

Universidade de São Paulo (USP)  
Processo 1992/00636-4  
Vigência: 1/5/1992 a 30/4/1994

As alterações no uso da terra têm ocasionado mudanças na dinâmica do carbono e nitrogênio no solo. Recentes estudos sobre matéria orgânica do solo em pastagens em Manaus (AM) indicam que os níveis de C podem aumentar após um declínio inicial (CHONÉ et al., 1987). Também a taxa de ciclagem de N é sensivelmente modificada pela eliminação da vegetação natural. A compreensão da complexidade desses processos e suas inter-relações com as propriedades do solo, vegetação, relevo e clima exige o uso de técnicas que permitam a manipulação de um grande conjunto de informações, o que hoje é possível com o geoprocessamento. Objetiva-se neste trabalho estudar as relações entre as mudanças no uso da terra em um ecossistema tropical e suas conseqüências na dinâmica do C e N, sob condições de floresta nativa e pastagem, na região de Ariquemes (RO). Será desenvolvido um sistema de informações geográficas, integrando dados de campo, mapas digitalizados de solo, relevo, drenagem e informações de sensoriamento remoto.

## PROGRAMA BIOTA-FAPESP

39

### Distribuição da comunidade de palmeiras no gradiente altitudinal da floresta atlântica na região nordeste do Estado de São Paulo

Simey Thury Vieira Fisch  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação /  
Universidade de Taubaté (Unitau)  
Processo: 2001/06023-5  
Vigência: 1/4/2002 a 31/3/2005

Embora a floresta atlântica esteja melhor preservada em áreas montanhosas, as alterações que o gradiente altitudinal provoca na vegetação vêm sendo pouco enfocadas nos estudos realizados nesse bioma. A elevação tem sido apontada como responsável pelo declínio da diversidade de palmeiras e pela abundância de uma ou poucas espécies em altitudes intermediárias. Baseado nessas premissas, este projeto tem por objetivo principal correlacionar a ocorrência de palmeiras com o fator altitude na floresta atlântica do nordeste do Estado de São Paulo. Os estudos serão desenvolvidos nas unidades de conservação do Parque Estadual da Serra do Mar (Núcleo Picinguaba, Núcleo Santa Virgínia/ Natividade da Serra e Estação Ecológica do Bananal), cujas formações florestais ocorrem em altitudes que variam de 0 a 1.900 m. Nesses locais serão realizadas amostragens a cada 200 m de altitude (0 m – nível do mar, 200, 400, 600, 800, ~940, 1.200, 1.400 e

~1.600 m). Serão feitas avaliações morfométricas, coletadas as palmeiras existentes e o meio físico de cada unidade amostral será caracterizado.

40

### Unidades fisionômico-ecológicas associadas aos remanescentes da cobertura vegetal natural

João Batista Baitello  
Instituto Florestal / Secretaria Estadual do Meio Ambiente  
Processo: 1999/12329-8  
Vigência: 1/2/2001 a 30/6/2003

Serão elaboradas cartas georreferenciadas contendo a vegetação potencial de acordo com as unidades fisionômico-ecológicas (tipos de vegetação) desenvolvidas pelo Projeto Radambrasil. Esse levantamento será associado ao *Inventário Florestal de São Paulo* (1993) desenvolvido na escala 1:50.000, com o mapeamento e a quantificação da vegetação natural remanescente e os estádios dos cultivos florestais (reflorestamento), devidamente atualizados através de imagens orbitais recentes. As fitofisionomias consideradas naquela oportunidade (mata, capoeira, cerrado, cerradão, campo cerrado, campo, vegetação de várzea, mangue e restinga) serão detalhadas dentro do conceito das unidades fisionômico-ecológicas do citado projeto. No caso das florestas cultivadas, será possível a realização de estudos sobre a implantação dessas florestas nos espaços antes ocupados por ecossistemas naturais. A atualização do levantamento da vegetação natural, a partir do *Inventário Florestal de São Paulo* (1993), e a elaboração de respectiva base digital georreferenciada já se constituem objetivos do Programa Biota-FAPESP, especificamente dos projetos FAPESP 98/05251-0 (*Viabilidade de conservação de fragmentos remanescentes de Cerrado em São Paulo*) e FAPESP 98/05117-1 (*Desenvolvimento de um sistema de informação ambiental para o Programa Biota-FAPESP*).

## BOLSAS

### PESQUISA NO EXTERIOR

1

### Valorização do conhecimento relativo às mudanças do uso da terra na Amazônia e suas conseqüências no ciclo global do carbono

Bolsista: Carlos Clemente Cerri  
Instituição: Centro de Energia Nuclear na Agricultura /  
Universidade de São Paulo (USP)  
Instituição no exterior: Ohio State University, EUA  
Processo 1998/05557-1