

Redescobrimos a

# MATA ATLÂNTICA

Caminhos e aprendizados de um  
programa de formação de professores





Redescobrimos a

# MATA ATLÂNTICA

Caminhos e aprendizados de um  
programa de formação de professores



## EXPEDIENTE

### Secretário Executivo – AMLD

Luis Paulo Ferraz

### Textos

Nandia de Magalhães Xavier Menezes – AMLD

Aline Lopes Ferreira Bouckorny – AMLD

Patrícia Mie Matsuo – conselheira da AMLD

Ruan das Flores de Azevedo - AMLD

### Colaboração

Lou Ann Dietz – conselheira da AMLD

Geise Antunes Marinho - AMLD

Lohan Galvão Boucinha - AMLD

### Revisão gramatical

Mônica Fogaça

Luciana Ferraz

### Ilustração

Fernanda de Avellar Santos Oliveira

Juliana Helena Silva da Costa

Gabriel Ramalho Vianna

### Imagens

Arquivo da AMLD

### Projeto gráfico, capa e diagramação

GREVY CONTI DESIGNER

### Impressão

WalPrint Gráfica e Editora

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Leonísia Mendes dos Santos CRB14/4858

M543r Menezes, Nandia de Magalhães Xavier.  
Redescobindo a Mata Atlântica: caminhos e aprendizados de um programa de formação de professores / Nandia de Magalhães Xavier Menezes, Aline Lopes Ferreira Bouckorny; Patrícia Mie Matsuo. - Silva Jardim, RJ : O Autor, 2012.  
Bibliografia: p.. 80  
ISBN 978-85-913-5420-7  
1. Meio Ambiente – Educação Ambiental. 2. Professores – Formação  
I. Bouckorny, Aline Lopes Ferreira. II. Matsuo, Patrícia Mie. III. Título.



# Sumário

Apresentação	05
Introdução	07
Associação Mico-Leão-Dourado	08
Programa de Educação Ambiental	09

## PARTE I ■

### O Contexto do Redescobrimdo a Mata Atlântica

Histórico do Redescobrimdo a Mata Atlântica	12
Os objetivos do Redescobrimdo a Mata Atlântica	12
A importância dos professores	13

## PARTE II ■

### Ideias e metodologias de aprendizagem

Metodologias do Redescobrimdo a Mata Atlântica	16
Resultados alcançados	18
Relato dos professores monitores	21
Potencial de replicação	23
Seminário de Educação Ambiental	24

### PARTE III ■

## Sugestões de atividades

Estudo do Meio	26
Dinâmicas de grupo	51
Músicas	60

### PARTE IV ■

## Quem é quem no Redescobrimo a Mata Atlântica

Instituições de Ensino	66
Parcerias com Especialistas e Instituições	69
Professores formados	72
Reconhecimento Nacional	74
Equipe executora	75
Agradecimentos	76
Referências Bibliográficas	77



# Apresentação

Quando cheguei à Reserva Biológica de Poço das Antas, no município de Silva Jardim, Rio de Janeiro, em 1983, para iniciar o projeto de conservação do mico-leão-dourado, eu era a única educadora na equipe de biólogos pesquisadores. Meu papel foi conseguir o apoio da população local para assegurar futuro para uma das espécies de animais mais ameaçadas do mundo, que somente existia nas matas de Silva Jardim e em 7 municípios ao redor. Essas matas fazem parte da Mata Atlântica brasileira, uma das florestas tropicais mais ricas em espécies de plantas e animais raros, como o mico-leão-dourado. Hoje, apenas 7% da Mata Atlântica está preservada e muitas das espécies estão criticamente ameaçadas.

Como primeiro passo deste trabalho desafiador, mobilizei uma equipe de jovens para entrevistar adultos e crianças dos municípios de Silva Jardim e Casimiro de Abreu (que então incluía Rio das Ostras) para descobrir o que esses moradores sabiam sobre o mico-leão e a floresta local, quais eram seus valores em relação a esse ambiente natural e quais eram suas ações em relação à floresta. Descobrimos que poucas pessoas conheciam o mico-leão e poucos valorizavam a floresta. Não entendiam que, em grande parte, o bem estar deles e de todos os animais e plantas que vivem nela depende da saúde da Mata Atlântica. Quando perguntamos: “Se alguém de fora chegar aqui, o que mostraria para eles?“, uma das respostas muito comum foi: “Aqui não tem nada para mostrar. Só tem mata.” Quando perguntamos: “O que acontece com os bichos quando a mata for cortada?“, a resposta mais comum foi: “Os bichos vão para outra mata.” Descobrimos também que a maioria dos professores tinha medo da mata. A maioria dos moradores da região não reconhecia a Mata Atlântica como o tesouro natural que é. Não reconhecia sequer as consequências da destruição da Mata, tanto para a vida deles quanto para a vida do planeta.

Daí nasceu o Programa de Educação Ambiental do Projeto Mico-Leão-Dourado (que depois se tornou a Associação Mico-Leão-Dourado). Formamos uma equipe de educadores locais para conseguir com que os adultos e jovens da região valorizassem a Mata





Atlântica e fizessem ações para conservá-la. Nossos princípios para desenvolver este processo foram:

**É preciso conhecer para depois gostar.**

**É preciso gostar para valorizar.**

**É preciso saber como fazer para agir.**

Esses são princípios não somente de um processo de educação ambiental, mas de um processo efetivo de educação realizado através de instituições de ensino ou de experiências não formais.

É com muito prazer que vejo a Equipe de Educação Ambiental da Associação Mico-Leão-Dourado continuando, melhorando e expandindo o trabalho que iniciei há quase trinta anos. E é um prazer especial apresentar o livro Redescobrimo a Mata Atlântica - caminhos e aprendizados de um programa de formação de professores, que relata a experiência desde 2003 desta equipe e de seus parceiros no desenvolvimento de um programa de capacitação de professores multiplicadores para participar da conservação da MATA ATLÂNTICA. Isso é prova de que estamos pensando globalmente e agindo localmente. Até agora o programa Redescobrimo a Mata Atlântica capacitou 74 professores dos municípios de Silva Jardim e Rio Bonito, no estado do Rio de Janeiro. Esses professores e cerca de 2.545 alunos conhecem, valorizam e atuam na conservação da Mata Atlântica em sua comunidade.

Espero que este livro sirva de motivação para os leitores, não somente para participarem do programa, mas sobretudo para apoiarem a continuação e expansão desta iniciativa na Bacia do Rio São João (área de atuação da Associação Mico-Leão-Dourado), bem como sirva de inspiração para outros contribuírem para a conservação da preciosa Mata Atlântica em outras regiões do Brasil. Parabéns para todos que Redescobriram a Mata Atlântica até agora!

A handwritten signature in black ink that reads "Lou Ann Dietz". The signature is fluid and cursive.

*Lou Ann Dietz*

*Educadora Ambiental*

*Conselheira da Associação Mico-Leão Dourado*





# Introdução

O Redescobrir a Mata Atlântica é um programa de formação continuada em educação ambiental para professores inseridos na área de ocorrência do mico-leão-dourado.

Este livro conta a experiência e a metodologia deste programa que, desde 2003, através de oficinas temáticas regulares, trabalha a conservação da Mata Atlântica da baixada litorânea fluminense.

Além das experiências e metodologias, são apresentadas sugestões de atividades como estudos do meio, dinâmicas e músicas que contribuem para sensibilização e formação de educadores ambientais que, por sua vez, envolvem seus alunos, tornando-se verdadeiros multiplicadores.

As atividades são desenvolvidas de forma interdisciplinar, objetivando principalmente a desfragmentação do conhecimento para que haja uma compreensão global da Mata Atlântica. As atividades visam fazer ainda com que o educador se aproprie de novas ferramentas didáticas, saberes e práticas que atingirão, de forma eficaz, os educandos.

Um dos temas transversais abordado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais – os PCNs - é o Meio Ambiente e quando se faz uma análise deste material é possível notar que as ações do Redescobrir a Mata Atlântica vão ao encontro do que propõem:

*“A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. E é esse o grande desafio da educação.”*

*(PCN 5ª a 8ª série – Temas Transversais - pág. 187)*

Por isso, caro educador, você que se disponibiliza e se engaja nesta luta para um ambiente melhor, eis aí uma excelente ferramenta de trabalho!



# Associação Mico-Leão-Dourado

A Mata Atlântica é um dos biomas que possui uma das maiores biodiversidades do planeta, mas também é uma das florestas mais ameaçadas. Cobria uma área de aproximadamente 1,3 milhões de Km<sup>2</sup> e percorria 17 estados brasileiros. Hoje restam menos de 7% desse total. O que contribuiu bastante para sua redução foi a exploração do pau-brasil, a extração de outras madeiras para a produção de carvão e para a expansão da monocultura (principalmente do café), da pecuária e a urbanização. Devido ao desmatamento, várias espécies da flora e da fauna estão ameaçadas de extinção, entre elas o mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*).

O mico-leão-dourado é um primata ameaçado de extinção, endêmico da região da baixada litorânea fluminense e símbolo da conservação da Mata Atlântica, cuja área de distribuição é a bacia hidrográfica do rio São João. Atualmente sua ocorrência está restrita aos fragmentos de florestas de oito municípios do Estado do Rio de Janeiro: Silva Jardim, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Cabo Frio, Armação de Búzios, Saquarema, Rio Bonito e Araruama.

A Associação Mico-Leão-Dourado – AMLD, entidade civil não governamental, criada em 1992, tem a missão de conservar a biodiversidade da Mata Atlântica com ênfase na proteção do mico-leão-dourado em seu hábitat. A meta da instituição é ter, até o ano de 2025, uma população de 2.000 micos-leões-dourados vivendo numa área de 25.000 ha de florestas protegidas e conectadas. Atualmente estima-se uma população de 1.600 micos-leões-dourados vivendo em 12.000 ha protegidos e não conectados. Observa-se assim que um grande problema para a espécie não é a reprodução, mas sim a falta de hábitat preservado.

A AMLD desenvolve várias estratégias para alcançar essa meta institucional, tais como: monitoramento de populações de micos-leões-dourados na Reserva Biológica de Poço das Antas/ICMBio, na Reserva Biológica União/ICMBio e em propriedades particulares; restauração florestal; incentivo à criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), auxílio nas averbações de Reserva



Legal e no desenvolvimento do ecoturismo regional; capacitação de agricultores de assentamentos rurais para o desenvolvimento de práticas agroecológicas; utilização de geotecnologias para auxiliar no planejamento de ações integradas; treinamento de pesquisadores e estagiários; divulgação de informações científicas e participação em políticas públicas envolvidas na gestão ambiental da região. Uma das estratégias fundamentais para garantir a continuidade dos resultados em longo prazo é o desenvolvimento de ações de educação ambiental junto às comunidades residentes, seja com o público escolar (professores e alunos), seja com os demais setores sociais.

## Programa de Educação Ambiental

O Programa de Educação Ambiental da AMLD, criado em 1983, foi um dos primeiros projetos de educação ambiental no Brasil para sensibilização quanto à importância de se proteger uma espécie ameaçada e seu hábitat.

No início do programa, foi realizado um diagnóstico sobre conhecimentos e atitudes das comunidades locais sobre a vida silvestre. Os resultados deste trabalho foram fundamentais para definir e planejar as melhores estratégias de ação do programa de educação ambiental (Matsuo, 2006 et al. Dietz e Nagagata, 1995). Foi identificado que 41% das pessoas não reconheciam o mico-leão-dourado numa fotografia e a maioria sequer sabia da existência da Reserva Biológica de Poço das Antas. Todas as pessoas entrevistadas que reconheceram que a vida silvestre estava diminuindo não fizeram conexão com a destruição do hábitat, sua principal causa. Parte da população não sentia nenhum orgulho de sua própria região. Reverter essa visão se tornou uma parte importante da estratégia educativa (Matsuo, 2006 et al. Dietz, 1998).

A partir desse diagnóstico foi decidido utilizar o mico-leão-dourado como “espécie bandeira” para a conservação da Mata Atlântica, incluindo espécies da flora e da fauna para somar conhecimentos da comunidade sobre as relações com a floresta. O aumento das atividades de educação ambiental dentro da Reserva Biológica de Poço

das Antas estimulou a criação de um espaço destinado à recepção do público interessado em conhecer mais sobre a floresta, o mico-leão-dourado e a área protegida. No ano de 1989, foi inaugurado o primeiro Centro Educativo no Brasil, dentro de uma Reserva Biológica, aberto ao público e que até o momento vem sendo dirigido pela AMLD (Rambaldi, 2000; Matsuo, 2003).

Em 2001, o Programa de Educação Ambiental foi dividido em três programas: Extensão Ambiental; Conservação em Áreas Privadas, atual Restauração Florestal; e Educação Ambiental. Desde então, o Programa de Educação Ambiental vem desenvolvendo atividades direcionadas ao público escolar, às comunidades urbanas e rurais. Além disso, o referido programa elabora materiais educativos; participa da Rede de Educação Ambiental do Rio São João; apoia tecnicamente outros projetos de educação ambiental na região (Reserva Biológica União, Consórcio Intermunicipal Lagos São João, Secretarias Municipais de Educação e Meio Ambiente de Silva Jardim e de Casimiro de Abreu), participa de políticas públicas como Agendas 21 em Silva Jardim e Casimiro de Abreu, Projeto Pólen – UFRJ e coordena o programa Redescobrimo a Mata Atlântica.



PARTE I

# O contexto do Redescobrimdo



## Histórico do Redescobrindo

Por causa da atuação da AMLD em pesquisas científicas e políticas públicas para a conservação e gestão ambiental, a instituição possui um importante banco de informações sobre a Mata Atlântica, único na região de ocorrência do mico-leão-dourado. Entretanto, esses conhecimentos não estavam sendo potencializados na formação de multiplicadores que poderiam contribuir ativamente na conservação da Mata Atlântica.

Ao mesmo tempo, durante o desenvolvimento do primeiro projeto de formação continuada de professores em educação ambiental (1999-2002), a AMLD identificou que os professores que atuavam no município de Silva Jardim conheciam pouco sobre a floresta que cobria grande parte do município onde viviam. Era então preciso sistematizar e organizar as informações disponíveis para que os professores tivessem a oportunidade de conhecer, identificar potencialidades, ameaças, assim como as ações de conservação da Mata Atlântica já realizadas no município, muitas vezes ao lado de sua escola.

Os resultados e aprendizados do primeiro projeto de formação de professores foram fundamentais para a reformulação do novo programa de formação continuada de professores - Redescobrindo a Mata Atlântica.

### Os objetivos do Redescobrindo a Mata Atlântica

- Sensibilizar os professores para o desenvolvimento de ações de educação ambiental de forma interdisciplinar no planejamento escolar;
- Aumentar o conhecimento dos professores sobre a Mata Atlântica;
- Estimular os professores da rede de ensino a realizarem projetos educativos de reconhecimento do meio ambiente local e de inter-relacionamento da Mata Atlântica com a melhoria da qualidade de vida.



# A importância dos professores

Educar não é apenas transmitir ideias ou conhecimentos, mas viabilizar aos educandos uma inserção no questionamento crítico dos valores adotados pela sociedade moderna. Uma vez inseridos, esses passarão a confrontar veementemente diferentes conceitos em busca de uma síntese pessoal, o que implicará em novos hábitos.

2º grupo – 2005/2006



4º grupo – 2010/2011



Além da árdua missão de posicionar os alunos diante destes novos valores, outro ideal propagado é o de que o ser humano e a natureza estão integrados. É preciso construir uma nova visão: a de que o homem não faz parte da natureza, o homem é a natureza. Se cada educador interiorizar esta visão e multiplicar com seus alunos, nosso bioma Mata Atlântica será resguardado.

*3º grupo – 2007/2008*



*1º grupo – 2003/2004*





PARTE II

# Ideias e metodologias de aprendizagem



*Professores visitando uma Agrofloresta*



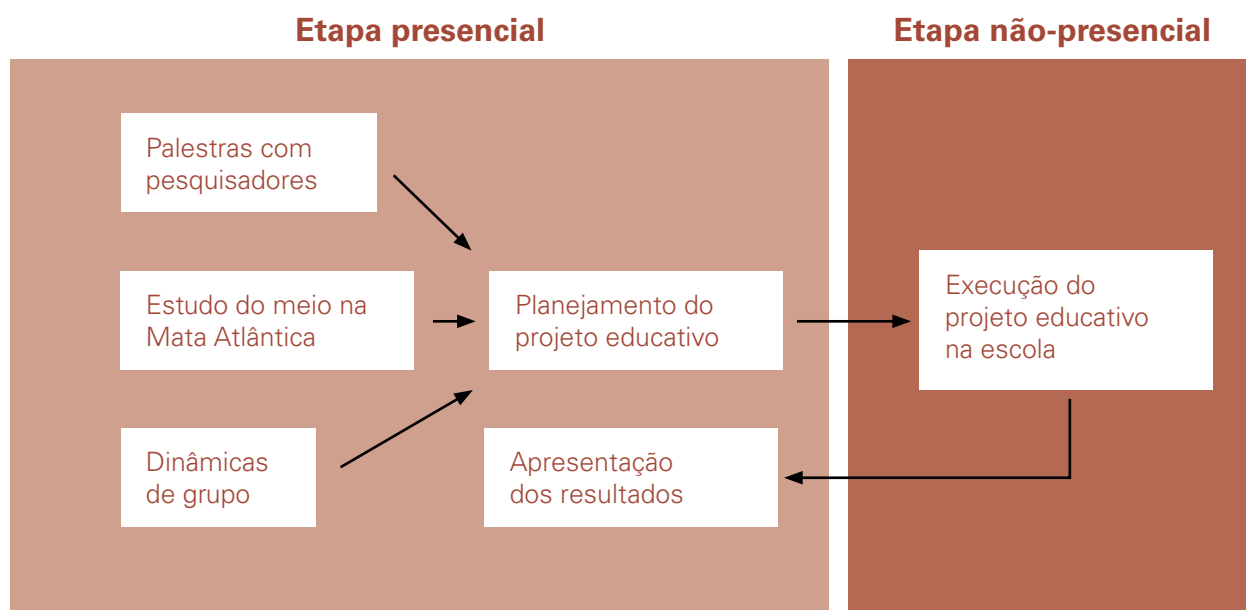
*Dinâmica da garrafa*

# Metodologia do Redescobrimo a Mata Atlântica

O programa de formação continuada é desenvolvido por meio de oficinas periódicas, dez encontros em média, que ocorrem no intervalo de um a dois meses. A proposta das datas das oficinas é acordada juntamente com os professores participantes. Através da realização de atividades práticas nas florestas e palestras de pesquisadores que estudam a região, os professores têm a oportunidade de conhecer a realidade socioambiental do seu município, grande estímulo para a valorização do meio ambiente local. Após essa redescoberta, cada professor elabora seu projeto educativo sobre a Mata Atlântica integrado ao conteúdo curricular das escolas.

O ciclo de formação tem duração de dois anos e, durante este período, são abordados temas ligados à Mata Atlântica (características físicas, flora, fauna, recursos hídricos, ameaças e ações de conservação).

A metodologia do programa apresenta duas etapas: 1) presencial – através da participação nas oficinas periódicas realizadas na Reserva Biológica de Poço das Antas, e 2) não-presencial - desenvolvimento dos projetos educativos planejados pelos professores durante as oficinas.



As oficinas são destinadas ao aprendizado e construção de novos conhecimentos através das seguintes atividades: dinâmicas de grupo, palestras com pesquisadores que trabalham na região, estudos do meio para reconhecimento da floresta, incluindo sugestões para a realização dessas atividades com os alunos em florestas próximas das escolas e planejamento do projeto educativo, integrando os temas abordados no planejamento escolar. Durante as oficinas subsequentes, os professores apresentam seus projetos educativos, as atividades desenvolvidas e os resultados alcançados.

Os professores recebem apoio no desenvolvimento de seus projetos por meio da doação de materiais educativos e empréstimos de livros. Relatórios de cada oficina são elaborados e distribuídos para as escolas e Secretarias de Educação e de Meio Ambiente dos municípios envolvidos. O monitoramento e avaliação são realizados através de questionários, conversas informais e fotografias.

### **Modelo curricular do programa de formação continuada**

<b>Oficina</b>	<b>Tema</b>
1 <sup>a</sup>	Educação Ambiental
2 <sup>a</sup>	Características Físicas
3 <sup>a</sup>	Flora da Mata Atlântica
4 <sup>a</sup>	Flora da Mata Atlântica
5 <sup>a</sup>	Fauna da Mata Atlântica
6 <sup>a</sup>	Fauna da Mata Atlântica
7 <sup>a</sup>	Recursos Hídricos
8 <sup>a</sup>	Ameaças à Mata Atlântica
9 <sup>a</sup>	Ações de Conservação
10 <sup>a</sup>	Avaliação e encerramento

*\*A quantidade de oficinas e temas pode variar, de acordo com o grupo.*

## Resultados Alcançados

- Quatro edições realizadas:
  - 1ª grupo (2003-2004);
  - 2ª grupo (2005-2006);
  - 3ª grupo (2007-2008);
  - 4ª grupo (2010-2011).
- 74 professores foram formados através do programa Redescobrin-do a Mata Atlântica.
  - 1) os professores aprofundaram o tema Mata Atlântica, com a realização de atividades que valorizam os atributos ambientais locais e sua relação com a qualidade de vida da comunidade; 2) os professores começaram a pesquisar mais sobre temas ambientais para apoiar a realização de seus projetos de educação ambiental; 3) os professores exercitaram e adotaram o planejamento de projetos educativos como nova prática para facilitar sua ação pedagógica. Isso contribuiu para que as atividades ligadas ao meio ambiente, anteriormente realizadas de forma pontual, fossem conduzidas de forma contínua e sistemática; 4) os profes-sores passaram a realizar atividades práticas fora da sala de aula, principalmente o estudo do meio. Essas atividades possibilitam um contato direto com o assunto abordado, estimula a observa-ção e o raciocínio dos estudantes.
- 2.545 estudantes (Educação Infantil ao Ensino Médio) envolvidos nos projetos educativos dos municípios de Silva Jardim e Rio Bonito.
- 477 projetos educativos realizados. Os projetos educativos foram realizados em diversas disciplinas como: Ciências, Língua Portu-guesa, Geografia, História, Matemática, Artes e Educação Física, o que demonstra que os professores de diversas áreas do saber conseguiram integrar a temática Mata Atlântica em seu planeja-mento escolar, independentemente da disciplina.
- 5 parcerias (institucionais e financeiras) foram estabelecidas em todas as 4 edições com 2 municípios da área de ocorrência do mico-leão-dourado: Silva Jardim e Rio Bonito. A parceria formal é uma forma de assegurar a continuidade do apoio, principalmen-



te em razão das mudanças no cargo de Secretário de Educação. A contribuição financeira foi solicitada para cobrir os custos de alimentação e papelaria, fortalecer a parceria e a corresponsabilidade no processo formativo dos professores do município. Os valores foram gradativamente aumentando a cada edição, o que demonstra a credibilidade que o programa foi conquistando no município de Silva Jardim.

- 39 profissionais de 16 instituições colaboraram com os estudos do meio e, principalmente, com as palestras. Essa parceria com os pesquisadores e/ou técnicos tem enriquecido os conteúdos abordados e fortalecido a relação pesquisa versus escola. Esse contato também proporciona aos pesquisadores uma excelente oportunidade de divulgar os resultados de seus estudos científicos na região, assim como os estimula na busca de novas formas e linguagens menos acadêmicas para transmitir conhecimentos. Já para os professores, conhecer os profissionais e as pesquisas que estão sendo desenvolvidas está contribuindo para aumentar a valorização do meio ambiente regional, assim como o orgulho de viver em uma região tão procurada por pesquisadores do Brasil e do exterior.
- 37 materiais de apoio produzidos para o professor. A elaboração desses materiais visa suprir a carência de informação ambiental aplicada à região, assim como apresentar novas formas de ensinar conteúdos ambientais. São elaborados com foco nas características locais e baseados no banco de dados e no acervo da biblioteca da AMLD: roteiros de estudo do meio, textos de apoio, mapas temáticos, guias educativos.
- Participação de professores-monitores: 2 professoras que participaram do primeiro projeto de formação continuada de professores da AMLD (1999 - 2002) foram convidadas a integrar a equipe de educação da AMLD e a atuar como monitoras no novo projeto Redescobrimo a Mata Atlântica, contribuindo no planejamento, execução e avaliação das oficinas. As contribuições de professores-monitores que já tenham participado do programa são valiosas para incluir a realidade dos docentes e das escolas do município nas ações do programa. Essa perspectiva local oferece potencial para aumentar a relevância, adequação e sustentabilidade do programa. Atualmente, duas professoras-monitoras assumiram cargos de coordenação de educação ambiental no município de Silva Jardim: Marly Oliveira, na Secretaria de Meio Ambiente, e Marla



Morais, na Secretaria de Educação, e coordenam outros projetos que contribuem para o desenvolvimento da educação ambiental no município. Essa função de Coordenador de Educação Ambiental foi criada recentemente pela Prefeitura e é um dos resultados do Redescobrindo.

- Emprego direto para educadores ambientais locais: o programa já empregou diretamente uma média de 15 educadores ambientais e atualmente emprega outros 5 educadores, todos dos municípios da área de ocorrência do mico-leão-dourado (Silva Jardim e Casimiro de Abreu): treinar profissionais da região tem sido fundamental para assegurar a continuidade do programa e fortalecer as redes com o poder público e as escolas locais.

*Após oito anos de trabalho, é possível encontrar alunos que foram alvos do Redescobrindo assumindo papéis importantes para a conservação da Mata Atlântica. Um exemplo é o Ruan das Flores de Azevedo, professor do 1º segmento do Ensino Fundamental, estudante universitário do curso de Biologia, que foi aluno de uma professora formada pelo programa de formação continuada. Ele participa de atividades de políticas públicas em seu município e atualmente faz parte da equipe de educação ambiental da AMLD.*



## Relatos dos professores monitores

Falar, escrever ou até mesmo pensar no curso da Associação Mico-Leão-Dourado – AMLD “Redescobrimdo a Mata Atlântica” é como relatar uma história de amor. Amor a um idealismo adquirido por mim ainda na infância enquanto VIMA (Vigilantes do Meio Ambiente – primeiro projeto de Educação Ambiental da FEEMA), adormecido na juventude e resgatado na fase adulta pela AMLD através da “Capacitação para Professores do Entorno da Reserva Biológica de Poço das Antas” financiado pelo WWF.

Foi a partir dos resultados alcançados por mim e pela Marly Oliveira nessa capacitação que fomos convidadas a integrarmos a equipe de Educação Ambiental da AMLD, na função de monitoras, sendo esse um trabalho voluntário.

Iniciamos as reuniões de equipe para o planejamento. Essas reuniões foram muito importantes, pois estávamos participando dos bastidores, aprendendo o passo-a-passo para a elaboração de uma oficina. A proposta do Redescobrimdo estava pronta e aparentemente seria muito melhor do que a capacitação de quatro anos que Marly e eu tivemos, pois nesta foram incluídas, por exemplo, saídas de campo que, na capacitação, foram chamadas de Estudo do Meio.

Tenho fascínio por toda a área da botânica, em especial por fungos, briófitas e líquens e nunca vou me esquecer do nosso primeiro estudo do meio (Redescobrimdo I) na trilha, durante a oficina de “Características Físicas da Mata Atlântica”. Estávamos caminhando e paramos no ponto onde pedíamos que os professores mostrassem, apenas observando ao redor, que a Mata Atlântica era uma floresta úmida. Eles não conseguiam encontrar justificativa e, quando mostrei as briófitas e expliquei sobre a dificuldade encontrada pela planta para garantir a perpetuação da espécie, da dependência da umidade para a sua reprodução, nossa! Naquele momento percebi que atingi o ponto que queria, pois eles fizeram um silêncio, aproximaram-se e lançaram um novo olhar para o musgo. Passaram a ver o ambiente pelas lentes de um biólogo, enxergando vida em tudo, percebendo a dependência que as espécies maiores têm das menores, para que a vida, de fato, se instale dentro do processo de sucessão ecológica.

Espero poder continuar contribuindo com a ONG, em especial com o Redescobrimdo, pois acredito que somente com a Educação novas vidas poderão ser influenciadas para a construção de uma sociedade mais igualitária e justa e ambientalmente viável para essa e as futuras gerações.”

**Marla Regina  
Domingues Morais**



**Marly Oliveira Carvalho  
da Fonseca**

É com orgulho e satisfação que escrevo a respeito do Projeto Redescobrimdo a Mata Atlântica, do qual participei desde o início. A princípio, como monitora participando do planejamento, das oficinas e avaliações. Momentos que jamais vou esquecer, pois foram marcantes. Na verdade, estávamos descobrindo esse Bioma no qual estávamos inseridos e tínhamos poucas informações.

Cada palestra, dinâmica, estudo do meio realizados eram emocionantes. Tudo era planejado e testado antes para que desse tempo de alterar, caso necessário e, quando era chegado o dia de realizar as oficinas junto aos professores, sentia-me como se fosse a primeira vez, porque já imaginava a reação dos mesmos, seja participando das atividades propostas em grupo, ou das palestras, das dinâmicas, do estudo do meio, até mesmo nos momentos de relacionamento (café e almoço). Cada momento foi gratificante e enriqueceu bastante a minha vida. Se hoje sou uma pessoa dedicada às questões ambientais e qualificada, devo muito à Equipe da Associação Mico-Leão-Dourado, que me recebeu de braços abertos, em 1999, dando-me a oportunidade de participar de vários cursos e de me aprimorar. Ressalto ainda que a parte de sensibilização foi muito importante e que realmente as mudanças de atitudes e posturas da minha parte se deram porque fui sensibilizada o bastante e a minha vida mudou realmente.

Tornei-me mais independente, aprendi a trabalhar melhor na comunidade, a gerenciar conflitos, na verdade, aprendi a ter segurança e acreditar mais na minha capacidade, aprendi a diferenciar o ser (o sou) e do ter. Em todas as experiências vividas e conhecimentos adquiridos, tenho certeza de que fizeram a diferença, porque não guardei só para mim, fiz questão de repassar a outras pessoas, porque Educação Ambiental humaniza as pessoas, você aprende a lidar com imperfeições, com as limitações, mas aprende também a valorizar, fortalecer e potencializar o que se tem.





## Potencial de replicação

A meta da AMLD é expandir o programa de formação continuada de professores Redescobrimo a Mata Atlântica para todos os municípios da área de ocorrência do mico-leão-dourado (Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Saquarema, Araruama). A metodologia do programa possui características que a permitem ser adaptada e replicada para a abordagem de outros biomas do Brasil.

Alguns pontos são fundamentais para garantir o sucesso:

1. Estimular a participação de professores-monitores em todas as etapas do projeto, que colaboram no reconhecimento de valores e no desenvolvimento de relações e estratégias condizentes com a realidade escolar do município;
2. Abordar questões ambientais locais, que muitas vezes se localizam no entorno das escolas e passam despercebidas. As palestras e os estudos do meio são importantes instrumentos para que os professores possam conhecer, redescobrir e valorizar os aspectos ambientais do município;
3. Incentivar o professor a planejar seu próprio projeto educativo, permitindo o exercício da organização e expressão de ideias, principalmente para aqueles que habitualmente se guiam pelos livros didáticos;
4. Promover troca de experiências (profissionais e pessoais), possibilitando a identificação de estratégias e atividades possíveis de serem realizadas, a superação de dificuldades, a descoberta de que não se está sozinho e o incentivo ao desafio;
5. Estabelecer parcerias com pesquisadores, viabilizando uma interação entre professores e pesquisadores, contribuindo para a tradução do conhecimento acadêmico para o público técnico, porém não especialista no assunto. A participação dos pesquisadores enriquece o programa, pois apresenta perspectivas diferentes sobre os temas abordados.



## *Seminário de Educação Ambiental*

Uma das ações do programa Redescobrimdo a Mata Atlântica inclui a realização de Seminários de Educação Ambiental.

O I seminário foi realizado no dia 25 de junho de 2004, no Colégio Estadual Sérvulo Mello; o II seminário aconteceu no dia 05 de dezembro de 2008, na Universidade do Grande Rio, em Silva Jardim; e o III seminário ocorreu no dia 09 de dezembro de 2011, no Ginásio Gualter Nascimento Caldeira Nascimento, anexo a Escola Municipal Omar Faria Alfradique. O evento atendeu aos seguintes públicos: educadores, professores, estudantes (ensino médio e superior) e afins. Além da AMLD, outras instituições também se interessaram pelo evento e colaboraram na sua organização: Prefeitura Municipal de Silva Jardim, Colégio Estadual Sérvulo Mello, Consórcio Intermunicipal Lagos São João, as Secretarias de Meio Ambiente de Casimiro de Abreu e de Rio Bonito.

A programação abrange palestras, exposições de trabalhos de educação ambiental, oficinas de trabalho, vídeos ambientais, apresentações de estudantes, debates com temas correlacionados e minicursos.

Os professores participantes do programa Redescobrimdo a Mata Atlântica e a equipe de educação da AMLD têm papel de promover o seminário, trazendo conhecimentos, valorizando os educadores da região, além de incentivar troca de experiências com outros profissionais da área.

Os três eventos contaram com mais 500 participantes de mais de 60 instituições localizadas na bacia do rio São João, além de autoridades locais e estaduais. Foram importantes momentos para a divulgação das ações de educação ambiental e o fortalecimento da Rede de Educadores da bacia do rio São João.



*1º Seminário de Educação Ambiental*  
Teatro de incentivo a preservação



*2º Seminário de Educação Ambiental*



*3º Seminário de Educação Ambiental*  
Palestra: Mobilização social para a Gestão de Recursos Hídricos



## PARTE III

# Sugestões de Atividades

As atividades sugeridas nesse livro foram realizadas com os professores durante as oficinas do Redescobrimdo a Mata Atlântica, como ferramenta para descontrair, sensibilizar e informar, possibilitando a construção do conhecimento científico, incentivando o raciocínio e o pensamento crítico através de uma linguagem simples e acessível, para que, vivenciando, os professores pudessem replicar com seus alunos.

## Estudo do Meio

O estudo do meio é uma forma de trazer informação, envolver e sensibilizar quanto às questões ambientais, despertando o interesse e o espírito de investigação pelo assunto abordado. O professor passa, assim, de mero ouvinte a participante ativo da atividade realizada.

Além disso, é uma ferramenta para incentivar e direcionar as atividades realizadas fora da sala de aula. Seu objetivo é demonstrar para o professor algumas atividades na prática, que podem e devem ser realizadas além dos muros da escola, dessa forma envolvendo, despertando o interesse e possibilitando ao aluno vivenciar de forma participativa o que foi aprendido durante a aula.

Seguem abaixo alguns exemplos de estudo do meio elaborados pela equipe de Educação Ambiental da AMLD, que podem ser adaptados de acordo com a necessidade do professor:



# Características físicas da Mata Atlântica

## Objetivo

Conhecer as principais características da Mata Atlântica, através da observação e principalmente da experimentação.

## Ponto 1

O relevo é o conjunto de altos e baixos da superfície terrestre.

Observe a paisagem em sua volta.

Anote os tipos de relevo que você consegue identificar.



---

---

## Ponto 2

A Mata Atlântica na região possui grande quantidade de chuvas.

Como podemos explicar isso observando essa paisagem?

Desenhe o que você descobriu.



### Ponto 3

A Mata Atlântica tem uma flora muito diversificada. Olhem para as árvores ao nosso redor.



Desenhe o que você observou.

Existe alguma diferença entre elas? Quais?

---

---

---

### Ponto 4

A Mata Atlântica é conhecida por ser uma floresta úmida. Escreva como podemos comprovar esse fato aqui dentro da floresta.



---

---

---

---

---

### Ponto 5

As florestas estão sempre sofrendo mudanças de diversas origens. Esta área é visivelmente diferente da que observamos durante o percurso. Descreva o que aconteceu e está acontecendo aqui.

---

---

---

## Ponto 6

Sob o solo da floresta, existem diversos elementos.  
Analise e descreva o que encontrou.

---

---

Que nome você daria para esse conjunto de elementos?

---

Existe alguma função para isso? Qual?

---

---

Colete folhas em diferentes níveis de decomposição.  
Coloque-as atrás do quadro abaixo e pinte sobre elas, criando uma sequência formada por folhas inteiras e por folhas que estão em processo de decomposição.

## Ponto 7

A floresta também possui sons.  
Alguns são naturais e outros são produzidos pelo homem.  
Vamos descobrir quais são?  
Em silêncio, anote os sons que você ouvir.



---

---



# Características físicas da área de domínio da Mata Atlântica: Rocha e Minerais

## Objetivo

Perceber, através do toque e da observação, a existência de diferentes tipos de rochas e minerais.

## Rochas

Colete amostras de diferentes rochas e complete a ficha abaixo:

Muita atenção: cuidado para você não coletar somente um mineral!

### Rocha 1

-Tipo:

ígnea ou magmática     metamórfica     sedimentar

-Tamanho: \_\_\_\_\_cm



- Cor

---

---

- Textura

---

---

-Tipo:

grande     médio     pequeno     imperceptível a olho nu

- Onde foi coletada:

---

- Como você acha que esta rocha se formou?

---

---

---





- Como você acha que esta rocha veio parar aqui?

---

---

---

## Mineral

Colete amostras de minerais e complete a ficha abaixo:



### Mineral 1

- Tamanho: \_\_\_\_\_ cm

- Cor:

---

---

- Possui brilho?

sim    não

- Outras características:

vítreo    metálico    opaco    nacarado

- Onde foi coletado

---

- Como você acha que esse mineral se formou?

---

---

---

- Como você acha que este mineral veio parar aqui?

---

---

---



# Flora da Mata Atlântica



## Objetivo

Observar as diferentes espécies de plantas e árvores nativas da Mata Atlântica, bem como os diferentes tipos de folhas, caules, flores, frutos e sua importância para o meio ambiente.

Vamos conhecer a árvore: \_\_\_\_\_

1 - As folhas têm função de realizar as trocas gasosas; fotossíntese e respiração das árvores.

Desenhe a forma das folhas e escreva ao lado suas observações:



Forma da folha: \_\_\_\_\_

Textura em cima:

liso  áspero  com pelos

Textura embaixo:

liso  áspero  com pelos

Cor em cima: \_\_\_\_\_

Cor embaixo: \_\_\_\_\_

Cheiro: \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2 - O caule tem função de sustentar a árvore.

Desenhe o caule desta árvore (altura dos olhos) e escreva ao lado suas observações:

Espessura: \_\_\_\_\_ cm

Textura:  liso  áspero

Cor: \_\_\_\_\_

Cheiro: \_\_\_\_\_

Presença de outras plantas ou fungos:

não  sim. Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3 - As plantas possuem órgãos especializados para se reproduzirem. Algumas delas se reproduzem através de flores e frutos. Observe se essa árvore possui flores e frutos e escreva nos quadros abaixo:



**Flores**

Em forma de: \_\_\_\_\_

Cor: \_\_\_\_\_

Cheiro: \_\_\_\_\_

Outras obs.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Frutos**

Em forma de: \_\_\_\_\_

Cor: \_\_\_\_\_

Cheiro: \_\_\_\_\_

Outras obs.: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 - Observe se esta árvore tem interação com algum animal. Complete o quadro abaixo.



Animal	Tipo de Interação

5 - Você conhece alguma utilidade ambiental desta árvore?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Bromélias

1 - Analise as folhas e as flores nos quadros abaixo:

<b>Folha</b> Em forma de: _____ Cor: _____ Cheiro: _____ Outras obs.: _____ _____ _____
---

<b>Flores</b> Em forma de: _____ Cor: _____ Cheiro: _____ Outras obs.: _____ _____ _____
--

2 - Observe se esta bromélia tem interação com algum animal.

Complete o quadro abaixo:

Animal	Tipo de Interação

3 – As raízes são estruturas importantes para a absorção de água e nutrientes. Além disso, atuam na fixação das plantas.

Veja como são as raízes dessa bromélia:

Em forma de : \_\_\_\_\_

Espessura:     fino     grosso

Cor: \_\_\_\_\_



# Flora da Mata Atlântica

## Sementes e Produção de Mudanças



### Objetivo

Conhecer o processo de coleta e preparação de sementes para a produção de mudas, incentivando ações de conservação como o plantio de espécies nativas.

### Sementes

**1. Sementes:** A semente é o óvulo da flor desenvolvido após a fecundação e nela abriga-se o embrião, que será a futura planta. As sementes possuem tamanhos, formas e cores variadas.



**1. Coleta de sementes:** A coleta deve ser realizada quando as sementes atingirem a maturação. Depois de coletadas e identificadas, as sementes serão usadas para produção de mudas para reflorestamentos e arborização.



Técnicas de Coleta:

**3. Germinação:** É o processo pelo qual o embrião da semente se desenvolve originando uma nova planta. Para uma semente germinar, é necessária a contribuição de fatores internos (condições da própria semente) e externos (condições do meio ambiente).

Condições da semente:

- Estar madura;
- Estar inteira;
- Não ser muita velha;
- Possuir reservas de substâncias nutritivas.

Condições do meio ambiente:

- Oxigênio (o solo deve estar fofo para permitir a penetração do ar à semente);
- Temperatura adequada;
- Umidade (presença de água no solo).



**4. Preparação das sementes:** Algumas sementes podem ser plantadas diretamente, outras não. Muitas sementes não germinam, mesmo que as condições ambientais sejam adequadas. Neste caso, pode-se dizer que elas se encontram em estado de dormência. Para germinar, precisam de outras condições, que podem variar de uma espécie para outra. Existem várias técnicas de preparação conforme as características de cada semente.

Despolpamento:

---

---

---

Quebra de dormência:

---

---

---

Secagem:

---

---

---

Observações:

---

---

---

---

---

## Produção de Mudas

### 1. Solo/terra:

---

---

---



Tipo de terra:

---

---

---

Composição:

---

---

## 2. Sementeira:

---

---

---

Tempo de Permanência: \_\_\_\_\_

Momento da Retirada: \_\_\_\_\_

**3. Embalagem:** normalmente são utilizados saquinhos próprios para produção de mudas, mas podemos reaproveitar outras embalagens como: caixinhas de leite, saquinhos de açúcar, arroz e feijão.



---

---

---

## 4. Condições do local de armazenamento:

---

---

---

## 5. Irrigação das mudas:

---

---

---

Quantas vezes? \_\_\_\_\_

Horários? \_\_\_\_\_



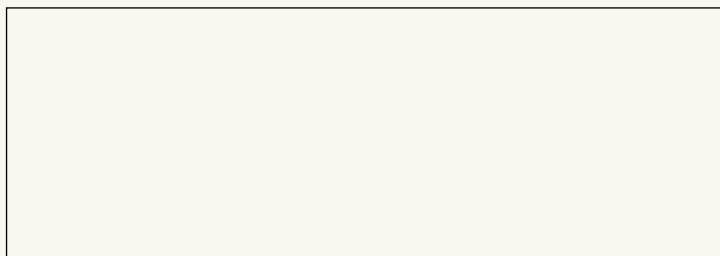
# Fauna da Mata Atlântica : Mico-leão-dourado

## Objetivo

Observar as características e comportamento do mico-leão-dourado, conhecendo as principais ameaças para essa espécie.

1 – O mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*) é um animal pequeno, seu corpo mede de 25 a 35 cm, a cauda de 30 a 40 cm, pesa aproximadamente 600 gramas, seu pelo tem tom alaranjado. Possui uma espécie de juba na cabeça. Seus dedos são compridos e finos, que facilitam a procura e a captura dos alimentos tais como frutas, insetos e pequenos vertebrados.

Desenhe, no quadro abaixo, esse bichinho tão gracioso.



2 – O mico-leão-dourado é uma espécie endêmica (isto é, pertence exclusivamente a determinado lugar) da Mata Atlântica da baixada costeira do Estado do Rio de Janeiro. Ele vive em grupos familiares que podem variar de 2 até 14 indivíduos.

Quantos indivíduos há nesta família que estamos observando? \_\_\_\_\_

Quantos machos e quantas fêmeas compõem esse grupo? \_\_\_\_\_



3 – Quando temos um animal de estimação, colocamos um nome carinhoso nele. Já com os micos-leões-dourados não é assim, pois eles são animais silvestres.

Somente a família recebe um nome.

Qual o nome desta família? \_\_\_\_\_

Já os micos recebem um código que serve para ajudar na identificação e estudo.

Qual o código utilizado para os micos? \_\_\_\_\_



4 - Os micos-leões-dourados são animais territorialistas. Cada grupo familiar precisa de, pelo menos, 40 hectares de floresta, os quais eles defendem contra a entrada de outro grupo. Quantos grupos você vê?

1     2

5 - Observando o grupo familiar, você consegue diferenciar o macho e a fêmea?

sim     não

Como? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6 - Os micos-leões-dourados reproduzem-se nos meses de setembro a março, com gestação de 120 dias, normalmente nascendo 2 filhotes gêmeos.

Você consegue observar alguma fêmea prenha no grupo?

sim     não



7 - Todos da família ajudam a tomar conta dos novos filhotes, seja carregando-os nas costas, defendendo-os contra predadores ou fornecendo alimento. Existe algum filhote no grupo?

sim     não

Quantos? \_\_\_\_\_

8 - A expectativa de vida dos micos-leões-dourados na natureza varia em torno de 10 a 12 anos.

Qual é o indivíduo mais velho do grupo? \_\_\_\_\_

Quantos anos ele tem? \_\_\_\_\_

9 - Entre os micos-leões, predomina a monogamia e as fêmeas-alfa suprimem a ovulação das suas filhas através de feromônios e comportamento agressivo.

Qual é a fêmea-alfa do grupo?

\_\_\_\_\_

10 - Quando os micos-leões se tornam adultos, saem do grupo para formarem novas famílias. De que maneira isso ocorre?



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



11 – Você está observando outra espécie de primata nesta área?

sim  não

Qual o nome desse animal? \_\_\_\_\_

12 – As principais ameaças ao mico-leão-dourado são: a fragmentação e degradação da floresta, a captura ilegal, o tráfico de animais silvestres e as espécies invasoras como os micos-estrelas ou saguis (*Callithrix sp.*). Observando o comportamento das duas espécies, por que os saguis representam uma ameaça para o mico-leão-dourado?

---

---

---

## Fauna da Mata Atlântica: Aves

### Objetivo

Observar o comportamento e as características das aves, além da sua importância para o meio ambiente.

1 – No Brasil, existem cerca de 1.800 espécies de aves. Vivem na Mata Atlântica mais de 1.020 espécies, que habitam os mais diversos ambientes. Marque com X em que ambiente está a ave que você está vendo agora.

Floresta       Campo       Área alagada       Cidade



2 – Qual é o nome popular da espécie que você está vendo?

---

---

---

3 – Entre as aves, geralmente o macho possui a coloração mais exuberante, com o propósito de chamar a atenção da fêmea. A beleza das cores da plumagem da maioria das aves encanta as pessoas. Desenhe, no quadro abaixo, a ave que você está vendo.

4 - Os pássaros são perfeitos engenheiros da natureza, construindo os mais belos ninhos. Esses ninhos podem ser feitos nas árvores altas, médias e pequenas ou até mesmo no chão. Feitos os ninhos, cada espécie põe um número diferente de ovos, de cores e tamanhos variados.

De que é feito o ninho que você está vendo?

---

---

---

---



Desenhe, no quadro abaixo, o ninho e os ovos da ave que você vê.

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing a nest and eggs.

5 - As aves podem ter o comportamento de viverem solitárias, em casais ou em bandos. Como vive a espécie que você está observando? \_\_\_\_\_

Marque com X quantas aves da mesma espécie você vê no local?

1       2       3       4 ou mais

6 - A alimentação das aves varia de espécie para espécie.

Marque com X quais alimentos a ave que você está observando come.

Insetos       Pequenos animais       Sementes       Frutos  
 Aracnídeos       Néctar       Larvas

7 - As aves produzem sons com diversas finalidades: atrair a fêmea, avisar a presença de predadores, marcar território, comunicação entre o grupo etc.

A ave que você está observando emite algum som?

Sim       Não



# Recursos hídricos

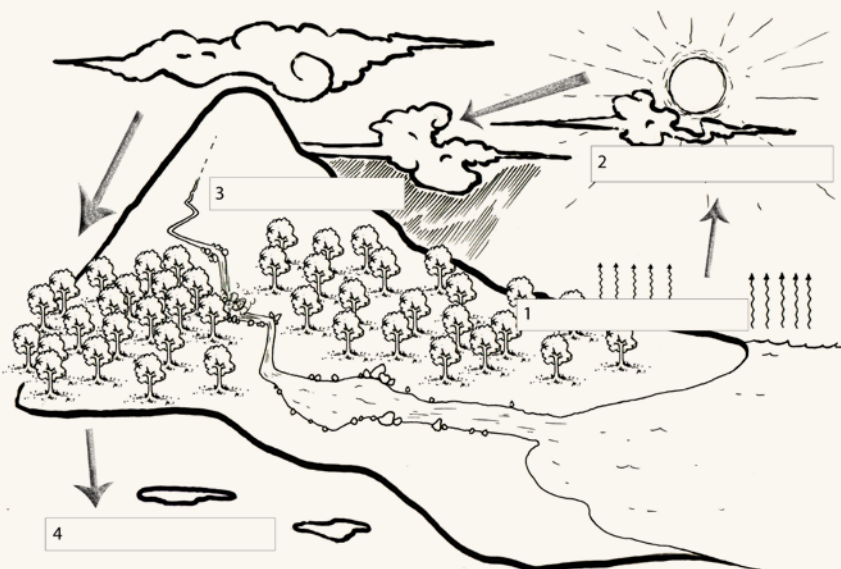
## Objetivo

Conhecer a bacia hidrográfica, os rios da região, a interação entre o rio, a floresta e os animais, compreendendo a diferença na paisagem e no ambiente em geral entre um rio com e sem mata ciliar.

1. Você já parou para pensar de onde vem a água? Da torneira (resposta errada).

O rio que nós vemos faz parte de uma das etapas do ciclo da água.

Veja a figura abaixo, tente nomear cada etapa do ciclo da água e descubra a resposta para a pergunta acima.



---

---

---

2. A água do nosso planeta pode ser encontrada em estados físicos diferentes. Marque com (X) em que estado está a água do rio que vemos.



Sólido



Líquido



Gasoso

# CONHECENDO NOSSOS RIOS

## Ponto 1

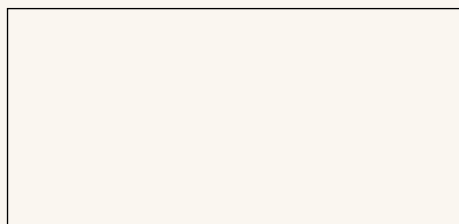
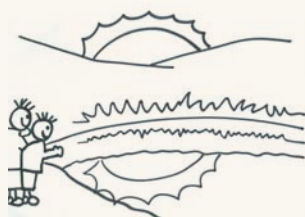


a) Estamos na bacia hidrográfica \_\_\_\_\_

Este é o rio \_\_\_\_\_

Ele deságua no \_\_\_\_\_

b) Observe com atenção a paisagem e as condições do rio nesse ponto. Represente através de desenho o que você vê.



c) Abra bem seus ouvidos e escute com calma os sons deste local. Anote os tipos de sons e suas intensidades:



Sons	Intensidade	
	<input type="checkbox"/> fraco	<input type="checkbox"/> forte
	<input type="checkbox"/> fraco	<input type="checkbox"/> forte
	<input type="checkbox"/> fraco	<input type="checkbox"/> forte
	<input type="checkbox"/> fraco	<input type="checkbox"/> forte
	<input type="checkbox"/> fraco	<input type="checkbox"/> forte

d) A coloração da água do rio sofre diversas influências da sua margem. Observe a cor utilizando um copo transparente.

Como você descreveria a coloração da água neste ponto?

- cristalina
- barrenta
- outra \_\_\_\_\_



e) Vamos usar outros sentidos. Cheire a água.

Como você descreveria este cheiro? \_\_\_\_\_



f) No fundo do rio, podemos encontrar diversos elementos. Manipule o fundo do rio.

Analise estes elementos e descreva o que você encontrou.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



g) Qual será a velocidade da água neste ponto? Vamos descobrir?

Usando a trena, escolha uma distância para fazer o experimento.

Colete 3 tipos de folhas de tamanhos diferentes.

Agora vamos medir o tempo, em segundos, que cada folha  
leva para percorrer a distância determinada.



Distância: \_\_\_\_\_ metros

Folha 1: \_\_\_\_\_ segundos

Folha 2: \_\_\_\_\_ segundos

Folha 3: \_\_\_\_\_ segundos

$$\text{Média} = \frac{\text{soma segundos}}{3}$$

Média= \_\_\_\_\_ segundos

$$\text{Velocidade} = \frac{\text{distância}}{\text{tempo}}$$

$$V = \frac{\text{metros}}{\text{segundos}}$$

$$V = \text{m/s}$$

h) Será que encontraremos vida animal neste ponto do rio?

Vamos fazer uma atividade para descobrir?

Levantem as pedras dos cantos e usem as peneiras também.

Relate o que seu grupo encontrou.




PP  
PP

# Recursos hídricos

## Estação de Tratamento de Água

### Objetivo

Conhecer a Represa de Juturnaíba e a Estação de Tratamento de Água do município, compreendendo todo o processo de tratamento e como a água chega até a torneira de suas casas.

1- Muitas pessoas ainda chamam de lagoa o que hoje é uma represa.

**Lagoa:** Pequena porção de água estagnada rodeada de terra por todos os lados e com pouca profundidade.

**Represa:** Corpo d'água resultante da barragem (obra de concreto que retém a água) de um rio.

Qual é o nome desta represa? \_\_\_\_\_

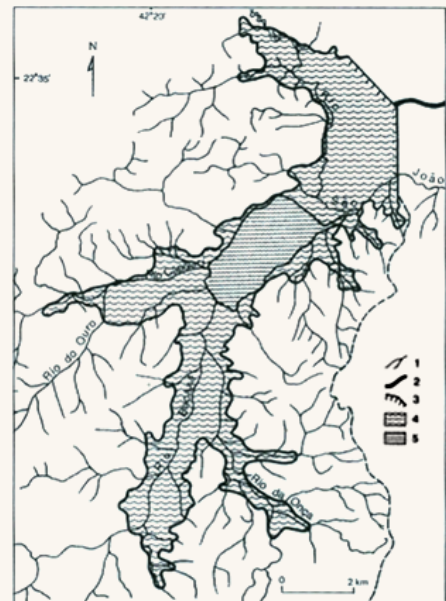
2- A represa é composta de dois elementos: barragem e reservatório. A barragem é a obra de concreto e terra que retém a água do rio, formando um reservatório ou represa, que é o corpo d'água.

Qual era o tamanho da lagoa antes de ser alagada e se tornar uma represa? \_\_\_\_\_

Qual é o tamanho atual da represa?  
\_\_\_\_\_

3- A represa foi implantada pelo antigo DNOS (Departamento Nacional de Obras e Saneamento), um de seus objetivos é garantir o abastecimento de água domiciliar e industrial na região dos lagos.

Quais municípios são abastecidos pela represa?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



4- O enchimento da represa deu-se entre 1982 e 1984. A represa submergiu a lagoa, matas ribeirinhas, brejos e parte de 24 fazendas, além de trechos de alguns rios.

Quais rios abastecem a represa?

---

---

5- Para chegar a sua torneira e para que seja considerada potável ao consumo humano, a água passa por processos de tratamentos físicos e químicos divididos em etapas. Anote todas as informações e descubra como acontece o tratamento da água que você bebe.



1ª etapa

---

---

---

2ª etapa

---

---

---

3ª etapa

---

---

---

4ª etapa

---

---

---

5ª etapa

---

---

---





6- Agora que você conhece cada etapa do tratamento de água, você já parou para pensar como ela chega a sua casa? Preencha cada etapa e fique sabendo.



## Fauna

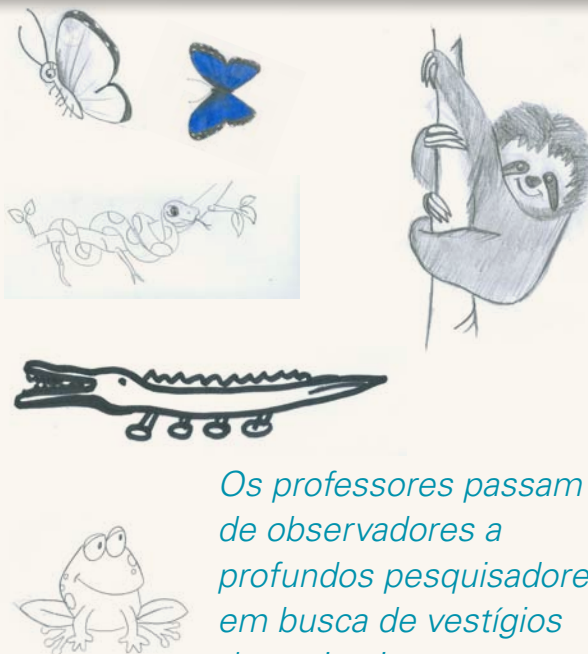
### Objetivo

Conhecer algumas espécies de animais da Mata Atlântica, utilizando indícios, que podem ser pegadas, sementes e frutos mordidos, penas, pelos, tocas, ninhos, fezes etc.

Apesar de apresentar aproximadamente 7% de sua cobertura original, a Mata Atlântica ainda é uma das áreas de maior biodiversidade do mundo. Possui mais de 1.300 espécies de animais, com cerca de 560 que só podem ser encontradas nela.

Nem sempre é possível visualizar os animais quando entramos na floresta. O que prova se uma determinada espécie está presente ou não na área são os indícios que ela pode deixar. Muitos pesquisadores utilizam somente esses indícios para seus estudos.

Agora que você sabe da grande diversidade de animais que existe na Mata Atlântica e que podemos comprovar sua existência através dos indícios, preencha o roteiro abaixo e conheça alguns desses animais.








*Os professores passam de observadores a profundos pesquisadores em busca de vestígios dos animais.*



## 1º Espécie

a) Quais indícios você consegue identificar nesse local?

- Pegadas 
- Sementes e frutos mordidos 
- Árvores com marcas de patas, arranhaduras, mordidas, bicadas, etc.
- Árvores mortas, mas ainda em pé, contendo indícios da toca
- Penas de aves 
- Pelos de animais
- Ossos de animais 
- Fezes de animais
- Tocas e ninhos 
- Desova de rãs
- Formigueiros e cupinzeiros

Ilustre, no quadro abaixo, os indícios encontrados.

Descreva como são os indícios que encontrou:

---

---

---



b) Desenhe, no quadro abaixo, a espécie que, através dos indícios ou visualização, você acha que está presente na área.



c) Escreva abaixo o nome da espécie que você encontrou.

---

## Ameaças à Fauna da Mata Atlântica

### Objetivo

Perceber as grandes ameaças à fauna da Mata Atlântica existentes em nossa região

### Ponto 1

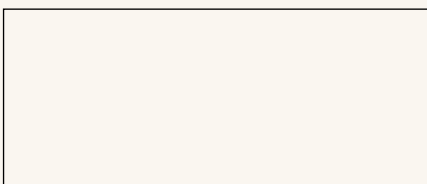
A redução do hábitat é a principal ameaça às espécies de animais existentes na Mata Atlântica. Ela tem sido causada em grandes proporções pela fragmentação da floresta.

Fragmentos são ilhas de mata que se encontram em meio a áreas desmatadas.



a) Quantos fragmentos você consegue visualizar neste local? \_\_\_\_\_

b) Desenhe, no quadro abaixo, a situação atual em que se encontra a Mata Atlântica neste local, destacando as ameaças à fauna nativa.



## Ponto 2

Há anos o homem vem praticando a monocultura (produção de apenas um único tipo de produto agrícola), tendo como principal objetivo fornecer produtos feitos para alimentação humana e de animais.

a) Quantas e quais monoculturas você consegue visualizar neste local?

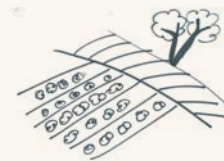
---

---

b) Que tipos de ameaças a monocultura causa à fauna nativa?

---

---



## Ponto 3

Foi pouco depois que os europeus chegaram ao Brasil, em 1500, que o desmatamento começou em nosso país.

Uma das grandes causas foi a criação extensiva de gado, vastas áreas foram queimadas e limpas para formação de pastagens, alterando profundamente o ambiente, e conseqüentemente, afetando a fauna nativa.



a) Desenhe, no espaço abaixo, o que você observa.

b) Escreva abaixo o que mais chamou sua atenção neste local. Aponte possíveis prejuízos que a criação de gado, sem o manejo adequado, pode representar contra a fauna nativa.

---

---

c) Existem formas de cultivo que são sustentáveis. Você conhece alguma? Se sim, qual e como ela é feita?

---

---

# Dinâmicas de Grupo

As dinâmicas e as atividades educativas são utilizadas como ferramenta para estimular a cooperação, o autoconhecimento, até mesmo como forma de avaliar o conhecimento dos professores sobre determinados assuntos e, principalmente, proporcionar aprendizagem sempre de forma lúdica, divertida.

Dezenas de dinâmicas já foram replicadas nas oficinas do Redescobrimo a Mata Atlântica, algumas foram elaboradas pela equipe de Educação Ambiental da AMLD, outras foram retiradas e adaptadas de publicações já existentes.

Segue abaixo alguns exemplos de dinâmicas utilizadas durante as oficinas.

## Que bicho é esse?

### **Objetivo:**

Memorizar o nome dos animais da Mata Atlântica e suas características.

### **Metodologia:**

O facilitador pede aos participantes para formarem duplas e cola em suas costas uma tarjeta com a foto e o nome de um animal da Mata Atlântica. O jogo inicia-se com um dos componentes da dupla mostrando o animal que está colado em suas costas. Em seguida, o outro componente faz o mesmo. O primeiro a mostrar a figura inicia fazendo uma pergunta sobre as características do animal que está em suas costas, o outro componente pode responder apenas sim, não ou talvez. Depois é a vez do outro componente fazer sua pergunta, e o primeiro a mostrar a figura responder. Cada participante tem cerca de 15 minutos para descobrir qual espécie está colada em suas costas através de suas próprias perguntas sobre as características do animal.

## Jogo das características – Fauna da Mata Atlântica

### **Objetivo:**

Conhecer os animais nativos da Mata Atlântica

### **Metodologia:**

O facilitador entrega a cada participante cartões com fotos de animais e outros com as características desses animais. Em silêncio, cada um deve unir a foto do animal com o cartão da característica correspondente.



## Roda dos pássaros

### Objetivo:

Memorizar o nome de pássaros nativos da Mata Atlântica

### Metodologia:

O facilitador pede para os participantes sentarem, formando uma roda. Cada participante deve falar o nome de um pássaro nativo da Mata Atlântica. A partir do segundo participante, antes dele citar o seu pássaro, deve falar o nome da(s) espécie(s) citada(s) anteriormente, e assim sucessivamente. Ex.: 1º participante fala "quero-quero", o 2º deve falar "quero-quero" e o nome do seu pássaro, por exemplo, "bem-te-vi", o 3º deve falar "quero-quero", "bem-te-vi" e o nome de seu pássaro, "tiê-sangue" e assim até que todos tenham participado.

## Brincadeira dos animais

### Objetivo:

Conhecer alguns animais da Mata Atlântica, aprendendo a área de ocorrência dos outros animais.

### Metodologia:

O facilitador pede aos participantes que formem um círculo. Depois dá as seguintes orientações: vamos começar o jogo com as seguintes frases:

Atenção! (3 palmas)

Concentração! (3 palmas)

Ritmo! (3 palmas)

Vai começar! (3 palmas)

A brincadeira! (3 palmas)

Dos animais (3 palmas)

O facilitador diz o nome de um animal da região e os participantes devem bater 3 palmas no ritmo. Se o facilitador disser o nome de um animal que não seja da região, os participantes não devem bater palmas. O participante que errar imitará o bicho que foi citado.



## Qual é o bicho?

### **Objetivo:**

Conhecer os animais da Mata Atlântica.

### **Metodologia:**

O facilitador pede aos participantes para formarem dois grupos dando a eles nomes de animais. O grupo deve indicar alguém para iniciar. O iniciante deve retirar de dentro da caixa um cartão, que contém a foto, o nome de um animal e a tarefa a ser realizada e que pode ser desenhar ou imitar o animal da Mata Atlântica representado no cartão. O grupo deve adivinhar que animal está sendo desenhado ou imitado. Durante a imitação ou o desenho, não poderá ser falado nada. É permitido apenas imitar ou desenhar o animal, sem emitir sons. O facilitador deve deixar claro que o objetivo do jogo não é ganhar ou fazer em menos tempo, e sim conseguir identificar alguns animais da Mata Atlântica.

## Dominó animal

### **Objetivo:**

Conhecer alguns animais da Mata Atlântica de nossa região.

### **Metodologia:**

O facilitador deve separar os participantes em grupos, cada grupo recebe um dominó, cada peça do dominó contém a foto de um animal da Mata Atlântica e uma descrição de um outro animal. Os integrantes devem encaixar corretamente a descrição com a foto do animal correspondente.

## Jogo da memória

### **Objetivo:**

Formar os pares com a imagem e o nome dos animais que fazem parte da nossa Mata Atlântica.

### **Metodologia:**

O facilitador deve dividir os participantes em grupos, deixando claro que não é uma competição. Cada grupo recebe pares de cartas, contendo o mesmo animal em cada par. As cartas devem ficar viradas para baixo. Cada participante terá sua vez de jogar virando duas cartas na tentativa de formar os pares corretos.



## Som dos bichos

### Objetivo:

Perceber a variedade de sons na mata, bem como a diversidade de formas de comunicação existente na natureza, integrando e descontraindo os participantes.

### Metodologia:

Os participantes recebem um saco com tiras de papel, sorteiam o nome de um animal, olham e não o mostram a ninguém. A atividade será desenvolvida quando todos estiverem com os olhos vendados. Cada um deverá fazer o som do animal que sortear após um sinal. Cada animal sai em busca, através da audição, dos outros animais do mesmo grupo e que estarão emitindo o mesmo som. Por exemplo, se um participante sortear uma arara, deverá encontrar as outras araras (outros participantes sorteados com o mesmo animal) para formar um grupo de araras. Finalizada a atividade, discutir sobre as impressões e o que pode ser inferido da mesma.

## Redescobingo

### Objetivo:

Memorizar o nome de algumas aves e árvores nativas da Mata Atlântica.

### Metodologia:

O facilitador entrega uma cartela e um saquinho contendo 24 sementes para cada participante. Cada cartela contém uma sequência diferente da outra e espécies de aves e árvores diversificadas. Em seguida, faz o sorteio, em voz alta, diz o nome sorteado de uma ave ou uma árvore. Os participantes marcarão com as sementes, em suas cartelas, os nomes sorteados. Quem completar a coluna na vertical, horizontal ou a cartela toda, deve gritar: "Redescobingo!"

Segue abaixo o modelo de uma das cartelas utilizadas na dinâmica:

Redescobingo				
Alma-de-gato	Araçá	Gavião-carijó	Araribá	Rolinha
Aroeira	Bacurau	Camará	Pula-pula	Carrapeta
Tuim	Cedro		Paineira	Lavadeira-mascarada
Copaíba	Guaxe	Crindiúva	Sanhaço-cinzento	Embaúba
João-de-barro	Guanandi	Coruja-buraqueira	Guapuruvu	Suiriri





## Passa chapéu: Flora da Mata Atlântica

### Objetivo:

Conhecer o nome de árvores nativas de nossa região, assimilando, através dos erros, a área de ocorrência das outras espécies e percebendo, através das prendas, as relações existentes dentro do ecossistema.

### Metodologia:

O facilitador pede aos participantes para formarem um círculo e em seguida, dá as seguintes orientações: um participante deve iniciar com o chapéu na cabeça. Quando a música começar a tocar, o mesmo deve retirá-lo e colocá-lo na cabeça do participante seguinte e assim sucessivamente. Quando a música parar, o participante que estiver com o chapéu deve dizer o nome de uma árvore nativa da Mata Atlântica. Se ele errar ou não souber, deve pagar as seguintes prendas:

- 1º erro - Imitar uma embaúba no meio da ventania;
- 2º erro - Imitar o fruto da sapucaia caindo;
- 3º erro - Imitar o guaxe fazendo a dispersão do araçá;
- 4º erro - Imitar as sementes aladas do açoita-cavalo;
- 5º erro - Imitar a semente da aroeira germinando;
- 6º erro - Imitar o guapuruvu florescendo;
- 7º erro - Imitar as flores do Ipê caindo;
- 8º erro - Imitar o jatobá sendo cortado;
- 9º erro - Imitar um palmito-juçara jovem;
- 10º erro - Imitar o tronco do pau-jacaré;
- 11º erro - Imitar o tronco da paineira jovem;
- 12º erro - Imitar um ingá-de-macaco no meio do incêndio;

## Sacode a Floresta I

### Objetivo:

Reconhecer a biodiversidade florística da Mata Atlântica

### Metodologia:

O facilitador pede que os participantes sentem no chão, em formato de "U". Cada participante recebe um nome de árvore de espécie nativa da Mata Atlântica. O facilitador coloca na frente



do grupo um cartaz com o nome das árvores e dá as seguintes orientações: todos devem ficar sentados e obedecer a dois comandos. O primeiro comando é “sacode a floresta”, todas as árvores nativas da floresta, ou seja, todos os participantes devem trocar de lugar com seus colegas. No segundo comando o facilitador deve citar o nome de duas árvores nativas, os participantes que receberam o nome das espécies citadas devem levantar e trocar de lugar. Nesse momento o facilitador deve se sentar no lugar de um dos participantes que ficou de pé. O participante que perdeu seu lugar torna-se o facilitador e deve dar os comandos.

Nome das árvores nativas utilizadas na dinâmica: Angico-vermelho, Araçá, Aroeira, Braúna, Camará, Camboatá, Canela, Carrapeta, Cinco-folhas, Crindiúva, Embaúba, Guanandi, Guapuruvu, Imbiruçu, Ingá-banana, Ingá-de-metro, Ipê-tabaco, Jequitibá, Mamão-jaracatiá, Orelha-de-macaco, Paineira, Palmito-juçara, Pau-ferro, Pau-jacaré, Pitanga, Sapucaia, Tamanqueiro, Tarumã, Vinhático, Copaíba, Ipê-roxo, Angico, Angelim, Cambucá-verdadeiro.

## Sacode a Floresta II

### **Objetivo:**

Diferenciar as árvores nativas da Mata Atlântica das árvores exóticas.

### **Metodologia:**

O facilitador pede que os participantes sentem no chão, em formato de “U”. Alguns participantes recebem nomes de árvores nativas da Mata Atlântica e outros de árvores exóticas. O facilitador coloca, na frente do grupo, um cartaz com o nome das árvores nativas e outro com o nome das árvores exóticas, dando as seguintes orientações: todos devem ficar sentados e obedecer a dois comandos. O primeiro comando é “sacode a floresta”, todas as árvores, ou seja, todos os participantes devem trocar de lugar com seus colegas. No segundo comando o facilitador deve citar o nome de uma árvore nativa e outra exótica, os participantes que receberam o nome das espécies citadas devem levantar e trocar de lugar. Nesse momento o facilitador deve se sentar no lugar de um dos participantes que ficou de pé. O participante que perdeu seu lugar torna-se o facilitador e deve dar os comandos.

Nome das árvores nativas utilizadas na dinâmica: Angico-vermelho, Araçá, Aroeira, Braúna, Camará, Camboatá, Canela, Carrapeta, Cinco-folhas, Crindiúva, Embaúba, Guanandi, Guapuruvu, Imbiruçu, Ingá-banana, Ingá-de-metro, Ipê-tabaco, Jequitibá, Mamão-jaracatiá, Orelha-de-macaco, Paineira, Palmito-juçara, Pau-ferro, Pau-jacaré, Pitanga, Sapucaia, Tamanqueiro, Tarumã, Vinhático, Copaíba, Ipê-roxo, Angico, Angelim, Cambucá-verdadeiro.

Nome das espécies exóticas: Bananeira, Amendoeira, Avelã, Camélia, Canforeira, Eucalipto, Flamboiã, Jamelão, Leucena, Pinheiro-canadense, Pínus, Romã, Salgueiro, Tamarindo, Jaqueira, Amora, Fruta-pão, Abacate e Manga.



## Garrafa de erosão

### Objetivo:

Perceber os perigos do desmatamento, reforçando a importância das matas ciliares para sustentação do solo e distribuição da água.

### Metodologia:

O facilitador pede aos participantes para cortarem duas garrafas PET na lateral, formando uma pequena jardineira. Em seguida, pede para que coloquem terra nas duas e alpiste em apenas uma. Depois de aproximadamente duas semanas, quando o alpiste já estiver brotado e bem verdinho, deve-se posicionar a garrafa de forma que ela fique inclinada. Próximo da boca da garrafa coloque um copo transparente. Em seguida, com um regador, deve-se jogar água na garrafa com alpiste e na garrafa sem ele. Deve-se estimular as observações das diferenças dos efeitos existentes.

## H2O: A corrida

### Objetivo:

Refletir sobre a importância de economizar a água, estimulando o trabalho em equipe.

### Metodologia:

O facilitador deve separar os participantes em dois grupos. Cada grupo terá, de um lado, um balde com água e, do outro, uma garrafa PET, com uma marcação em vermelho, indicando até onde deve ser preenchida. Os grupos deverão transportar a água do balde para a garrafa, enchendo-a até a marcação. Devem ser dadas as seguintes regras: não pode ser usado qualquer tipo de recipiente para transportar a água; o balde e a garrafa não podem ser tirados do lugar. O tempo para realizar a tarefa é de 10 minutos.

## Trilha da vida

### Objetivo:

Sensibilizar quanto à importância do contato com a natureza, conhecendo elementos como frutos, sementes, fungos etc; Fortalecer os laços de confiança no outro; estimular a superação dos medos; utilizar outros sentidos além da visão, como tato e olfato para descoberta do novo.

### Metodologia:

O facilitador deve amarrar um barbante de um ponto a outro, formando um trajeto. Em alguns



pontos, o facilitador deve colocar marcações como nós, lenços ou pregadores. Embaixo de cada ponto marcado, deve-se colocar algum elemento da natureza como sementes, frutos, fungos, pedras etc., todos identificados com nome, para que, no final, o participante conheça o que ele estava apalpando. No final do barbante, deve-se colocar um espelho. O facilitador deve conduzir os participantes vendados um a um pelo barbante. Quando encontrar uma marcação, deve pedir para que abaixe e sinta o que está no chão. O facilitador deve perguntar se ele sabe o que está tocando, sem falar a resposta. No final da trilha, o facilitador posiciona o participante em frente ao espelho, dizendo que, de todos os elementos da natureza, o mais importante e que pode fazer a diferença é ele mesmo.

## Tesouro da natureza

### Objetivo:

Valorizar os pequenos “tesouros” encontrados na natureza, aguçando a visão, o tato e o afeto.

### Metodologia:

O facilitador solicita que cada participante caminhe livremente e procure um pequeno objeto que será seu “tesouro”, podendo ser qualquer elemento da natureza (pedra, semente, folha, etc.). O “tesouro” selecionado deve caber na mão fechada do participante e não deve ser algo muito frágil. Após todos escolherem seu “tesouro”, forma-se uma roda. O facilitador posiciona todos de costas e com as mãos voltadas para trás. Os “tesouros” são recolhidos pelo facilitador e distribuídos de forma aleatória. O facilitador pede que passem os “tesouros” de mão em mão. Quando o participante identificar seu “tesouro”, deve permanecer com ele. Quando todos tiverem recuperado seu tesouro, devem virar-se e mostrá-lo para todo o grupo. Todos devem comentar sobre seu tesouro e sobre a experiência vivida.

## Necessidades e realidades

### Objetivo:

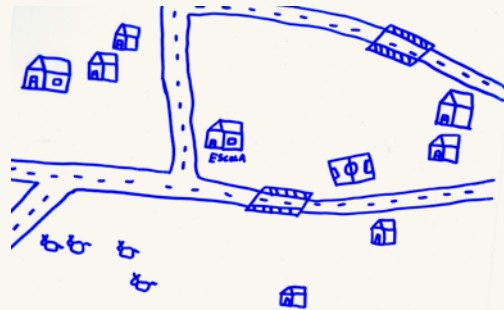
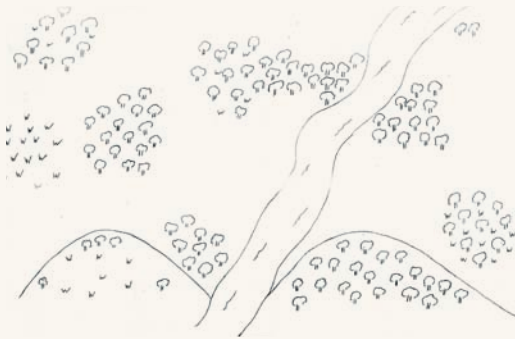
Perceber as questões relacionadas à fragmentação das florestas e à perda de hábitat dos animais, bem como a relação com o ser humano.

### Metodologia:

O facilitador pergunta aos participantes do que os animais precisam para sobreviver na floresta (pode ser água, alimento, abrigo etc.), listando o que for falado em uma lousa para que todos vejam. Em seguida, entrega para cada participante uma folha onde estão desenhadas uma floresta, muitas árvores e um rio. O facilitador pede para localizarem, no mapa, o melhor local para os animais encontrarem os recursos listados, desenhando animais da Mata Atlântica nesses



lugares, pedindo para os participantes explorarem todo o espaço da folha e perguntando quais outros animais também vivem na Mata Atlântica. Depois deve listar os animais na lousa, até que alguém cite o homem. O facilitador pergunta aos participantes: "Onde o homem encontra os mesmos recursos para sobreviver?": Em seguida, entrega uma transparência contendo desenhos de casas, pontes, escolas, gado, campo de futebol etc., para que eles sobreponham na folha onde está desenhada a floresta. O facilitador pede para que cada um analise o que aconteceu com os recursos e animais desenhados por ele, finalizando a atividade e conversando sobre como as ações humanas afetam o hábitat dos animais (fragmentação), sobre a importância de desenvolver projetos de conservação para minimizar esses impactos na vida dos animais e, conseqüentemente, dos seres humanos.



## Jogo dos 8 erros - Compostagem

### Objetivo:

Conhecer o processo de compostagem.

### Metodologia:

O facilitador entrega um jogo para cada participante, no qual existe uma introdução explicando o que é compostagem e duas figuras aparentemente iguais. Em uma das figuras há 8 erros. O objetivo do jogo é ajudar o Sr. João das alfaces a achar os 8 erros para que ele possa fazer a compostagem.

#### Jogo dos 8 erros



Será que você consegue encontrar todos ?



# Músicas

A música é uma excelente ferramenta para descontrair, sensibilizar e informar. Ela é parte integrante da metodologia do Redescobrimdo a Mata Atlântica.

Seguem abaixo algumas músicas e paródias elaboradas pelos professores e pela equipe de Educação Ambiental da AMLD :

## Fui à Reserva

Fui à Reserva  
A mata visitar  
O mico me ensinou  
A dançar o chep, chep

Chep, Chep, chep  
Chep, chep, chep  
Chep, chep, chep

Mas dança bem

**Letra:** Professora Flávia Rocha Coelho  
C. E. São Sebastião / Silva Jardim  
Grupo do Redescobrimdo a Mata Atlântica 2005/2006

**Paródia da música:** Dança do chep, chep

## A água

Água, chuva...  
Sem ela não podemos viver  
Água bem limpinha pra lavar  
As nossas mãos  
Água que cai lá de cima até  
o chão  
Água, chuva...  
Sem ela não podemos viver  
Temos um terço de água

no planeta  
Não podemos deixá-la acabar  
Água, chuva...  
Sem ela não podemos viver  
Água que cai para regar a plantação  
Pois sem ela não comemos o feijão  
Água, chuva

**Letra:** Professora Silvana Zaroni Guimarães – Creche São Judas Tadeu / Rio Bonito – Grupo do Redescobrimdo a Mata Atlântica 2007/2008



## Baião dos animais

Capivara vai dançar  
A bundinha balançar  
Que acaba de chegar  
Tchu!Tchu!Tchu!

Jacaré vem avisar  
Tiê-sangue vai cantar  
Para a festa animar  
Tchu!Tchu!Tchu!

O morcego elegante  
Com suas asas possantes  
Vem depressa anunciar  
Tchu!Tchu!Tchu!

Que o pato confiante  
Foi pro lago a nadar  
Tchu!Tchu!Tchu!

É dia de festa  
Baila sem parar  
Na Fazenda Conceição ( 2X)  
Todos dançaram  
Baião dos animais

**Letra:** Professoras Maria Silvéria R. da Silva - C.E.P.M.  
Profª Vera Lúcia Pereira Coelho / Silva Jardim  
Maria das Graças Ferreira - E. M. Silva Jardim / Silva Jardim  
Adriana Evangelho da Silva - Sociedade Pestalozzi / Silva Jardim  
Ivani dos Santos Silva - E. M. Agenor P. da Cunha / Silva Jardim  
Grupo do Redescobrimdo a Mata Atlântica 2003/2004

**Paródia da música:** Baile dos passarinhos



## Vamos preservar

Assim não tem mais como  
se viver...

Sujando os rios, poluindo o ar.

Nós temos que nos  
conscientizar

Queremos thu, thu, ru, ru,  
thu, thu, ru, ru. Preservar !

Queremos limpar e nunca  
mais sujar (desmatar não)

Queremos limpar e nunca  
mais sujar

Queremos thu, thu, ru, ru,  
thu, thu, ru, ru. Preservar !

Queremos preservar e não  
sujar os rios

E não desmatar, não poluir o ar.

Ter a consciência para  
economizar

É hora, é hora, é hora...  
de economizar,

ou então a água pode acabar!

Eu não quero falar mal de  
você, não, eu só quero  
te alertar!

E já pensou quando a água  
acabar? Que é isso, amigo?

Eu não quero isso não, não.

Prefiro preparar meu futuro

Contra a poluição, batalhar  
meu futuro dentro da  
nossa razão!

Eu vou ajudar, me prender  
a essa idéia!

Poluir não, não desmatar.

Tô fora!

Se você quer viver...tem  
que limpar!

Se você quer viver...tem  
que ajudar!

Se você quer viver...não  
pode sujar!

Se você quer viver...tem que  
preservar!

Queremos limpar e nunca  
mais sujar (poluir o ar)

Queremos preservar e nunca  
desmatar! (desmatar não)

Queremos thu, thu, ru, ru,  
thu, thu, ru, ru. Preservar !

**Letra:** Professora Janaína C. R. Muratore Verli - E. M. Corina  
Halfeld – Grupo do Redescobrimdo a Mata Atlântica 2003/2004

**Paródia da música:** Conquista





## Quantos passarinhos você pode salvar

---

Ei, professor, quero te  
perguntar

Quantos passarinhos você  
pode salvar?

Tem anu-preto, andorinhão,  
Também asa-branca com  
sua canção

A cambacica, o gavião

O guaxe também faz a  
dispersão

Esses passarinhos gostam  
de voar

Dentro da gaiola, eles não  
vão gostar

E se você é nosso amigo

Vamos todos ajudar

A natureza vou salvar

Os passarinhos respeitar

Assim todos vão ganhar

**Letra:** Equipe da AMLD - Ruan das Flores de Azevedo, Nandia de Magalhães Xavier Menezes e Lohan Galvão Boucinha

**Paródia da música:** Diante de Ti

## O Redescobrimdo nos ensinou

---

Protegeei a mata, protegei (2x)

Eu ajudei, você ajudou

O Redescobrimdo nos  
ensinou

O professor multiplicou  
Seus alunos sensibilizou

Eu vou ensinar

Meus alunos a preservar

E juntos nós vamos cantar

Pra Mata Atlântica conservar

**Letra:** Equipe da AMLD - Lohan Galvão Boucinha, Geise Antunes Marinho, Aline Lopes Ferreira Bouckorny e Ruan das Flores de Azevedo

**Paródia da música:** Celebrai a Cristo



## Cirandinha da Água

Água, aguinha  
Vamos todos preservar  
Vamos fechar a torneira,  
Para não desperdiçar.

A água, bem precioso,  
Vem dos rios e do mar  
Vamos fazer nossa parte  
Pra ela não acabar

O Sol aquece a água  
Fazendo evaporar  
As nuvens se formam  
E a chuva cai já, já.

Por isso dona/seu nome  
do aluno  
Entre dentro dessa roda  
Diga algo sobre a água  
Diga adeus e vá embora!

**Letra:** Equipe da AMLD - Aline Lopes Ferreira Bouckorny

**Paródia da música:** Ciranda, cirandinha

## Queria ser um bicho

Queria ser mico-leão pra ter  
aquela juba  
Queria ser capivara daquelas  
bem graúdas  
Queria ser cutia, paca e  
onça-parda  
Quem sabe uma jaguatirica

Queria ser tatu e dormir o  
dia inteiro

Queria ser bugio pulando  
bem ligeiro

Queria ser irara ou peixinho  
e te dar um beijinho

Quem sabe um gavião, voar  
lá no altão

Queria ser um bicho  
Ser livre e só isso.

**Letra:** Equipe da AMLD - Aline Lopes Ferreira Bouckorny com  
contribuição de Rosan Valter Fernandes

**Arranjo:** Lohan Galvão Boucinha

**Paródia da música:** Bichos



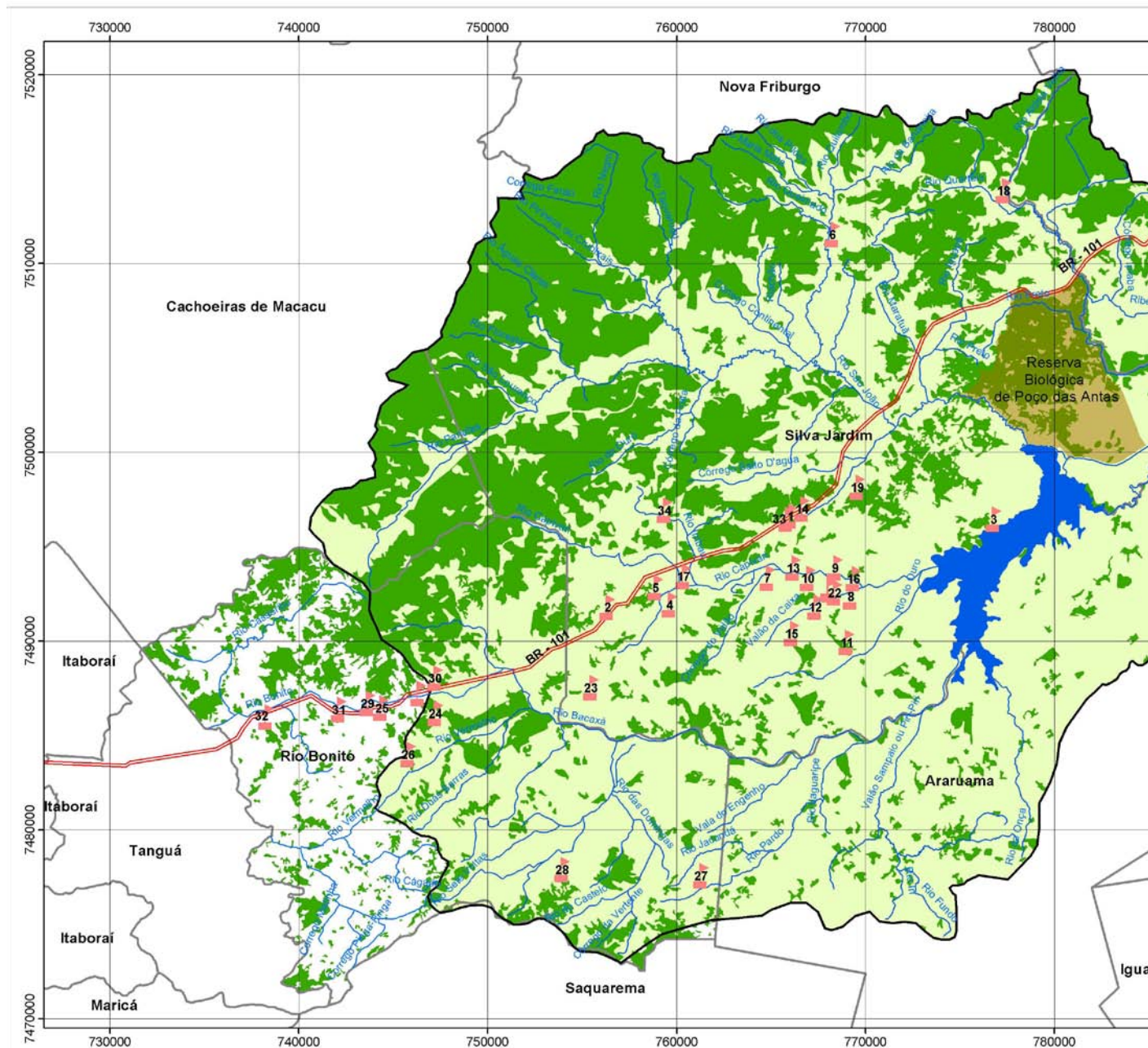
PARTE IV

# Quem é quem no Redescobrimdo



# Escolas e Instituições de Ensino Participantes

Mapa de localização das escolas e instituições ensino participantes:



► **Escolas e Instituições de Ensino -  
Redescobrimo a Mata Atlântica**

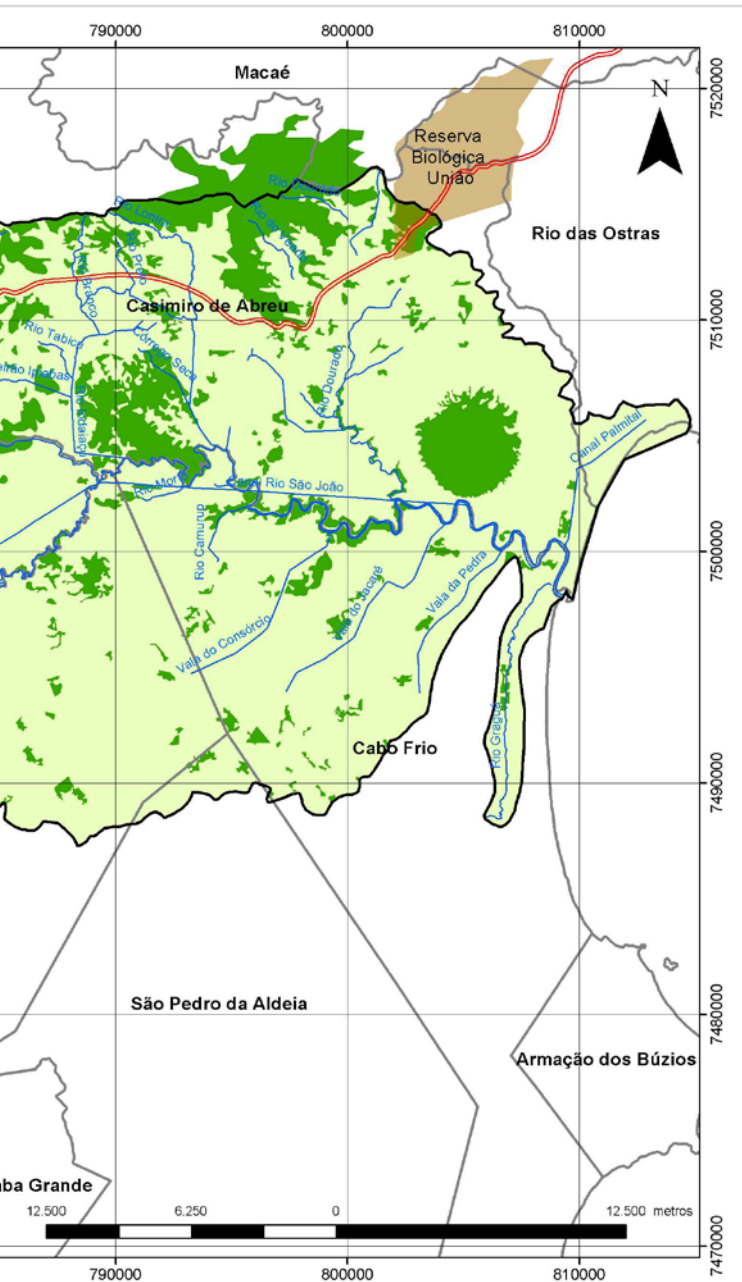
- 1- C.I.E. Adail Maria Tinoco
- 2- E.M. Agenor Pires da Cunha
- 3- E.E.M. Alfredo Backer
- 4- E.M. Cesário Alvim I
- 5- E.E.M. Cesário Alvim II
- 6- E.E.M. Profª Corina Halfeld
- 7- E.E.M. Durval Palmeira
- 8- Escola Casinha Feliz
- 9- Jardim de Infância O Patinho Feio
- 10- Colégio Evangélico Pequeno Príncipe
- 11- E.E.M. Maurília Moreira de Carvalho
- 12- E.M. Omar Faria Alfradique
- 13- C.E.P.M. Prof. Vera Lucia Pereira Coelho
- 14- C.E. São Sebastião
- 15- E.M. Silvina Ferreira Braga
- 16- Associação Pestalozzi
- 17- E.M. Varginha
- 18- E.E.M. Vila Silva Jardim
- 19- E.E.M. Cambucaes
- 20- Projeto Saber em Tendões - Igreja Presbiteriana
- 21- Creche Emanuel
- 22- C.E. Sérvulo Mello
- 23- E.M. Doir Avelino de Araújo
- 24- E.M. Jaudet Curi
- 25- Jardim de Infância M. Barão do Rio Branco
- 26- E.M. Júlio Romero Cordeiro
- 27- E.M. Luiz Felipe de Magalhães
- 28- Creche São Judas Tadeu
- 29- Colégio Rio Bonito
- 30- E.M. Maria Ferreira de S. Carvalho
- 31- C.M.E.M. Dr. Márcio Duílio Pinto
- 32- E.M. Raulbino Pereira de Mesquita
- 33- E.M. Lucilândia
- 34- E.E.M. Imbaú

**Legenda**

-  Rodovia BR 101
-  Hidrografias
-  Lagoa de Juturnaíba
-  Fragmentos Florestais
-  Bacia do Rio São João
-  REBIOS
-  Divisão Municipal

Sistema de Projeção UTM  
Sistema de Referência SAD 69  
Meridiano Central 45° (fuso 23)

BASE CARTOGRÁFICA: Base vetorial  
compilada a partir de dados fornecidos pelas  
cartas em formato digital no site IBGE  
[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)



## Relação das escolas e instituições participantes

Escola / Instituição	Município
Associação Pestalozzi	Silva Jardim
C. E. P. M. Profª Vera Lúcia Pereira Coelho	Silva Jardim
C. E. São Sebastião	Silva Jardim
C. E. Sérvulo Mello	Silva Jardim
C. I. E. Adail Maria Tinoco	Silva Jardim
C. M. E. M. Dr. Márcio Duílio Pinto	Rio Bonito
Colégio Evangélico Pequeno Príncipe	Silva Jardim
Colégio Rio Bonito	Rio Bonito
Creche Emanuel	Silva Jardim
Creche São Judas Tadeus	Rio Bonito
E. E. M. Alfredo Backer	Silva Jardim
E. E. M. Cambucaes	Silva Jardim
E. E. M. Cesário Alvim II	Silva Jardim
E. E. M. Durval Palmeira	Silva Jardim
E. E. M. Imbaú	Silva Jardim
E. E. M. Maurília Moreira de Carvalho	Silva Jardim
E. E. M. Profª Corina Halfeld	Silva Jardim
E. E. M. Vila Silva Jardim	Silva Jardim
E. M. Agenor Pires da Cunha	Silva Jardim
E. M. Cesário Alvim I	Silva Jardim
E. M. Doir Avelino de Araújo	Rio Bonito
E. M. Jaudet Curi	Rio Bonito
E. M. Júlio Romero Cordeiro	Rio Bonito
E. M. Lucilândia	Silva Jardim
E. M. Luiz Felipe de Magalhães	Rio Bonito
E. M. Maria Ferreira de S. Carvalho	Rio Bonito
E. M. Omar Faria Alfradique	Silva Jardim
E. M. Raulbino Pereira de Mesquita	Rio Bonito
E. M. Silvina Ferreira Braga	Silva Jardim
E. M. Varginha	Silva Jardim
Escola Casinha Feliz	Silva Jardim
Instituto João Alair Guedes	Silva Jardim
Jardim de Infância M. Barão do Rio Branco	Rio Bonito
Jardim de Infância O Patinho Feio	Silva Jardim
Projeto Saber em Tendas – Igreja Presbiteriana	Silva Jardim



## Parcerias com especialistas e instituições

A Mata Atlântica é um bioma riquíssimo, por isso, se faz necessária a parceria com conhecedores de diversos segmentos relacionados às características físicas, ameaças, ações de conservação, fauna, flora, recursos hídricos, para ampliar ainda mais o olhar sobre o tema.

Uma das grandes vantagens para o parceiro especialista é que, por meio das oficinas do Redescobrimdo a Mata Atlântica, ele tem a oportunidade de comunicar à sociedade os principais resultados de suas pesquisas científicas, ou seja, viabiliza a aproximação dos resultados acadêmicos com a comunidade. Além de ser vantajoso para o especialista, é muito interessante para o educador apropriar-se de novos conhecimentos que podem contribuir positivamente com suas aulas.

Desde 2003, quando o primeiro grupo do Redescobrimdo a Mata Atlântica iniciou, além de estabelecer as parcerias com os especialistas das áreas afins, também foram formados vínculos com instituições que desenvolvem pesquisas ou ações que visam à conservação da Mata Atlântica e a disseminação da Educação Ambiental.

Todas as parcerias estabelecidas são de suma importância para a formação continuada dos educadores e alunos envolvidos pelo programa. Por isso foram elencados todos que contribuíram e contribuem com as ações Redescobrimdo a Mata Atlântica.



## Especialistas

Ademilson de Oliveira	Haroldo Cerqueira
Aladim Mendes	Irineu Tamaio
Alexandra Pires	Jadir Hilário Ramos
Aline Oliveira Santos	Kátia Mansur
Ana Clara Ramos	Lara Moutinho
Ana Paula Silva	Leonardo Ventorim
André Bohrer	Luciano Moreira Lima
Andréa Belo	Maíra Benchimol
Andréa Maria Saar	Malinda Henry
Andréia Fonseca Martins	Márcio Morais Júnior
Andressa Sales Coelho	Márcio Reolon Shimidt
Antônio Tavares de Oliveira	Marcos Barreto
Artur da Silva Andrade	Marcos Felipe Rocha
Bernado Spinelli	Maria Inês da Silva Bento
Carla Tavares	Marlene da Silva Assunção
Carlos Alvarenga Pereira Júnior	Nelson B. dos Santos
Carlos Artur Felipe	Oberlan C. Cabral
Carlos Rogério Lopes	Paula Procópio
Celso Sanches	Rafael Badia C. de Rezende
Decleve Reynier Dib-Ferreira	Rafael Puglia Neto
Deise Moreira Paulo	Rafaela Screnci Ribeiro
Denise Spiller	Reinaldo Bozelli
Douglas Maya	Renata Bacelar
Elaine Moscoso	Rosan Valter Fernandes
Eliane Camacho	Sinara Lopes Vilela
Elizamã M. dos Santos	Susie de Jesus Rodrigues Pinto
Ezequiel dos Santos Morais	Synval de Melo
Fernando Fernandez	Thiago Barbosa
Gabriel Corrêa Kruschewsky	Zoraide Soares





## Instituições

Associação do Patrimônio Natural do Rio de Janeiro	Secretaria de Agricultura de Casimiro de Abreu
Consórcio Intermunicipal Lagos São João	Secretaria Estadual de Educação
Estação de Tratamento de Esgoto de Rio das Ostras	Secretaria Municipal de Educação de Silva Jardim
Instituto de Pesquisa Jardim Botânico	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Silva Jardim
Ministério do Meio Ambiente	Superintendência Estadual de Educação Ambiental
Parque dos Pássaros - Rio das Ostras	Universidade Cândido Mendes
Rede de Educação Ambiental do Rio de Janeiro	Universidade Estadual do Norte Fluminense
Reserva Biológica de Poço das Antas/ICMBio	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Reserva Biológica União/ICMBio	Universidade Federal Fluminense



# Professores formados

Relação de professores formados pelo Programa de Formação continuada Redescobrimdo a Mata Atlântica com 75% de aproveitamento.

Professor	Grupo	Município
Adriana Evangelho da Silva	2003/2004	Silva Jardim
Cláudia Lúcia Machado	2003/2004	Silva Jardim
Cristiane S. C. Wenderrosck	2003/2004	Silva Jardim
Elizângela Rosa Belizário	2003/2004	Silva Jardim
Feliz Pinheiro Ferreira	2003/2004	Silva Jardim
Ivane Guimarães G. Netto	2003/2004	Silva Jardim
Ivani dos Santos Silva	2003/2004	Silva Jardim
Lenimar C. dos S. Alcântara	2003/2004	Silva Jardim
Maria das Graças Ferreira	2003/2004	Silva Jardim
Maria Silvéria R. Da Silva	2003/2004	Silva Jardim
Marinez da Silva Rege	2003/2004	Silva Jardim
Marli M. Branco	2003/2004	Silva Jardim
Ronaldo de Castro Silva	2003/2004	Silva Jardim
Sônia Maria M. M. de Araújo	2003/2004	Silva Jardim
Valciele R. C. F. Evangelho	2003/2004	Silva Jardim
Vera Lúcia Lessa Oliveira	2003/2004	Silva Jardim
Verônica R. da S. Mattos	2003/2004	Silva Jardim
Alberto José da Silveira	2005/2006	Silva Jardim
Elisângela M. P. da Barra	2005/2006	Silva Jardim
Felícia Santos Xavier Teles	2005/2006	Silva Jardim
Flávia Rocha Coelho	2005/2006	Silva Jardim
Georgina de F. Trindade	2005/2006	Silva Jardim
Mara Dalila de A. Lemos	2005/2006	Silva Jardim
Maria Barcellos	2005/2006	Silva Jardim
Maria Laura de A. Moura	2005/2006	Silva Jardim
Maria Madalena da S. Souza	2005/2006	Silva Jardim
Michelle Húngara da Silva	2005/2006	Silva Jardim
Míria F. Lopes	2005/2006	Silva Jardim
Nelcy Franco Batista	2005/2006	Silva Jardim
Neusa Maria Moura Abreu	2005/2006	Silva Jardim
Patrícia P. Rodrigues	2005/2006	Silva Jardim
Renata Santos Porto	2005/2006	Silva Jardim
Roberta da D. Fernandes	2005/2006	Silva Jardim



Silvanea da Silva	2005/2006	Silva Jardim
Ana Paula de Santana	2007/2008	Silva Jardim
Andréa B. Corrêa	2007/2008	Rio Bonito
Andréa Maura F. Da Cunha	2007/2008	Rio Bonito
Andréia Guimarães de Souza	2007/2008	Rio Bonito
Carla Quintanilha da Silva	2007/2008	Rio Bonito
Elizama Ramalho da Silva Rebello	2007/2008	Silva Jardim
Fabiana Almeida Lima	2007/2008	Silva Jardim
Honerilma M. de Carvalho	2007/2008	Rio Bonito
José Pompeu Falcão de Oliveira	2007/2008	Silva Jardim
Kátia Cilene A. Souza	2007/2008	Silva Jardim
Lecilda F. do Nascimento	2007/2008	Rio Bonito
Marielza Rodrigues de Souza	2007/2008	Rio Bonito
Regina Siqueira Motta Moreira	2007/2008	Silva Jardim
Renata Siqueira Teixeira	2007/2008	Rio Bonito
Rosana Campos Vicente	2007/2008	Rio Bonito
Roseli Fonseca de Moraes Guedes	2007/2008	Silva Jardim
Silvana Zaroni Guimarães	2007/2008	Rio Bonito
Viviane S. de Sá Ventura	2007/2008	Rio Bonito
Camila da Silva Cardoso	2010/2011	Silva Jardim
Claudiane Figueiredo Ribeiro	2010/2011	Silva Jardim
Daniele Silva Moraes	2010/2011	Silva Jardim
Denize Garcia Braga	2010/2011	Silva Jardim
Fabiana Martins B. de Oliveira	2010/2011	Silva Jardim
Fernanda de Avellar Santos Oliveira	2010/2011	Silva Jardim
Flávia Faria da Silva	2010/2011	Silva Jardim
Geiza Leite da Silveira	2010/2011	Silva Jardim
Joana D´Arc Rodrigues Pereira	2010/2011	Silva Jardim
Leonardo Viana Braga	2010/2011	Silva Jardim
Mariana de Oliveira Gomes	2010/2011	Silva Jardim
Mariene Domingues Batista	2010/2011	Silva Jardim
Marilene Santos da Vitória Correia	2010/2011	Silva Jardim
Miriam Grijó Gonçalves	2010/2011	Silva Jardim
Patrícia Magalhaes	2010/2011	Silva Jardim
Renata Quintanilha Nunes	2010/2011	Silva Jardim
Rosana dos Santos Paulo	2010/2011	Silva Jardim
Ruan das Flores de Azevedo	2010/2011	Silva Jardim
Solange Maria Oliveira Nogueira	2010/2011	Silva Jardim
Sônia do Nascimento Silveira Cabral	2010/2011	Silva Jardim
Sônia Rute de Jesus	2010/2011	Silva Jardim
Vaiga da Fonseca Rodrigues	2010/2011	Silva Jardim



# Reconhecimento Nacional

## **Prêmio Fundo Itaú de Excelência Social**

O Prêmio Fundo Itaú de Excelência Social é destinado a reconhecer e estimular o trabalho de organizações não governamentais em projetos sociais nas áreas de educação infantil, educação para o trabalho e educação ambiental.

Em 2007, o projeto Redescobrimo a Mata Atlântica foi o vencedor da terceira edição do Concurso FIES – Fundo Itaú Excelência Social, na categoria de Educação Ambiental.

## **Prêmio Ford de Conservação Ambiental**

Em 2010, o projeto Redescobrimo a Mata Atlântica foi o vencedor do 15º Prêmio Ford de Conservação Ambiental, na categoria Ciência e Formação de Recursos Humanos.

O Prêmio Ford de Conservação Ambiental é uma iniciativa da Ford Motor Company Brasil Ltda destinada a encorajar e reconhecer projetos de proteção à natureza e à biodiversidade, assim como aqueles ligados ao uso sustentável de recursos naturais no Brasil.



# *Equipes executoras do Redescobrimdo a Mata Atlântica*

## **Redescobrimdo a Mata Atlântica 2003/2004**

Patrícia Mie Matsuo - AMLD

Paulo Roberto Toledo - AMLD

Vanessa Boucinha - AMLD

Marla Regina D. de Moraes – Secretária de Educação de Silva Jardim

Marly de Oliveira C. da Fonseca – Secretária de Educação de Silva Jardim

## **Redescobrimdo a Mata Atlântica 2005/2006**

Aline Leite Nunes - AMLD

Ina Gidalte da Silva - AMLD

Marivalda de Ouro Barbosa - AMLD

Patrícia Mie Matsuo - AMLD

Vanessa Boucinha - AMLD

Úrsula Taveira D. da Cruz Machado - AMLD

Marla Regina D. de Moraes - Secretária de Educação de Silva Jardim

Marly de Oliveira C. da Fonseca - Secretária de Educação de Silva Jardim

## **Redescobrimdo a Mata Atlântica 2007/2008**

Aline Leite Nunes - AMLD

Aline Lopes Ferreira Bouckorny - AMLD

Carlos Henrique Alves de Oliveira Silva - AMLD

Caroline Ouro de Toledo - AMLD

Nandia de Magalhães Xavier Menezes - AMLD

Vanessa Boucinha - AMLD

Marla Regina D. de Moraes - Secretária de Educação de Silva Jardim

Marly de Oliveira C. da Fonseca – Secretária de Meio Ambiente

## **Redescobrimdo a Mata Atlântica 2010/2011**

Aline Lopes Ferreira Bouckorny - AMLD

Geise Antunes Marinho – AMLD

Lohan Galvão Boucinha- AMLD

Nandia de Magalhães Xavier Menezes – AMLD

Patrícia Mie Matsuo - AMLD

Ruan das Flores de Azevedo - AMLD

Marla Regina D. de Moraes - Secretária de Educação de Silva Jardim



## Agradecimentos

Gostaríamos de registrar nossos agradecimentos para as Instituições que acreditaram e apoiaram como a: Petrobras, através do Programa Petrobras Ambiental; Disney Worldwide Conservation Fund; Atlanta Zoo; Woodland Park Zoo; US Fish e Wildlife Service; Prefeitura Municipal de Silva Jardim; Prefeitura Municipal de Rio Bonito; Fundo Itaú de Excelência Social, Universidade Estadual Norte Fluminense, Great Ape Trust of Iowa, Save the Golden Lion Tamarin, Lion Tamarin of Brazil Fund, WWF – Brasil, American Society of Primatologists e a todos que se empenharam para fazer o Redescobrimdo a Mata Atlântica ganhar vida e tornar-se realidade na sensibilização e mobilização de educadores, que hoje disseminam os princípios da ética para a conservação da Mata Atlântica e toda a sua fauna.



## Referências Bibliográficas

BIDEGAIN, P., VOLCKER, C. M. **Bacia Hidrográfica dos rios São João e das Ostras** – Águas, Terras e Conservação Ambiental / – Rio de Janeiro: Consórcio Intermunicipal para Gestão das Bacias Hidrográficas da Região dos Lagos, Rio São João e Zona Costeira – CILSJ.

CORNELL, J. **Brincar e aprender com a natureza**. Editora Senac, São Paulo: 1996.

FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 5ªed.. Curitiba: Positivo, 2010.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 10 ed.. São Paulo - Campinas: Papyrus, 1995.

KLEIMAN, D.; RYLANDS, A. **Mico Leões: biologia e conservação**. Tradução de Larissa Stones. Brasília: MMA, 2008.

MATSUO, P.M. **Programa de formação continuada de professores no município de Silva Jardim – RJ: mudanças nos conhecimentos e na prática educativa**. Dissertação Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais. Campos dos Goytacazes, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2006.

MATSUO, P. M. **School visit the Poço das Antas Biological Reserve**. *Tamarin Tales – Newsletter of the International Committee for the Conservation and Management of Lion Tamarins*, 2003.

OLIVEIRA, P. P.; GRATIVOL, A. D.; MIRANDA, C. R. R.. **Conservação do mico-leão-dourado: Enfrentando os desafios de uma paisagem fragmentada**. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, 2008.

RAMBALDI, D. M. **Além do mico-leão-dourado: uma bandeira para a proteção da Mata Atlântica**. In: Bensusan, N. (ed.) *Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade como, para que, por quê*. Brasília: Editora Universidade de Brasília: Instituto Socioambiental, 2000.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. 1ªed.. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SMITHSONIAN INSTITUTION. **Deer Ecólogo & Habitat Fragmentation**, Conservation & Research Center. School Outreach Program. Smithsonian Institution, 20.

TELLES, M. Q., ROCHA, M. B., PEDROSO, M. L., MACHADO, S. M. C. **Vivências integradas com o meio ambiente**, Sá Editora, 2002.

Disponível em: <http://www.gentequecresce.cnpab.embrapa.br/> acessado - agosto de 2011





















Realização



[www.micoleao.org.br](http://www.micoleao.org.br)

Telefones  
Endereço  
E-mail



Patrocínio



Apoio

