

# NINHOS ARTIFICIAIS

**Instalação e Monitoramento de Ninhos Artificiais na  
Área da RPPN Mata da Serra  
no Município de Vargem Alta – ES**



# Ninhos Artificiais

## Instalação e Monitoramento de Ninhos Artificiais na Área da RPPN Mata da Serra no Município de Vargem Alta – ES

### Introdução

A fragmentação dos biomas é considerada atualmente uma das maiores ameaças à biodiversidade global<sup>(13)</sup>. O processo de fragmentação da paisagem ocorre naturalmente, mas tem sido intensificado pela ação antrópica nos últimos anos, tais como: agricultura, pecuária, exploração florestal, mineração, urbanização e construção de barragens e de estradas.

Para as aves, a diversidade na estrutura da vegetação é fundamental para a escolha de substratos, principalmente para atividades tais como a nidificação<sup>(07)</sup>. Além disso, outros fatores influenciam na estruturação das comunidades de aves, como, por exemplo, a sazonalidade climática, a qual afeta o funcionamento das comunidades vegetais e, conseqüentemente, a disponibilidade de recursos, a qual, por sua vez, também condiciona os sítios de nidificação<sup>(13)</sup>.

A construção dos ninhos é um aspecto importante na atividade reprodutiva das aves, já que esses fornecem proteção aos ovos frente às agressões físicas e contra os predadores. Os materiais utilizados para sua construção são variados, como plantas, penas e até objetos humanos<sup>(03)</sup>. Algumas aves nidificam preferencialmente ou exclusivamente em ocos de árvores, como as das famílias Picidae, Psittacidae e Ramphastidae<sup>(12)</sup>. Na área da RPPN Mata da Serra há registro de espécies de aves que nidificam em cavidades, tais como *Ramphastos vitellinus*, *Pteroglossus bailloni*, *Pyrrhura frontalis*, *Colaptes campestris*, que representam espécies das famílias acima citadas.

O desmatamento e o corte de árvores velhas são prejudiciais principalmente para essas espécies, que têm a quantidade de locais para nidificação reduzida<sup>(12, 13)</sup>, somados à dificuldade de localização e monitoramento dos ninhos naturais, fizeram com que pesquisadores utilizassem outros métodos para estimar o sucesso reprodutivo das aves, como os ninhos artificiais<sup>(09)</sup>.

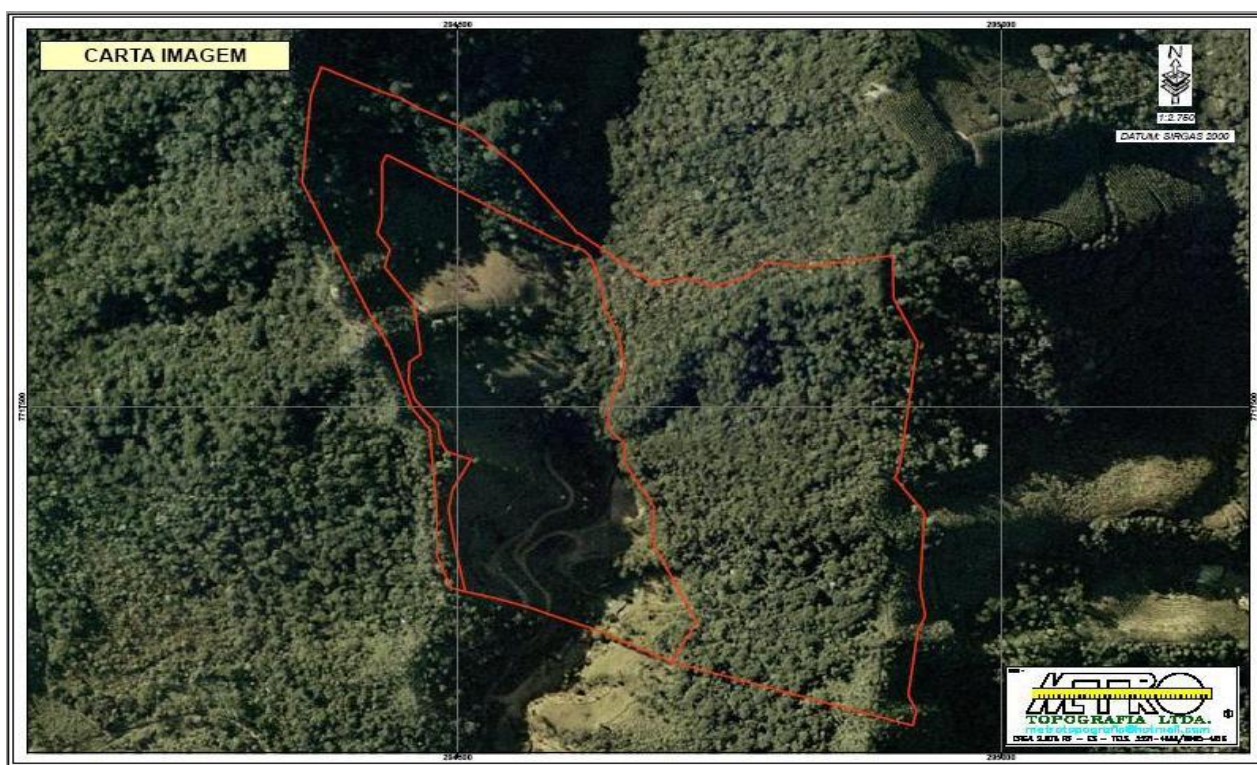
Alguns estudos comprovam que o oferecimento de ninhos artificiais pode aumentar o conhecimento sobre a biologia reprodutiva das espécies que nidificam em cavidades e pode se tornar uma ferramenta para sua conservação<sup>(07, 11)</sup>. Outro ponto importante é que os ninhos artificiais trazem vários benefícios às aves que os utilizam, tais como,

emplumação mais rápida dos ninhegos<sup>(06)</sup>, a quantidade de ovos por postura é maior<sup>(10)</sup> e menor taxa de predação<sup>(09)</sup>.

Estas estratégias de manejo já vêm sendo realizadas em vários países, em Portugal, a colocação de ninhos artificiais beneficia a comunidade de aves insetívoras, que controlam o aumento excessivo das populações de Lagarta das pinhas<sup>(04)</sup>, no Brasil os ninhos artificiais são pouco utilizados. Entretanto já existem vários estudos sendo desenvolvidos, onde ninhos artificiais são distribuídos na natureza a fim de verificar a sua ocupação pelas diferentes espécies de aves no local<sup>(06)</sup>.

## Área de Execução do Projeto

A RPPN Mata da Serra está situada dentro dos limites do Sítio Recanto da Serra na localidade de São Benedito, Zona Rural do Município de Vargem Alta, Espírito Santo, sob as coordenadas N=77177600 / E=294800 – DATUM SAD 69), medindo 14,54 ha, criada pela portaria ICMBIO Nº 105/2008, de 30 de Dezembro de 2008. A propriedade tem uma área total de 22,90 ha, com um altitude média de 700 metros. A área ocupada pela RPPN é de 63,50% da propriedade. A propriedade possui dois fragmentos de Mata Atlântica em estágio secundário de regeneração, vários pequenos pastos para animais, diversas benfeitorias e um casarão na sede. Situando-se na cabeceira do Córrego São Benedito, que corta toda a propriedade, formando cachoeiras e quedas d'águas, além de outras nascentes.



## Período de Execução

Abril/2012 a Março/2013.

## Objetivo Geral

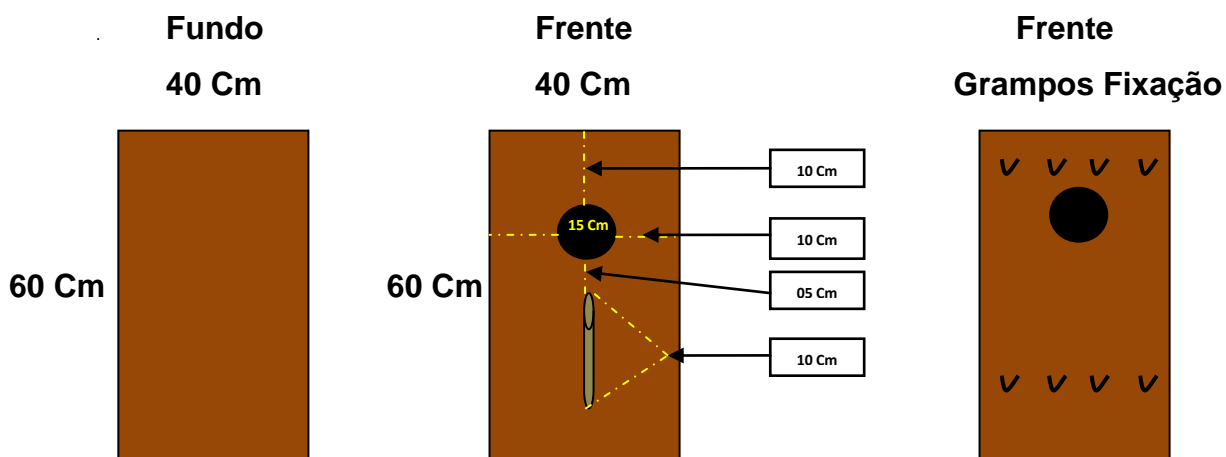
Instalar e monitorar uma possível ocupação dos ninhos artificiais pelas espécies de aves das famílias Picidae, Psittacidae e Ramphastidae, que habitam a área da RPPN Mata da Serra no município de Vargem Alta – ES, tanto para abrigo quanto para reprodução.

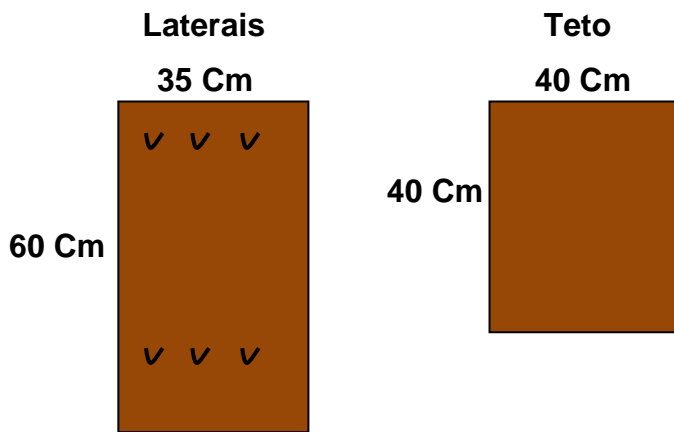
## Objetivos Específicos

- Experimentar modelos criados a partir dos ninhos naturais, conhecer e avaliar os problemas na utilização destas técnicas e estabelecer parâmetros, com o intuito de oferecer mais uma ferramenta às futuras estratégias preservacionistas.
- Identificar quais espécies utilizarão os ninhos artificiais e qual a função dessas caixas no período reprodutivo e o não reprodutivo das aves.

## Materiais e Métodos

Serão instalados 30 ninhos artificiais confeccionados com madeira de Compensado Naval, espécie resistente às variações climáticas, com espessura de 1,5 Cm, tamanho único com medidas de 60 x 40 x 35, conforme especificações abaixo:





### ESPECIFICAÇÕES:

**Piso** - Proporcional à Largura e Comprimento.

**Teto** - Passando 05 Cm na parte da frente.

**Poleiro** – Tamanho: 10 Cm - Instalado centralizado 05 Cm abaixo da abertura.

**Obs.:** As laterais (12) e a frente (08) do ninho terão ganchos fixados por onde passarão os fios de amarração do ninho, o tamanho dos fios será definido de acordo com o diâmetro das árvores.



Instalação de Ninho Artificial utilizando Técnica de Rapel (Imagem Ilustrativa)

Os ninhos serão instalados de forma que o seu monitoramento seja facilitado, em alturas que variam de 05 a 15 metros em áreas da propriedade com diferentes características de vegetação, interior e borda do fragmento e em área aberta, utilizando técnicas de rapel. A escolha das árvores será definida após a ida na área do especialista nesta técnica, acompanhado do Biólogo responsável, para verificarem quais árvores oferecem condições à prática do rapel e características que permitam a instalação dos ninhos.



**Orçamento:**

<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>V. Unitário</b>	<b>V. Total</b>
Ninhos Montados	30 Unid.	R\$ 44,60	R\$ 1.338,00
Arame de Amarração	01 Rolo	R\$ 130,00	R\$ 130,00
Grampos de Fixação	02 Pct.	R\$ 9,00	R\$ 18,00
Instalação dos Ninhos (Mão de Obra)			R\$ 650,00
Total			R\$ 2.136,00

**Responsável pelo Projeto**

Geraldino de Souza (Dinho)

Biólogo – Especialista em Educação Ambiental

CRBio Nº 71245/02

C. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2900572201425456>

## Referências Bibliográficas

01 - ALVAREZ, A. D.; GALETTI, M. **Predação de ninhos artificiais em uma ilha na Mata Atlântica: testando o local e o tipo de ovo.** Revista Brasileira de Zoologia, v. 24, n. 4, p. 1011-1016, 2007.

02 - BURKE, D. M.; ELLIOT, K.; MOORE, L.; DUNFORD, W.; NOL, E.; PHILLIPS, J.; HOLMES, S. **Patterns of nest predation on artificial and natural nests in forest.** **Conservation Biology**, v. 18, n. 2, p. 381-388, 2004. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2004.00014.x/abstract>. Acesso em: 30/09/2010.

03 - BURNIE, D. 2007. Nests and eggs in: FRANCES, P. (Ed.). **Birds: the definitive visual guide.** Dorling Kindersley Limited. 512p.

04 – CONFAGRI - Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal. **Utilização de Ninhos Artificiais para Controle de Praga.** Disponível em: <<http://www.confagri.pt/Floresta/pragas/Pages/praga10.aspx>>. Acesso em 16/03/2012.

05 - CORDEIRO, P.H.C. 2003. **A Fragmentação da Mata Atlântica no Sul da Bahia e suas implicações na conservação dos psitacídeos.** Disponível em: <[http://www.rbma.org.br/anuario/pdf/mata\\_09\\_fragmenta%E7%E3o.pdf](http://www.rbma.org.br/anuario/pdf/mata_09_fragmenta%E7%E3o.pdf)>. Acesso em 13/03/2012.

06 - EAST, M. L., PERRINS, C. M. **The effect of nest boxes on breeding populations of birds in broadleaved temperate woodlands.** Ibis, 130: 393-401. 1988.

07 - GUEDES, N. M. R. 2004. **Araras Azuis: 15 anos de estudos no Pantanal.** In: B. M. A. Soriano; J. R. B. Sereno; E. L. Sarath; R. C. M. de Oliveira. 2004. SIMPAN - Sustentabilidade Regional - Palestras. 1 ed. Corumbá - MS: Embrapa Pantanal. 1: 53 - 61.



08 - HASS, A. 2002. **Efeitos da criação da UHE Serra da Mesa (Goiás) sobre a comunidade de aves.** Tese (doutorado) - Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000281962>. Acesso em: 05/09/2010.

09 - MAJOR, R. E.; KENDAL, C. E. **The contribution of artificial nest experiments to understanding avian reproductive success: a review of methods and conclusions.** Ibis Oxford, v. 138, p. 298-307, 1996. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1474-919X.1996.tb04342.x/abstract>. Acesso em: 06/09/2010.

10 - NILSSON, S. G. **Clutch size and breeding success of the Pied Flycatchers *Ficedulha Hypoleuca* natural tree-holes.** Ibis, 126: 407-410. 1984.

11 - ROBERTSON, R. J; RENDELL, W. B. **A comparison of the breeding ecology of a secondary cavity nesting bird, the tree Swallow (*Tachycineta bicolor*) in nest boxes and natural cavities.** Canadian Journal of Zoology. 68: 1046-1052. 1990.

12 - SICK, H. 2001. **Ornitologia Brasileira.** 1ª ed.: Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro. 862p.

13 - SIGRIST, T. 2006. **Aves do Brasil: uma visão artística.** São Paulo: Fوسفertil, Avis Brasilis. 672 p.

14 - SILVEIRA, M. B.; MARINI, M. A. VITOUSEK, P. M.; MOONEY, H. A.; LUBCHENCO, J.; MELILLO, J. M. WINTER, M.; JOHNSON D. H.; JILL, A.; SHAFFER, U. S. **Variability in vegetation effects on density and nesting success of grassland birds.** Journal of Wildlife Management, v. 69, n.1, p. 185-197, 2005. Disponível: <http://www.jstor.org/pss/3803597>. Acesso em: 07/09/2010