



**A IMPORTÂNCIA DA CONECTIVIDADE  
DAS ÁREAS NATURAIS NA  
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE  
EM FLORESTAS PLANTADAS**

**Dr. Vlamir José Rocha**  
**Biólogo**

- **Empresa de base florestal focada em madeira, papéis e cartões revestidos para embalagens e embalagens de papel (caixas de papelão ondulado e sacos industriais);**
- **Maior recicladora de papéis da América do Sul;**
- **Líder brasileira na produção de papéis e cartões para embalagens, embalagens de papelão ondulado e sacos industriais;**
- **Única fabricante de cartões para embalagens de líquidos da América Latina;**
- **107 anos de inovação e tradição;**
- **17 unidades fabris em oito estados do Brasil e uma na Argentina;**
- **13.200 colaboradores diretos e indiretos;**

# CERTIFICAÇÕES E PRÊMIOS



- **ISO 9001 / 9002** – Qualidade; **ISO 14001** - Meio Ambiente;
- **OHSAS 18001** – Saúde Ocupacional e Segurança;
- **1998** – Certificação FSC (Forest Stewardship Council) para Manejo Florestal e Cadeia de Custódia da Madeira (COC);
- **1999** – Certificação FSC (Forest Stewardship Council) para Manejo de Não Madeiros – Fitoterápicos;
- **2001** – Certificação FSC (Forest Stewardship Council) para COC de Fitoterápicos e Fitocosméticos;
- **2003** – Re-Certificação FSC (Forest Stewardship Council) para Manejo de Madeiros e Não Madeiros;
- **2005** – Certificação FSC (Forest Stewardship Council) para COC do Papel;
- **Prêmio Rainforest Alliance** maio/2004 – Empresa criadora de tendências de desenvolvimento sustentável;
- **Prêmio Eco 2005** – Modalidade: Gestão Empresarial para a Sustentabilidade – Câmara Americana do Comércio (Amcham);
- **Prêmio CNI** – Modalidade: Desenvolvimento Sustentável – Produção mais Limpa - Reciclagem de Embalagens Longa Vida.

	ha mil
<b>Área Total</b>	<b>366</b>
<b>Florestas Plantadas</b>	<b>191</b>
<b>Pinus</b>	<b>144</b>
<b>Eucalipto</b>	<b>43</b>
<b>Araucária</b>	<b>4</b>
<b>Florestas Nativas Preservadas</b>	<b>131</b>
<b>Outros (divisoras, estradas)</b>	<b>45</b>

# AÇÕES PARA PROMOVER A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL



- As florestas plantadas são manejadas de forma a promover a integração com as áreas naturais, criando corredores de biodiversidade o que permite o fluxo gênico das espécies e conseqüentemente a manutenção de uma alta diversificação biológica, nas áreas da empresa.



- A fauna encontra *habitats* naturais protegidos nas Áreas de Conservação (APP's e ARL's).

**Espécies animais registradas na Unidade do Paraná:**

**Aves: 398 espécies identificadas**

**Répteis: 40 espécies identificadas**

**Anfíbios: 40 espécies identificadas**

**Peixes: 45 espécies identificadas**

**Mamíferos: 80 espécies identificadas**



# PAISAGEM EM MOSAICO



- Incêndio de 1963 e o efeito sobre as APPs e RLs;
- Fênômedo da “ratada” e a influência sobre as APPs e RLs;



# FLORESTAS NATURAIS



- **Áreas preservadas são 37% da área florestal total da Klabin no Paraná, que se caracterizam como:**

- **Floresta Ombrófila Mista;**
- **Floresta Estacional Semi Decidual;**
- **Campos Naturais;**

- **Flora local é composta de mais de 373 espécies, destacando-se 254 arbóreas e 119 de Pteridófitas.**



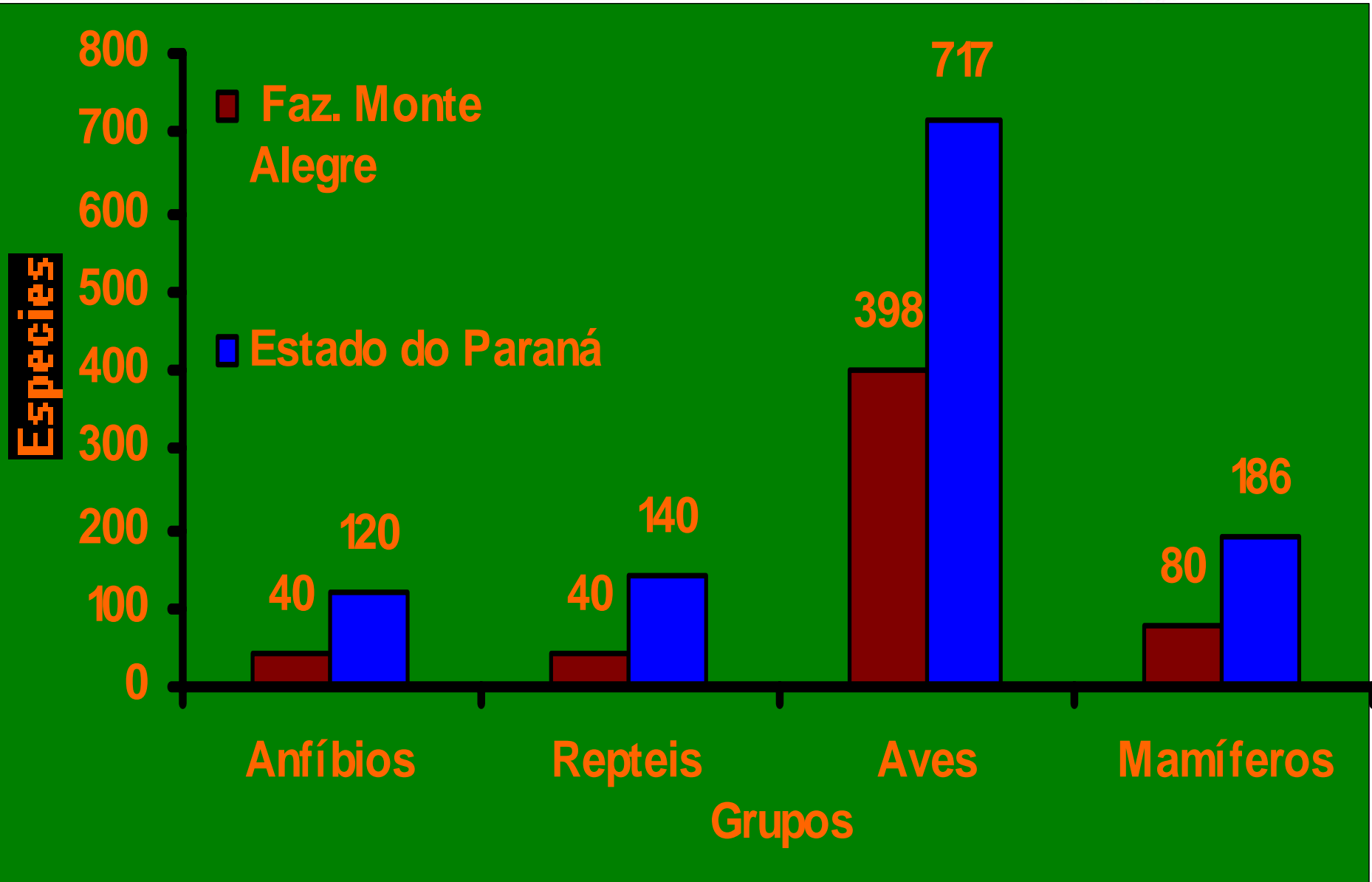
# MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE - MAMÍFEROS



- Atualmente, existem registradas 80 espécies de mamíferos para as áreas do Paraná (43% do total de mamíferos já registrados no Paraná).
- Destas, 9 são ameaçadas de extinção em nível nacional e 24 em nível estadual, tais como: *Puma concolor* (onça-parda), *Chrysocyon brachyurus* (lobos-guará), *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduás-bandeira) e morcego-borboleta-vermelho (*Myotis ruber*).



# Riqueza de espécies da Fazenda Monte Alegre



- Registrada a existência de mais de 100 pumas na Fazenda Monte Alegre, comprovando a qualidade da biodiversidade, pois o puma é topo da cadeia alimentar.
- Em nov/04 foram encontrados dois filhotes de puma, num “ninho”, em plantio de eucalipto de cerca de 2 anos e em nov/05 foram encontrados outros dois filhotes em plantio de “Pinus de 4 anos, na Fazenda Monte Alegre.



# MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE - AVIFAUNA



- As 398 espécies identificadas representam 55% das espécies registradas no Paraná, sendo que 6 espécies constam da lista do IBAMA das aves ameaçadas no Brasil e 36 na lista de espécies ameaçadas, no Paraná, dentre elas destaca-se *Amazona vinacea* (Papagaio-de-peito-roxo), com uma das maiores populações conhecidas para o Paraná .



# MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE - RÉPTEIS

- Foram registradas, até o momento, 40 espécies de répteis na Fazenda Monte Alegre.



# FAVC – FLORESTA DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO



- Estabelecimento de 2 FAVCs (Floresta de Alto Valor de Conservação) na Fazenda Monte Alegre.



- Taboal Mauá, único local de registro da espécie Perereca Zebra (*Hyla aniceps*) no Estado do Paraná, até o momento. Essa espécie é ameaçada de extinção na categoria criticamente em perigo.

# MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE - ANFÍBIOS



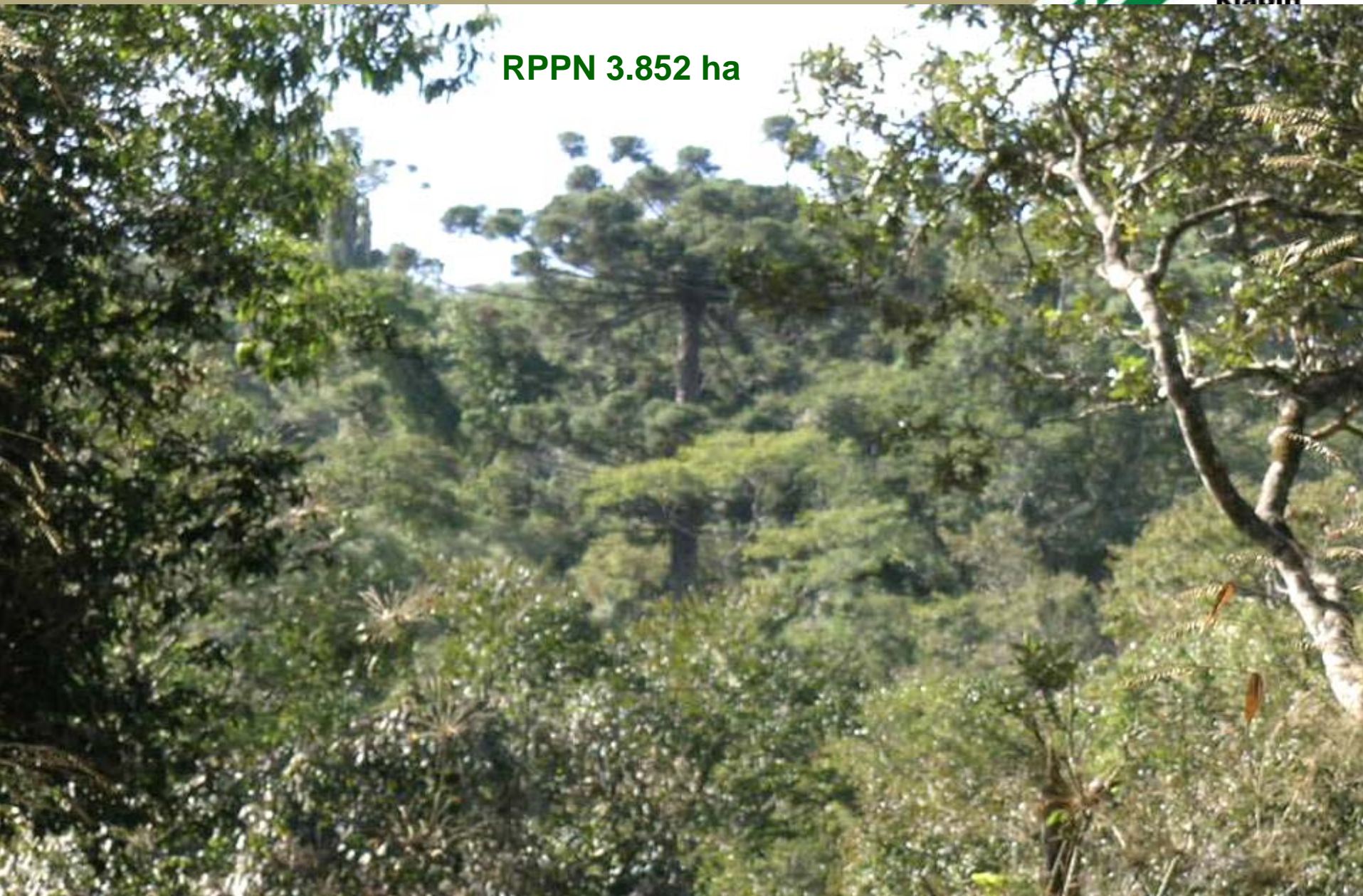
- Atualmente, 40 espécies estão registradas. Destas, quatro espécies são ampliações da distribuição geográfica para o interior do estado do Paraná, e uma é novo registro para o mesmo. Pelo menos seis espécies são indicadoras de preservação e qualidade ambiental por se limitarem a um ambiente determinado e por não suportarem alto grau de alteração do mesmo.



# RPPN RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL



RPPN 3.852 ha





# Viveiro de mudas nativas

Viveiro de produção de mudas nativas de interesse alimentar para a fauna com o objetivo de realizar o enriquecimento das APPs.



# Criadouro Científico de Animais



## Objetivos:

- 1) Reprodução de espécies de ocorrência regional, para fins de reintrodução;
- 2) Educação Ambiental;
- 3) Pesquisas;



# PROGRAMA CAIUBI DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



**Klabin mantém um Parque Ecológico com 11.196 ha, com museus, trilhas na floresta e o Criadouro Científico.**

**No Parque são realizados programas de educação ambiental com escolas da região e com a comunidade local. O PROGRAMA CAIUBI já atendeu a mais de 87 mil alunos de 7 municípios e mais de 1.500 professores. Só em 2005 foram recebidos 34 mil visitantes.**



# CONSERVAÇÃO DA ÁGUA



**Manutenção de áreas de preservação permanente com matas ciliares que protegem os cursos de água.**



**Projeto PROMAB/Remam – Monitoramento de microbacias hidrográficas: Geração de informações para monitorar a qualidade e quantidade de água em microbacias sob efeito de matas nativas e outra sob efeito de florestas plantadas de Pinus e eucalipto.**

# PROGRAMA MATAS LEGAIS



**Desenvolver ações de Conservação e Educação Ambiental junto a fomentados, para preservar e recuperar os remanescentes florestais nativos, melhorando a qualidade de vida da população, tendo como base o planejamento de propriedades e paisagens. O programa visa difundir e implantar ações de desenvolvimento sustentável.**



- O Plano de Manejo Sustentado baseia-se no levantamento das espécies encontradas nas florestas nativas da Klabin.
- Foram identificadas 254 espécies de plantas, das quais 130 com potencial interesse terapêutico.



A fragmentação de *habitats* é um dos mais sérios problemas ecológicos da atualidade.

Na região tropical, um grande número de espécies estão desaparecendo antes mesmo de serem conhecidas pela ciência.

Os *habitats* fragmentados corresponderão à situação padrão no futuro. Para isso serão necessárias ações de manejo do ambiente para evitar a erosão da diversidade biológica e dos benefícios inerentes a ela.

- **As áreas florestais das empresas são permanentes (disponibilidade de terras, altos investimentos industriais, logística), os plantios de florestas deverão ser feitos durante muitas décadas, séculos talvez, nos mesmos locais e para isto é necessário que a sustentabilidade continue saudável, significando que a competitividade do negócio é extremamente dependente da manutenção correta do ambiente.**



**Obrigado**