



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
NORTE DO PARANÁ**  
*Campus de Cornélio Procópio*

---

RHAYANE LARA DE SÁ

**LEVANTAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DE ESPÉCIES  
ARBÓREAS EXÓTICAS NA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO  
PARQUE ESTADUAL DE IBIPORÃ**

RHAYANE LARA DE SÁ

**LEVANTAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DE ESPÉCIES  
ARBÓREAS EXÓTICAS NA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO  
PARQUE ESTADUAL DE IBIPORÃ**

Projeto de trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Ciências Biológicas  
da Universidade Estadual do Norte do  
Paraná – *Campus* de Cornélio Procópio.

Orientador: Professor Dr. Rodrigo de Souza Poletto

Cornélio Procópio  
2018

## **Sumário**

|     |                                     |   |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1.  | <i>INTRODUÇÃO</i> .....             | 4 |
| 2.  | <i>OBJETIVOS</i> .....              | 5 |
| 2.1 | <i>OBJETIVOS GERAIS</i> .....       | 5 |
| 2.2 | <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> .....  | 5 |
| 3.  | <i>MATERIAIS E MÉTODOS</i> .....    | 5 |
| 4.  | <i>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO</i> ..... | 7 |
| 5.  | <i>TABELA DE ORÇAMENTO</i> .....    | 7 |
| 6.  | <i>RESULTADOS ESPERADOS</i> .....   | 7 |
| 7.  | <i>REFERÊNCIAS</i> .....            | 8 |

## 1. INTRODUÇÃO

O processo de contaminação biológica ocorre com a introdução e adaptação de espécies exóticas de forma intencional ou acidental em um determinado ecossistema fora da sua área de ocorrência natural, uma vez naturalizadas, essas espécies podem provocar mudanças no ambiente ameaçando habitats naturais (ZILLER, 2000).

Diferente de muitos problemas ambientais, os impactos causados pela contaminação biológica tende a se agravar com o passar do tempo, uma vez que as espécies exóticas estabelecidas podem colonizar o território ao qual foi introduzida, competindo com espécies nativas. O sucesso de uma espécie exótica em um novo ambiente está relacionado à sua alta taxa fotossintética e de crescimento, eficientes mecanismos de produção e dispersão de sementes, grande capacidade de regeneração e rebrotamento (MATOS, PIVELLO, 2009). Além disso, essas espécies na maioria das vezes estão livres de seus predadores naturais, aumentando sua capacidade invasora (MATOS; MATTOS; SANTOS, 2014).

A introdução de espécies exóticas invasoras se dá principalmente de forma antrópica, ressaltando interesses econômicos e ornamentais (LORENZINI, 2003), além disso, é notável a falta de conhecimento da sociedade acerca do potencial de contaminação biológico que muitas espécies exóticas podem causar.

Deste modo, considerando que o local escolhido para a realização deste trabalho, que é um remanescente de mata atlântica protegida pela legislação florestal, é de grande importância conhecer e monitorar as espécies exóticas e potencialmente invasoras ali inseridas, bem como suas capacidades de dispersão, aumento populacional de indivíduos da espécie e possivelmente, a invasão dessa área.

Diante disso, o presente trabalho terá como objetivo realizar o levantamento, mapeamento e classificação das espécies consideradas exóticas verificando o impacto causado nas espécies arbóreas nativas e através da literatura identificar possíveis perturbações na unidade de conservação Parque Estadual de Ibiporã.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVOS GERAIS**

O objetivo desse trabalho é realizar o levantamento e mapeamento das espécies exóticas de flora presentes na borda e nas trilhas no interior da unidade de conservação Parque Estadual de Ibiporã.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Realizar o levantamento de espécies da flora exóticas presentes nas trilhas e bordas da unidade de conservação.

Mapear com o auxílio de um GPS as espécies consideradas exóticas.

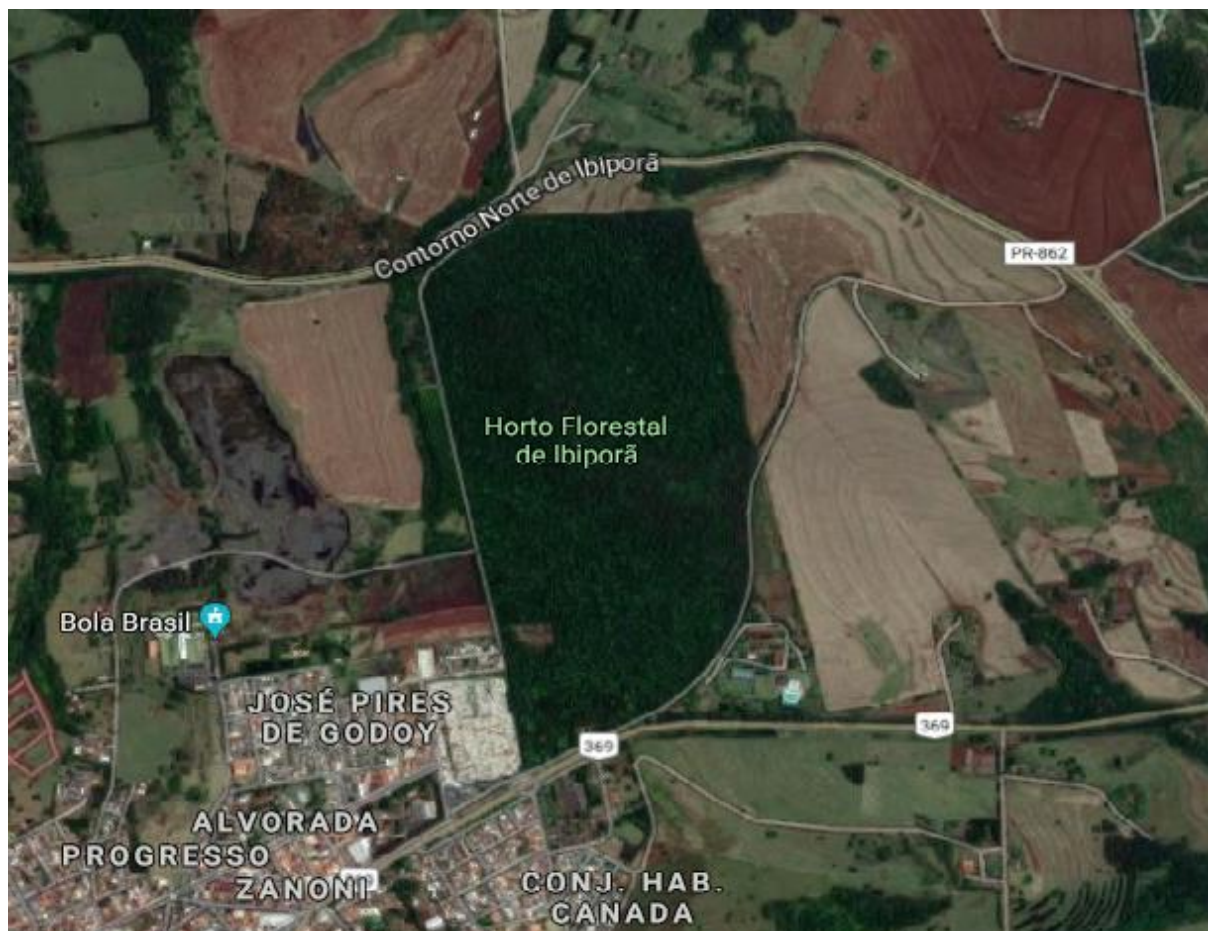
Classificar as espécies exóticas encontradas na área de estudo considerando sua origem e características taxonômicas.

Identificar através da literatura possíveis perturbações que podem ser causadas pelas espécies exóticas em Unidades de Conservação.

## **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo será realizado no Parque Estadual de Ibiporã, localizado no extremo leste do perímetro urbano do município de Ibiporã, Paraná, entre as rodovias BR-369 e PR-090 tem seus limites com propriedades destinadas à atividade agrária (nordeste), loteamentos residenciais, pontos de comércio e serviço (sudoeste). (IBIPORÃ, 2015).

A vegetação natural encontrada na região dessa unidade de conservação é caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual do bioma Mata Atlântica, com representantes arbóreos como peroba-rosa (*Aspidosperma polyneuron*), pau d'alho (*Gallesia integrifolia*) e figueira (*Ficus insipida*).



**Figura 1** - Vista aérea do Parque Estadual de Ibiporã-PR, 2018. **Fonte:** Google Maps

segundo o Plano de Manejo (2015) o Parque possui área de 74,04 ha, foi criado no ano de 1980 pela Lei Estadual nº 2.301/1980 com objetivo de promover atividades de educação ambiental, caminhadas, palestras e desenvolvimento de pesquisas científicas além da preservação da flora e fauna nativa.

Já em 2012, por meio do decreto 3.741 de 2012 realizou-se a adequação da categoria de UC sendo incluído entre as categorias prevista na Lei nº 9.985/2000 do SNUC, e passou a se denominar “Parque Estadual de Ibiporã”.

O levantamento de dados será realizado em campanhas de coleta considerando indivíduos presentes até a um metro da borda e nas trilhas encontradas no PEI. Utilizando a literatura, os indivíduos considerados exóticos terão suas coordenadas geográficas marcadas com o auxílio de um gps.

#### 4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

|                                    | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Revisão sistemática de referências | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |
| Leitura e fichamentos              | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |     |
| Coleta de dados                    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   | X   |     |
| Análise de dados                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   | X   |     |
| Revisão ortográfica e de ABNT      |     |     |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   |     |
| Apresentação                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |
| Entrega da redação final           |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |

#### 5. TABELA DE ORÇAMENTO

Tabela1- Materiais que serão utilizados no projeto e o seu valor atual de mercado

| <b>Materiais</b>      | <b>Quantidade</b> | <b>Valor unitário (R\$)</b> | <b>Total</b> |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|
| <b>Trena 5m*</b>      | 1                 | 6,66                        | 6,66         |
| <b>Barbante 700g*</b> | 1                 | 12,99                       | 12,99        |

\*Disponível em laboratório

#### 6. RESULTADOS ESPERADOS

Devido à proximidade de áreas urbanas fronteiriças com o PEI, acredita-se que será encontrado um número de espécies arbóreas exóticas significativas, principalmente na borda da unidade de conservação.

## 7. REFERÊNCIAS

APN. Administración De Parques Nacionales de La Argentina . Liniamiento Estratégico para El Manejo de Espécies Exóticas En La APN.

CARPANEZZI, O.T.B. **Espécies vegetais exóticas no parque estadual de Vila Velha: subsídios para controle e erradicação.** 2007. 56 p. Trabalho de Conclusão de curso (Especialização em Análise Ambiental) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba - PR, 2007.

CARVALHO, J.; FERREIRA, A, M.; BELÃO, M.; BOÇON, R. **Exóticas invasoras nas rodovias BR 277, PR 508, PR 407. Paraná, Brasil.** Revista Floresta, Curitiba - PR, v. 44, n. 2, p. 249-258, 2014.

DO PARQUE, IAP Plano de Manejo. Estadual de Ibiporã. **Ibiporã: Instituto Ambiental do,** 2015.

IAP, Instituto Ambiental do Paraná. Disponível em:  
<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=814>

LORENZI, H., SOUZA, H.M. de; TORRES, M.A.V.; BACHER, L.B. **Árvores Exóticas no Brasil: Madeireiras, Ornamentais e Aromáticas.** Nova Odessa - SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003.

MATOS, W. R.; MATTOS, C. M. J.; SANTOS, G. S. **Características foliares e impacto da espécie exótica *Tradescantia zebrina* Hort. ex Bosse. (Commelinaceae) na diversidade e na riqueza do estrato herbáceo no Parque Natural Municipal da Taquara, Duque de Caxias - RJ.** Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa, Duque de Caxias – SP, v. 1, n. 2, p. 100-111, 2014.

MATTOS D.M.S, PIVELLO V.R. **O impacto das plantas invasoras nos recursos naturais de ambientes terrestres: alguns casos brasileiros,** Ciência e Cultura (SBPC), v. 61, p. 27-30, 2009.



PIVELLO,V.R. **Invasões Biológicas no Cerrado Brasileiro:Efeitos da Introdução de Espécies Exóticas sobre a Biodiversidade**. Ecologia. Info33.

RANDALL, J.M. Weed control for the preservation of biological diversity. Weed technology: n. 10, p. 370-383, 1996

ZILLER, S.R. **Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica: Instituto para o Desenvolvimento de Energias Alternativas e da Autossustentabilidade (Ideas) PR**. Ciência Hoje, v.30, n. 178, p.77-79, 2001.

ZILLER, Silvia. **A estepe gramíneo- lenhosa no segundo planalto do Paraná: diagnóstico ambiental com enfoque na contaminação biológica**. p. 268 . Tese (Doutoramento) Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2000. Disponível em: <[www.institutohorus.org.br/download/artigos/Contbiocampostese.pdf](http://www.institutohorus.org.br/download/artigos/Contbiocampostese.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2018.

