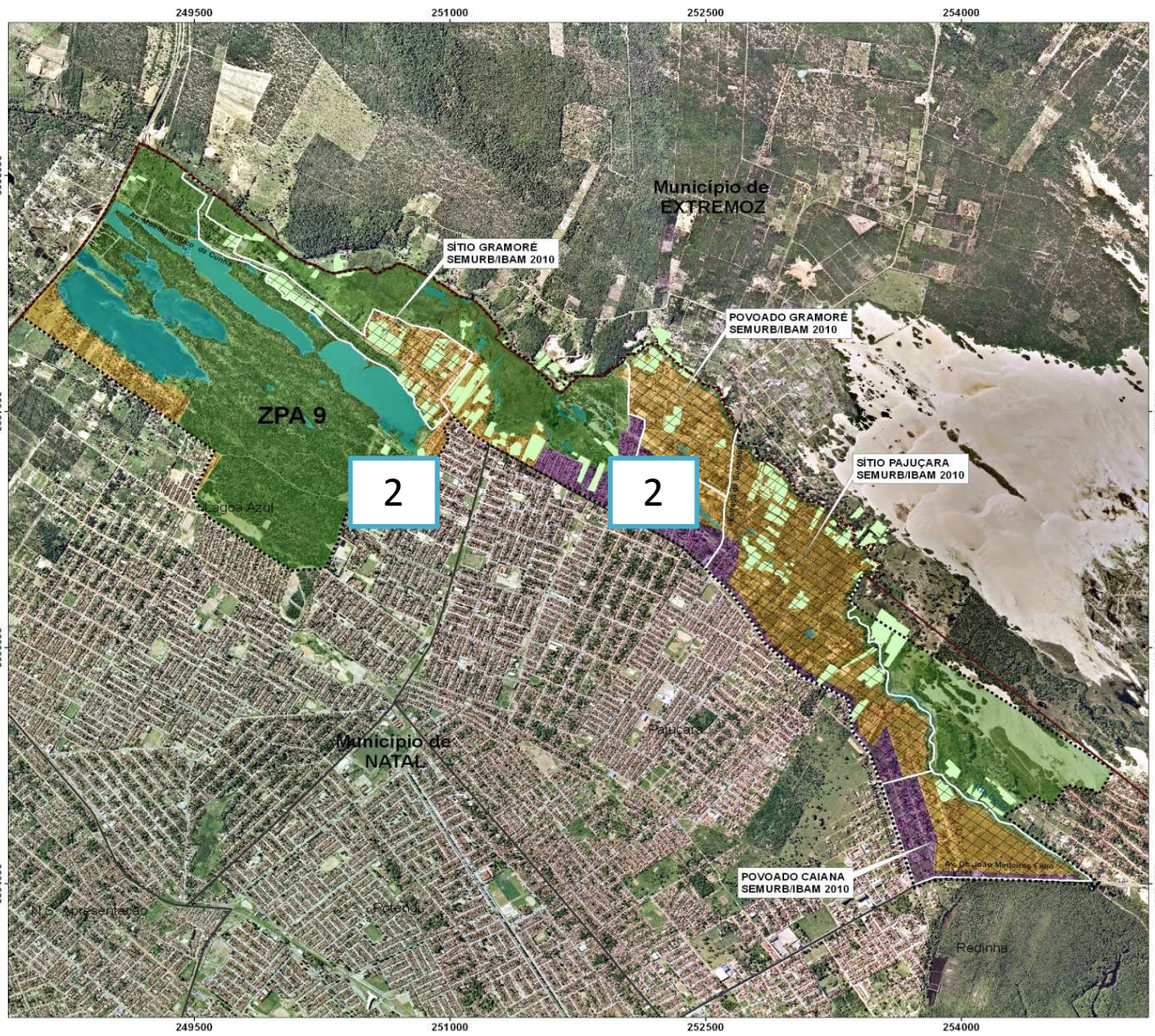


– Atividade agrícola e ocupação residencial naSC-D  
Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012

## Área com predomínio de uso habitacional e de agricultura familiar

Existência de loteamentos irregulares com lotes no padrão de 100m<sup>2</sup>





**MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS PROPOSTAS PARA A ZPA9 X SÍTIOS E DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS COM USO AGRÍCOLA**

**INFORMAÇÕES GERAIS**



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGr

Levantamento AEROFOTOGRAMÉTRICO: Prodetur 2007, IDEMA Vão 2006/restituição julho de 2007.

**LEGENDA**

- Limites da Zona de Proteção Ambiental 9**  
 Fonte: PDN/2007
- Limites do Município de Natal**  
 Fonte: PDN/2007
- Limites dos bairros de Natal**  
 Fonte: PDN/2007
- Identificação cromática das subzonas Propostas no Relatório II do IBAM**
  - Subzona de Preservação - SP
  - Subzona de Conservação - SC
  - Subzona de Uso Restrito - SUR
- Identificação cromática dos sítios**
  - Sítios e povoados com atividade agrícola (Linha Branca) Fonte: SEMURB/IBAM2010
  - Terras com uso Agrícola
- Rios, lagos e lagoas

**LOCALIZAÇÃO**



Localização dos sítios sob a Zona de Proteção Ambiental 9.  
Limites das áreas Estabelecidas pela SEMURB/IBAM 2010  
Incide sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007

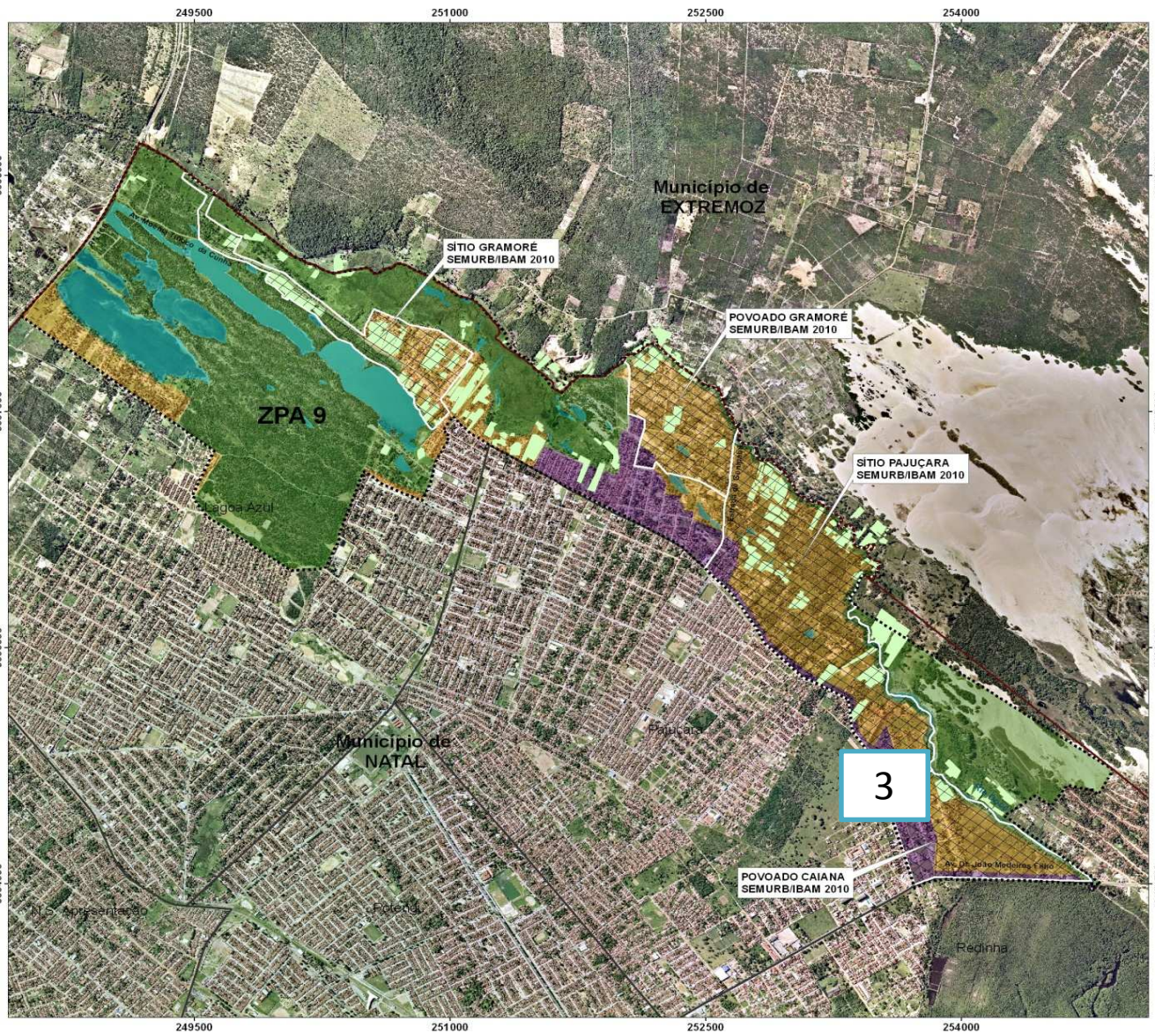


**Direitos Autorais:**  
De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).

**Áreas incidentes nas superfícies arenosas aplainadas que apresentam:  
solo parcelado, predominância de um processo intenso de ocupação urbana, com  
padrão denso, pequenos lotes (100m<sup>2</sup>), presença de assentamentos informais**



Ocupação residencial no setor norte da SUR  
Fonte: Acervo da equipe técnica, 2012



**MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS PROPOSTAS PARA A ZPA9 X SÍTIOS E DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS COM USO AGRÍCOLA**

**INFORMAÇÕES GERAIS**



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGr

Levantamento AEROFOTOGRAMÉTRICO: Prodetur 2007, IDEMA Vôo 2006/restituição julho de 2007.

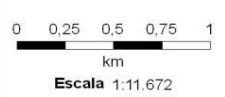
**LEGENDA**

- Limites da Zona de Proteção Ambiental 9**  
 Fonte: PDN/2007
- Limites do Município de Natal**  
 Fonte: PDN/2007
- Limites dos bairros de Natal**  
 Fonte: PDN/2007
- Identificação cromática das subzonas Propostas no Relatório II do IBAM**
  - Subzona de Preservação - SP
  - Subzona de Conservação - SC
  - Subzona de Uso Restrito - SUR
- Identificação cromática dos sítios**
  - Sítios e povoados com atividade agrícola (Linha Branca) Fonte: SEMURB/IBAM2010
  - Terras com uso Agrícola
- Rios, lagoas e lagoas

**LOCALIZAÇÃO**



Localização dos sítios sob a Zona de Proteção Ambiental 9.  
Limites das áreas Estabelecidas pela SEMURB/IBAM 2010  
Incide sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007

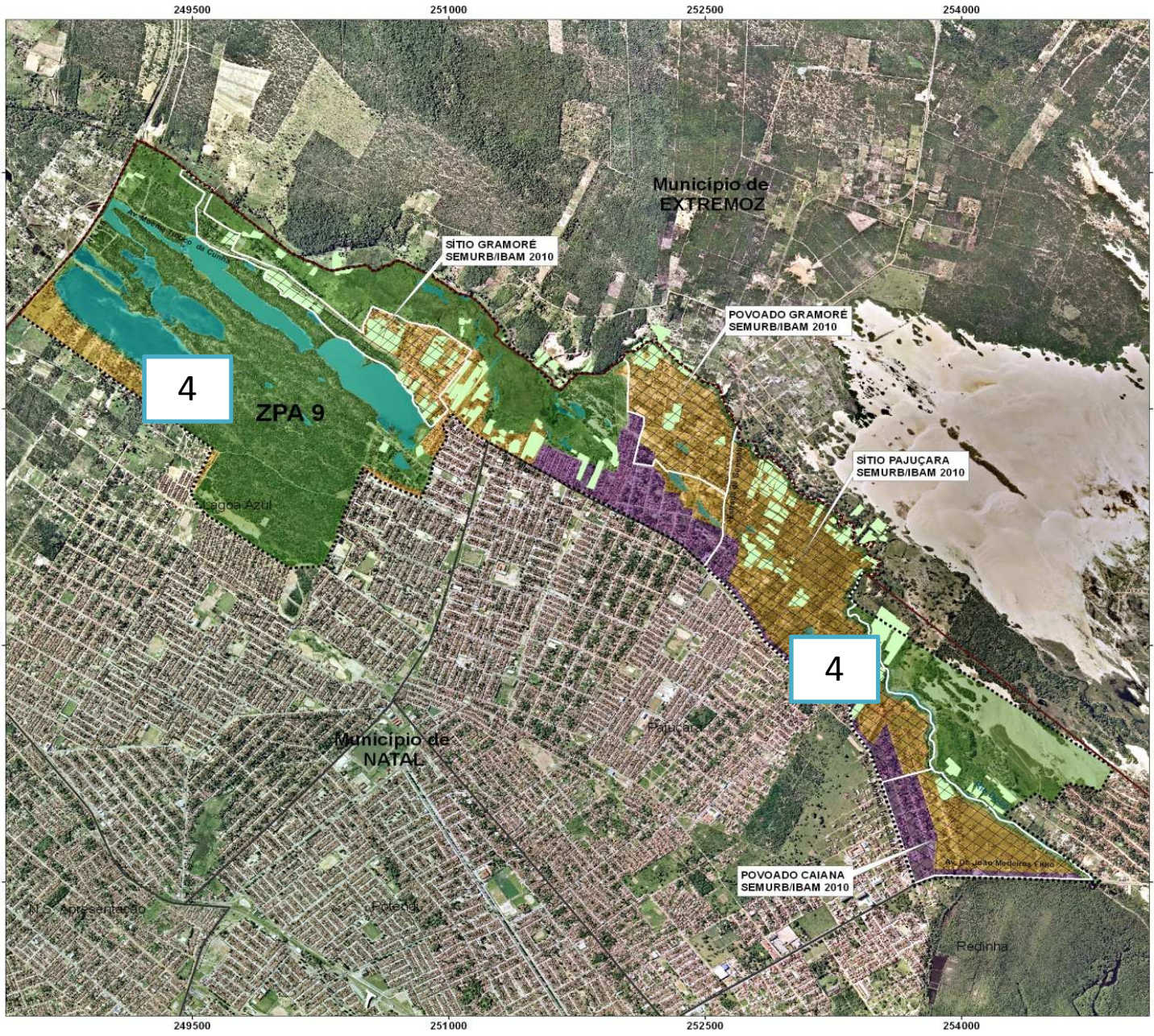


**Direitos Autorais:**  
De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).

**Compreende as superfícies arenosas aplainadas que apresenta, solo parcelado com traçado regular, um processo moderado de ocupação urbana, lotes de padrão médio (450,00m<sup>2</sup>), predominando o uso residencial**



Trecho da SC-E - expansão do loteamento sobre as APPs do rio Doce  
Fonte: PMRR/SEMURB



**MAPA DOS LIMITES DAS SUBZONAS PROPOSTAS PARA A ZPA9 X SÍTIOS E DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS COM USO AGRÍCOLA**

**INFORMAÇÕES GERAIS**



PROJEÇÃO UTM  
DATUM SAD-1969  
ZONA 25 S  
MERIDIANO CENTRAL 33 ° WGr

Levantamento AEROFOTOGRAMÉTRICO: Prodetur 2007, IDEMA Vôo 2006/restituição julho de 2007.

**LEGENDA**

Limites da Zona de Proteção Ambiental 9



Fonte: PDN/2007

Limites do Município de Natal



Fonte: PDN/2007

Limites dos bairros de Natal



Fonte: PDN/2007

Identificação cromática das subzonas Propostas no Relatório II do IBAM

- ◆ Subzona de Preservação - SP
- ◆ Subzona de Conservação - SC
- ◆ Subzona de Uso Restrito - SUR

Fonte: Limites das subzonas SEMURB/IBAM 2010

- ◆ Rios, lagos e lagoas

Identificação cromática dos sítios

- ◆ Sítios e povoados com atividade agrícola

Fonte: SEMURB/IBAM 2010

- ◆ Terras com uso Agrícola

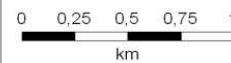
**LOCALIZAÇÃO**



Localização dos sítios sob a Zona de Proteção Ambiental 9.

Limites das áreas Estabelecidas pela SEMURB/IBAM 2010

Incide sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007



Escala 1:11.672

**Direitos Autorais:**

De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).



Compreende as superfícies arenosas aplainadas, que apresentam características rurais, com médias e grandes glebas (1000m<sup>2</sup> a <10000m<sup>2</sup>), edificações esparsas, predomínio de cobertura vegetada e atividades agrícolas,

– Trecho da SC-E com grandes glebas  
Fonte: PMRR/SEMURB





# Conflitos entre as padrão de ocupação e as prescrições do Zoneamento proposto



- DISTRIBUIÇÃO DE TERRAS COM USO AGRÍCOLA. APPS
- (1) Subzona de conservação lotes área mínima **10.000m** - área com ocupação de lotes/Glebas de área inferior.  
(A- 100m<sup>2</sup> a 200m<sup>2</sup> B – 1000m<sup>2</sup>)
  - (2) Subzona de Uso Restrito lotes área mínima **450m**- em área com ocupação de lotes padrão inferior  
(100m<sup>2</sup> a 200m<sup>2</sup>)



Estabelecidas pela SEMURB/IBAM 2010  
Incide sob limites da ZPA9 - PDN 082/2007



**Direitos Autorais:**  
De acordo com a Lei 9610/98, art. 7º ficam reservados os direitos autorais desta produção aos peritos do laudo que trata sobre as análises urbanísticas e ambientais incidentes na ZPA9 (2012).

POSSIBILIDADE DE INTERVENÇÃO EM APP  
(Resolução CONAMA 369/2006):

Casos excepcionais:

*de  
utilidade  
pública*

*interesse  
social*

*baixo  
impacto  
ambiental*

# POTENCIALIDADES DA ÁREA

PAISAGÍSTICO

HISTÓRICO

CULTURAL

AMBIENTAL

TURÍSTICO

SOCIAL

# PROPOSTA DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Receber a contribuição técnica do Ministério Público para análise dos limites da APP



Divulgar o posicionamento técnico da SEMURB sobre os limites da APPs



Antes do encaminhamento aos Conselhos, realizar nova audiência para discussão do zoneamento



Submeter a proposta à Plenária da Audiência Pública

**Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte  
Comissão de Acompanhamento Regulamentação dos  
Instrumentos e ZPA do Plano Diretor de Natal  
LC82/2007.**

**Equipe do Ministério Público**

**Promotores de Justiça:**

Dr. Alysson Michel de Azevedo Dantas.

Dra. Gilka da Mata Dias.

Dra. Rachel Medeiros Germano.

**Assistentes Ministeriais:**

Ana Claudia de S Lima.

Rosa Maria Pinheiro de Oliveira.

