

## Capturando Pequenos Mamíferos Arborícolas

Maurício E. Graipel<sup>1</sup> & Diego Astúa de Moraes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Depto. de Ecologia e Zoologia, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário, Trindade, CEP 88040-970, Florianópolis, SC. E-mail: graipel@ccb.ufsc.br

<sup>2</sup> PG-Zoologia, IB, USP, e Mastozoologia, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, Av. Nazaré 481, Ipiranga. CEP 04263-000 São Paulo, SP. E-mail: dmoraes@ib.usp.br

Na região Neotropical, os pequenos mamíferos não voadores apresentam hábitos extremamente variados, sendo verificadas espécies fossoriais, semi-aquáticas, arborícolas e terrícolas. Desta forma, tanto para estudar os diferentes aspectos da biologia destas espécies, quanto para realizar um levantamento faunístico completo, é necessário o uso de técnicas específicas para a sua captura. Para espécies de hábitos específicos foram desenvolvidas técnicas muito particulares, como as armadilhas de passagem, sem iscas, sobre “pontes de bambus”, utilizadas para a captura do rato-do-bambu *Kannabateomys amblyonyx*, ou as armadilhas no interior de córregos e rios com artefatos para dirigir a cuíca-d'água *Chironectes minimus* ao seu interior. Armadilhas de queda (*pitfall*), que consistem em baldes enterrados no solo ligados por lonas plásticas formando corredores, são cada vez mais utilizadas para a captura de espécies exclusivamente terrícolas e que não caem facilmente em armadilhas tradicionais com iscas. Espécies fossoriais como os tuco-tucos, do gênero *Ctenomys*, podem ser capturadas em tubos que utilizam um sistema similar ao dos jequis (*gen traps*).

Apesar da variedade de armadilhas existentes, a maior parte dos estudos com pequenos mamíferos ainda utiliza essencialmente armadilhas de arame (Young ou Tomahawk) ou alumínio (Sherman e similares) armadas sobre o solo e, eventualmente, no sub-bosque. No entanto, existem muitas espécies arborícolas que poderiam ser capturadas com estes mesmos modelos de armadilhas, bastando, para isto, sua instalação no alto das árvores. Só recentemente alguns estudos têm utilizado armadilhas arbóreas, mas estes ainda são uma exceção. Isto ocorre principalmente devido às dificuldades encontradas para a instalação das armadilhas no alto das árvores, seja em função das dificuldades de subida nas árvores ou das exigências relacionadas à seleção do local para instalação das armadilhas nos métodos conhecidos. Algumas técnicas foram propostas recentemente utilizando plataformas fixas ou móveis e todos os estudos envolvendo amostragem do dossel indicaram

a existência de uma comunidade diversa e de composição muito diferente daquela que seria amostrada somente no solo e sub-bosque (ver referências sugeridas).

Uma técnica recentemente descrita (Graipel, 2003) propõe um mecanismo extremamente simples e rápido para a instalação de armadilhas no alto das árvores. Esta técnica permite a instalação de um número expressivo de armadilhas em um dia, inclusive por uma única pessoa (por exemplo, entre 20 e 30 armadilhas foram instaladas no alto das árvores, em um período inferior a cinco horas, por um dos autores - MEG - em estudos ainda não publicados realizados no estado de Santa Catarina). Com tempo médio de instalação de 3 minutos (após ter-se lançado um cabo por sobre o galho selecionado) e de reposição de iscas de 47 segundos, esta técnica maximiza o esforço do pesquisador em campo, principalmente por ser menos seletiva em relação ao local de instalação da armadilha, ficando em média a menos de 4 metros de distância da armadilha no solo (ponto utilizado como referência no plano horizontal). Além disso, registrou-se um sucesso de captura superior ao de outros estudos brasileiros publicados, o que pode estar relacionado tanto ao tipo de armadilha utilizada e desenho da plataforma como a diversos outros fatores, como densidade das espécies ou poder de atração da isca em função do ambiente, entre outros. No entanto, somente uma comparação direta entre estes métodos poderia responder esta questão.

Esta técnica consiste basicamente em amarrar uma das pontas de um cabo em um parafuso em forma de gancho (pitão) que suporta uma roldana, arremessando-se a outra ponta por sobre um galho previamente selecionado e inserindo então a ponta do cabo no orifício do pitão (Figura 1, detalhe). Na dificuldade de encontrar ou adquirir roldanas, somente uma argola de aço ou um pitão pode ser utilizado no seu lugar com a mesma eficiência. A ponta de um segundo cabo deve ser então inserida na roldana e amarrado na plataforma com a armadilha. Ao puxar-se o primeiro cabo, a roldana é então suspensa até que fique fixa junto ao galho selecionado e este cabo

é então fixado em local apropriado. Este cabo permanece fixo até o final do estudo. O segundo cabo, erguido junto à roldana, irá suspender a plataforma com a armadilha até que esta encoste na roldana, devendo então ser igualmente amarrado.

Para a confecção da plataforma deve-se montar três pedaços de madeira em forma de um “C”, fixando-se a armadilha sobre sua base inferior com a entrada voltada para o interior do “C”, permitindo ao animal um único acesso à armadilha. Na região terminal da parte superior deve-se fixar um pedaço de arame fino em forma de “V” invertido, sendo suas pontas fixadas nas laterais da armadilha dando-lhe maior sustentação. Busca-se então o ponto de equilíbrio do conjunto armadilha/plataforma na parte superior do “C”, local onde deve ser amarrado o cabo que irá erguer a plataforma. Este ponto pode ser encontrado deslocando-se a armadilha para frente ou para trás (Figura 1).

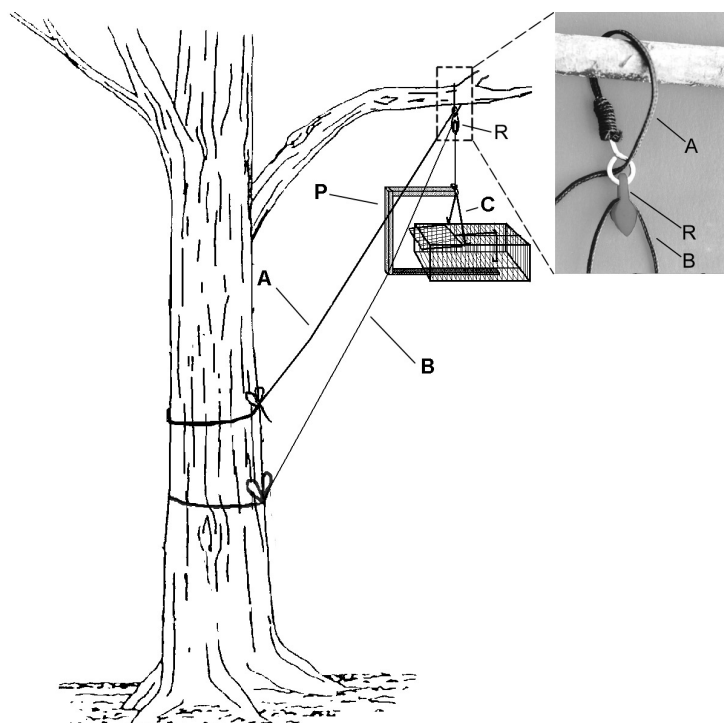
Esta técnica tem também a vantagem de oferecer um custo financeiro muito reduzido e de possibilitar a retirada de todo o material utilizado para a fixação das armadilhas ao final do trabalho. Desta forma, esperamos que o uso de armadilhas colocadas nos estratos superiores da floresta possa ser cada vez mais freqüente, de maneira a aumentar o

conhecimento sobre uma parcela das comunidades de pequenos mamíferos neotropicais ainda muito pouco conhecida, mesmo em áreas intensamente estudadas.

#### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Obs.: Referências adicionais sobre esta e outras técnicas, assim como estudos envolvendo o uso de armadilhas em dossel, podem ser obtidas com os autores.

- Barker, M.G. & S.L. Sutton. 1997. Low-tech methods for forest canopy access. *Biotropica*, **29** : 243-247.
- Charles-Dominique, P.; M. Atramentowicz; M. Charles-Dominique; H. Gérard; A. Hladik, C.M. Hladik & M.F. Prévost. 1981. Les mammifères frugivores arboricoles nocturnes d'une forêt guyanaise: inter-relations plantes-animaux. *Revue d'Ecologie (La Terre et La Vie)*, **35** : 341-435.
- Graipel, M.E. 2003. A simple ground-based method for trapping small mammals in the forest canopy. *Mastozoologia Neotropical*, **10**(1):177-181.
- Kays, R.W. 1999. A hoistable arboreal mammal trap. *Wildlife Society Bulletin*, **27** : 298-300.
- Malcolm, J.R. 1991. Comparative abundances of Neotropical small mammals by trap height. *Journal of Mammalogy*, **73** : 188-192.
- Vieira, E.M. 1998. A technique for trapping small mammals in the forest canopy. *Mammalia*, **62** : 306-310.



**Figura 1.** Técnica para captura de pequenos mamíferos no alto das árvores. A roldana (em detalhe) e a plataforma não estão totalmente suspensas. **A** – cabo para suspender a roldana; **B** – cabo para suspender a plataforma; **C** – arame em forma de “V” invertido para dar sustentação à armadilha; **P** – plataforma em forma de “C”; **R** - roldana. Desenho modificado de Vieira (1998).