

Núcleo Regional Amapá

I Simpósio CENBAM/PPBio
Amazônia Ocidental

Coordenação: Dr. Alan C. Cunha
Gestão: Msc. Graciliano Galdino A. dos Santos
Banco de Dados: Helimara Baia

Histórico do Núcleo Amapá

Antes 2007

- Reuniões para definir a área e capacitações para os pesquisadores do Amapá sobre os protocolos PPBio

2007

- Instalação da grade PPBio na FLONA do Amapá gerenciada pelo Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e localmente pelo Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (IEPA)

2008

- Instalação das parcelas em curva de nível (2008) – Fabricio Baccaro
- Discussão sobre o método de amostragem na UNIFAP: parcelas retas ou em curva de nível?
- Realização da disciplina Ecologia de Campo na grade PPBio da FLONA do Amapá

Histórico do Núcleo Amapá

2008/2010

- Manutenção das trilhas e construção do redário para pesquisadores
- Início das atividades do Protocolo Clima (2009) e contratação de gerente de campo (2009)
- Desinstalação das parcelas em curva de nível e instalação das parcelas retas (2009)
- Coletas ocasionais de pesquisadores do MPEG (2009-2010)
- Instalação das parcelas em curva de nível (2009)
- Realização da 3ª disciplina de Ecologia de Campo (PPGBio)
- Procad (2008-2011)

Atual

- Fim da gestão formal do PPBio - Não submissão da proposta do Amapá para o Edital CNPq (final de 2009)
- Grupo de Protocolo de Clima + Estrutura da Vegetação assumem o PPBio

Histórico do Núcleo Amapá

Histórico do Núcleo Amapá

Equipe NR Amapá 2009/Atual

- **Clima**

Alan Cunha (UNIFAP-CENBAM) –
coordenador CENBAM

Leidiane L. Oliveira (PPGBio – UNIFAP)*

Helimara Baia (CENBAM - UNIFAP)

Keila Santos (IC - UNIFAP – CNPq)*

Paulo Paiva (CNPq 2008-2009)*

- **Vegetação**

Graciliano Santos (CENBAM – UNIFAP)*

Rosângela Sarquis (HAMAB – IEPA)

- **Mamíferos**

Claudia Silva (IEPA -
CENBAM)

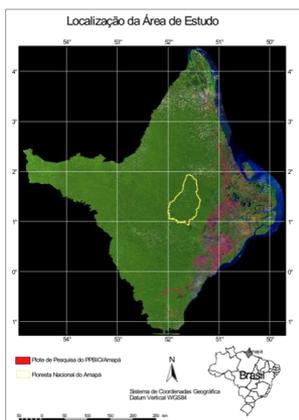
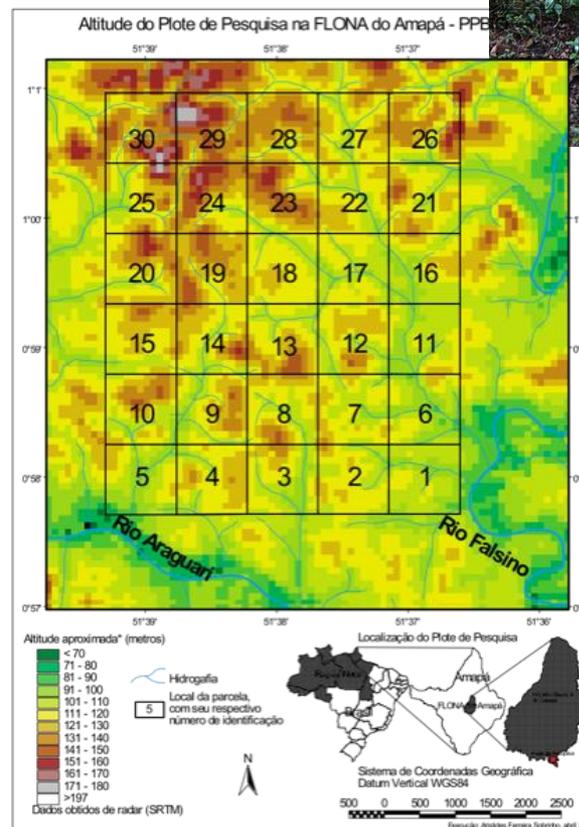
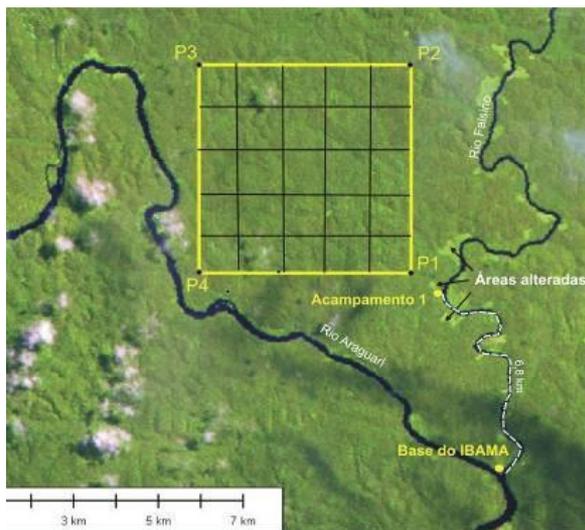
Keliane Castro (PPGBIO –
UNIFAP)

- **Solos**

Dr. Marcelino Guedes
(EMBRAPA)

O Núcleo Amapá

- **Infra-estrutura**
 - **Grade PPBio – Parcelas Retas e Tortas**



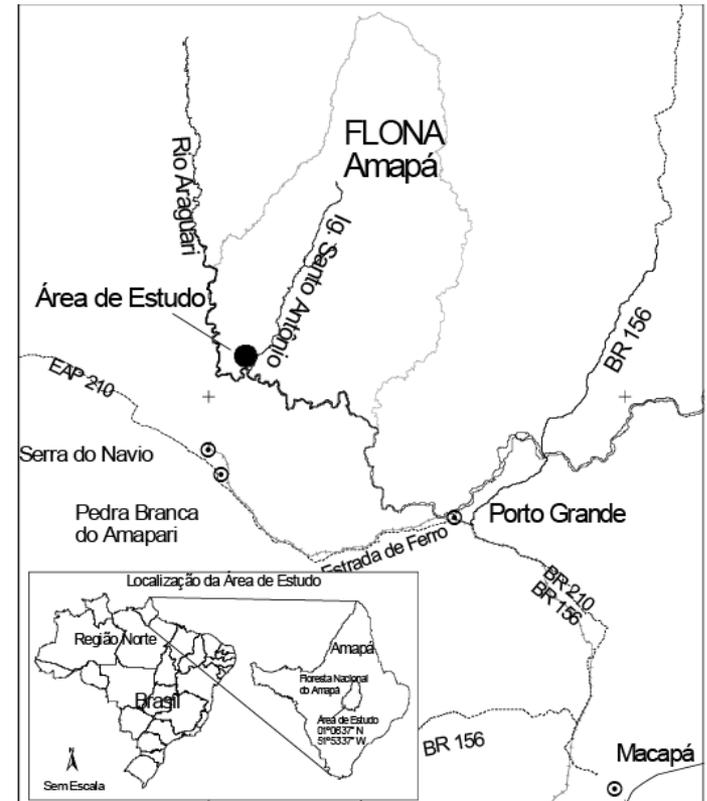
O Núcleo Amapá

- **Infra - estrutura**
 - Alojamento de campo PPBio



O Núcleo Amapá

- Instituições participantes e colaboradoras
 - **ICMBIO – FLONA do Amapá**



O Núcleo Amapá

- **Instituições participantes e colaboradoras**
 - **IEPA - Herbário Amapaense (HAMAB/IEPA), Coleção Zoológica (Vertebrados e Invertebrados)**



O Núcleo Amapá

- **Instituições participantes e colaboradoras**

- **UNIFAP – Ciências Ambientais e PPGBIO**



O Núcleo Amapá

- **Instituições participantes e colaboradoras**
 - **EMBRAPA – Laboratório de Solos**



Resultados e Pesquisas em Andamento

- **Coleções**

- Ampliação, digitalização e reestruturação do Herbário Amapaense (HAMAB-IEPA)
- Manutenção das coleções zoológicas

Resultados e Pesquisas em Andamento

- **Estrutura de Campo**

- Grade PPBio com 30 parcelas retas e 30 em curva de nível
- Redário para 11 pessoas
- 3 voadeiras, 2 batelões, 3 motores 25 hp e 2 motores 40 hp

Resultados e Pesquisas em Andamento

Pesquisas já realizadas

- Monitoramento da Avifauna (Msc. Roberta Boss) (Bolsista CNPq)
- Coleta de Fungos - Dra. Helen Maria Pontes Sotão (MPEG)
- Coleta de Invertebrados Aquáticos – Dr. Cleverson Ranieri dos Santos (MPEG)

- Trabalhos feitos em parcelas retas:
 - Coleta de Entomofauna - Dra. Roberta Valente (MPEG); Dr. Ricardo Adaime (EMBRAPA/AP)
 - Coleta de Solos – MPEG
 - Estrutura da Vegetação (duas parcelas) – Dr. João Freitas (IEPA)

Resultados e Pesquisas em Andamento

Pesquisas em andamento

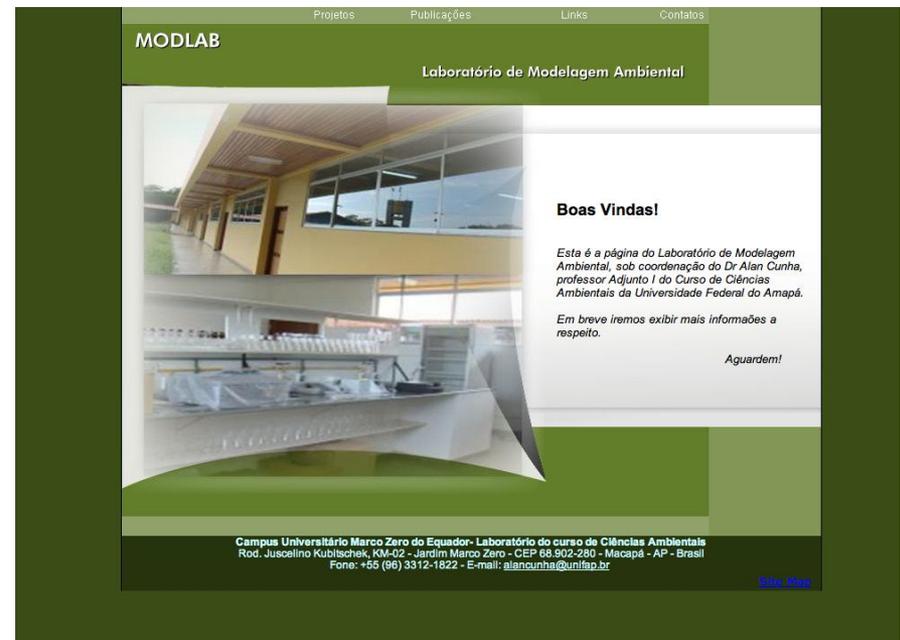
- Tese de Leidiane Leão Oliveira
 - amostras indeformadas de solos
 - amostras deformadas de solo*,
 - estrutura da vegetação*,
 - inclinação das parcelas,
 - piezômetros de 3 m,
 - coleta de pluviosidade interna,
 - análise de dados climáticos
- Dissertação de Keliane Castro (Bionorte) – pequenos mamíferos



Resultados e Pesquisas em Andamento

Outros Produtos

- Suporte ao banco de dados o qual compõe informações relacionadas ao clima e a biodiversidade tropical
 - Apoio ao focado no INCT CENBAM
- Elaboração dos boletins e estudos climáticos
- Website do Laboratório de Modelagem Ambiental



Resultados e Pesquisas em Andamento

Outros Produtos

- Parceria com a AMCEL - Amapá Florestal e Celulose Ltda
 - Instalação de duas trilhas com 12 parcelas
 - Inventário florístico e fitossociológico
 - Monitoramento das áreas de “pousio”

Resultados e Pesquisas em Andamento

- **Publicações**

Resumo - BATISTA, Romina do Socorro da Silva; ALEIXO, Alexandre. Levantamento de dados secundários sobre a avifauna de ocorrência esperada para a Flona do Amapá (AP), Amapá / The bird fauna predicted for the Amapá National Forest, Amapá, based on literature and specimen records.

Relatório Técnico - Paiva, P.M. Fatores Edafoclimáticos associados à estrutura da comunidade florestal da Floresta Nacional do Amapá. Relatório Técnico, 2009.

Capacitação

- Cursos para treinamento nos protocolos (2005-2006)
- Duas disciplinas de Ecologia de Campo de PPGBIO realizadas na grade PPBio (2008 e 2010)
- Treinamentos nos softwares Brahms (2008) e Specify (2009)
- Disciplina de Estatística e curso básico de R (2009)

Envolvimento com a comunidade

- Programa Pesquisador Comunitário (Parceria com a Conservação Internacional)
- Participação do CENBAM nas reuniões de conselho da FLONA do Amapá e nas Oficinas Participativas para elaboração do Plano de Manejo
- Parcerias concretas (gestão integrada) entre o PPBio/CENBAM e a gestão da FLONA do Amapá.

Envolvimento com a comunidade

PROJETO PESQUISADOR COMUNITÁRIO (CENBAM/CI/WALMART/ICMBIO)

- **O que é o projeto?**
Nada mais que práticas de formação de capital social já feitas em vários lugares e quem tem gerado relativo sucesso replicada na Flona;
- **Como surgiu?**
Visita de conselheiros dia 18/08 à grade do PPBio e **pedido de conselheiro morador para incluírem a população a fim de se aproximar de atividades de pesquisa** e consequentemente conhecer a importância da mesma e de uma UC, além de gerar renda. Após 3 meses o projeto estará rodando.
- **O que queremos?**
Promover integração entre projetos de pesquisa e comunidade (foco do CENBAM-AP); Sensibilização e educação dos envolvidos sobre a importância da Unidade de Conservação e pesquisa para a sociedade local e para a conservação; Valorização do conhecimento tradicional; Formação de capital social; Capacitação da sociedade local para futuras atividades previstas no Programa de Apoio a Implementação da FLONA do Amapá e CEMBAN; Estabelecer protocolos replicáveis à outras regiões amazônicas.
- **Quem?**
Construção coletiva do projeto em equipe multidisciplinar composta por biólogos, sociólogos, ecólogos e pessoas de baixa escolaridade com vasto conhecimento local. Co-gestão CI e CENBAM. Recursos do Programa de Apoio à Flona.
- **Relação pesquisador-morador local:**
Sensibilização do comunitário ambientalmente, sensibilização do pesquisador socialmente.
- **Como quantificar sensibilização?**
Sistema de monitoramento quantitativo periódico com indicadores pré-estabelecidos para acompanhamento da evolução do pensamento tanto do pesquisador quanto do comunitário rendendo publicações futuras. É o que eu chamo de "uma pesquisa dentro de um projeto de pesquisadores para pesquisadores e população tradicional"

Metas Futuras

- Estabelecimento dos protocolos em andamento ou em estágio inicial
 - **Protocolo do Clima**
 - Instalação de estações micrometeorológicas Squitters (pluviosidade, temperatura do ar e solo, umidade, velocidade e direção do vento)
 - Poços piezométricos mais profundos
 - Parceria formal com LBA (torre meteorológica)
 - Análise do Ciclo Hidrológico
 - **Protocolo de Vegetação**
 - Marcação das plantas e re-coletas de alguns dados abióticos
 - Estudos de Florística
 - Focar em estudos que relacionem dinâmica da vegetação e carbono (interface com o Protocolo de Clima)
 - **Protocolo de Pequenos Mamíferos**
 - Auxílio nos projetos de dissertação e tese na grade
 - Apoio à coleção para identificação do material e estudos filogenéticos

Metas Futuras

- Inclusão de outros pesquisadores de diferentes grupos de pesquisa – bióticos, abióticos e sociais
- Fortalecer relações com as instituições de pesquisa e ensino
 - PPGBio (UNIFAP) – 5 alunos de mestrado em elaboração de projetos para grade PPBio
 - Visitas do núcleo gestor ao Amapá

Conclusão

- **Prós do NR Amapá**
 - Potencial para estabelecer em médio prazo um grupo de estudos de biodiversidade e suas relações com mudanças climáticas – poucos pesquisadores, porém bem diversos
 - Parcelas retas e em curva de nível
 - Parcerias inter-institucionais
 - Grandes áreas de diferentes ecossistemas (mangue, floresta de várzea, campos de várzea, savana, floresta terra-firme)
 - Corredor da Biodiversidade do Amapá
 - Grade numa FLONA com poucos moradores – desenvolvimento sustentável

Conclusão

- **Contras do NR Amapá**

- Sem previsão de recursos para a grade PPBio em curto prazo
 - Manutenção de equipamentos de logística (barcos e motores)
 - Manutenção das trilhas, parcelas e alojamento
 - Transporte para acesso à grade
 - Apoio à pesquisa científica – desinteresse da comunidade acadêmica
- Equipe CENBAM de coordenação, gestão e gerenciamento de dados composta por 3 pessoas – menor população, maior chance de extinção por eventos estocásticos e/ou catastróficos
- PPBio Oriental vs. CENBAM – a quem “pertence” o Amapá?
- Poucos pesquisadores fixados para possibilitar metas de longo prazo para o NR Amapá
- Institucionalização do CENBAM perante a instituição sede

Obrigado!
Email: ggaldino@gmail.com

