

Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul PCMARS



2004-2009



PCMARS em números

5 anos de execução

10,5 milhões de Euros

13.000 km²

10% da Mata Atlântica no RS

28 municípios no Nordeste gaúcho

11 Unidades de Conservação - UCs

6 sedes construídas para as UCs, Agências Florestais e Polícia Ambiental

57 veículos comprados

375 equipamentos adquiridos - informática, medição, cine, foto, som

26 Estações de Geoprocessamento - Sistema Integrado de Geoprocessamento da Mata Atlântica - Sigma

7 Planos de Manejo

5 Estudos Fundiários

51 Cartas Topográficas

4 Planos Operativos Anuais

35 executores

300 operações conjuntas de controle e fiscalização no Plano Operacional de Controle

44 capacitações com participação de 1478 pessoas

20 reuniões regionais para divulgação das ações

9 pôlderes das UCs e 1 pôlder do PCMARS

48 exposições fotográficas itinerantes

1 DVD com três edições do Programa TVE Repórter, transmitido para todo o RS pela Fundação Cultural Piratini - TV Educativa

1 Monitoramento do Impacto na Vegetação, Geração de Mapa de Uso, Cobertura e Dinâmica do Solo, em 2003 e 2007, baseado em imagens de satélite e amostragens de campo



Mata Atlântica Sul

Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul - PCMARS

Governo do Estado do Rio Grande do Sul

Secretaria do Meio Ambiente - Sema

República Federal da Alemanha

Ministério Federal da Cooperação Econômica e Desenvolvimento - BMZ

KfW Entwicklungsbank

Gopa Worldwide Consultants/Dryades

2004-2009

Governo do Estado do Rio Grande do Sul

Governadora

Yeda Rorato Crusius

Secretaria do Meio Ambiente - Sema

Secretário de Estado

Antonio Acosta Berfran Rosado

Gerente Executiva do Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul - PCMARS

Vera Lucia Lopes Pitoni

KfW Entwicklungsbank

Diretor da Agência do KfW no Brasil

André Mark Ahlert

Gopa Worldwide Consultants

Consultor Chefe

Ludger Scheele

Dryades

Consultor

Edílson Fazzio

Publicação

On Mídia Comunicação Integrada

Projeto Editorial, Texto e Edição

Gelcira Teles

Projeto Gráfico e Diagramação

Janaína Klunck

Fotografias

Adriano Becker (páginas 24, 28, 29, 31, 32, 37, 38, 54, 56, 63, 64, contracapa); Alfonso Abraham e Ivan Andrade (capa, páginas 1, 6, 26, 30); Arquivo Sema/PCMARS (páginas 20, 26, 40, 44, 46, 50, 52, 58); Edison Antonio Silva (páginas 16, 18, 33, 34, 38); Gustavo Carvalho Chaves (páginas 22, 31, 33, 34, 35, 36)

Mapas

IBGE (páginas 8, 10); Murilo Mauss (página 39); Rodrigo Nascimento e Silva (páginas 12, 14);

UFRGS/FZB (página 42)

Impressão:

Tiragem: 5.000 exemplares

R585m Rio Grande do Sul. Secretaria do Meio Ambiente.
Mata Atlântica Sul: Projeto de Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul, PCMARS/ 2004-2009 / Rio Grande do Sul. Secretaria do Meio Ambiente. - Porto Alegre: SEMA, 2009.

66p.: il.

Inclui bibliografia.

1. Mata Atlântica – Rio Grande do Sul. 2. Unidades de Conservação – Rio Grande do Sul. I. Rio Grande do Sul. Secretaria do Meio Ambiente.

CDU: 502.743(816.5)



Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul

Jürgen Kern

Diretor da Agência do KfW no Brasil

A Cooperação Internacional da Alemanha é definida e conduzida pelo Ministério Federal da Cooperação Econômica e Desenvolvimento, BMZ, o qual estabelece as linhas de atuação, dialoga com os países parceiros e disponibiliza recursos do orçamento federal. Por incumbência do Governo Federal Alemão, o KfW Entwicklungsbank (Banco Alemão de Desenvolvimento) apóia projetos da Cooperação Financeira Oficial, avalia as propostas, formata contratos, opera os financiamentos e monitora a implementação das ações realizadas pelas as instituições executoras.

Os primeiros projetos da Cooperação Financeira entre o Brasil e Alemanha datam de 1963. A partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO 92, a política do BMZ deu ênfase à questão da conservação da biodiversidade, destinando mais investimentos para o desenvolvimento sustentável e a redução da pobreza. A partir de então, o Brasil tornou-se um dos principais parceiros no setor de meio ambiente.

Além de Cooperação com o Governo Federal, a Cooperação Brasil-Alemanha tem parceria direta com seis estados brasileiros e seus órgãos ambientais na implementação de modernos mecanismos para proteção de áreas manejadas, controle ambiental e restauração com espécies nativas, contemplando mais de 80 áreas protegidas, que totalizam cerca de dois milhões de hectares.

No Rio Grande do Sul, de 2004 a 2009, o montante de EUR 6.135.502,57 foi investido, por meio do KfW em 11 unidades de conservação situadas no Nordeste do Estado e que fazem parte do Projeto de Conservação da Mata Atlântica. Destas, seis são estaduais, três municipais e duas federais. As ações prioritárias desenvolvidas criaram condições para a redução da taxa de desmatamento nas áreas protegidas e entorno, assim como delinearão os corredores ecológicos. Portanto, os resultados esperados para o Bioma Mata Atlântica no Estado, na área de abrangência do Projeto, foram atingidos.





Projeto de Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul

Antonio Acosta Berfran Rosado
Secretário de Estado do Meio Ambiente

Alinhado à política ambiental do Estado, o Projeto de Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul – PCMARS resulta de um contrato firmado pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por meio da Secretaria do Meio Ambiente - Sema, e o KfW Entwicklungsbank (Banco Alemão de Desenvolvimento). O KfW foi incumbido pelo governo federal alemão para apoiar o Projeto, com recursos disponibilizados pelo Ministério Federal da Cooperação Econômica e Desenvolvimento - BMZ.

Os recursos, totalizando 10,6 milhões de euros, somando-se à cooperação financeira Brasil - Alemanha de 6,2 milhões de euros e à contrapartida do Estado de 4,4 milhões de euros, foram integralmente investidos nos 35 executores pela Sema.

O PCMARS, visando a proteção dos remanescentes do bioma Mata Atlântica e a recuperação das áreas degradadas, possibilitou a implementação de 11 Unidades de Conservação; melhoria da infraestrutura; capacitação, implantação de instrumentos de gestão para a obtenção de melhores condições estratégicas e operacionais de fiscalização; controle e monitoramento do desmatamento.

Embasado em imagens de satélite dos anos 2002/2003 e 2007/2008, foi constatado um acréscimo de 1,74% na classe Formação Florestal no monitoramento do impacto sobre a vegetação na área do Projeto - 13.000 km² no Nordeste do Estado.

Ao final da implantação do PCMARS, evidencia-se sua contribuição decisiva para o aprimoramento da gestão das áreas protegidas no Rio Grande do Sul, permitindo um salto qualitativo que se reflete na melhoria das condições de gerenciamento das unidades de conservação e entorno, numa nova abordagem conceitual das políticas públicas de conservação da biodiversidade.

A presente publicação tem por finalidade atestar e divulgar as ações desenvolvidas e os resultados alcançados na execução do Projeto.





Sumário

APRESENTAÇÃO	7
MATA ATLÂNTICA	9
Mata Atlântica no Rio Grande do Sul	11
Executores	13
Abrangência	15
REALIZAÇÕES	17
FORTELECIMENTO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	17
Estudos fundiários	17
Planos de Manejo	19
Conselhos Consultivos	19
Infraestrutura e Capacitação	21
Impactos	22
Antes	22
Depois	23
Resultados	24
Desafios	25
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	27
Parque Estadual de Itapeva	28
Parque Estadual do Tainhas	29
Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa	30
Reserva Biológica da Serra Geral	31
Estação Ecológica Estadual Aratinga	32
Área de Proteção Ambiental Estadual Rota do Sol	33
Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório	34
Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá	35
Área de Proteção Ambiental do Município de Riozinho	36
Parque Nacional Aparados da Serra	37
Parque Nacional da Serra Geral	38
RECUPERAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS FORA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	41
Corredores ecológicos	43
UCs, Reservas Legais e RPPNs	43
Resultados	43
Desafios	43
MONITORAMENTO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL	45
Plano Operacional de Controle - POC	45
Ações conjuntas	47
Sistema Integrado de Geoprocessamento da Mata Atlântica - Sigma	47
Resultados do Sigma	48
Resultados	49
Desafios	49
COORDENAÇÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO	51
Coordenação	51
Monitoramento e avaliação	53
Resultados	55
Desafios	55
Desempenho financeiro	56
Público conhece o PCMARS	59
BASES LEGAIS PARA A CONSERVAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA	60
GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS, SIGLAS E TERMOS TÉCNICOS UTILIZADOS	65
Referências Bibliográficas	66



Araucaria angustifolia - EEE Aratinga

Apresentação

A publicação Mata Atlântica Sul tem como objetivo disseminar as informações e conhecimentos obtidos no desenvolvimento do Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul (PCMARS), realizado entre 2004 e 2009. Beneficiando 28 municípios e 11 Unidades de Conservação (UCs), o Projeto abrange 13.000 Km² no Estado. Mostra as primeiras indicações sobre os impactos gerados e as lições aprendidas quanto à implantação das atividades, planejadas para serem sustentáveis, mesmo após a finalização do PCMARS. O Projeto foi concebido e executado visando à conservação da Mata Atlântica, com investimentos nos principais órgãos que atuam na área ambiental do Estado, através de ações, atividades e produtos.

Constituem os objetivos atingidos pelo PCMARS: criar as condições necessárias para a proteção e recuperação das áreas degradadas dos remanescentes da Mata Atlântica do Nordeste do RS (parte do Litoral Norte e parte da região da Serra); assegurar as condições para a implantação e sustentabilidade das UCs; reduzir a taxa de desmatamento na área de abrangência do Projeto. Mais de 90% dos resultados planejados para o PCMARS foram atingidos.

O PCMARS está sendo desenvolvido pela Secretaria do Meio Ambiente (Sema), por meio de uma Gerência Executiva. O acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Alemanha para a Execução de Projetos, visando a Preservação das Florestas Tropicais (Decreto n.º 4684, de 28/4/2003), inclui a Doação a Fundo Perdido da Alemanha/Kreditanstalt für Wiederaufbau Bankengruppe, através do KfW Entwicklungsbank (Banco Alemão de Desenvolvimento), no valor de EUR 6.135.000 (58%), sendo a contrapartida do Governo do Estado do Rio Grande do Sul de EUR 4.430.000 (42%), totalizando EUR 10.565.000.

A missão de identificação do PCMARS foi executada pela empresa de consultoria Institut für Projektplanung (IP), entre outubro de 2000 e fevereiro de 2001. A partir deste relatório, o KfW realizou a Avaliação Inicial do Projeto. O PCMARS foi viabilizado em 2002, através do contrato de Contribuição Financeira firmado entre o KfW e o Governo do Estado (Sema). A implementação ocorreu após a liberação dos recursos financeiros, aprovados no Congresso Nacional em 2003, e a licitação da Consultoria. A Gopa Consulting e sua parceira nacional, Dryades, vencedoras da licitação internacional, iniciaram as atividades em janeiro de 2004.



Mata Atlântica

Em 1500, o Bioma Mata Atlântica cobria 15% do território brasileiro, área equivalente a 1.300.000 km², abrangendo integralmente ou parcialmente 17 estados do país.

Distribuída ao longo do litoral brasileiro, a Mata Atlântica é uma floresta tropical que se estende da Região Nordeste à Região Sul do país. A partir do Decreto Federal nº. 750, de 10 de fevereiro de 1993, passaram a ser consideradas Mata Atlântica todas as formações florestais e seus ecossistemas associados inseridos no Domínio da Mata Atlântica, com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil: Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, Manguezais, Restingas, Campos de Altitude, Brejos Interioranos e Encraves Florestais no Nordeste (IBGE, 1988).

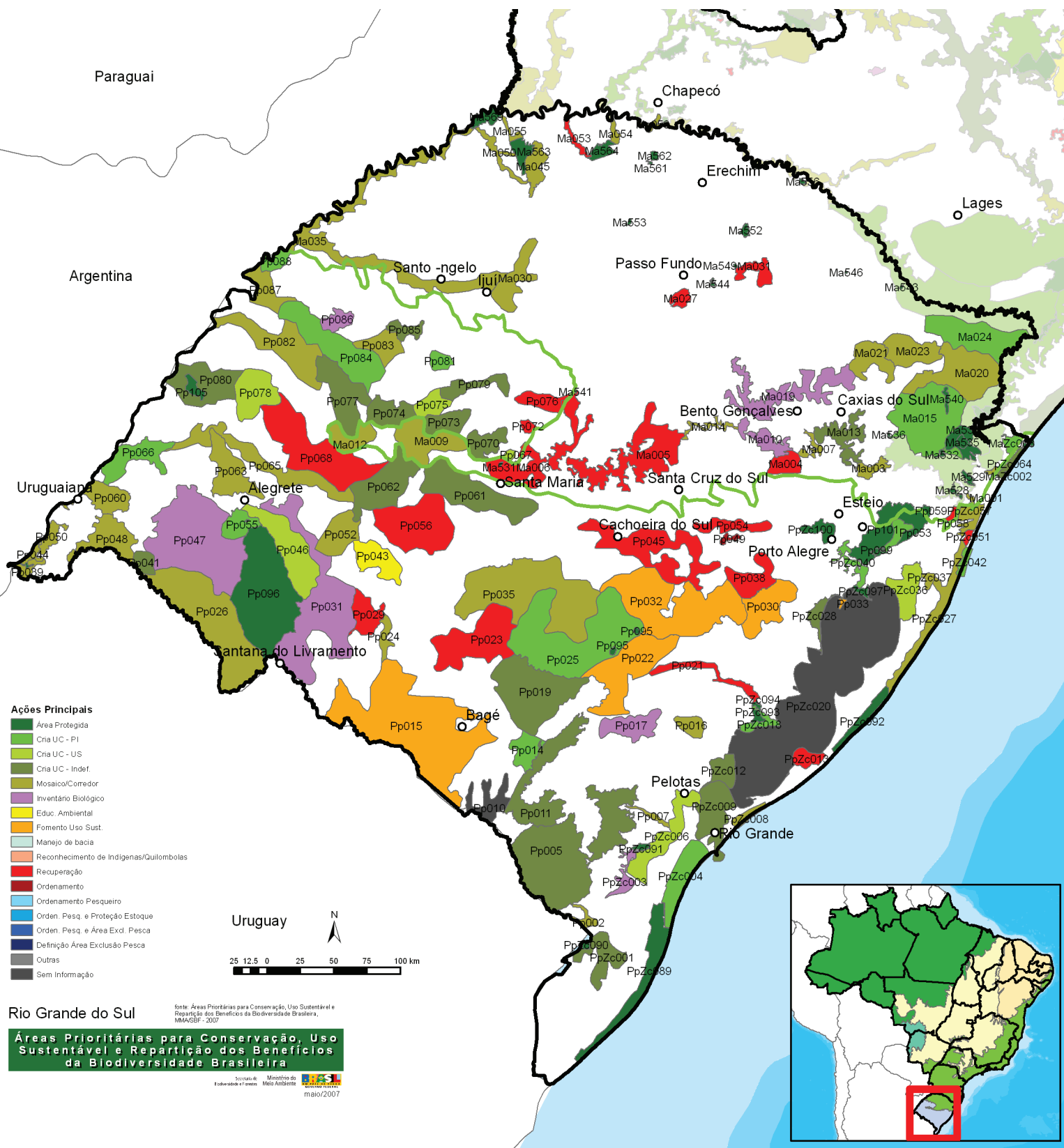
Hoje, existem aproximadamente 27% de remanescentes, incluindo vários estágios de regeneração em todas as fisionomias: florestas, campos naturais, restingas, manguezais e outros tipos de vegetação nativa (PROBIO/MMA, 2007). No entanto, segundo o último levantamento, o percentual de remanescentes bem conservados é de apenas 7,26%, ou 97.596 km² com área superior a 100 hectares (SOS MATA ATLÂNTICA/INPE, 2008). Em função desses dados, que mostram que a manutenção de sua biodiversidade está em risco, a Mata Atlântica é considerada a segunda ecorregião mais ameaçada de extinção no mundo.

Em relação à flora, estima-se que a Mata Atlântica possua cerca de 20.000 espécies vegetais - cerca de 40% das espécies existentes no Brasil. Enquanto levantamentos à cerca da fauna indicam que o bioma abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 espécies de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes.

Sua biodiversidade é oito vezes maior que a da Amazônia, constituindo um dos últimos refúgios para diversas espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção. É um dos 25 hotspots de biodiversidade do mundo - áreas que perderam pelo menos 70% de sua cobertura vegetal original, mas que juntas, abrigam mais de 60% de todas as espécies terrestres do planeta (GALINDO-LEAL&CÂMARA).

O Bioma Mata Atlântica tem reconhecimento nacional e internacional como área de proteção, possuindo valor inestimável além das fronteiras brasileiras. A Mata Atlântica é considerada Patrimônio Nacional pela Constituição Federal Brasileira (1988) e reconhecida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) como Reserva da Biosfera, desde 1994. No Brasil, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) atinge por volta de 11% da área territorial.

A Mata Atlântica tem importância vital para 123 milhões de pessoas (67% da população brasileira) que vivem em seu domínio, e por seus serviços ambientais relacionados à produção e conservação dos recursos hídricos e ao equilíbrio climático. Na sua área são gerados 70% do Produto Interno Bruto (PIB), tornando-se imprescindível o planejamento de seu uso e o desenvolvimento de práticas que contribuam para o desenvolvimento sustentável do Brasil e a melhoria da qualidade de vida da população.



Áreas prioritárias do RS, IBGE 2006, Lei da Mata Atlântica

A RBMA abrange cerca de 17% do território do Rio Grande do Sul.

O PCMARS concentra-se no que restou da Mata Atlântica na Região Nordeste do RS (parte do Litoral Norte e parte da região da Serra), ou 10% deste bioma no Estado, através da implantação de ações e produtos, subdivididos em quatro componentes:

A - Fortalecimento das Unidades de Conservação;

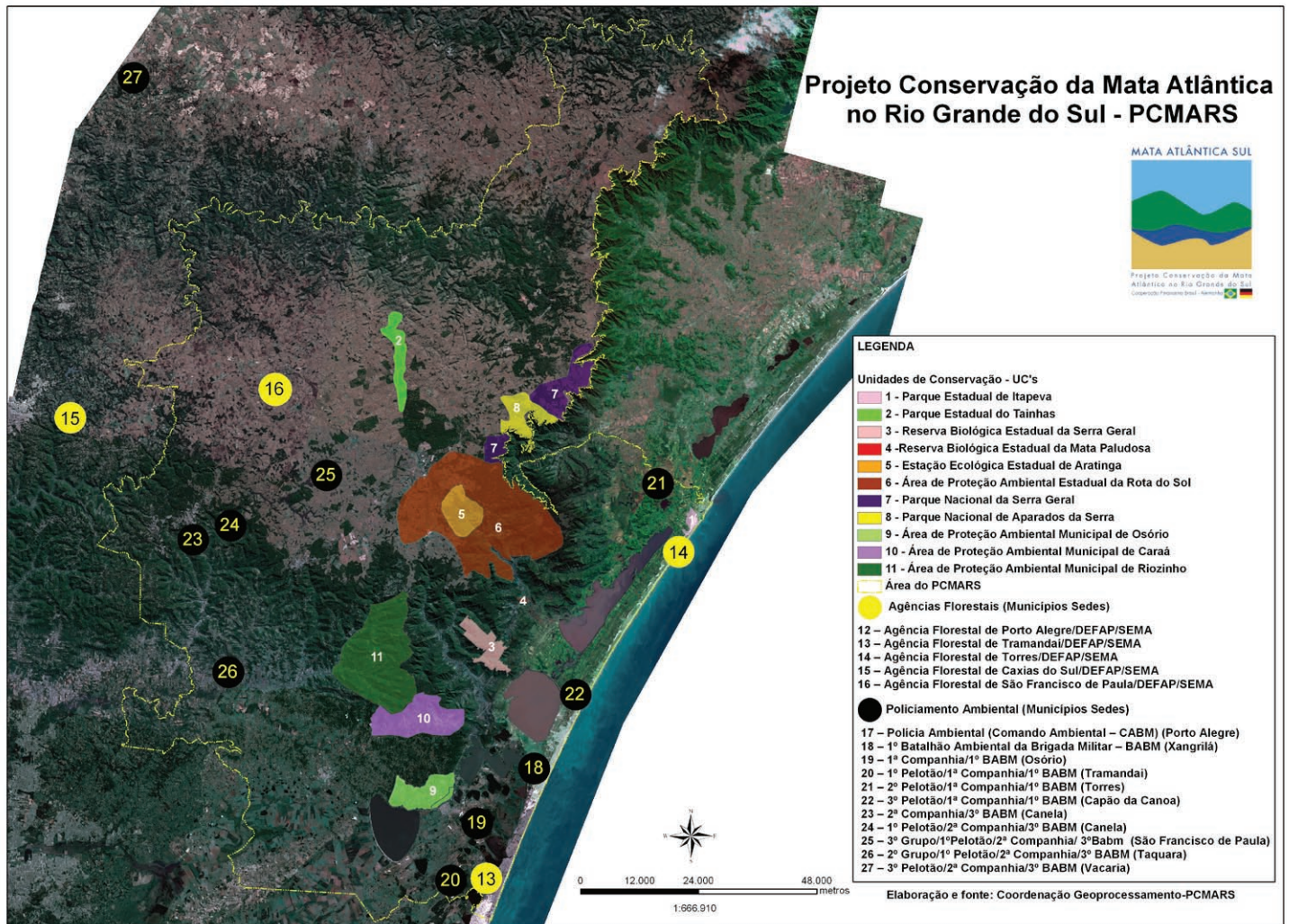
B - Recuperação e Uso Sustentável dos Recursos Naturais fora das Unidades de Conservação;

C – Monitoramento, Controle e Fiscalização Ambiental;

D – Coordenação, Monitoramento e Avaliação do Projeto.

O Projeto no Rio Grande do Sul tem características bastante peculiares, quando comparado aos demais projetos de proteção dos outros estados partícipes da Cooperação Brasil-Alemanha. As principais são:

- Na área do PCMARS, parte significativa dos remanescentes do Bioma da Mata Atlântica não são formações florestais, mas formações campestres, denominadas “Campos de Cima da Serra”, que são enquadrados como um ecossistema associado da Mata Atlântica. Essas formações são protegidas pela Lei da Mata Atlântica (lei nº. 11.428, de 22/12/2006). Mas como esse conceito ainda não foi incorporado totalmente, a proteção está voltada para as formações florestais, deixando os “Campos de Cima da Serra” em segundo plano;
- O total de UCs partícipes do PCMARS, incluindo-se as federais, estaduais e municipais, representa apenas 9,43% da área física do Projeto;
- As UCs de proteção integral (parques, reservas biológicas e estações ecológicas), excluindo as UCs de uso sustentável (Áreas de Proteção Ambiental - APAs), constituem 3,42% da área;
- Já as UCs de proteção no âmbito estadual somam 1,30% da área do PCMARS;
- Assim, a proteção dos remanescentes da Mata Atlântica na área do PCMARS atua nas UCs, e também com muita ênfase, fora das UCs, ou seja, nas propriedades privadas;
- Nesse contexto, o Projeto objetivou o apoio à fiscalização, à preservação e o manejo, de forma sustentável, das UCs e demais formações florestais e ecossistemas associados do bioma Mata Atlântica no Estado.

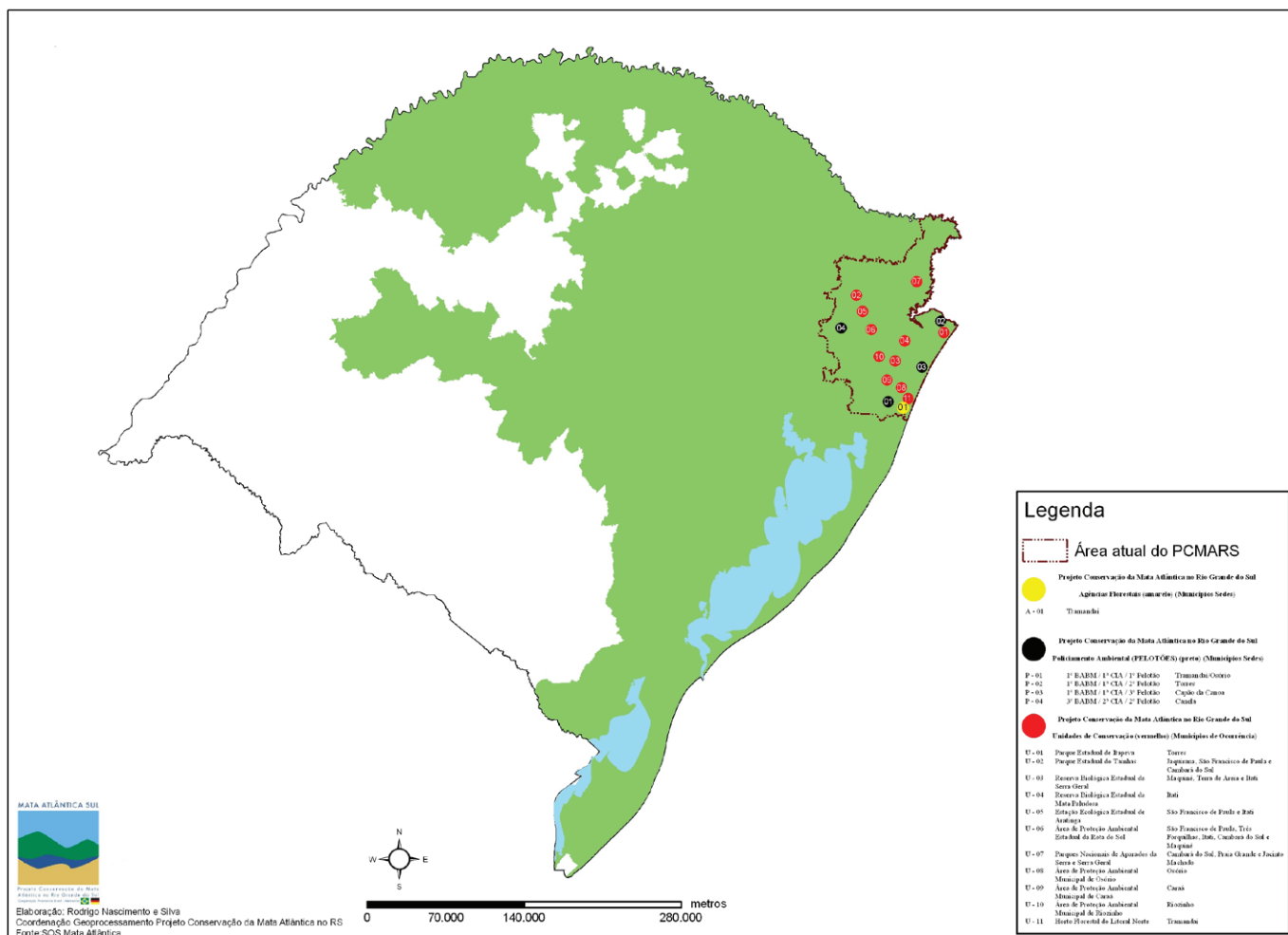


Mapa dos Executores do PCMARS

EXECUTORES

PARTICIPAM DO PCMARS 35 EXECUTORES, COM AÇÕES DISTRIBUÍDAS NOS COMPONENTES A, C E D, LIGADOS A ÓRGÃOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS E FEDERAIS.

Executores	Componente	Órgão/Município
Parque Estadual de Itapeva	A	Defap/Sema/Torres
Parque Estadual do Tainhas	A	Defap/Sema/São Francisco de Paula
Reserva Biológica da Serra Geral	A	Defap/Sema/Barra do Ouro/Maquiné
Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa	A	Defap/Sema/Itati
Estação Ecológica Estadual Aratinga	A	Defap/Sema/São Francisco de Paula
Área de Proteção Ambiental Rota do Sol	A	Defap/Sema/São Francisco de Paula
Parques Nacionais de Aparados da Serra e Serra Geral	A	ICMBio/Cambará do Sul
Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório	A	Prefeitura Municipal de Osório
Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá	A	Prefeitura Municipal de Caraá
Área de Proteção Ambiental no Município de Riozinho	A	Prefeitura Municipal de Riozinho
Agência Florestal de Porto Alegre	C	Defap/Sema/Porto Alegre
Agência Florestal de Tramandaí	C	Defap/Sema/Tramandaí
Agência Florestal de Torres	C	Defap/Sema/ Torres
Agência Florestal de Caxias do Sul	C	Defap/Sema/ Caxias do Sul
Agência Florestal de São Francisco de Paula	C	Defap/Sema/ São Francisco de Paula
Polícia Ambiental (Comando Ambiental – CABM)	C	Porto Alegre
1º Batalhão Ambiental da Brigada Militar – BABM	C	Xangri-lá
1ª Companhia/1º BABM	C	Osório
1º Pelotão/1ª Companhia/1º BABM	C	Osório/Atual Tramandaí
2º Pelotão/1ª Companhia/1º BABM	C	Torres
3º Pelotão/1ª Companhia/1º BABM	C	Capão da Canoa
2ª Companhia/3º BABM	C	Canela/Atual Caxias do Sul
2º Pelotão/2ª Companhia/3º BABM	C	Canela
3º Grupo/2º Pelotão/2ª Companhia/3º BABM	C	São Francisco de Paula
2º Grupo/2º Pelotão/2ª Companhia/3º BABM	C	Taquara
3º Pelotão/2ª Companhia/3º BABM	C	Vacaria
Fepam	C	Porto Alegre
Ibama	C	Porto Alegre
DRH/Sema	C	Porto Alegre
Grupamento de Polícia Militar Aéreo – GPMA	C	Porto Alegre/Capão da Canoa/Caxias do Sul
Gerência Executiva do PCMARS	D	Porto Alegre
Divisão de Licenciamento Florestal – DLF/Defap/Sema	D	Porto Alegre
Divisão de Cadastro Florestal – DCF/Defap/Sema	D	Porto Alegre
Divisão de Unidades de Conservação – DUC/Defap/Sema	D	Porto Alegre
FZB	D	Porto Alegre



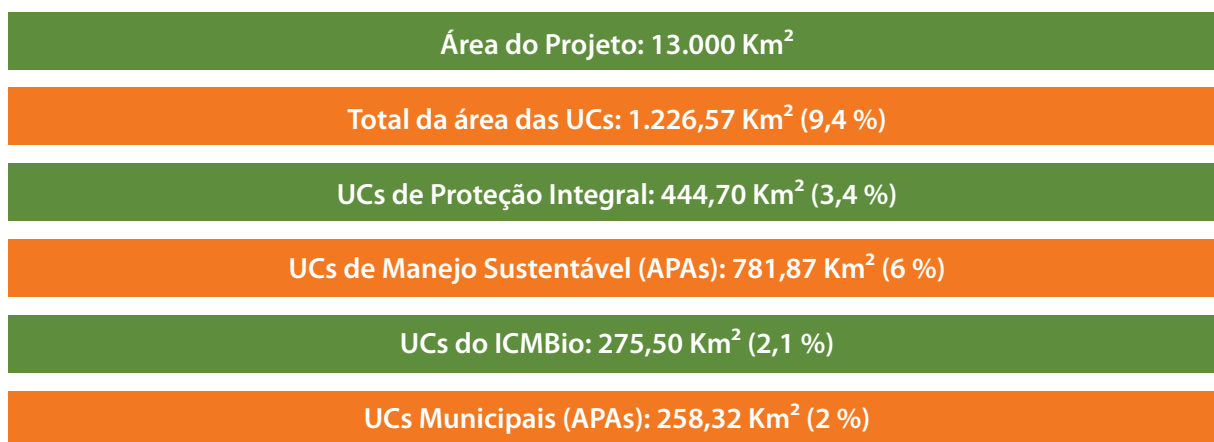
Mapa da Área do PCMARS



ABRANGÊNCIA

O PCMARS abrange 13.000 km² em 28 municípios da região Nordeste do Estado: Arroio do Sal, Cambará do Sul, Canela, Capão da Canoa, Caraá, Dom Pedro de Alcântara, Igrejinha, Imbé, Jaquirana, Itati, Gramado, Maquiné, Morrinhos do Sul, Mampituba, Osório, Santo Antônio da Patrulha, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes, Riozinho, Rolante, Taquara, Terra de Areia, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Coroas, Três Forquilhas, Torres e Xangri-lá. Enquanto o Sistema de Informações Geográficas da Mata Atlântica (Sigma) engloba 23.000 km², atingindo o entorno das UCs.

O Projeto contempla 11 UCs (sete de proteção integral e quatro de manejo sustentável), sendo duas federais (Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade - ICMBio), seis estaduais (Sema) e três municipais (prefeituras de Caraá, Osório e Riozinho), representando uma área total de aproximadamente 1.227 km².





Pedra Branca – APA Caraá

Realizações

Realizações

FORTALECIMENTO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A escolha da região do Projeto e das UCs partícipes foi um processo longo, contemplando a participação de diversos atores. De acordo com a análise dos documentos e pelo atual nível de conhecimento do bioma da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul, foram priorizadas as zonas mais centrais (Zona Núcleo e Zona de Amortecimento) da Reserva da Biosfera, incluindo todas as UCs existentes nas mesmas.

No PCMARS predomina uma grande extensão de Áreas de Proteção Ambiental (APAs), de uso sustentável, por não existirem UCs de proteção integral com grandes dimensões.

As UCs estaduais selecionadas foram as que tinham apenas o Decreto de Criação, enquanto que as não incluídas do bioma já possuíam infraestrutura.

Somente duas das UCs estaduais tinham os Estudos Fundiários concluídos, mas não implementados.

As duas UCs federais possuíam Plano de Manejo.

O Projeto priorizou a realização dos Estudos Fundiários, Planos de Manejo e a constituição de Conselhos Consultivos nas UCs, além de investimentos em infraestrutura, geoprocessamento, entre outros.

ESTUDOS FUNDIÁRIOS

Sendo o estudo fundiário a base para a regularização fundiária das UCs, o PCMARS constituiu uma base de dados formada: pelos mapas das propriedades situadas nas áreas definidas como UCs de proteção integral, levantamento planimétrico e cadastral detalhado, com especificações técnicas por Sistema de Posicionamento Global (GPS), memoriais descritivos, registro no cartório de imóveis, relatório de vistoria e avaliação de mercado das terras.

Foram realizados Estudos Fundiários para todas as UCs de proteção integral que não os possuíam: Parque Estadual de Itapeva, Parque Estadual do Tainhas, Reserva Biológica da Serra Geral, Estação Ecológica Estadual Aratinga e para os Parques Nacionais de Aparados da Serra e Serra Geral.

Os estudos foram concluídos e entregues para os respectivos órgãos gestores, a Sema e o ICMBio. Esses estudos viabilizaram as condições para os gestores iniciarem a aquisição ou desapropriação das terras interiores das UCs, contempladas no PCMARS.

PLANO DE MANEJO

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL ROTA DO SOL



PLANOS DE MANEJO

Trata-se de um documento técnico fundamentado nos objetivos da unidade de conservação, apresentando o seu zoneamento, as normas para o uso da área e para o manejo dos recursos naturais, bem como a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão das unidades. Esses documentos servem de apoio à gestão das UCs pelo período de cinco anos, quando deverão ser atualizados. Foram elaborados sete Planos de manejo, com ênfase operacional, possibilitando uma visão de longo prazo para a proteção da biodiversidade.

Os quatro Planos de Manejo das UCs estaduais de proteção integral (Parque Estadual de Itapeva, Parque Estadual do Tainhas, Reserva Biológica da Serra Geral e Estação Ecológica Estadual Aratinga) foram realizados pela Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB). Enquanto que a empresa Geolinks, subcontratada pela Gopa, elaborou os três Planos de Manejo das UCs de uso sustentável (Área de Proteção Ambiental Rota do Sol, Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório e Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá). Os Planos foram aprovados e consensuados pelas prefeituras, agricultores, pecuaristas e silvicultores da área de abrangência.

CONSELHOS CONSULTIVOS

Das 11 UCs partícipes do Projeto, cinco delas estão com os Conselhos Consultivos funcionando: Parque Nacional de Aparados da Serra (ICMBio), Parque Nacional da Serra Geral (ICMBio), Parque Estadual de Itapeva (Sema), Reserva Biológica da Serra Geral (Sema) e Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório (Prefeitura de Osório). Todos os Conselhos foram constituídos conforme o estabelecido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

A participação dos conselheiros na gestão das UCs é variável. Os temas discutidos nas APAs são mais práticos, pois debate-se o cotidiano do uso e ocupação nas propriedades privadas com os seus representantes. Já a discussão de qualquer assunto nas UCs de proteção integral converge para a regularização fundiária, estando em processo inicial.

O Projeto vem apoiando os gestores das UCs na identificação dos atores regionais para participar dos Conselhos, elaborar os regimentos internos e propor temas para debate.



POC - 08/08/2008

CABM Torres



INFRAESTRUTURA E CAPACITAÇÃO

Também foram realizados investimentos para a construção de sedes administrativas para todas as UCs estaduais partícipes do PCMARS. As UCs diretamente beneficiadas foram: Parque Estadual de Itapeva (sede de Torres em conjunto com Agência Florestal), Reserva Biológica da Serra Geral (sede de Barra do Ouro/Maquiné), Parque Estadual do Tainhas, Estação Ecológica Aratinga, Área de Proteção Ambiental Rota do Sol, Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa (sede conjunta de São Francisco de Paula já preparada para receber uma Agência Florestal). As obras estão concluídas e entregues aos executores.

Todas as UCs estaduais foram equipadas com veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reprodutores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório.

Essas UCs estaduais, as UCs federais (ICMBio) e as UCs municipais (Osório e Caraá) receberam o kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	REALIZAÇÕES
Estação Ecológica Estadual Aratinga	Sede, Plano de Manejo, Sigma, POC, Capacitação
Parque Estadual de Itapeva	Sede, Estudos Fundiários, Plano de Manejo Sigma, POC, Capacitação
Parque Estadual do Tainhas	Sede, Estudos Fundiários, Plano de Manejo, Sigma, POC, Capacitação
Parque Nacional Aparados da Serra	Estudos Fundiários, Sigma, POC, Capacitação
Parque Nacional da Serra Geral	Estudos Fundiários, Sigma, POC, Capacitação
Reserva Biológica da Serra Geral	Sede, Estudos Fundiários, Plano de Manejo, Sigma, POC, Capacitação
Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa	Sede, Plano de Manejo, Sigma, POC, Capacitação
Área de Proteção Ambiental Rota do Sol	Sede, Sigma, POC, Capacitação
Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório	Plano de Manejo Sigma, POC, Capacitação
Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá	Plano de Manejo Sigma, POC, Capacitação
Área de Proteção Ambiental no Município de Riozinho	POC, Capacitação

Durante a execução do PCMARS, foram proporcionados 44 eventos de capacitação de pessoal, sendo 13 deles específicos para o geoprocessamento.

Com os investimentos em infraestrutura e capacitação, as UCs iniciaram as ações previstas nos Decretos de Criação, embora, cada qual num ritmo, limitado à existência ou não de pessoal. Em 2008, um quadro de pessoal estável foi contratado através do Concurso Público realizado em junho de 2007.



IMPACTOS

Os impactos produzidos pelo Projeto nas UCs podem ser verificados pela situação existente antes de seu início e depois de sua implantação.

A regularização fundiária é o ponto mais preocupante das UCs estaduais de proteção integral, pois poucas propriedades estão regularizadas. Parte dos custos para a regularização fundiária estão previstos nas compensações ambientais, mas falta o Estado colocar em seu orçamento anual os recursos financeiros para o restante.

As UCs federais de proteção integral têm 65% das terras regularizadas no Parque Nacional de Aparados da Serra e 20% no Parque Nacional da Serra Geral. Até o momento, foram disponibilizados R\$ 700 mil dos R\$ 6 milhões de recursos planejados pelo Governo Federal para a regularização fundiária.

ANTES

- As UCs sob a gestão do ICMBio já estavam em estágio de implantação, com parte da infraestrutura funcionando, Plano de Manejo concluído, quadro mínimo de pessoal fixo, veículos e equipamentos;
- As UCs sob a gestão da Sema não tinham praticamente nada, além do Decreto de Criação;
- As UCs sob a gestão das prefeituras estavam numa situação semelhante às do Estado.

DEPOIS

As UCs e seus executores beneficiaram-se diretamente das ações implantadas pelo PCMARS.

Nas UCs sob gestão do ICMBio, observaram-se os seguintes impactos:

- O Plano de Manejo já existente foi melhor viabilizado, em virtude da elaboração dos Estudos Fundiários;
- A fiscalização dos Parques foi otimizada, através da elaboração e implantação do Plano Operacional de Controle (POC);
- O Sistema de Geoprocessamento da Mata Atlântica (Sigma), bem como os investimentos em hardware, software e capacitação de pessoal, proporcionaram a introdução de novas tecnologias de apoio aos trabalhos desenvolvidos na Mata Atlântica. Esse aparelhamento também facilitou a integração das UCs com a gestão central do Ibama em Brasília.

As UCs estaduais, a Divisão de Unidades de Conservação (DUC) e o Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (Defap) tiveram os seguintes benefícios:

- Introdução de conceitos operacionais na gestão das UCs, materializados através dos Planos de Manejo;
- Contratação de pessoal para as UCs (gestores, agentes administrativos e guarda-parques), através do Concurso Público realizado em junho de 2007;
- Treinamento desse pessoal em planejamento, administração e tecnologias de geoprocessamento;
- Elaboração dos Estudos Fundiários, que constituem a base e o ponto de partida para a regularização fundiária das UCs;
- Elaboração dos Planos de Manejo, priorizando-se os aspectos operacionais das UCs;
- Fiscalização mais qualificada da Mata Atlântica, através do POC;
- Construção e implantação do Sigma, otimizando as atividades do dia-a-dia e o planejamento;
- Construção de sedes administrativas para as UCs, que passaram a ser um ponto de referência e da presença do Estado nas regiões contempladas, propiciando ainda, um local adequado para manifestação e debate dos diversos atores ambientais (ONGs, sindicatos, escolas, associações, empresas etc.);
- Qualificação do quadro de pessoal da Sema no planejamento, execução e monitoramento de suas atividades. Principalmente nos Planos Operacionais Anuais (POAs), o pessoal aprendeu a vincular atividades e resultados com investimentos (recursos humanos, recursos financeiros, equipamentos, orçamentos etc.). No futuro, esses mecanismos implantados durante o PCMARS, serão incorporados pelos vários setores da secretaria.

As UCs municipais beneficiaram-se sob os seguintes aspectos:

- A elaboração dos Planos de Manejo das APAs apoiou as prefeituras de Osório e Caraá na adequação de seus Planos Diretores Municipais quanto às zonas rurais, tornando-os mais realistas e incluindo a variável ambiental;
- A participação dessas prefeituras nas outras ações do PCMARS, como POC (fiscalização), Sigma (geoprocessamento), POA (planejamento), cursos de capacitação e os investimentos em hardware e software de geoprocessamento, viabilizou o início da implantação dessas APAs nos municípios.

RESULTADOS

Corticeira-da-serra (Erythrina falcata) – RB Serra Geral



RESULTADOS	INDICADORES	PREMISSAS	INDICADORES
Conselhos Consultivos criados e funcionando	Atas das reuniões	Participação ativa de todos os representantes da sociedade	Composição do Conselho Consultivo em conformidade com a legislação pertinente
Demarcações realizadas, conforme os decretos de criação das UCs	Demarcações concluídas	Vontade política do governo estadual de realizar as demarcações	-
Estudos Fundiários realizados	Estudos concluídos	Aprovação, por parte da Sema, quanto à realização dos estudos	-
Planos de Manejo realizados	Planos concluídos	Consenso entre Projeto e Defap, quanto aos termos de referência para elaboração dos Planos de Manejo	Os termos de referência contemplam tanto temas científicos, quanto os temas operacionais das UCs
Implantação das UCs	Presença de pessoal e existência de recursos materiais e financeiros mínimos para o manejo das UCs	Demarcações realizadas e gestão fundiária funcionando	-

DESAFIOS

- Os maiores desafios para as 11 UCs contempladas pelo PCMARS estão nas cinco unidades sob a gestão da Sema.
- As UCs estaduais já têm um quadro mínimo de pessoal, necessitando mais, principalmente guarda-parques.
- Os equipamentos mínimos foram supridos pelo PCMARS, mas são necessários acréscimos.
- As sedes administrativas são suficientes.
- São desejáveis outras instalações nas UCs de proteção integral, como bases de vigilância.
- Essas demandas quando supridas devem orientar-se pelos Planos de Manejo. As portarias Sema dos Planos de Manejo já foram publicadas: Nº 055, de 22/11/2007 – Parque Estadual de Itapeva; Nº 091, de 15/12/2008 - Estação Ecológica Estadual Aratinga; Nº 093, de 18/12/2008 - Parque Estadual do Tainhas; Nº 095, de 18/12/2008 - Reserva Biológica da Serra Geral.
- A falta de regularização fundiária das UCs de proteção integral é um passivo ambiental do Estado. A agilização depende de decisão governamental e planejamento operacional. Sugere-se a nomeação de servidores do Estado para uma Força-Tarefa, sob coordenação do Departamento de Administração do Patrimônio do Estado, da Secretaria da Administração dos Recursos Humanos, visando os procedimentos de avaliação e respectiva elaboração de laudos para aquisição de terras;
- O POC já é uma realidade, tendo sido institucionalizado pela Sema, através da Portaria nº. 029, de 7/5/2008, mas falta sua institucionalização pela Secretaria de Segurança Pública (SSP - Polícia Ambiental);
- A consolidação e constante atenção aos Conselhos Consultivos das UCs é a estratégia fundamental para a sustentabilidade das mesmas, necessitando seus gestores de frequente apoio da Sema;
- A construção e manutenção de um banco de dados na Cia. de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul (PROCERGS), com a participação do Sigma, seria uma das estratégias viáveis para a sustentabilidade do PCMARS, sendo que já existem tratativas para isto.





Parque Estadual Itapeva



Parque Estadual do Tainhas



Reserva Biológica Estadual
Mata Paludosa



Reserva Biológica Estadual
da Serra Geral



Estação Ecológica Estadual
Aratinga



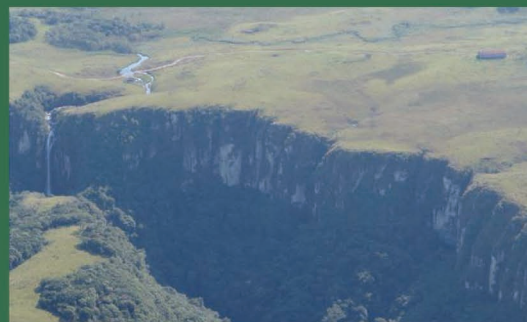
Área de Proteção Ambiental
do Morro de Osório



Área de Proteção Ambiental
no Município de Riozinho



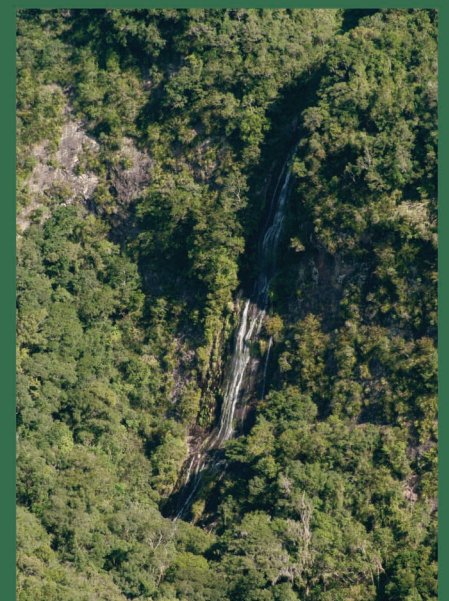
Área de Proteção Ambiental
do Município de Carará



Área de Proteção Ambiental Rota
do Sol - Cânion do Rio Pedras



Parque Nacional Aparados da Serra



Parque Nacional da
Serra Geral



Unidades de Conservação

Unidades de Conservação

Nas páginas seguintes são apresentadas as 11 UCs que integram o Componente Fortalecimento das Unidades de Conservação do PCMARS (Áreas de Proteção Ambiental, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Parques Estaduais e Nacionais), também executoras do Projeto.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	ÁREA (ha)	MUNICÍPIOS	EXECUTORES
Parque Estadual de Itapeva	1.000	Torres (100%)	Sema
Parque Estadual do Tainhas	4.925	Jaquirana (70%), São Francisco de Paula (20%), Cambará do Sul (10%)	Sema
Reserva Biológica Estadual Mata Paludosa	113	Itati (100%)	Sema
Reserva Biológica da Serra Geral	4.846	Maquiné (82%), Terra de Areia (12%), Itati (6%)	Sema
Estação Ecológica Estadual Aratinga	6.036	São Francisco de Paula (59%), Itati (41%)	Sema
Área de Proteção Ambiental Rota do Sol	52.355	São Francisco de Paula (48%), Três Forquilhas (21%), Itati (20%), Cambará do Sul (11%)	Sema
Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório	6.900	Osório (100%)	Prefeitura Municipal de Osório
Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá	8.932	Caraá (100%)	Prefeitura Municipal de Caraá
Área de Proteção Ambiental no Município de Riozinho	10.000	Riozinho (100%)	Prefeitura Municipal de Riozinho
Parque Nacional de Aparados da Serra	10.250	Cambará do Sul (58%), Praia Grande (42%)	ICMBio
Parque Nacional da Serra Geral	17.300	Cambará do Sul (52%), Praia Grande (36%), Jacinto Machado (12%)	ICMBio

PARQUE ESTADUAL DE ITAPEVA

Criação: Decreto nº. 42.009, de 12/12/2002

Gestão: Sema

Localização: Torres (100%)

Área: 1.000 ha.

Altitude: nível do mar

Clima: subtropical marítimo úmido



Brassavola tuberculata



Beija-flor-de-banda-branca
(*Amazilia fimbriata tephrocephala*)
Flor (*Aechmea nudicaulis*)

Objetivos: proteger os recursos naturais da Mata Atlântica, incluindo os ecossistemas de dunas, banhados, mata paludosa e mata de restinga, áreas com espécies da fauna e da flora silvestre ameaçadas de extinção.

Flora: figueira (*Ficus sp.*), pequenas plantas carnívoras - *Drosera sp.* e *Utricularia sp.* Palmeiras, como os butiazais (*Butia capitata*), os palmiteiros (*Euterpe edulis*) e buritis (*Tritrinax brasiliensis*). Entre as orquídeas, destacam-se a baunilha (*Vanilla sp.*) e a chuva-de-ouro (*Oncidium sp.*). Bromélias, como as barbas-de-pau (*Tillandsia usneoides*) e os cravos-do-mato (*Tillandsia sp.*).

Fauna: macuquinho (*Scytalopus indigoticus*), readeira (*Manacus manacus*), choquinha-cinzenta (*Myrmotherula unicolor*), gavião-relógio (*Micrastur semitorquatus*), acauã (*Herpetotheres cachinnans*), macaco-prego (*Cebus nigritus*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*), ouriço (*Coendu sp.*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), lagartixa-das-dunas (*Liolaemus occipitalis*), rã-das-matas (*Eleutherodactylus sp.*), sapinho-da-barriga-vermelha (*Melanophriniscus dorsalis*), espécie muito rara, ameaçada de extinção, sendo o Parque o único refúgio protegido e conhecido onde é encontrado.

O Parque também é a única localidade de ocorrência conhecida da safra sapucaia (*Tangara peruviana*) no Rio Grande do Sul. Tem ainda várias espécies de cuícas e ratos silvestres.

O que permite: visitação para realização de pesquisas científicas; atividades de educação e de interpretação ambiental, previamente agendadas; recreação em contato com a natureza e turismo ecológico, seguindo as normas do Plano de Manejo.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Plano de Manejo
- Sede Administrativa - Torres em conjunto com Agência Florestal
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reproduzidores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)
- Apoio para a instalação do Conselho Consultivo, com sugestão de minutas para elaboração de Regimentos, Portaria e composição, entre outros.

PARQUE ESTADUAL DO TAINHAS

Criação: Decreto nº. 37.345, de 11/4/1997

Gestão: Sema

Localização: Jaquirana (70%), São Francisco de Paula (20%),
Cambará do Sul (10%)

Área: 4.925 ha.

Altitude: até 927m

Clima: clima subtropical úmido



Lontra (*Lontra longicaudis*)



Parodia haselbergii graessneri

Objetivos: proteger os recursos naturais, incluindo o ecossistema dos campos de cima da serra, principalmente as matas do vale do rio Tainhas.

Flora: mata de araucária, campos de altitude e banhados, distribuídos em terrenos relativamente planos até vales com declividade acentuada. Encontram-se no Parque: araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*), cactos-bola, como *Parodia linkii*, butiá-da-serra (*Butia eriospatha*), a epífita *Rhipsalis houlletiana*, a açucena (*Hippeastrum breviflorum*), o brinco-de-princesa (*Fuchsia regia*) e pteridófito *Isoetes sp.*

Fauna: gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*), papagaio-peito-roxo (*Amazona vinaceae*), lebre (*Lepus sp.*), perdiz (*Nothura maculosa*), curicaca (*Theristicus caudatus*), chimango (*Milvago chimango*), seriema (*Cariama cristata*), pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*), mariquita (*Parula pitiayumi*), tatu-galinha (*Dasyopus novemcinctus*), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), Curicaca (*Theristicus caudatus*), urubu-rei (*Sarcoramphus papa*), zorrilho (*Conepatus chinga*), graxaim-do-campo (*Lycalopex gymnocercus*), tatu-mulita (*Dasyopus hybridus*), gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*),

rã-de-barriga-amarela (*Elachistocleis bicolor*), águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*). Espécies ameaçadas de extinção, como: Lontra (*Lontra longicaudis*), caminheiro-grande (*Anthus nattereri*), águia-chilena (*Geranoaetus melanoleucus*), veste-amarela (*Xanthopsar flavus*).

O que permite: visitação para pesquisas científicas, atividades de educação, de interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico, seguindo as normas do Plano de Manejo.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Plano de Manejo
- Sede Administrativa
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reproduzidores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório.
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)

RESERVA BIOLÓGICA ESTADUAL DA MATA PALUDOSA

Criação: Decreto nº. 38.972, de 23/10/1998

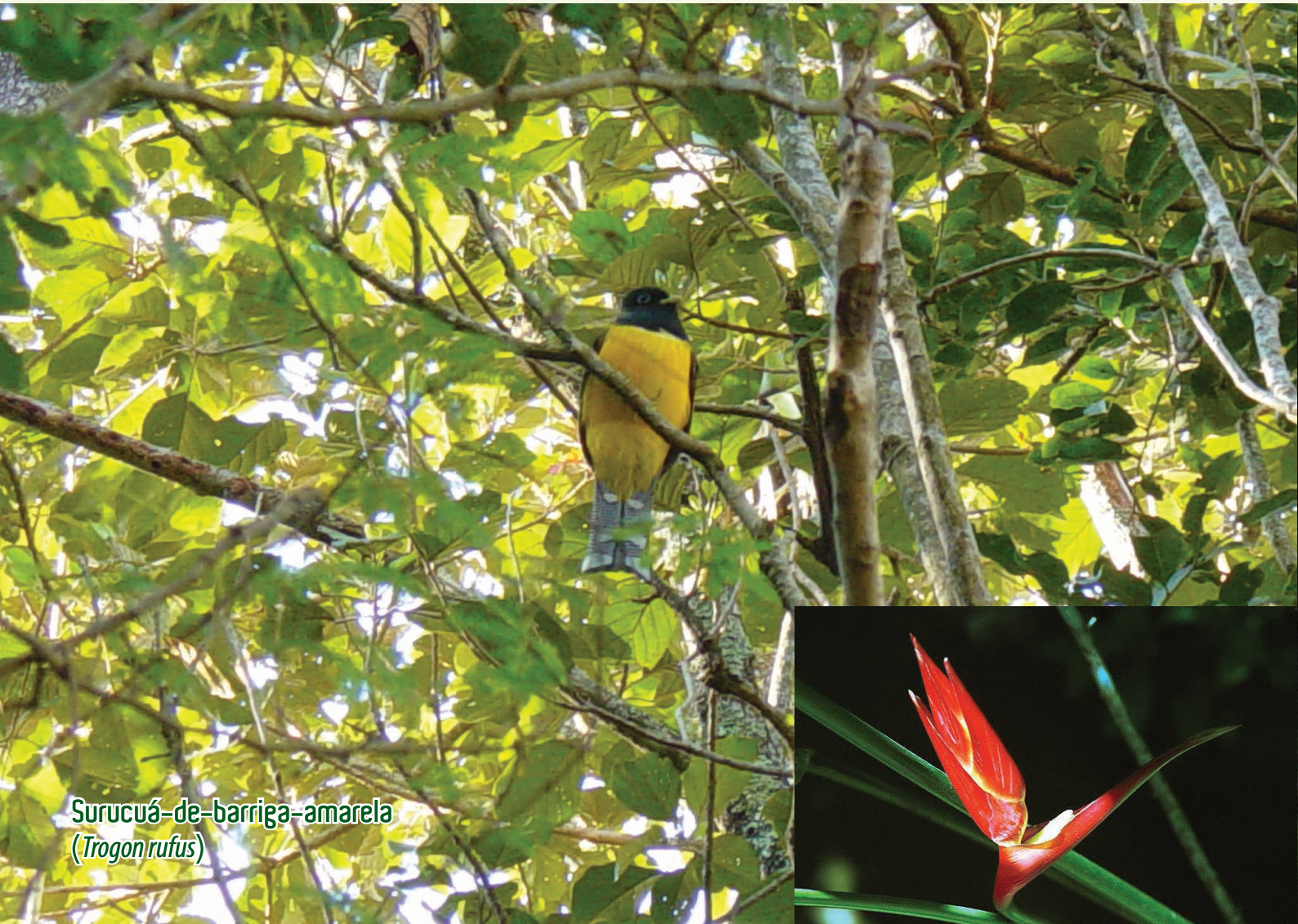
Gestão: Sema

Localização: Itati (100%)

Área: 113 ha.

Altitude: 4 a 200 m

Clima: subtropical



Surucuá-de-barriga-amarela
(*Trogon rufus*)



Heliconia sp.

Objetivos: proteger integralmente os recursos naturais, especialmente os exemplares da fauna e flora silvestres, entre as quais, aves, anfíbios e roedores, constantes na Lista Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção, - proteger as formações remanescentes das Florestas de Planície, de Encosta e da Mata Atlântica, banhados, nascentes e arroios, de grande importância na proteção dos recursos hídricos de região.

Flora: palmito (*Euterpe edulis*), guaricanas (*Geonoma gamiova* e *Geonoma schottiana*), árvores como a canela-sassafrás (*Ocotea pretiosa*) e as figueiras (*Ficus* sp.).

Fauna: perereca-leiteira (*Phrynoyas mesophae*), perereca-macaca (*Phyllomedusa distincta*), falsa muçurana (*Pseudoboa haasi*), jiboinha (*Tropidodryas striaticeps*), dormideira da mata (*Dipsas incerta*), lambari-azul (*Mimagoniates reocharis*), irara (*Eira barbara*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), macuquinho

(*Scytalopus indigoticus*), choquinha-cinzenta (*Mymotherula unicolor*), papa-formiga-da-grota (*Mymeciza squamosa*), limpa-folha-coroado (*Philydor atricapillus*), surucuá-de-barriga-amarela (*Trogon rufus*), papa-taoca (*Pyrglena leucoptera*), entre outras.

O que permite: somente visitação com objetivo educacional e de acordo com regulamento específico.

O que foi feito:

- Sede Administrativa – em conjunto com São Francisco de Paula e já preparada para receber uma Agência Florestal;
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reproduzores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório;
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.).

RESERVA BIOLÓGICA DA SERRA GERAL

Criação: Decreto nº. 30.788, de 27/7/1982, e nº. 41.661, de 4/6/2002

Gestão: Sema

Localização: Maquiné (82%), Terra de Areia (12%), Itati (6%)

Área: 4.846 ha.

Altitude: 200 até 980m

Clima: subtropical e temperado



Hillia parasitica

Quati (*Nasua nasua*)

Objetivos: proteger as nascentes dos arroios Solidão, Encantado, Ligeiro, Carvão, Forqueta, Sanga Funda e Três Pinheiros, bem como os habitats representados na Mata Atlântica *strictu sensu* (Floresta Ombrófila Densa Sub-montana e Montana) e na Mata com Araucária (Floresta Ombrófila Mista).

Flora: canela-preta (*Ocotea catharinensis*), canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*), ingá (*Inga lentiscifolia*), figueira (*Ficus glabra*), cravo-domato (*Tillandsia aeranthös*), hera-das-árvores (*Marcgravia poliantha*), corticeira-da-serra (*Erythrina falcata*) e palmito-juçara (*Euterpe edulis*), entre outras.

Fauna: macuco (*Tinamus solitarius*), surucuá-de-barriga-vermelha (*Trogon rufus*), araponga (*Procnias nudicollis*), limpa-folha-miúdo (*Anabacerthia amaurotis*), saíra-de-sete-cores (*Tangara seledon*), surucuá-de-barriga-amarela (*Trogon rufus*), veado-mateiro (*Mazama americana*), cateto (*Pecari tajacu*) Rã-das-pedras (*Thoropa saxatilis*),

Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), Paca (*Agouti paca*) e puma (*Puma concolor*), entre outras.

O que permite: somente visitação com objetivo educacional, mediante autorização e de acordo com o regulamento específico.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Plano de Manejo
- Sede Administrativa - Barra do Ouro/Maquiné
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reproduzores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)
- Apoio para a instalação do Conselho Consultivo, com sugestão de minutas para elaboração de Regimentos, Portaria e composição, entre outros

ESTAÇÃO ECOLÓGICA ESTADUAL ARATINGA

Criação: Decreto nº. 37.345, de 11/4/1997

Gestão: Sema

Localização: São Francisco de Paula (59%), Itati (41%)

Área: 6.036 ha.

Altitude: 163 a 916m

Clima: quente e úmido do litoral e temperado úmido do planalto



Xaxim (*Dicksonia sellowiana*)



Aglaoctenus sp.

Objetivos: preservar as nascentes do rio Três Forquilhas, conservar os campos caracterizados como savana gramíneo-lenhosa; possibilitar a recuperação das áreas com Floresta Ombrófila Mista e Ombrófila Densa, propiciando a preservação e a conservação da fauna silvestre, além de garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional.

Flora: araucária (*Araucaria angustifolia*), pinho-bravo (*Podocarpus lamberti*), ipê-amarelo-da-serra (*Tabebuia alba*), xaxim-bugio (*Dicksonia selowianna*), canela-preta (*Ocotea catharinensis*), cacto-bola (*Parodia linkii*), camboim (*Myrciaria cuspidata*), palmito (*Euterpe edulis*) e diversas espécies de gramíneas, orquídeas e bromélias, entre outras.

Fauna: puma (*Puma concolor*), bugio (*Alouatta guariba*), veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), veado-boboró (*Mazama nana*), veado-pardo (*Mazama americana*), veado-poca (*Mazama guazoubira*), paca (*Cuniculus paca*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), quati (*Nasua nasua*), irara (*Eira barbara*), cateto (*Pecari tajacu*), lontra (*Lontra longicaudis*), gato-morisco (*Herpailurus yaguaroundi*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), gambá-de-orelha-branca (*Didelphys albiventris*), cutia (*Dasyprocta azarae*), uruburei (*Sarcoramphus papa*), águia cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*), gavião-pega-macaco (*Tinamus solitarius*), papagaio-peito-roxo (*Amazona vinaceae*), ferreiro (*Procnias nudicolis*), entre outras.

O que permite: por ser uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, é permitida somente a visitação com objetivo educacional e a pesquisa científica.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Plano de Manejo
- Sede Administrativa
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reprodutores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório.
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL ESTADUAL ROTA DO SOL

Criação: Decreto nº. 37.346, de 11/4/1997

Gestão: Sema

Localização: São Francisco de Paula (52%), Três Forquilhas (21%), Itati (20%), Cambará do Sul (6%), Maquiné (1%).

Área: 52.355 ha. (terras públicas e privadas)

Altitude: 4 a 900 metros

Clima: subtropical e temperado

Andorinhão-do-temporal (*Chaetura meridionalis*)



Objetivos: preservar os recursos hídricos existentes, principalmente as nascentes dos rios Tainhas e Três Forquilhas; preservar as áreas ocupadas pelos campos caracterizados como savana-gramíneo lenhosa; permitir a recuperação das áreas com Floresta Ombrófila Mista e Floresta Ombrófila Densa, proporcionando a preservação e conservação da fauna silvestre, bem como garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional.

Flora: palmito (*Eutuerpe edulis*), canela-sassafrás (*Ocotea pretiosa*), araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*), canela-preta (*Ocotea catharinensis*), corticeira-da-serra (*Erythrina falcata*), as figueiras (*Ficus adhatodifolia*, *F. insipida*, *F. luschnathiana* e *F. organensis*), açucenas (*Hippeastrum breviflorum*, *H. papilio*), samambaia (*Cheilanthes juergensii*), cedro (*Cedrela odorata*, *Cedrela fissilis*), camboim (*Myrciaria cuspidata*), tuna (*Cereus hildmanianus*) e as epífitas *Lepismium cruciforme* e *Rhipsalis houletianae*, entre outras.

Fauna: gralha-azul (*Cyanorax caeruleus*), noivinha-de-rabo-preto (*Heteroxolmis dominicana*), papagaio-charão (*Amazona petrei*),

puma (*Puma concolor*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), Tatu-mullita (*Dasyus hybridus*), Graxaim-do-campo (*Dusocyon gymnocercus*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), entre outras.

O que permite: por ser uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, permite a ocupação humana e a utilização dos recursos naturais, de forma controlada, visando a proteção dos ecossistemas ali existentes.

O que foi feito:

- Plano de Manejo
- Sede Administrativa
- Equipamentos: veículos 4x4, computadores (hardware, software e periféricos), equipamentos audiovisuais (máquinas fotográficas digitais, binóculos, reprodutores de DVDs etc.) e mobiliários para escritório.
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO MORRO DE OSÓRIO

Criação: Lei nº. 2.665, de 27/9/1994 (Prefeitura Municipal de Osório)

Gestão: Prefeitura Municipal de Osório

Localização: Osório (100%)

Área: 6.900 ha (terras públicas e privadas)

Altitude: 50 a 398m

Clima: subtropical e temperado



Sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*)



Amora silvestre (*Rubus sp.*)

Objetivos: garantir a adequada proteção ambiental; organizar as atividades humanas de forma a proteger e melhorar as características biológicas, ecológicas e paisagistas no contexto da gestão ambiental do ecossistema da Mata Atlântica e dos recursos naturais, promovendo o desenvolvimento sustentável da área.

Flora: palmito (*Euterpe edulis*), canjerana (*Cabralea canjerana*), corticeira-da-serra (*Erythrina falcata*), angico vermelho (*Parapiptadenia rigida*), ipê amarelo (*Tabebuia chrysotricha*), tanheiro (*Alchornea triplinervia*), açoita cavalo (*Luehea divaricata*), canela-preta (*Ocotea catharinensis*), catiguá vermelho (*Trichilia pallens*), camboatá vermelho (*Cupania vernalis*), figueira de folha miúda (*Ficus organensis*), entre outras.

Fauna: tatu-galinha (*Dasyurus novencintus*), ouriço-cacheiro (*Coendou villosus*), Jaguaririca (*Leopardus pardalis*), Tamanduá-mirim

(*Tamandua tetradactyla*), tucano-do-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*), anu-preto (*Crotophaga ani*), pomba-amargosa (*Columba plúmbea*), rã-de-rio (*Hylodes meridionalis*), entre outros.

O que permite: por ser uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, permite a ocupação humana e a utilização dos recursos naturais, em conformidade com a legislação vigente. São estabelecidas normas e restrições para as atividades econômicas desenvolvidas no interior da APA.

O que foi feito:

- Plano de Manejo
- Apoio para a instalação do Conselho Consultivo, com sugestão de minutas para elaboração de Regimentos, Portaria e composição, entre outros

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE CARAÁ

Criação: Decreto nº. 076, de 25/9/1998

Gestão: Prefeitura Municipal de Caraá

Localização: Caraá (100%)

Área: 8.932 há (terras públicas e privadas)

Altitude: 38 a 900m

Clima: subtropical e temperado



Rã-de-rio (*Hylodes meridionalis*)

Psychotria sp.

Objetivos: garantir a adequada proteção ambiental e ordenar as atividades humanas de forma a preservar e melhorar as características biológicas, ecológicas e paisagistas nos contextos dos sistemas hídricos e de Mata Atlântica da área; - proteger as nascentes do Rio dos Sinos e afluentes, bem como os remanescentes de mata com araucária.

Flora: Carás (*Chusquea* sp.), taquarinha nativa que originou nome da cidade de Caraá, araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim (*Dicksonia sellowiana*), figueira (*Ficus* sp.), corticeira (*Erithrina crista-galli*), Gamiova (*Geonoma gamiova*), Guaco (*Mikania trinervis*), Guaricana (*Geonoma Schottiana*), entre outras espécies.

Fauna: cuíca d'água (*Chironectes minimus*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), bugio (*Allouatta guariba*), cutia (*Dasyprocta azarae*), morcego borboleta vermelho (*Myotis ruber*), puma (*Puma concolor*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato maracajá (*Leopardus wiedii*), irara (*Eira bárbara*), cateto (*Tayassu tajacu*), quati (*Nasua nasua*), paca (*Agouti paca*), veado catingueiro (*Mazama guazoupira*),

veado mateiro (*Mazama americana*), veado poca (*Mazamanana*), graxaim-do-campo (*Pseudalopex gymnocercus*), lontra (*Lontra longicaudis*), tatu-mulita (*Dasyus hybridus*), azulão (*Cyancompsa* sp.), trinca-ferro (*Saltator similis*), martim-precador (*Ceryle torquata*), entre outros.

O que permite: por ser uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, permite a ocupação humana e a utilização dos recursos naturais, em conformidade com a legislação vigente. Respeitados os limites constitucionais, são estabelecidas normas e restrições para as atividades econômicas desenvolvidas no interior da APA. A alteração e a utilização dos recursos naturais devem ser feitas de forma controlada, visando a proteção dos ecossistemas ali existentes.

O que foi feito:

- Plano de Manejo

- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE RIOZINHO

Criação: Decreto n°. 348, de 25/9/1998
Gestão: Prefeitura Municipal de Riozinho
Localização: Riozinho (100%)

Área: 10.000 ha (terras públicas e privadas)
Altitude: 50 a 950m
Clima: subtropical e temperado



Heliconius erato phyllis



Cedro Rosa (Cedrela fissilis)

Objetivos: garantir a adequada proteção ambiental e ordenar as atividades humanas de forma a preservar e melhorar as características biológicas, ecológicas e paisagistas nos contextos dos sistemas hídricos e de Mata Atlântica, em cumprimento à legislação ambiental vigente.

Flora: araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim (*Dicksonia sellowiana*), canela-sassafrás (*Ocotea pretiosa*), canjerana (*Cabralea canjerana*), cedro (*Cedrela fissilis*), louro (*Cordia trichotoma*) e palmito (*Euterpe edulis*), entre outras.

Fauna: bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), puma (*Puma concolor*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), veado-campeiro (*Ozotocercus bezoarticus*), veado-virá (*Mazama guazoubira*), veado-mateiro (*Mazama americana*), irara (*Eira barbara*), papagaio-charão (*Amazona pretrei*), lontra (*Lontra longicaudis*) e iguaninha (*Enyalius iheringii*), entre outros.

O que permite: por ser uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, permite a ocupação humana e a utilização dos recursos naturais, em conformidade com a legislação vigente e de acordo com seu Plano de Manejo.

O que foi feito: Treinamento de pessoal

PARQUE NACIONAL APARADOS DA SERRA

Criação: Decretos nº. 47.446, de 17/12/1959, e nº.70.296, de 17/3/1972

Gestão: ICMBio

Localização: Cambará do Sul (58%), Praia Grande (42%)

Área: 10.250 ha

Altitude: 950m

Clima: subtropical e temperado



Vriesea sp.



Beija-flor-de-testa-úioleta (*Thalurania glaucopis*)

Objetivos: proteger os recursos naturais existentes, incluindo os recursos hídricos, os ecossistemas do domínio da Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa, Montana e Submontana, Floresta Nebular, Campos Secos, Campos Turfosos, Campos Rupestres, Vegetação Rupícola e ecossistema dos Campos de Cima da Serra.

Flora: urtigão (*Gunnera manicata*), cará-mimoso (*Chusquea mimososa*), bracatinga (*Mimosa scabrella*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), figueira-da-folha-miúda (*Ficus organensis*), ipê-amarelo (*Tabebuia umbellata*), gravatá (*Nidularium innocentii*), araucárias (*Araucaria angustifolia*), canjerana (*Cabralea canjerana*), samambaias, bromélias, lírios, líquens, aroeiras, canelas e bicuinhas, entre outras.

Fauna: veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), puma (*Puma concolor*), veado bororó (*Mazama nana*), macuco (*Tinamus solitarius*), jacutinga (*Pipile jacutinga*), sabiá-cica (*Trichloria malachitacea*), gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), papagaio-charão (*Amazona pretrei*), gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*), águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*), urubu-rei (*Sarcoramphus papa*),

sapo-guarda (*Elachistocleis erythrogaster*), sapinho-verde (*Melanophryniscus cambaraensis*), entre outros.

O que permite: por ser uma UC de proteção integral permite visitação para pesquisas científicas, atividades de educação e de interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza, de turismo ecológico e fiscalização, seguindo as normas do Plano de Manejo.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)
- Apoio para a instalação do Conselho Consultivo, com sugestão de minutas para elaboração de Regimentos, Portaria e composição, entre outros

PARQUE NACIONAL DA SERRA GERAL

Criação: Decreto nº. 531, de 20/5/1992

Gestão: ICMBio

Localização: Cambará do Sul (52%), Praia Grande (36%), Jacinto Machado (12%)

Área: 17.300 ha

Altitude: 950m

Clima: subtropical e temperado



Iguaninha (*Enyalius iheringii*)



Maria-mole (*Guapira opposita*)

Objetivos: proteger os recursos naturais existentes, incluindo os ecossistemas do domínio da Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa, Montana e Submontana, Floresta Nebular, Campos Secos, Campos Turfosos, Campos Rupestres, Vegetação Rupícola e ecossistema dos Campos de Cima da Serra.

Flora: canela-preta (*Ocotea catharinensis*), canela-sassafrás (*Ocotea odorífera*), araucária (*Araucaria angustifolia*), xaxim-bugio (*Dicksonia sellowiana*), ingá (*Inga lentiscifolia*), figueira (*Ficus glabra*), cravo-domato (*Tillandsia aeranthös*), hera-das-árvores (*Marcgravia poliantha*), corticeira-da-serra (*Erythrina falcata*) e palmito-juçara (*Euterpe edulis*), entre outras.

Fauna: macuco (*Tinamus solitarius*), surucuá-de-barriga-vermelha (*Trogon rufus*), araponga (*Procnias nudicollis*), limpa-folha-miúdo (*Anabacerthia amaurotis*), saíra-de-sete-cores (*Tangara seledon*), surucuá-de-barriga-amarela (*Trogon rufus*), veado-mateiro (*Mazama*

americana), cateto (*Pecari tajacu*), Rã-das-pedras (*Thoropa saxatilis*), Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), Paca (*Agouti paca*) e puma (*Puma concolor*), entre outras.

O que permite: Por ser uma UC de proteção integral permite visitação para pesquisas científicas, atividades de educação e de interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza, de turismo ecológico e fiscalização, seguindo as normas do Plano de Manejo.

O que foi feito:

- Estudo Fundiário
- Kit para o geoprocessamento (hardware, software, GPS etc.)
- Apoio para a instalação do Conselho Consultivo, com sugestão de minutas para elaboração de Regimentos, Portaria e composição, entre outros



PE Itapeva



PE Tainhas



RB Paludosa



RB Serra Geral



EEE Aratinga



APA Rota do Sol



APA Morro de Osório



APA Caraá



APA Riozinho





O Projeto Extrativismo e Manejo Samambaia Preta
(*Rumohra adiantiformis*) recebeu o apoio do PCMARS

Recuperação e uso sustentável dos recursos naturais fora das unidades de conservação

Recuperação e uso

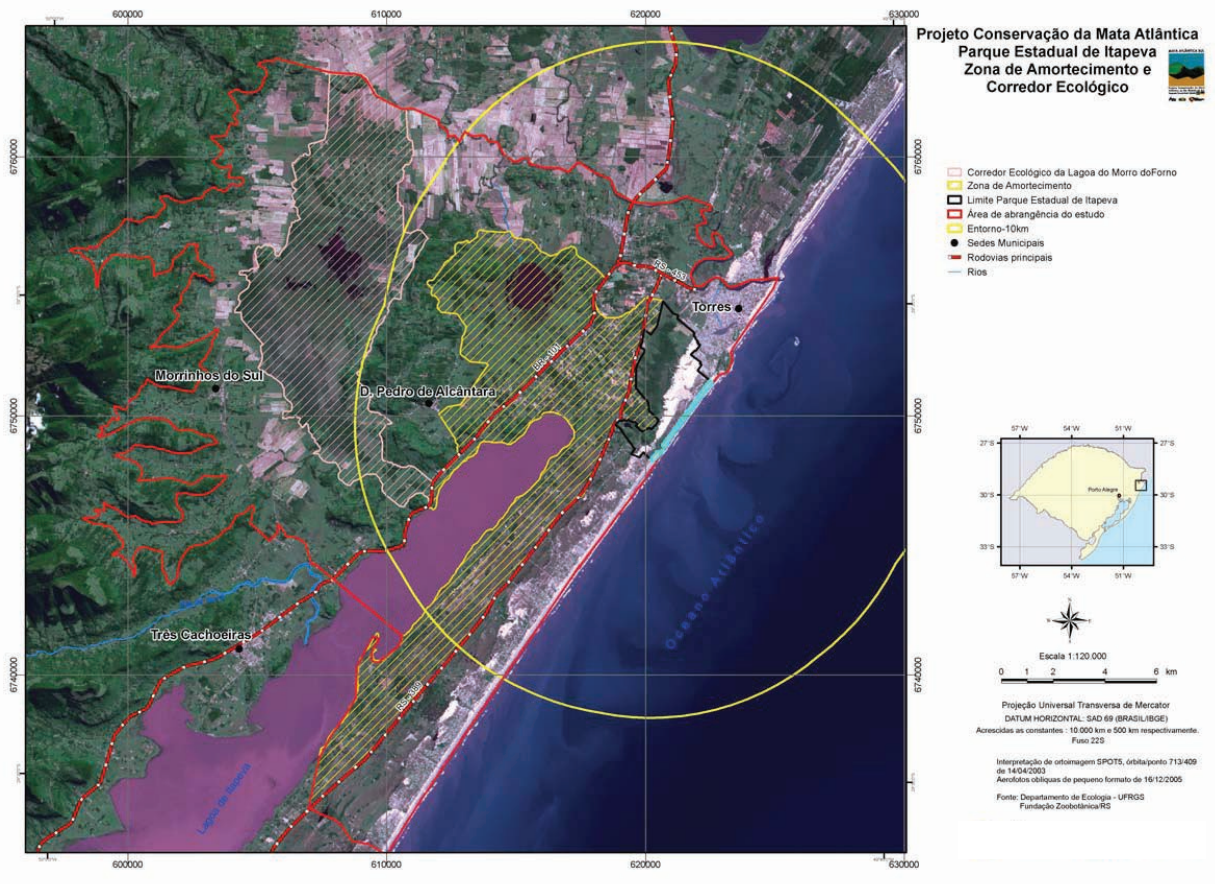
A recuperação e o uso sustentável dos recursos naturais nas áreas do Projeto fora das UCs foram contemplados por meio de estudos de viabilização e indicação de áreas para implantação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), apoio ao uso sustentável da Mata Atlântica e pelo Programa PDA Mata Atlântica, do Ministério do Meio Ambiente.

Essas ações foram propostas para apoiar as atividades de recuperação e uso sustentável no Bioma da Mata Atlântica fora das UCs, considerando que essas já estavam contempladas.

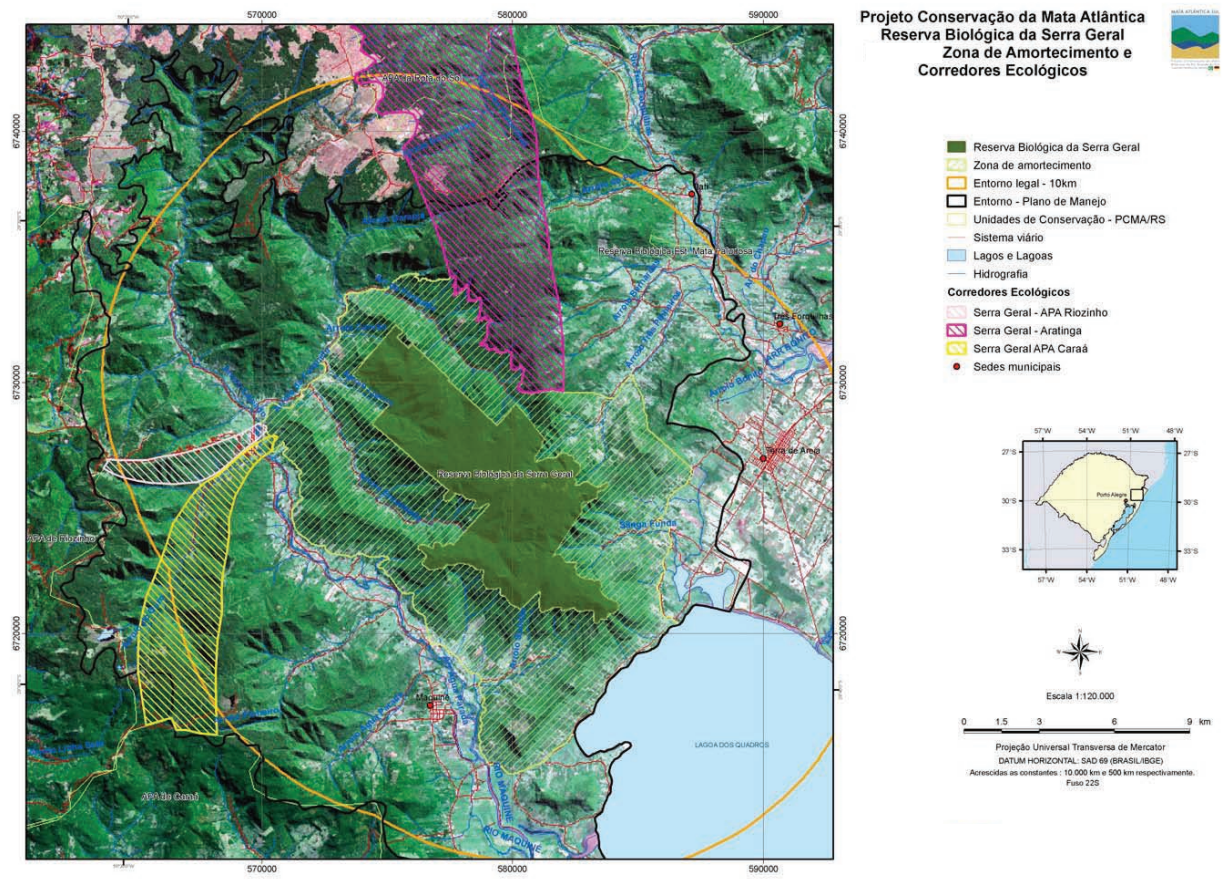
Com base no Workshop realizado em fevereiro de 2004, foram definidas as seguintes ações para este Componente:

- Elaborar estudos para implantar RPPNs na área do Projeto;
- Apoiar o Defap/Sema na regularização e implantação das Reservas Legais (RL) previstas no Código Florestal;
- Estudar a inclusão de novas UCs no Projeto;
- Elaborar estudos para implantar Corredores Ecológicos na área do Projeto.

Foram debatidas ainda as possíveis interfaces desse Componente com as atividades dos PDAs na Mata Atlântica, também financiadas pelo KfW. Reformatou-se o PCMARS para evitar duplicidades de ações.



Corredor Ecológico PE Itapeva



Corredor Ecológico RB Serra Geral

CORREDORES ECOLÓGICOS

Os Corredores Ecológicos estão sugeridos e mapeados nos Planos de Manejo, interligando as UCs do Rio Grande do Sul (Nordeste do Bioma Mata Atlântica) e avançando em direção à Santa Catarina, que também tem UCs na região da fronteira.

UCs, RESERVAS LEGAIS E RPPNS

Na Avaliação Inicial do Projeto, as áreas a serem recuperadas referiam-se às Zonas de Amortecimento das UCs. A recuperação das áreas degradadas no PCMARS foi tratada nos Planos de Manejo das UCs de proteção integral (conforme estipulado no SNUC) e com apoio e integração dos produtos de geoprocessamento.

Os locais potenciais para novas UCs ou ampliação das atuais existem e estão indicados nas Zonas de Amortecimento dos Planos de Manejo elaborados.

Através do PCMARS, foram viabilizados os produtos de geoprocessamento, como os mapas de uso e ocupação do solo, indicando ao Defap/Sema os locais mais propícios para a demarcação das Reservas Legais.

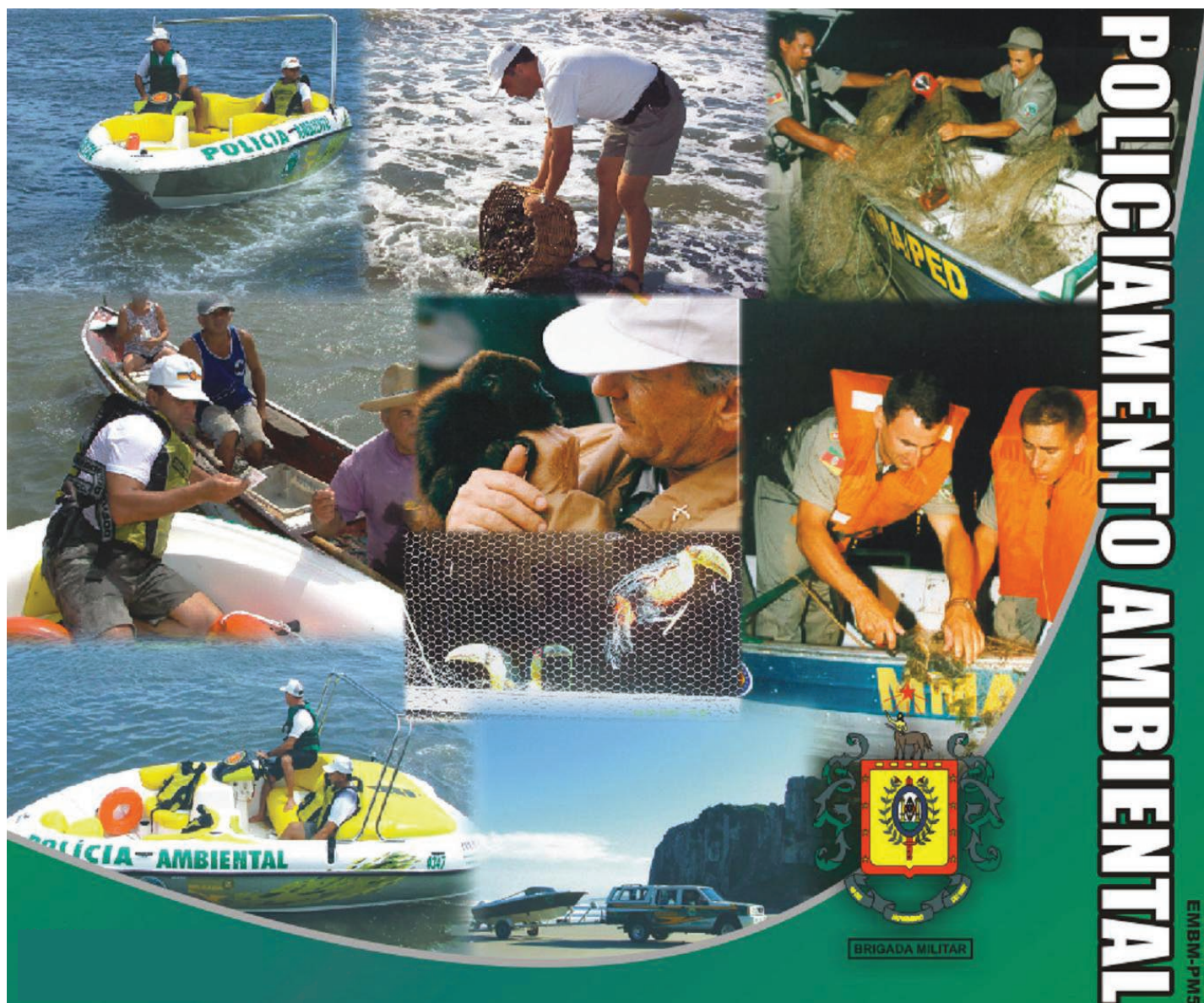
O quadro inicial de RPPNs na área do PCMARS não foi modificado. As RPPNs no Rio Grande do Sul são criadas através do Ibama. Mesmo que estimulado, o proprietário de terra, agricultor, pecuarista ou silvicultor, não está convencido sobre as vantagens de implantar uma RPPN. Somente quando são autuados ou quando necessitam de licenciamentos, esses proprietários optam pela demarcação e implantação das Reservas Legais, em vez de criar uma RPPN.

RESULTADOS

RESULTADOS	ATIVIDADES
Estudos para a implantação de RPPNs na área do Projeto	- Elaboração de TdR Priorização - Contratação de três estudos "piloto"
Regularização da implantação das Reservas Legais previstas no Código Florestal	- Orientar a DLF - Divisão de Licenciamento e Fiscalização e Defap em relação à implantação das RL - Equipar a DLF
Inclusão de novas UCs ao Projeto	Discussão do tema com o Defap - Elaboração de TdR - Contratação de dois estudos

DESAFIOS

- Implantar os Corredores Ecológicos indicados nos produtos do PCMARS (Planos de Manejo e Mapas do Geoprocessamento);
- Priorizar e implantar 100% das Reservas Legais nas propriedades privadas inseridas nas Zonas de Amortecimento das UCs, estabelecidas nos Planos de Manejo produzidos pelo PCMARS;
- Organizar um grupo de técnicos do Ibama e Sema, para trabalhar no convencimento dos proprietários na implantação de RPPNs em propriedades privadas.



CABM em operação do POC

Monitoramento, controle e fiscalização ambiental

Todas as atividades de monitoramento, controle, fiscalização e licenciamento ambiental do PCMARS estão contidas nesse Componente. Foram implementadas pelo Plano Operacional de Controle (POC), concretizado por ações conjuntas dos executores, responsáveis pela fiscalização e licenciamento no Estado e facilitadas pelo uso da ferramenta de geoprocessamento. O Sistema de Informações Geográficas da Mata Atlântica (Sigma) abrange o entorno do limite da área, perfazendo um total 23.000 km², sendo o POC e o Sigma os principais produtos desse Componente.

PLANO OPERACIONAL DE CONTROLE - POC

O POC tem o objetivo de controlar as atividades de licenciamento e fiscalização na área da Mata Atlântica correspondente ao Projeto. Para sua elaboração, foram selecionados três consultores experientes em policiamento ambiental, licenciamento ambiental e proteção de UCs, no Estado de São Paulo, que apoiaram a concepção do POC no período de outubro a dezembro de 2004.

Com o auxílio dos consultores, foram realizados seminários de ações de licenciamento e fiscalização com todas as instituições que atuam na Mata Atlântica.

Também foram visitadas 35 locais, com o objetivo de diagnosticar os recursos materiais e humanos disponíveis, bem como suas respectivas necessidades. Essas informações foram utilizadas para a elaboração do POA 2005, justificando as aquisições para os executores.

A partir do diagnóstico, os consultores elaboraram um relatório detalhado. Em seguida, foi realizado um seminário para finalizar as discussões e consensuar as propostas, resultando no POC do PCMARS, aprovado pelos executores em dezembro de 2004. O POC foi implantado em janeiro de 2005, e está disponível na página na internet da Sema: <http://www.sema.rs.gov.br>.

Desse período até hoje, são realizadas duas reuniões mensais do POC - uma na região serrana e outra no litoral. Feitas de forma rotativa nas dependências dos executores, nas reuniões são planejadas as operações conjuntas das instituições partícipes para um período médio de 30 dias. Também avaliam-se os resultados dos 30 dias anteriores de operação. Além da parte referente às operações de fiscalização, nas reuniões são tratados temas técnicos pertinentes aos processos de licenciamento, ações conjuntas de educação ambiental e qualificação do pessoal. São elaborados Relatórios Mensais sob a forma de Memórias de Reunião e Relatórios Semestrais, contendo informações quantitativas e qualitativas sobre o período.

O POC é executado por um grupo constante de aproximadamente 40 pessoas, estando metade na serra gaúcha e metade no litoral nordeste.

O POC foi institucionalizado na Sema através da Portaria nº. 029, de 7/5/2008. O mesmo deverá ocorrer com a Polícia Ambiental, da Secretaria da Segurança Pública do Rio Grande do Sul.

Sedes receberam equipamentos do Sigma



Sede Sema e CABM São Francisco de Paula



Sede CABM Taquara



Sede CABM Osório



Sede Rebio Serra Geral



Sede PE Itapeva – Agência Florestal Torres



AÇÕES CONJUNTAS

De janeiro de 2005 a junho de 2008, o POC realizou cerca de 300 operações, nas quais todos as 35 instituições partícipes do PCMARS atuaram direta ou indiretamente.

A Polícia Ambiental atua com as suas unidades operacionais (grupos, pelotões e companhias) em nove executores. Enquanto a Sema, o Defap, o Ibama e as prefeituras atuam nas 11 UCs. A Sema/Defap também participa com as suas Agências Florestais de Licenciamento, mais a Divisão de Licenciamento e Fiscalização (DLF) e Divisão de Cadastro Florestal (DCF).

Entre janeiro de 2004 e junho de 2008, foram realizados cerca de 770 licenciamentos florestais, nos municípios abrangidos pelo PCMARS. No mesmo período, foram cadastrados 265 produtores, 149 consumidores e 128 comerciantes florestais no cadastro florestal.

Tendo destaque como executor do POC e do PCMARS, o Grupamento de Polícia Militar Aéreo participou de aproximadamente 74 missões do POC, o equivalente a 91,2 horas voadas, entre janeiro de 2004 e junho de 2008.

SISTEMA INTEGRADO DE GEOPROCESSAMENTO DA MATA ATLÂNTICA - SIGMA

Com a contratação dos serviços da consultoria e a instalação da Gerência Executiva do PCMARS, em janeiro de 2004 realizou-se um diagnóstico nas instituições públicas e em algumas privadas, para identificar a disponibilidade de produtos cartográficos, sistemas de geoprocessamento implantados ou planejados e disponibilidade de pessoal.

O trabalho inicial teve o objetivo de evitar aquisições de bens e serviços disponíveis, assim como iniciar um Sistema a partir dos recursos existentes ou em funcionamento. Foi constatado que a área de abrangência do PCMARS não era coberta por cartografia atualizada, nem em formato digital. O restante do Estado encontra-se na mesma situação. Identificou-se alguns produtos de geoprocessamento, como os do Projeto Pró-Guaíba, que foram aproveitados para compor o mosaico do PCMARS.

A partir desse diagnóstico, foram contratados serviços para digitalizar e atualizar a cartografia existente da área de abrangência do Projeto. Adquiriu-se imagens ortorretificadas e brutas do satélite SPOT 5, com resolução espacial de 5 metros, gerando-se a cartografia básica, atualizada e digital, sem a qual não seria possível a montagem de um Sistema de Geoprocessamento confiável, nem outras ações, como a elaboração de Estudos Fundiários e Planos de Manejo. Depois, foram adquiridos hardwares, softwares e realizado o treinamento do pessoal.

No mesmo período de início do Projeto, contratou-se serviços para medir os usos e cobertura do solo, sendo que próximo de seu término, em 2007, foram adquiridas novas imagens de satélite, para avaliação das dinâmicas dos diferentes usos e ocupação do solo, com ênfase na cobertura vegetal.

RESULTADOS DO SIGMA

A construção e implantação das diversas etapas do Sigma foram apoiadas por consultorias de curto prazo, através de quatro missões, cujo objetivo era avaliar a etapa anterior e planejar a subsequente, interagindo com os executores do PCMARS. Os pareceres, recomendações e referências produzidos nas missões também foram utilizados para a elaboração dos POAs e as posteriores aquisições de hardware, software e treinamento do pessoal envolvido com o geoprocessamento.

MISSÃO I	
Ações <ul style="list-style-type: none">- Elaboração da base cartográfica digital;- Atualização da base cartográfica digital;- Fornecimento de imagens de satélite;- Processamento de imagens de satélite.	Resultados <ul style="list-style-type: none">- 51 cartas topográficas digitalizadas e atualizadas;- 12 cenas do satélite SPOT 5;- Mosaico em cor natural de 12 cenas do SPOT 5.
MISSÃO II	
Ações <ul style="list-style-type: none">- Aquisição de equipamentos desktop GIS;- Aquisição de máquinas fotográficas e GPS;- Aquisição de softwares e treinamentos;- Layers adicionais.	Resultados <ul style="list-style-type: none">- Aquisição de computadores, scanners, servidores de banco de dados, impressoras A3;- Software adquirido;- Elaboração de layers adicionais, como para as APPs.
MISSÃO III	
Ações <ul style="list-style-type: none">- Treinamento de pessoal;- Monitoramento da vegetação;- Avaliação da base cartográfica;- Instalação de servidor central ou gestão descentralizada para banco de dados geográficos.	Resultados <ul style="list-style-type: none">- Pessoal capacitado;- Mapa inicial de uso e ocupação do solo;- Criação de classes de controle para acurácia geométrica da base cartográfica;- Implantação da solução descentralizada para a gestão de banco de dados.
MISSÃO IV	
Descrição e avaliação atual do Sigma	
<ul style="list-style-type: none">- Os hardwares e softwares adquiridos pelo PCMARS estão sendo bem utilizados pela maioria dos executores. É desejável a compra de hardwares e softwares para alguns dos executores não contemplados;- Os produtos do geoprocessamento estão sendo bem utilizados pelos executores. Com a conclusão do segundo Mapa de Uso e Ocupação do Solo, com imagens SPOT 2007/2008, a utilização será ainda melhor;- O intercâmbio de dados e informações de geoprocessamento entre as instituições é prejudicado em algumas situações, devido às estruturas organizacionais complexas existentes. Assim que essas instituições e os seus respectivos fluxos forem readequados, os dados serão melhor intercambiáveis;- A maior preocupação para o Sigma é a falta de pessoal mínimo e a alta rotatividade do mesmo nas suas funções.- O total investido no Sigma de, aproximadamente R\$ 1,9 milhões, representando uma média de R\$ 50 mil/executor, está adequado a esse tipo de atividade.	

RESULTADOS

RESULTADOS	ATIVIDADES
Base cartográfica oficial do projeto realizada	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de TdR - Contratação de peritos de curto prazo - Elaboração de TdRs - Contratação dos serviços correspondentes - Atualização dos produtos contratados - Chancelamento
Plano Operacional de Controle - POC	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de TdR - Contratação de peritos de curto prazo - Elaboração do POC - Apresentação do POC aos executores do Projeto - Transformação do POC em resolução estadual
Sistema de Radiocomunicação funcionando	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de TdR - Contratação de perito - Elaboração do estudo incluindo especificações técnicas para as próximas licitações
Instituições executoras do projeto aparelhadas	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamento do processo licitatório

DESAFIOS

- Garantir os meios (pessoal mínimo, custeio dos equipamentos e sedes já adquiridas ou construídas) para que o POC não seja interrompido (reuniões mensais, operações conjuntas e treinamento constante do pessoal);
- Institucionalizar o POC na Polícia Ambiental/Secretaria da Segurança Pública do Rio Grande do Sul, da mesma forma que foi feito no Defap/Sema;
- Expandir o POC para o restante do Estado ou pelo menos para o restante do Bioma da Mata Atlântica;
- Evitar a constante transferência ou perda do pessoal já treinado no geoprocessamento e garantir a manutenção e atualização dos sistemas implantados;
- Aumentar a quantidade de pessoal técnico nas Agências Florestais do Defap/Sema que trabalha no licenciamento das atividades na Mata Atlântica. Propiciar meios materiais e treinamento para que esse pessoal possa atuar mais efetivamente junto aos pequenos proprietários, para apoiá-los tecnicamente no preparo do solo e manuseio de fertilizantes e defensivos agrícolas.



Entrega de veículos CABM Capão da Canoa

POA 2008



Coordenação, monitoramento e avaliação do projeto

A gestão do projeto – coordenação, monitoramento e avaliação é realizada pela Gerência Executiva (GE) e consultoria.

Os benefícios previstos com as ações do PCMARS são: melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas; integração e fortalecimento institucional de órgãos estaduais; implementação das políticas ambientais do Governo do Estado e consolidação das UCs.

A GE é formada por seis pessoas dedicadas ao PCMARS e outras oito pertencentes ao quadro do Defap/Sema, que são acionadas conforme as necessidades.

Para apoiar a GE na execução do Projeto, a consultoria é constituída por dois consultores e um auxiliar administrativo. São contratados consultores de curto prazo para trabalhos específicos, previstos nos contratos e Termos de Referência (TdRs).

As primeiras atividades de coordenação do Projeto relacionavam-se ao nivelamento de conhecimentos entre os executores, alcançado com Workshop, realizado em fevereiro de 2004. Através no mesmo, foi possível apresentar, adequar e consensuar a Matriz Lógica do PCMARS, o Sistema Informatizado de Gerenciamento, o Sistema de Monitoramento e Avaliação, o Calendário de Atividades e o POA 2004.

COORDENAÇÃO

Enquanto coordenação, esse Componente também tem a atribuição de preparar os POAs anuais, providenciar as aprovações e ajustes para iniciar e acompanhar as licitações para aquisição de bens.

A aquisição de bens para o PCMARS foi feita pela Central de Licitações do Estado (Celic), ligada à Secretaria de Administração e Recursos Humanos. As licitações do Projeto ocorreram numa velocidade menor que a desejável, pois o órgão é responsável por todas as licitações do Estado.

Já a contratação de serviços de Estudos Fundiários, Planos de Manejo, Auditorias Anuais, Projetos Executivos e Gerenciamento de Obras, Cursos de Treinamento de Pessoal e as aquisições de imagens de satélite e softwares para o geoprocessamento foi realizada através do Contrato de Consultoria, precedida pela solicitação de “não-objeção” à GE do PCMARS e/ou KfW.

A formação de um banco de dados patrimonial dos bens adquiridos pelo Projeto foi executada pela GE, com apoio da Consultoria. De duas a três vezes por ano, a GE visita as 35 sedes dos executores para a inspeção dos bens adquiridos, gerando relatórios sobre a situação. O Estado abre um Processo Interno se for constatada alguma irregularidade.

Os recursos financeiros provenientes da contribuição alemã e as prestações de contas são controlados pela GE, com apoio da Consultoria. Já os recursos da contrapartida são administrados pela contabilidade da Sema.

Anualmente, uma empresa privada de auditores independentes verifica, analisa e atesta se estão corretos os procedimentos de movimentação de conta bancária, aquisição, manutenção e destinação de bens, emissão de comprovantes, entre outros, estabelecidos no Contrato de Contribuição Financeira, Acordo em Separado e Aditivo ao Acordo em Separado. Em toda execução (2004, 2005, 2006 e 2007) auditada, o PCMARS recebeu o atestado de “conformidade”.



Curso guarda-parques RB Serra Geral

Curso guarda-parques RB Serra Geral



MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento, a avaliação e o impacto do PCMARS é realizado em vários níveis, cada qual com características específicas.

Para o objetivo superior do Projeto: “contribuir para a proteção dos remanescentes e recuperação das áreas degradadas da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul”, existem dois indicadores:

- A cobertura vegetal no Bioma da Mata Atlântica (formações florestais e ecossistemas associados), nas 11 UCs (10% da área do Projeto), não deve diminuir no período 2003/2004 (início do PCMARS) a 2007/2008 (final do PCMARS);
- A mesma cobertura vegetal fora das UCs (90% da área física do Projeto e localizada nas propriedades privadas) não deve diminuir mais que 5%, no mesmo período (início e final do PCMARS).

Para a medição desses parâmetros, o Projeto contratou os serviços da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Centro Estadual de Pesquisa em Sensoriamento Remoto e Meteorologia – CEP SRM). A escolha da instituição deveu-se à sua capacitação técnica e neutralidade.

Os outros níveis de monitoramento, avaliação e impacto do Projeto são atribuídos aos Planos de Manejo e Estudos Fundiários elaborados para as UCs, bem como à elaboração do POC e do Sigma para toda a área de abrangência do PCMARS. Os primeiros impactos positivos do Projeto devem-se à própria criação desses instrumentos, em vista que os mesmos não existiam antes, e sem eles, a proteção e o manejo da Mata Atlântica não seriam viabilizados.

Todos esses instrumentos produzidos pelo PCMARS (Planos, Estudos, Sistemas) contêm objetivos, resultados, cronogramas, indicadores, que propiciam o monitoramento das atividades dos executores, destacados como pontos relevantes à sua execução:

- O PPB e a Matriz Lógica identificaram os problemas principais e permitiram o planejamento detalhado através dos POAs, realizados em todos os anos do PCMARS. Para um melhor impacto do Projeto, poderia ter sido planejado para uma área de abrangência maior, como a totalidade do Bioma da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul;
- Devido às modificações ocorridas no setor ambiental do RS, o arranjo institucional proposto em 2001 teve que ser readequado em 2004. O Conselho da Reserva da Biosfera, que no planejamento inicial tinha um caráter deliberativo, passou a ter caráter consultivo. Os executores foram divididos em executores e colaboradores, atendendo às necessidades do PCMARS;





Beija-flor-de-topete (*Stephanoxis lalandi*)

- O Projeto foi executado num dos momentos econômicos mais difíceis da história do Estado. Consequentemente, a execução da contrapartida foi uma luta constante. A Sema também teve muitas dificuldades para apoiar o PCMARS;
- A cooperação da Sema, representada pela GE do PCMARS, foi muito boa durante todo o período da execução;
- Todas as aquisições de bens e serviços foram realizadas através da Celic, como exigido pelo KfW e pela Lei da Licitações (Lei 8666, de 21/6/1993);
- Os equipamentos adquiridos também foram licitados pela Celic, com base na oferta de menor preço;
- Toda a documentação do PCMARS (faturas, prestações de contas etc.) estão arquivadas, segundo as normas administrativas estaduais. Esses documentos estão disponíveis para o KfW;
- As obras do PCMARS foram projetadas por arquitetos e engenheiros, através da elaboração de Projetos Conceituais e Projetos Executivos, com base nas necessidades operacionais das instituições e número de usuários (ponderação entre pessoal existente e previsto a curto prazo). As obras utilizaram sistemas construtivos adequados à manutenção futura das mesmas, condições climáticas, preço e disponibilidade dos materiais;
- Os recursos financeiros para as rubricas de manutenção e operação dos bens adquiridos são anualmente planejados (orçamento do Estado) e, geralmente aprovados, com alguma readequação. As necessidades de manutenção e operação dos bens adquiridos são conhecidas por seus usuários, inclusive sob a forma de manuais fornecidos pelos fabricantes ou prestadores de serviços;
- O orçamento do Estado não planeja recursos financeiros para a reposição de bens decorrentes de depreciação. As reposições ocorrem através de novas aquisições, desconectadas do bem original.

RESULTADOS

RESULTADOS	ATIVIDADES
Marco Lógico do Projeto acordado	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidação dos pontos abordados nos documentos já existentes com os temas abordados e consensuados no Workshop, de 16 a 18/2/2004 - Divulgação do marco lógico para os executores do Projeto
Elaboração dos POAs	<ul style="list-style-type: none"> - POA 2004 - POA 2005 - POA 2006 - POA 2008
Implantação de um Sistema Informatizado para o Gerenciamento do Projeto	<ul style="list-style-type: none"> - Assessorar a GE com respeito à implementação eficiente e competente no manejo das fontes financeiras - Assessorar a GE e as instituições na licitação e contratação de bens e serviços - Identificar as necessidades de treinamento e capacitação para o pessoal técnico e administrativo dos órgãos executores - Definir Sistema Informatizado de Gerenciamento com apoio do perito de curto prazo - Acompanhar os desembolsos e a prestação de contas dos recursos da contribuição financeira alemã - Analisar e contra-assinar os documentos administrativos e financeiros do Projeto a serem submetidos ao KfW - Apoiar a GE no treinamento do pessoal administrativo - Apoiar a GE na fiscalização e utilização dos recursos provenientes da cooperação financeira alemã, inclusive controle patrimonial

DESAFIOS

- Viabilizar uma Segunda Fase do PCMARS, visando expandi-lo para os 90% do Bioma da Mata Atlântica, que não foi contemplado no Projeto atual, bem como consolidar a fase atual com as lições aprendidas na execução da mesma;
- Viabilizar uma GE do PCMARS composta por servidores estáveis do Estado, com dedicação integral e exclusiva que inclua entre os seus componentes um especialista em administração/finanças/contabilidade e um especialista em geoprocessamento.

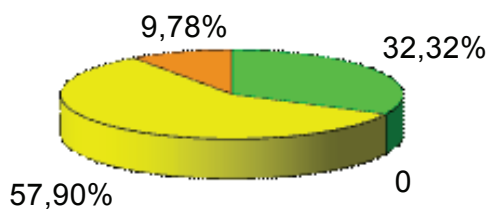


Nidularium sp

Desempenho financeiro

O acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Alemanha para a Execução de Projetos, visando a Preservação das Florestas Tropicais (Decreto n°. 4684, de 28/4/2003), inclui a Doação a Fundo Perdido da Alemanha/KfW no valor de EUR 6.135.000 (58%), sendo a contrapartida do Governo do Estado do RS de EUR 4.430.000 (42%), totalizando EUR 10.565.000.

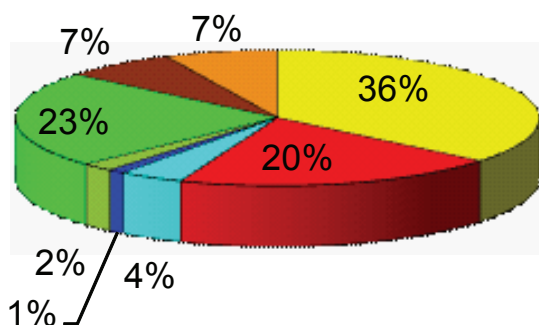
INVESTIMENTO POR COMPONENTE



- Fortalecimento das Unidades de Conservação
- Recuperação e Uso Sustentável dos Recursos Naturais fora das Unidades de Conservação *
- Monitoramento, Controle e Fiscalização Ambiental
- Coordenação, Monitoramento e Avaliação do Projeto

INVESTIMENTOS DO KfW POR TIPOLOGIA

TIPOLOGIA	VALOR (R\$)	PARTICIPAÇÃO NO TOTAL (%)
Construções (Projeto Executivo, obra, gerenciamento)	4.229.480,39	36%
Veículos (4x4, 4x2, caminhões, motocicletas, reboques)	2.335.466,00	20%
Informática (PCs, Notebooks e Periféricos)	412.131,17	4%
Mobiliário (escritório, sedes dos escritórios)	100.538,15	1%
Publicidade (fôlder, painéis fotográficos, adesivos, fóruns de divulgação)	243.523,69	2%
Geoprocessamento (hardwares, softwares, GPSs, imagens de satélite, consultorias e capacitações)	2.760.074,82	23%
Estudos Fundiários para as Unidades de Conservação	847.415,76	7%
Planos de Manejo para as Unidades de Conservação + Plano Operacional de Controle - POC	771.722,16	7%
Total	11.700.352,14	100%



- Construções (Projeto Executivo + Obra + Gerenciamento)
- Veículos (4x4, 4x2, Caminhões, Motocicletas e Reboques)
- Informática (PCs, Notebooks e Periféricos)
- Mobiliário (Escritório/Sedes dos Escritórios)
- Publicidade (Folders, Painéis Fotográficos, Adesivos, e Fóruns de Divulgação)
- Geoprocessamento (Hardwares, Softwares, GPSs, Imagens de Satélite, Consultorias e Capacitações)
- Estudos Fundiários para as Unidades de Conservação
- Plano de Manejo para as Unidades de Conservação + Plano Operacional de Controle - POC



Curso guarda-parques RB Serra Geral

Curso guarda-parques RB Serra Geral



PÚBLICO CONHECE O PCMARS

No primeiro e segundo ano do Projeto, os públicos interno e externo - da área de abrangência do PCMARS, foi informado sobre seus objetivos através de diversas atividades.

As ações de comunicação e relações públicas referentes à divulgação e aceitação do Projeto pelos vários segmentos da sociedade gaúcha tiveram como principal objetivo torná-lo conhecido.

- A apresentação oficial do PCMARS no Palácio Piratini, em 9 de junho de 2004, teve como finalidade o conhecimento e subsequente aceitação pelas instituições e diversos segmentos da sociedade gaúcha. Ao mostrá-lo, buscou-se deixar claro a seriedade, a grandeza de seus objetivos e evidenciar que a cooperação financeira Brasil-Alemanha faz parte de uma agenda positiva para o Rio Grande do Sul.
- A logomarca do PCMARS constitui-se da estilização de imagens captadas (fotografias) na Estrada do Mar. O trabalho foi realizado pela mesma agência de publicidade que atende a Sema, bem como a produção de material de apoio, como pastas, papel timbrado, envelopes, banners e adesivos com a logomarca do Projeto.
- A parceria com a Secretaria de Comunicação do Governo do Estado possibilitou que estes profissionais fizessem parte da viagem às UCs para fotografá-las. O banco de imagens resultante desta iniciativa foi utilizado na montagem de exposições, em capas de audiovisuais e em fôlderes.
- A produção da Exposição Fotográfica da Mata Atlântica Sul resultou das mais de mil fotografias, das quais 48 foram selecionadas, ampliadas em quadros de 70cm x 1m e emolduradas em forma de painéis. A exposição itinerante mostra todas as UCs que fazem parte do Projeto.
- Foram produzidos nove fôlderes sobre as UCs localizadas dentro da área de abrangência do Projeto. A produção deste material permanente de divulgação incluiu pesquisa, seleção de fotos, elaboração de mapas de localização e criação de ilustrações com suas características.
- Sem ônus para o Projeto, a Fundação Cultural Piratini (TV Educativa do RS) cedeu uma equipe de reportagem que fez a captação de imagens das UCs. Realizada em maio de 2004, a viagem de três semanas rendeu imagens muito ricas, que deram origem a três programas TVE Repórter veiculados pela emissora. A série resultou em prêmio jornalístico para TV Educativa.
- Priorizou-se a realização de reuniões para a apresentação do Projeto pela GE nos municípios da área de abrangência, com a participação de técnicos envolvidos. Por exemplo, a FZB explicando o que é um Plano de Manejo; a DUC/Defap e Fepam falando sobre licenciamento e fiscalização, e a Polícia Ambiental abordando a parceria com os Comitês de Bacias e sobre a importância da preservação dos recursos hídricos. Depois da apresentação, os municípios e a comunidade em geral foram convidados para o debate. As reuniões foram acompanhadas da Exposição Fotográfica Mata Atlântica Sul. Em todos os eventos realizados nas regiões do entorno das UCs foram distribuídos cartazes, convites, pastas com folhas para anotações, canetas, fôlderes das UCs e DVDs dos programas realizados pela TV Educativa, para as prefeituras, secretarias municipais, escolas e parceiros da Polícia Ambiental.



Bases legais para a conservação da Mata Atlântica

A legislação brasileira sobre áreas protegidas é bastante extensa. A seguir são listadas as principais leis, decretos, resoluções e portarias, bem como as ratificações de convenções internacionais que, de alguma maneira, relacionam-se com o PCMARS.

SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

Foi instituído em 18 de julho de 2000, através da lei federal nº 9.985, sendo alguns artigos regulamentados pelo decreto federal nº 4.340/2002. O SNUC está se consolidando de modo a ordenar as áreas protegidas, nos níveis federal, estadual e municipal. A consolidação do sistema busca a conservação in situ da diversidade biológica a longo prazo, centrando-a em um eixo fundamental do processo conservacionista. Estabelece, ainda, a necessária relação de complementaridade entre as diferentes categorias de unidades de conservação, organizando-as de acordo com seus objetivos de manejo e tipos de uso.

SISTEMA ESTADUAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SEUC)

Em 1992, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul criou o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), regulamentado em 1998, que vem sendo implementado pela Sema por meio do Defap.

Em 3 de agosto de 2000, a lei estadual nº 11.520 instituiu o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. O capítulo VI trata das unidades de conservação estaduais.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

No que diz respeito ao meio ambiente em geral, a conhecida como Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988, trata no artigo 225.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

De 3 de outubro de 1989, o texto trata do meio ambiente, no seu capítulo IV, artigos 250 a 259, sendo que as unidades de conservação estaduais são destacadas nos artigos 251 e 259.

Art. 251 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo, preservá-lo e restaurá-lo para as presentes e futuras gerações, cabendo a todos exigir do Poder Público a adoção de medidas nesse sentido.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, o Estado desenvolverá ações permanentes de proteção, restauração e fiscalização do meio ambiente, incumbindo-lhe, primordialmente:

II - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais, obras e monumentos artísticos, históricos e naturais, e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, definindo em lei os espaços territoriais a serem protegidos;

IV - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;

VI - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético contido em seu território, inclusive mantendo e ampliando bancos de germoplasma, e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e à manipulação de material genético;

VII - proteger a flora, a fauna e a paisagem natural, especialmente os cursos d'água, vedadas as práticas que coloquem em risco sua função ecológica e paisagística, provoquem extinção de espécie ou submetam os animais a crueldade;

X - promover o gerenciamento costeiro para disciplinar o uso de recursos naturais da região litorânea e conservar as praias e sua paisagem típica;

XII - fiscalizar, cadastrar e manter as florestas e as unidades públicas estaduais de conservação, fomentando o florestamento ecológico e conservando, na forma da lei, as florestas remanescentes do Estado;

Art. 259 - As unidades estaduais públicas de conservação são consideradas patrimônio público inalienável, sendo proibida ainda sua concessão ou cedência, bem como qualquer atividade ou empreendimento público ou privado que danifique ou altere as características naturais.

Parágrafo único - A lei criará incentivos especiais para a preservação das áreas de interesse ecológico em propriedades privadas.



LEIS E DECRETOS

- Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 – Institui o Código Florestal.
- Lei Federal nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967 – Dispõe sobre a Proteção à Fauna, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº 84.017, de 21 de setembro de 1979 – Aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros.
- Lei Federal nº 6.902, de 27 de abril de 1981 – Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, e dá outras providências.
- Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Institui a Política Nacional do Meio Ambiente.
- Decreto Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985 – Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº 98.830, de 15 de janeiro de 1990 – Dispõe sobre a coleta, por estrangeiros, de dados e materiais científicos no Brasil, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº 99.274, de 6 de junho de 1990 – Regulamenta as Leis 6.902/81 e 6.938/81.
- Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992 – Institui o Código Florestal Estadual.
- Decreto Federal nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993 – Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº 750, de 10 de fevereiro de 1993 – Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências.
- Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Lei de Crimes Ambientais.
- Decreto Estadual nº 42.010/2002 – Regulamento dos Parques Estaduais.

RESOLUÇÕES, PORTARIAS, INSTRUÇÕES NORMATIVAS

- Resolução CONAMA 04, de 18 de junho de 1987 – Declara diversas unidades de conservação como sítios ecológicos de relevância cultural.
- Resolução CONAMA 10, de 3 de dezembro de 1987 – Sobre ressarcimento de danos ambientais causados por obras de grande porte.
- Resolução CONAMA 11, de 14 de dezembro de 1988 – Proteção às Unidades de Conservação.
- Resolução CONAMA 13, de 6 de dezembro de 1990 – Proteção dos Ecossistemas do entorno das Unidades de Conservação.
- Portaria nº 216, de 15 de julho de 1994 – Aprova o Regimento Interno do Conselho Nacional de Unidades de Conservação – CNUC.
- Portaria nº 90-N, de 2 de setembro de 1994 – Dispõe sobre filmagens, gravações e fotografias em Unidades de Conservação.
- Portaria nº 92-N, de 2 de setembro de 1994 – Regulamenta a pesquisa científica em Unidades de Conservação de uso indireto.
- Resolução CONAMA 02, de 18 de abril de 1996 – Reparação de danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas.
- Portaria SAA nº 326/1996 – Regulamenta a pesquisa científica nas UCs estaduais.
- Instrução Normativa nº 05/2003 – Uso de imagens nas UCs estaduais.



Araucaria angustifolia

RATIFICAÇÃO DE CONVENÇÕES INTERNACIONAIS

- Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas dos Países da América. Washington, 12 de outubro de 1940. Decreto Legislativo no. 03, de 13 de fevereiro de 1948; e Decreto no. 58.054, de 23 de março de 1966.
- Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção. Washington, 03 de março de 1973. Decreto Legislativo no. 54, de 24 de junho de 1975, e Decreto no. 76.623, de 17 de novembro de 1975, alterado, em seu art. 11, § 3o., a, pelo Decreto Legislativo no. 21, de 01 de outubro de 1985 e Decreto no. 133, de 24 de maio de 1991; e em seu art. 21 pelo Decreto Legislativo no. 35, de 05 de dezembro de 1985 e Decreto no. 92.446, de 07 de março de 1986.
- Convenção sobre Áreas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como habitats de aves aquáticas. RAMSAR, 02 de fevereiro de 1971. Decreto Legislativo no. 33, de 16 de junho de 1992.
- Convenção sobre Diversidade Biológica. Rio de Janeiro, 05 de junho de 1992. Decreto Legislativo no. 02, de 03 de fevereiro de 1994.

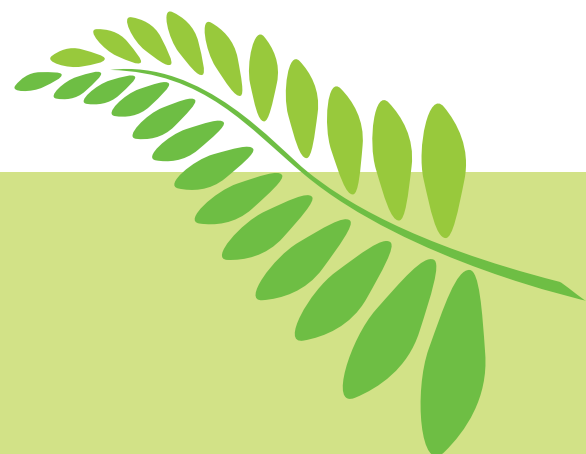


Pica-pau-dourado (*Piculus aurulentus*)

Glossário de abreviaturas, siglas e termos técnicos utilizados

Glossário

- APA - Área de Proteção Ambiental
CABM - Comando Ambiental da Brigada Militar
BABM - Batalhão Ambiental da Brigada Militar
BM - Brigada Militar
CE - Coordenação Executiva
CELIC - Central de Licitações do Estado
CERBMA - Conselho Estadual da Reserva da Biosfera
COFIEIX - Comissão de Financiamentos Externos
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONFEMA - Conferência Estadual do Meio Ambiente
CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente
CRH - Conselho Estadual de Recursos Humanos
DCF - Divisão de Cadastro Florestal
DEFAP - Departamento de Florestas e Áreas Protegidas
DLF - Divisão de Licenciamento e Fiscalização
DRH - Departamento de Recursos Hídricos
DUC - Divisão de Unidades de Conservação
FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental
FUNDEFLO - Fundo de Desenvolvimento Florestal
FZB - Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
GE - Gerência Executiva
GPMA - Grupamento de Polícia Militar Aéreo
GOPA - Gesellschaft für Organisation Planung und Ausbildung
GTZ - Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IP - Institut für Projektplanung
IPI - Imposto sobre Serviços Industrializados
KfW - Kreditanstalt für Wiederaufbau
M&A - Monitoramento e Avaliação
PATRAM - Patrulha Ambiental
PCMARS - Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul
PDA - Projetos Demonstrativos do Ministério do Meio Ambiente (MMA). O PDA Mata Atlântica tem o objetivo de apoiar projetos que gerem conhecimento sobre a Mata Atlântica.
PEAC - Programa de Educação Ambiental Compartilhado
PIB - Produto Interno Bruto
POA - Plano Operacional Anual
POC - Plano Operacional de Controle
PROCERGS - Empresa de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul
RL - Reserva Legal
RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural
RTE - Recurso do Tesouro do Estado
SEAMB - Serviço de Emergência Ambiental
SEMA - Secretaria do Meio Ambiente
SIGA - Sistema Integrado de Gestão Ambiental
SIGMA - Sistema Integrado de Geoprocessamento da Mata Atlântica
SSP - Secretaria da Segurança Pública
SISEPRA - Sistema Estadual de Proteção Ambiental
SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
TdR - Termo de Referência
UC - Unidade de Conservação
• Instrução Normativa no. 05/2003 - Uso de imagens nas UCs estaduais.



Referências Bibliográficas

Referências

C. GALINDO-LEAL & I.G. CÂMARA (eds.). The Atlantic Forest of South America: biodiversity status, threats, and outlook. p. 60-65. Center for Applied Biodiversity Science and Island Press. Washington, D.C.

CATAPAN, M. I. S. (Coordenação Geral). Planos de Manejo dos Parques Nacionais de Aparados da Serra e Serra Geral. MMA/Ibama. Brasília, 2003.

DUARTE, M. M. & BENCKE, G. A (orgs.). Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapeva. Relatório final. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006. 272p.

DUARTE, M. M. & BENCKE, G. A. (orgs.). Plano de Manejo da Reserva Biológica da Serra Geral. Relatório final. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. 233p.

DUARTE, M. M. & BENCKE, G. A. (orgs.). Plano de Manejo da Estação Ecológica Estadual Aratinga. Relatório final. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. 235p.

DUARTE, M. M. & BENCKE, G. A. (orgs.). Plano de Manejo do Parque Estadual do Tainhas. Relatório final. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. 250p.

IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística]. Mapa de vegetação do Brasil. Rio de Janeiro, 1988.

IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística]. Mapa da Área de Aplicação da Lei nº 11.428 de 2006. Brasília, 2008.

Ministério do Meio Ambiente. Projetos Demonstrativos - PDA. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 20 nov. 2008.

PROJETO CONSERVAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA NO RIO GRANDE DO SUL – PCMARS. Relatório Final. Porto Alegre, 2008. 225p.

SILVA, E. A. (org.). Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Município de Caraá. Geolinks. Porto Alegre, 2007. 172p.

SILVA, E. A. (org.). Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Morro de Osório. Geolinks. Porto Alegre, 2008. 162p.

SILVA, E. A. (org.). Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Estadual Rota do Sol. Geolinks. Porto Alegre, 2008. 153p.

SOS MATA ATLÂNTICA. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.sosma.org.br>>. Acesso em: 05 jan. 2009.







MATA ATLÂNTICA SUL



Projeto Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul
Cooperação Técnica Brasil / Alemanha

