

ISSN: 1984-6126  
N. 48/2014

## LEVANTAMENTO POPULACIONAL DA ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA *Acacia mangium* Willd., NO PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS, ESPÍRITO SANTO

Maureen de Moraes Stefanello<sup>1</sup>; Idiane Fátima Giacomini<sup>2</sup>; Ana Paula Moreira Rovedder<sup>3</sup>

No Brasil, a presença de espécies exóticas invasoras em Unidades de Conservação (UCs) é amplamente conhecida, porém, pesquisas do impacto destas na biodiversidade são raras e não sistematizadas (ZILLER, 2007).

Espécies exóticas são aquelas que ocorrem em área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão natural ou intencional por atividades humanas. Já as espécies exóticas invasoras são aquelas que uma vez introduzidas, se adaptam e passam a se reproduzir, a ponto de ocupar o espaço de espécies nativas e produzir alterações nos processos ecológicos naturais, tendendo a se tornar dominantes após um período de tempo requerido para sua adaptação (CARVALHO, 2005).

No Estado do Espírito Santo, o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), instituiu a Instrução Normativa N° 003/07, que autoriza o processo de eliminação e controle de espécies vegetais exóticas invasoras em UCs sob sua administração.

As medidas de controle devem se concentrar na redução dos danos e na redução do número de espécies exóticas invasoras no local e, muitas vezes, depende de uma série de técnicas de gestão integrada, incluindo o controle mecânico, controle químico, controle biológico e a gestão de habitat implementadas de acordo com as normas vigentes (ZILLER, 2007).

Dentre as espécies exóticas invasoras no Brasil, a espécie *Acacia mangium*, destaca-se com seu potencial invasor nos Estados do Espírito Santo, Bahia e Rio de Janeiro (ZILLER, 2007). Segundo Attheuws (2005), é originária da Austrália, Papua Nova Guiné, Indonésia e

<sup>1</sup>Eng. Florestal, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola (PPGEA – UFSM), Núcleo de Estudos e Pesquisas em Recuperação de Áreas Degradadas (NEPRADE), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), email: mmstefanello@gmail.com; <sup>2</sup>Eng. Florestal, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal (PPEF – UFSM), (NEPRADE), (UFSM); <sup>3</sup>Eng. Florestal, Dra., prof. Adj., Departamento de Ciências Florestais, (NEPRADE), (UFSM).

Ilhas Molucas é muito utilizada na América do Sul principalmente com fins comerciais como para a produção de polpa de tanino e para lenha, e também para a recuperação de áreas degradadas e em arborização urbana (FIGURA 1).



FIGURA 1: Espécie *A. mangium*, em parcela amostral na área do Tamandaré.

É uma espécie de fácil dispersão e que cresce de forma promissora em distintas áreas e em condições difíceis de solo (ZILLER, 2007). Como a maioria das espécies pioneiras, é heliófila, alcançando seu melhor desenvolvimento em plena exposição solar. Seu ciclo de vida é de 30 a 50 anos (CARVALHO, 2005).

A introdução da espécie *A. Mangium* na região do Parque Estadual de Itaúnas (PEI), localizado na região costeira do extremo norte do Espírito Santo, no Município de Conceição da Barra, deu-se a partir de um projeto de recuperação da mata ciliar do Rio Itaúnas, no qual foi utilizada para fins de reflorestamento. A poda dessas árvores, com a posterior destinação dos galhos podados para outras áreas do Parque contribuíram para sua dispersão dentro da UC.

Nesse sentido, realizou-se no ano de 2013 o levantamento populacional referente à espécie de *A. mangium* de forma a atender a normativa 003/2007 que prevê o processo de controle e eliminação de espécies vegetais exóticas invasoras em UC's. Sendo assim, podendo ser reproduzido em UC's no estado do Rio Grande do Sul, que sofrem com a mesma problemática de invasão de espécies exóticas em suas áreas.

A área de estudo é conhecida como Tamandaré, pertencente ao PEI (Figura 2). A área é classificada como Zona de Uso Extensivo segundo o Plano de Manejo do PEI. No local observam-se sedimentos terciários e quaternários, que representam as formações de cobertura da bacia sedimentar do ES, englobando apenas um domínio morfo-estrutural, os depósitos sedimentares, sendo este dividido em duas regiões geomorfológicas: o Tabuleiro Costeiro e a Planície Costeira (IEMA, 2004).

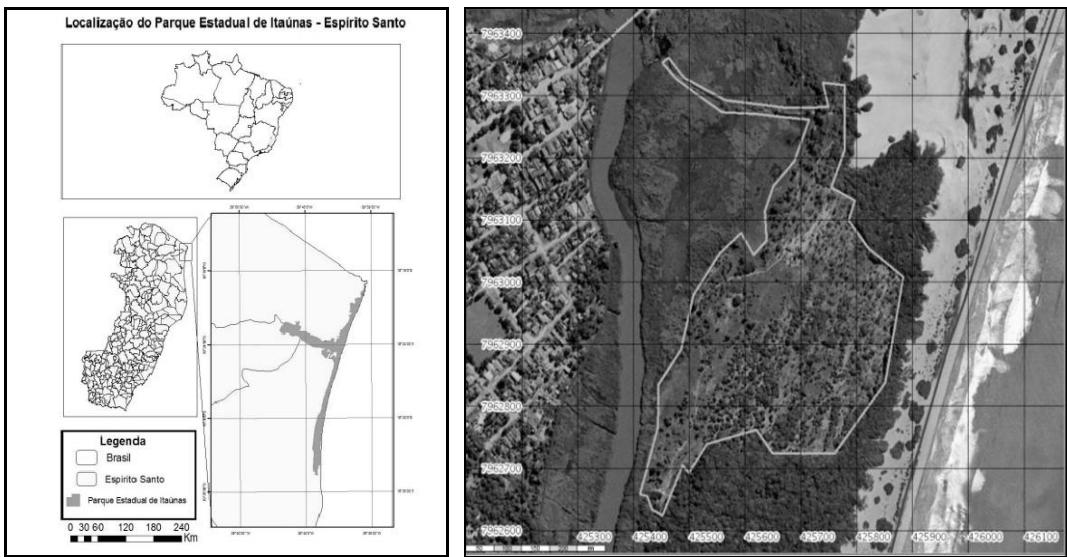


FIGURA 2: Mapa de localização do Parque Estadual de Itaúnas (A) e croqui de localização da área do Tamandaré (B), Espírito Santo.

O clima, de acordo com a classificação de Köppen, é do tipo Am, quente e úmido, com temperatura média de 23,8°C, máxima absoluta de 35,9°C, mínima absoluta de 12,3°C, precipitação média anual de 1408 mm e média anual de umidade relativa do ar de 84%, de acordo com dados da Estação Meteorológica de Conceição da Barra (IEMA, 2004).

O levantamento foi realizado em março de 2013, por meio de 25 parcelas amostrais, de 100 m<sup>2</sup> cada, sorteadas aleatoriamente ao longo das 13 hectares e resultando em uma área amostral total de 2500 m<sup>2</sup>. Foram feitos os registros de ocorrência da espécie *A. mangium* em três classes de amostragem: i) Regeneração (até um metro de altura); ii) Indivíduo jovem (entre um e cinco metros de altura); e iii) Indivíduo adulto (acima de cinco metros de altura).

Os valores levantados em número de indivíduos da espécie *A. mangium*, em classes de amostragem estão apresentados conforme a Tabela 1.

TABELA 1: Dados referentes ao levantamento populacional da espécie exótica invasora *A. mangium* no Parque Estadual de Itaúnas, Espírito Santo

| Classificação               | Regeneração | Ind. Adulto | Ind. Jovem |
|-----------------------------|-------------|-------------|------------|
| <b>Número de indivíduos</b> | 81          | 38          | 31         |

O total de indivíduos encontrados foi de 150, sendo 54% presentes na classe de regeneração, 20,67% na classe indivíduos jovens e 25,33% na classe indivíduos adultos.

Os valores referentes à Frequência Relativa (FA) e Densidade Absoluta (DA) estão demonstrados na Tabela 2.

TABELA 2: Valores de Frequência Absoluta (FA) em %, e Densidade Absoluta (DA) em indivíduos por hectare no Parque Estadual de Itaúnas, Espírito Santo.

| Classificação | Regeneração | Ind. Jovem | Ind. Adulto |
|---------------|-------------|------------|-------------|
| FA            | 72 %        | 60 %       | 56 %        |
| DA            | 202,5       | 77,5       | 95          |

De acordo com os parâmetros fitossociológicos (Tabela 2), a espécie *A. mangium* apresentou valores expressivos de FA e DA nas classes levantadas, principalmente na classe de regeneração, onde atingiu valores de 72%, ou seja, numa área equivalente á um hectare mais da metade das parcelas amostradas apresenta a espécie, o mesmo foi verificado nas demais classes. Para os valores da DA, observa-se que a espécies vem avançando na área desde a sua introdução, pois já se somam 202,5 indivíduos regenerantes em toda a composição florística do local. Conforme os parâmetros avaliados, observa-se que distribuição da espécie neste fragmento, indica o seu potencial invasor dentro da área analisada.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que *A. mangium* está presente principalmente na regeneração, o que pode vir a prejudicar a biodiversidade local, visto que, o grande número de regenerantes indica a avanço da espécie na área. No entanto, acredita-se que com o conhecimento acerca da distribuição da espécie na área, o controle possa ser realizado de forma mais específica, obtendo assim maior sucesso quanto ao seu controle total e consequentemente a erradicação da espécie dentro do PEI.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATTHEUWS, S. **América do sul invadida.** A crescente ameaça das espécies exóticas invasoras. Programa Global de Espécies Invasoras (GISP), 2005.
- CARVALHO, F.A. **SYZYGIUM JAMBOS (L.) AUSTON – Uma invasora na Mata Atlântica?.** Simpósio de Espécies Exóticas e Invasoras, MMA, 2005.
- IEMA - INSTITUTO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. **Plano de manejo do Parque Estadual de Itaúnas:** Encarte 1- Informações gerais do parque. Vitória, ES. 2004.
- ZILLER, S. R. **Degradação ambiental causada por plantas exóticas invasoras e soluções para o manejo em Unidades de Conservação de proteção integral.** In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA. 58. São Paulo, SP. Anais. São Paulo: Sociedade Botânica do Brasil, 2007. p. 356-360.