**MONITORAMENTO AMBIENTAL EM UM FRAGMENTO DE VEGETAÇÃO NATIVA COM CRESCIMENTO ABUNDANTE DE CIPÓS APÓS EXPLORAÇÃO DE MADEIRA**

Vitória do Nascimento Rodrigues 1, João André Ávila Silva 2

1 Pro + Educacional- Naviraí-MS/ 2Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC

viv846270@gmail.com/joaoandre.avila@hotmail.com

Área/Subárea: Ciências Agrárias e Engenharias/Recurso Florestal Tipo de Pesquisa: Científica

**Palavras-chave:** Monitoramento Ambiental, Recursos Florestais, Manejo de Cipó.

Introdução

A atividade de exploração de recursos florestais com a extração de madeira para comercialização pode causar inúmeros impactos ambientais ao meio ambiente se não houver o manejo florestal sustentado. Dentre os impactos ambientais pode-se citar a abertura de clareiras na mata contribuindo para a propagação e crescimento abundante de cipós, dificultando o processo de revegetação natural de espécies madeireiras, com e sem valor comercial (AMARAL et al, 1998). Além disso, os cipós possuem a taxa de crescimento mais acelerado do que a maioria das espécies de árvores, constituindo em uma competição por nutrientes e luz. Outro fator observado, é a deformação nas árvores que cresceram com os cipós apertando os troncos e as copas (VIDAL et al, 2003).

Para o acompanhamento desse problema foi proposto um programa de monitoramento ambiental. Foi realizado o isolamento de uma área para realização de um perímetro amostral permanente e acompanhamento das árvores com presença de cipós e sua respectiva espécie.

Metodologia

A área do fragmento de vegetação nativa possui cerca de 60 hectares e está localizada em uma propriedade rural no município de Naviraí/MS.

A área do perímetro amostral permanente possui cerca de 500m² e foi aplicado o corte e limpeza manual em todas as árvores que continham cipó. As características das árvores foram coletadas e anotadas na ficha de campo, conforme demonstrado abaixo:

* Número das placas de identificação das árvores (NUM); Circunferência na Altura do Peito (CAP); estimativa da Altura das árvores em metros (AL); cálculo do Diâmetro na Altura do Peito (DAP); estimativa do Volume do material lenhoso (VOL).

$$VOL(m^{3})=\frac{\left(CAP^{2}\right)\*A\*FA\*F}{125.663,7}$$

$$DAP(cm)=\frac{CAP(cm)}{π}$$

Onde: FA é o fator de aproveitamento (0,8); o F é o fato de forma (0,9).

Os cipós encontrados na área foram marcados por meio de abraçadeiras (enforca-gato) e anotados os diâmetros de cada espécie para monitoramento de seu desenvolvimento ao longo do tempo.

Resultados e Análise

**Tabela 1.** Placa de identificação de cada espécie de árvore (NUM), Circunferência na altura do peito (CAP), Diâmetro na altura do peito (DAP), Estimativa da altura da árvore (AL), Quantidade de árvores da mesma espécie (QUA), volume unitário do material lenhoso (VOLU) e volume total do material lenhoso (VOLT).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NUM | CAP | DAP | AL | QUA | VOLU | VOLT |
| 1 | 56 | 17,8 | 12 | 8 | 0,22 | 1,72 |
| 2 | 86 | 27,4 | 25 | 4 | 1,06 | 4,24 |
| 3 | 82 | 26,1 | 20 | 7 | 0,77 | 5,39 |
| 4 | 61 | 19,4 | 15 | 1 | 0,32 | 0,32 |
| 5 | 26 | 8,3 | 8 | 13 | 0,03 | 0,40 |
| 6 | 53 | 16,9 | 10 | 9 | 0,16 | 1,45 |
| SOMA | 13,53 |

**Tabela 2.** Espécies de cipó encontrados na área (ESP), circunferência dos cipós (CIR) e distância da linha de corte do cipó até a abraçadeira para monitoramento do crescimento (DIS).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESP | CIR | DIS |
| 1 | 13 cm | 31 cm |
| 2 | 2,2 cm | 13 cm |
| 3 | 4,5 cm | 4 cm |
| 4 | 3,8 cm | 12, 5 cm |
| 5 | 6,5 cm | 6 cm |
| 6 | 4,5 cm | 3,5 cm |
| 7 | 6,5 cm | 43 cm |
| 8 | 6,4 cm | 16, 5 cm |
| Média | 5,92 cm | 16,19 cm |

**Tabela 3.** Placa de identificação de cada espécie de árvore (NUM), Quantidade de árvores da mesma espécie (QUA), Volume total do material lenhoso (VOLT) e Presença de sufocamento da árvore por cipó.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NUM | QUA | VOLT | SUFOCAMENTO |
| 1 | 8 | 1,72 | SIM |
| 2 | 4 | 4,24 | NÃO |
| 3 | 7 | 5,39 | NÃO |
| 4 | 1 | 0,32 | SIM |
| 5 | 13 | 0,40 | SIM |
| 6 | 9 | 1,45 | SIM |

Considerações Finais

Foi identificado oito tipos de espécies de cipós diferentes na área, com a predominância do cipó titica (*Heteropsis flexuosa*), espécie 2.

Dentro todas as espécies de árvores presentes no perímetro amostral, cerca de 73,8% delas estão tomadas por cipós.

Agradecimentos

Professor João André Ávila Silva – UFSC.

Referências

AMARAL, P; VERÍSSIMO, A; BARRETO, P; VIDAL, E. Floresta para Sempre: um Manual para Produção de Madeira na Amazônia. Belém: **Instituto Imazon**, 130 p, 1998.

VIDAL, E; GERWING, J. Ecologia e Manejo de Cipós na Amazônia Oriental. Belém: **Instituto Imazon**, 141 p, 2003.

VIDAL, E; JOHNS, J; GERWING, J; BARRETO, P; UHL, C. Manejo de Cipó para a Redução do Impacto da Exploração madereira na Amazônia oriental. Série Amazônia N°13 – Belém: **Instituto Imazon**, 22 p, 1998.

GAMA, M.M.B, et al. Principais Espécies Arbóreas Hospedeiras de Cipó-titica (*Heteropsis flexuosa*) em Rondônia. **Circular técnica, 96. Embrapa Rondônia**, Porto Velho, 2007.

***ENVIROMENTAL MONITORING IN A NATIVE VEGETATION FRAGMENT WITH ABUNDANT LEAN VINE GROWTH AFTER WOOD EXPLORATION***

**Abstract:** (*The activity of logging in fragments of native vegetation can cause the problem of abundant growth of vines if there is no proper management, causing the suffocation of species and difficulty in the natural regeneration of the native forest. The objective of this work was to carry out the environment monitoring of a forest fragment after logging located in Naviraí/MS. The present of eight species of vines was identified in the area, with a predominance of the cipó titica (Heteropsis flexuosa). Due to the high density of vines in the area, the suffocation oh the trees was evidenced.*

**Keywords:** *Environmental Monitoring, Forest Resource, Vine Handling*