

---

# **O COMPORTAMENTO DE DIFERENTES ESPÉCIES FLORESTAIS/FRUTÍFERAS EM RELAÇÃO À PRESENÇA DO FOGO**

---

**JORGE MITIYO MAËDA**

**Mestre, Prof. Adjunto, DS - IF - UFRRJ**

**MAURO MORAES**

**Eng. Florestal, CESNI**

## **INTRODUÇÃO**

Os sucessivos desmatamentos, especialmente próximos aos grandes centros urbanos são, hoje, uma das preocupações, tanto das comunidades afetadas como das autoridades competentes, além das ditas organizações não governamentais (ONGs). A solução deste enorme problema é, naturalmente a reposição da vegetação outrora existente.

O estabelecimento de vegetações nestes locais, via reposição artificial de florestas, vem sendo sumariamente afetada em função das constantes queimadas locais, que se verifica,

especialmente, em épocas secas do ano.

As causas dessas queimadas são conhecidas e dentre as mais importantes são: a queda de balões festivos, pontas de cigarro, fundos de garrafa, dentre outros.

Como pode-se notar, as causas são simples, porém de difícil controle, na medida em que são resultantes da própria ignorância do homem; e a solução como a educação ambiental não apresenta solução definitiva, por que nesses casos, um único elemento pode tornar todo o trabalho nulo.

A alternativa para esse caso, parece-nos, que passa pela seleção de espécies resistentes ao fogo, uma vez que esta característica independe do comportamento da população humana.

### **OBJETIVOS:**

Em vista das questões colocadas, este trabalho teve por objetivo detectar as possíveis espécies florestais/frutíferas resistentes ao fogo, bem como as diferentes respostas em termos de níveis de tolerância ao fogo.

### **MATERIAIS E MÉTODOS:**

A população em questão, foi plantada em um terreno declivoso, com solo predominantemente de latossolo amarelo, pertencente à Serra do Madureira, localizado no município de Nova Iguaçu-RJ, de propriedade da Sociedade de Ensino Superior de Nova Iguaçu.

O plantio foi realizado em Blocos ao Acaso, com quatro repetições, ocupando uma área de aproximadamente, quatro hectares.

As observações do trabalho foram efetuadas em uma das repetições que sofreu uma queimada, provavelmente, provocada pela queda de um balão festivo, muito comum na região, ocorrido em junho de 1993.

Após cinco meses decorridos do incêndio, com recuperação dos indivíduos, foram quantificados: o índice de mortalidade por espécie, a altura de crestamento ocorrido, a altura de brotamento, número de brotos tamanho dos brotos; bem como a altura original e o diâmetro da planta à 1,50 m (DAP).

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

Os dados obtidos das cinco principais espécies analisadas estão apresentadas no quadro 01, que representa as variações comportamentais das principais características, consideradas as mais importantes para se traçar as estratégias de utilização em escalas maiores.

Fato importante observado, diz respeito à predisposição das plantas afetadas à infecção

e ataque de insetos, que não foram observadas até o presente, salvo em tecidos mortos pelo chamuscamento.

Os dados apresentados demonstram que há uma extensa variabilidade a ser explorada, tanto nas espécies quanto dentro das próprias espécies. No tocante à mortalidade, observou-se que as espécies exóticas são mais resistentes ao fogo que as nativas, demonstrando que as nossas espécies, especialmente da mata atlântica, não apresentam coevolução com o fogo.

De uma forma geral, as espécies exóticas apresentam rebrota desde a altura do colo (hb= 0,0), evidenciando a adaptação prévia dos mesmos ao fogo; fato não observado nas nativas.

Os dados de altura de crestamento apontam para o fato de que os incêndios verificados são de intensidade que superam as alturas das plantas, reforçando assim, a necessidade de espécies que atinjam rapidamente essa altura, adicionando-se o fato de que as plantas afetadas, em recuperação aos cinco meses, já apresentam vigor de crescimento inferior em 50%, quando comparadas às plantas não afetadas.

### **CONCLUSÕES**

A análise dos dados preliminares do presente trabalho, neste estágio, permitem, já, estabelecer algumas conclusões, que poderão nortear futuros trabalhos semelhantes:

1. As espécies exóticas se comportam melhor na presença do fogo em florestas;
2. As espécies nativas apresentam potencial para utilização semelhante, observadas as suas limitações;
3. A incidência de pragas e doenças é um fator latente, mesmo não sendo observadas no trabalho.

**QUADRO 01:** Comportamento de espécie em relação ao fogo (regeneração)

Espécie	h	hc	DAP	hb	n° b	tb	%m
<i>Inga sp</i>	1,15	1,15	1,59	0,0	8,6	45,46	0,0
<i>Tabebuia serratifolia</i> (ipê)	1,98	1,92	2,09	4,8	3,8	43,15	16,6
<i>Caesalpinia ferrea</i> (pau ferro)	1,50	1,50	2,22	0,6	4,4	50,18	16,6
<i>Leucaena leucocephala</i>	1,70	1,70	1,96	0,0	110,6	63,41	0,0
<i>Tamarindus indica</i> (tamarindo)	0,80	0,80	1,37	0,0	12,3	28,36	0,0

**Onde:**

h= altura de plantas (m);

hc= altura de crestamento (m);

DAP= diâmetro à altura do peito ( $\pm 1,5$  cm);

hb= altura de brotamento;

n° b= número de brotos na regeneração;

tb= tamanho de brotos em cm e

%m= porcentagem de mortalidade.

Todos os valores apresentados são os valores médios.