

Planejamento Participativo e Plano Integrado de Gerenciamento da Tarra**FEDERAL/MAR DE DENTRO/SCP**

1. Estabelecimento de Responsabilidades Comitê Federal
2. Plano Diretor e Estudo de Viabilidade
3. Seleção das Áreas Prioritárias

REGIONAL/COMITÊ REGIÃO HIDROGRÁFICA

4. Estabelecimento de Comitê de Coordenação e
Disseminação de Concepções Novas
5. Diagnóstico Regional e Suporte Técnico
6. Objetivos e Estruturação do Programa
(+ Financiamento)
7. Seleção da Área Alvo

MICRO-BACIAS/AGRIC. INDIVIDUAL (MUNICÍPIO)

8. Formação do Comitê Municipal
9. Seleção das Micro-Bacias
10. Planejamento Participativo para Micro-Bacias
11. Planejamento Propriedades Agrícolas Individuais
12. Execução das Atividades
 - Micro-Bacias (atividades comunitárias)
 - Propriedade Agrícola (atividades individuais)

Itens Principais do Estudo de Viabilidade

***1. Preparação do Mapa Computadorizado
(1:50.000) para Análise Mais Detalhada***

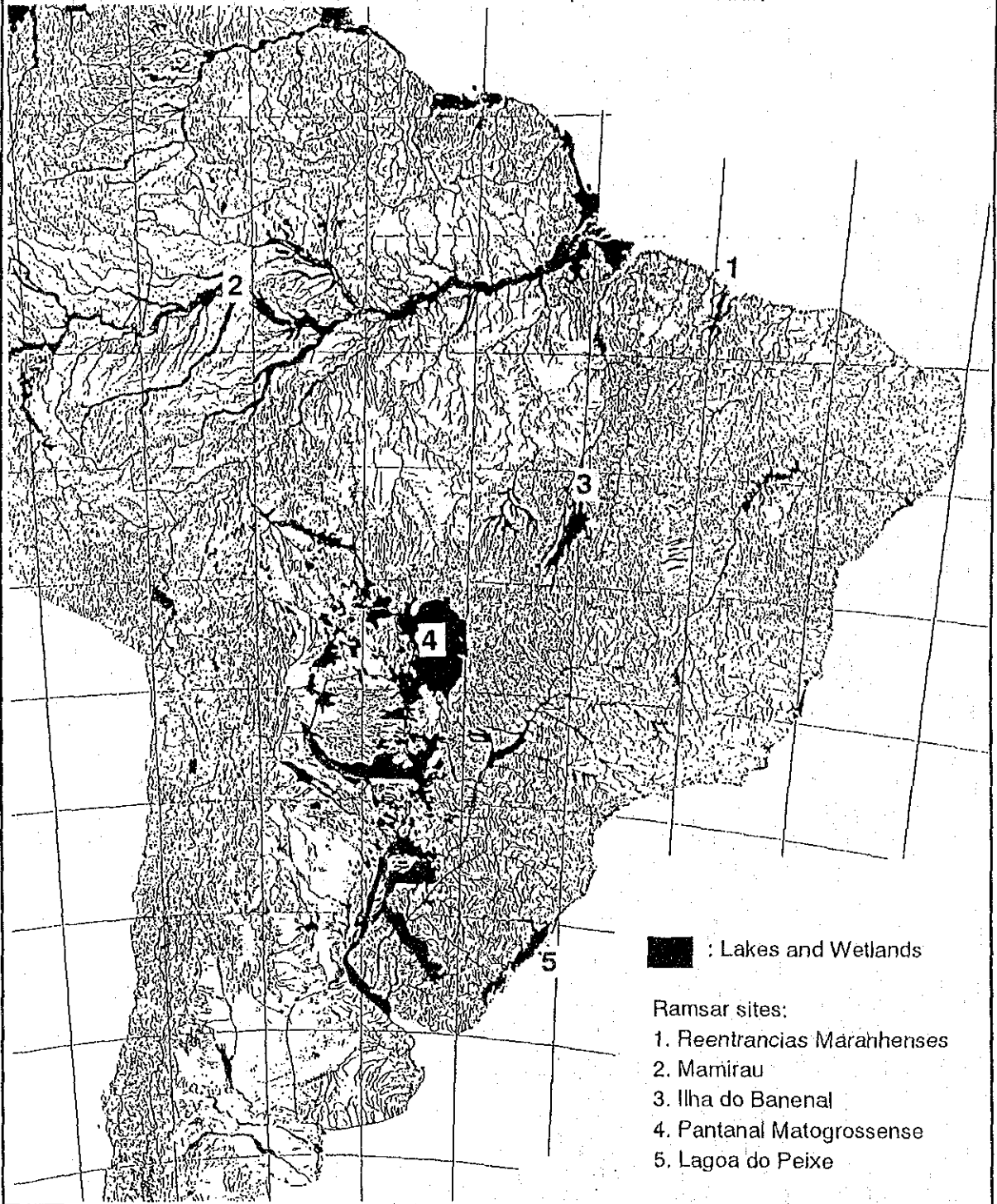
***2. Implementação de Análise Mais Detalhada de
Uso do Solo por Imagem LANDSAT***

***3. Workshops com Agricultores sobre Método
Participativo na Seleção da Área do Projeto***

***4. Implementação de Estudo Econômico-Social
Mais Detalhado***

Plano de Conservação de Áreas Úmidas

after "Wetlands of South America" (1998) by Wetlands International



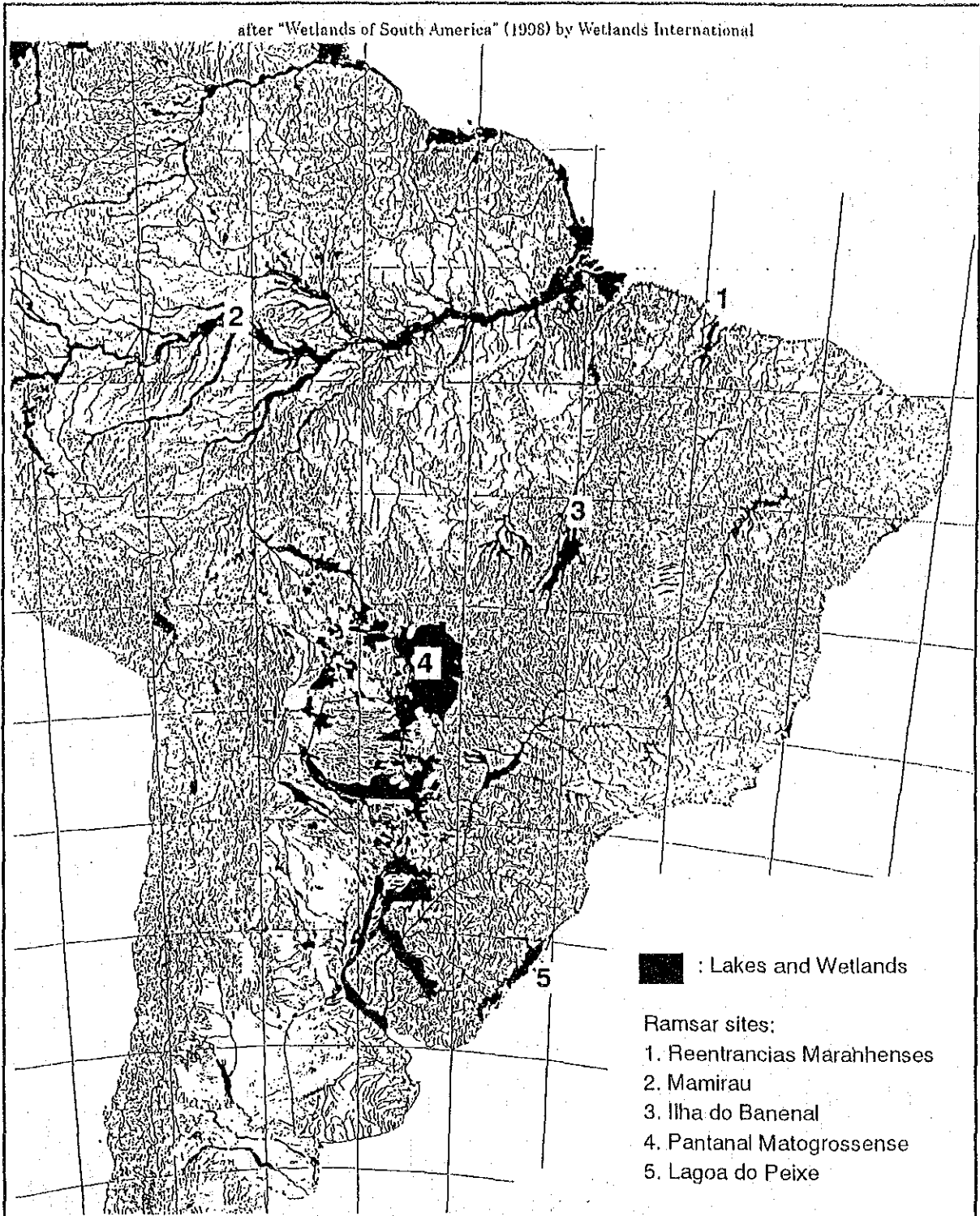
THE STUDY ON THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
OF THE HYDROGRAPHIC BASIN OF PATOS AND MIRIM LAKES
IN THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
KOKUSAI KOGYO CO., LTD. / PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Fig. 5.1-2

Wetlands and Ramsar
Sites in Brazil

after "Wetlands of South America" (1998) by Wetlands International



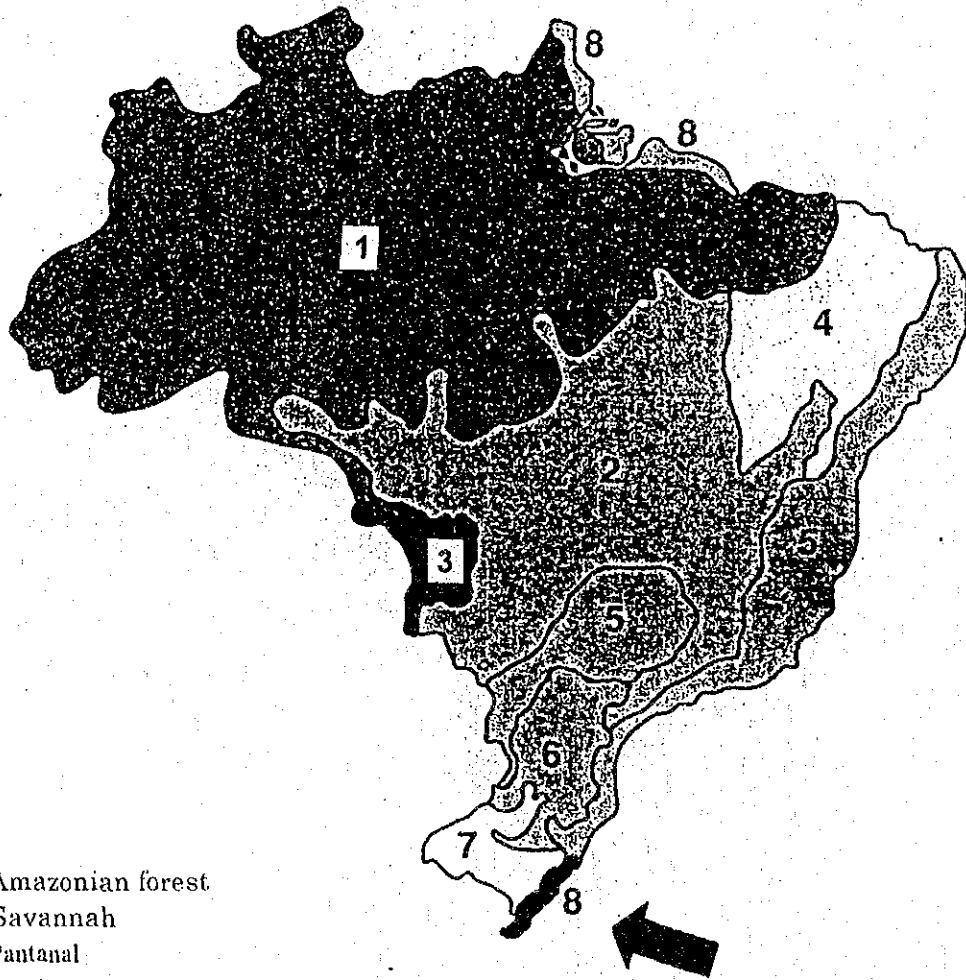
THE STUDY ON THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
OF THE HYDROGRAPHIC BASIN OF PATOS AND MIRIM LAKES
IN THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
KOKUSAI KOGYO CO., LTD. / PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Fig. 5.1-2

Wetlands and Ramsar
Sites in Brazil

(after "Conheça o Pantanal" by Nícia Wendel de Magalhães, São Paulo, Terragraph, 1992.)



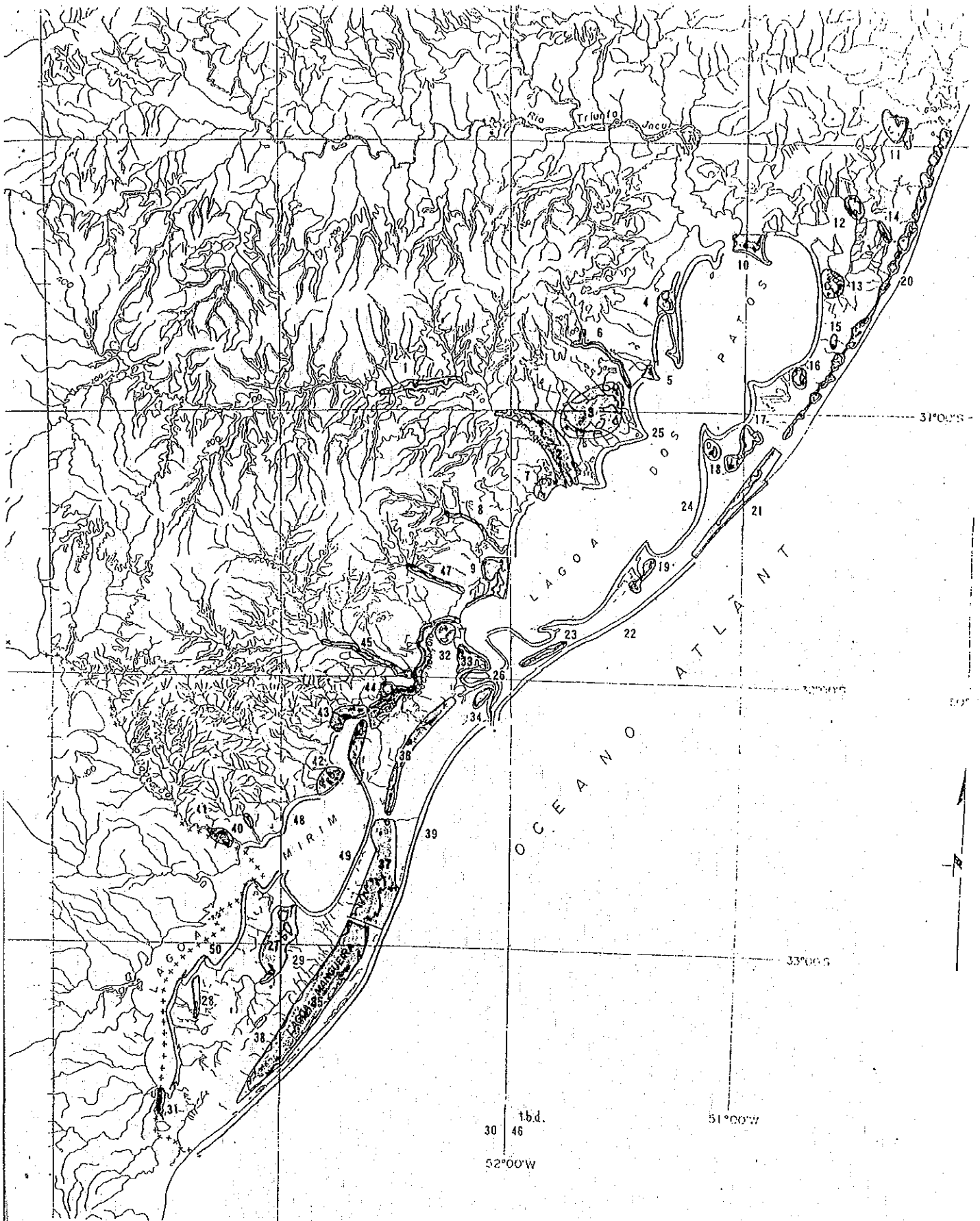
- 1. Amazonian forest
- 2. Savannah
- 3. Pantanal
- 4. Scrub savannah
- 5. Atlantic forest
- 6. Pine (*Araucaria angustifolia*) wood
- 7. Treeless savannah
- 8. Wet meadow

THE STUDY ON THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
OF THE HYDROGRAPHIC BASIN OF PATOS AND MIRIM LAKES
IN THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL

Fig. 5.1-1

Natural Vegetation
Type of Brazil

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
KOKUSAI KOGYO CO., LTD. / PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL



Bromelia

Tillandsia

Cattleya



Macrófitas
emergentes
(*Scirpus* etc.)

Macrófitas
flutuantes
(*Salvinia* etc.)

Rhipralis

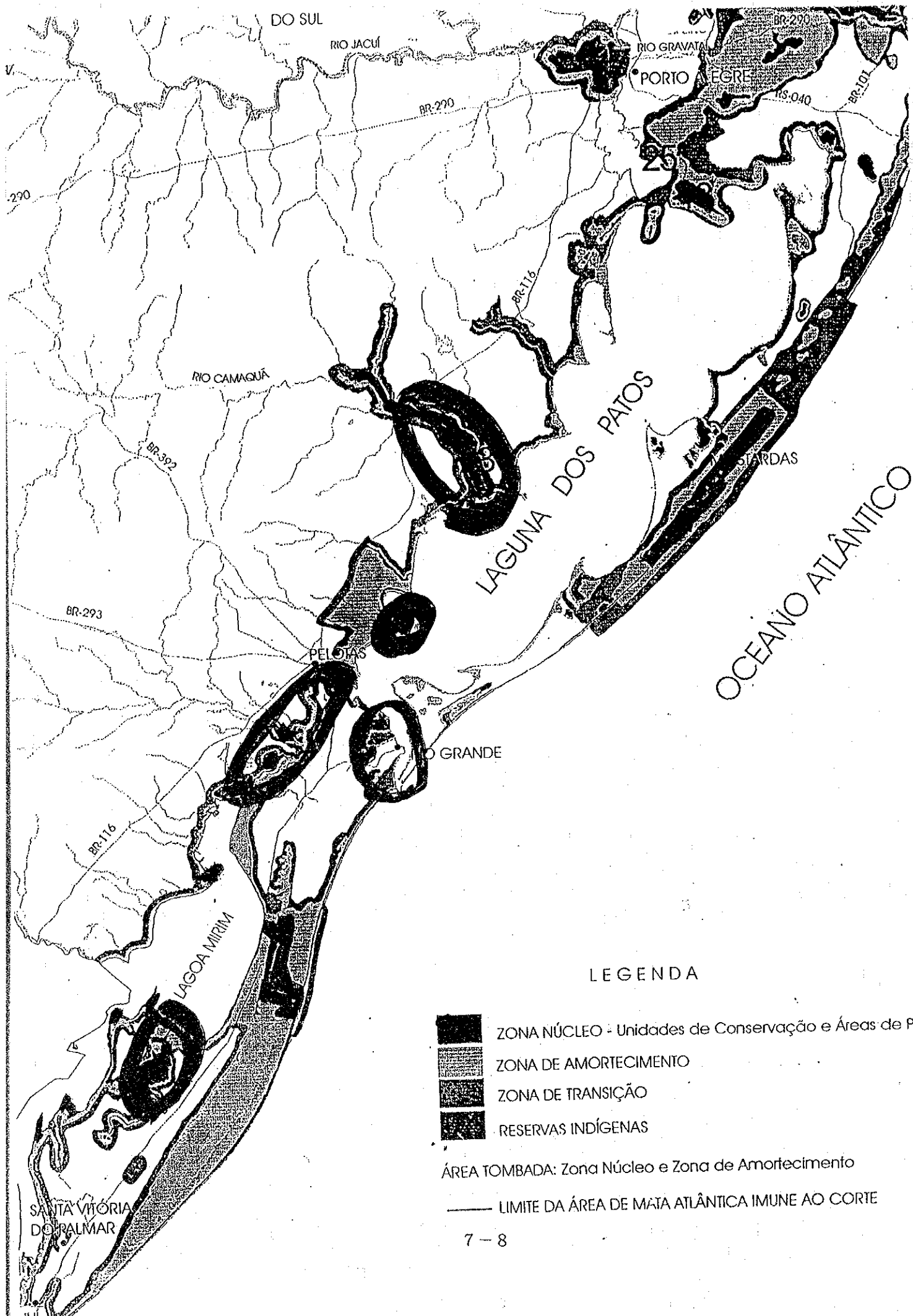
Aechmea

Biodiversidade em banhados

Priority areas for conservation projects

No.		Wetland Areas		Current status				Wetland Areas				Current status			
Sub-basin		Wetland Areas		Ecological importance	Socio-economic uses	Danger of degradation	Need for conservation measures	Sub-basin		Wetland Areas		Ecological importance	Socio-economic uses	Danger of degradation	Need for conservation measures
1	L30-3	Rio Camaquã riverside		○		○		29	L40-1	Del Rio wetland system	⊙	○	○	⊙	
2	L30-4	Parque Estadual do Camaquã		⊙	○	⊙	⊙	30	L40-1	Banhado dos Afogados		○	○		
3	L30-5	Agricultural reservoirs near Arambaré			○			31	L40-1	Rice paddy I near BR-471	○	○	○	○	
4	L30-5	Wetland system near Lagoa do Cerro						32	L40-1	Banhado de São Miguel					
5	L30-5	Lagoa Formosa (near Tapés)						33	L40-1,2	Barra Falsa wetland system		○	○		
6	L30-5	Arroio Velhaco		○				34	L40-3	Lagoa Mangueira	○	○	○		
7	L30-6	Banhado do Capira				○		35	L40-2,3	Banhados between Taim and Quima	○				
8	L30-6	Arroio Grande in L30-6		○				36	L40-3	Estação Ecológica do Taim	⊙		○	●	
9	L40-8	Lagoa Pequena		⊙	⊙	⊙	⊙	37	L40-3	Arroio Pastoreio	○				
10	L20	Parque Estadual de Itapuã		⊙	○		●	38	L40-3	Coast between Rio Grande and Chui	○				
11	L20	Lagoa dos Barros						39	L40-5	Arroio Juncal		○	○		
12	L20	Lagoa Capivary			○			40	L40-4	Rio Jaguarao	○				
13	L20	Lagoa dos Gateados			○			41	L40-5	Banhado Mando Novo	○	○			
14	L20	Banhado Grande in L20		-	-	-	-	42	L40-5	Banhado Mato Grande	○	○			
15	L20	Banhado das Casimbas		-	-	-	-	43	L40-4,5,6	Canal de São Gonçalo and Lagoa Formosa	○	⊙	⊙	⊙	
16	L20	Lagoa da Reserva			○			44	L40-6	Rio Piratini	⊙	○	○	○	
17	L20	Lagoa do Rincão			○			45	L40-7	Arroio Pelotas	○	○	○		
18	L20	Lagoa do Sumidouro			○			46	L40-5	Lagoa Mirim western (L40-5) side					
19	L20	Banhado Claudinho			○			47	L40-1	Lagoa Mirim north-eastern (L40-1) side	○				
20	L20	Coastal lakes north of Peixe National Park						48	L40-1	Lagoa Mirim south-eastern (L40-1) side		○			
21	L20	Lagoa do Peixe National Park		⊙	⊙	⊙	●								
22	L20	Coast between Peixe N.P. and Rio Grande		○											
23	L40-2	Lagoa da Turnera													
24	L20	Lagoa dos Patos eastern (L20) side			○										
25	L30-5,6	Lagoa dos Patos western (L30-5, L30-6) side			○										
26	L40-2	Lagoa dos Patos estuarine (L40-2) part		⊙	⊙	⊙	⊙								
27	L40-2	Ilha da Torotama			○	○									
28	L40-2	Saco do Mangueira			⊙	⊙									

Notes: ⊙, High; ○, applicable; ●, Conservation plan already exists; -, No information.



DO SUL

RIO JACUÍ

RIO GRAVATA

PORTO ALEGRE

RS-040

BR-101

BR-290

290

RIO CAMAQUÃ

BR-116

LAGUNA DOS PATOS

OCEANO ATLÂNTICO

ESTADOS UNIDOS

BR-293

PELOTAS





RIO GRANDE

BR-116

LAGOA MIRIM

SANTA VITÓRIA DO SALMAR

LEGENDA

-  ZONA NÚCLEO - Unidades de Conservação e Áreas de Pr
-  ZONA DE AMORTECIMENTO
-  ZONA DE TRANSIÇÃO
-  RESERVAS INDÍGENAS

ÁREA TOMBADA: Zona Núcleo e Zona de Amortecimento

— LIMITE DA ÁREA DE MATA ATLÂNTICA IMUNE AO CORTE

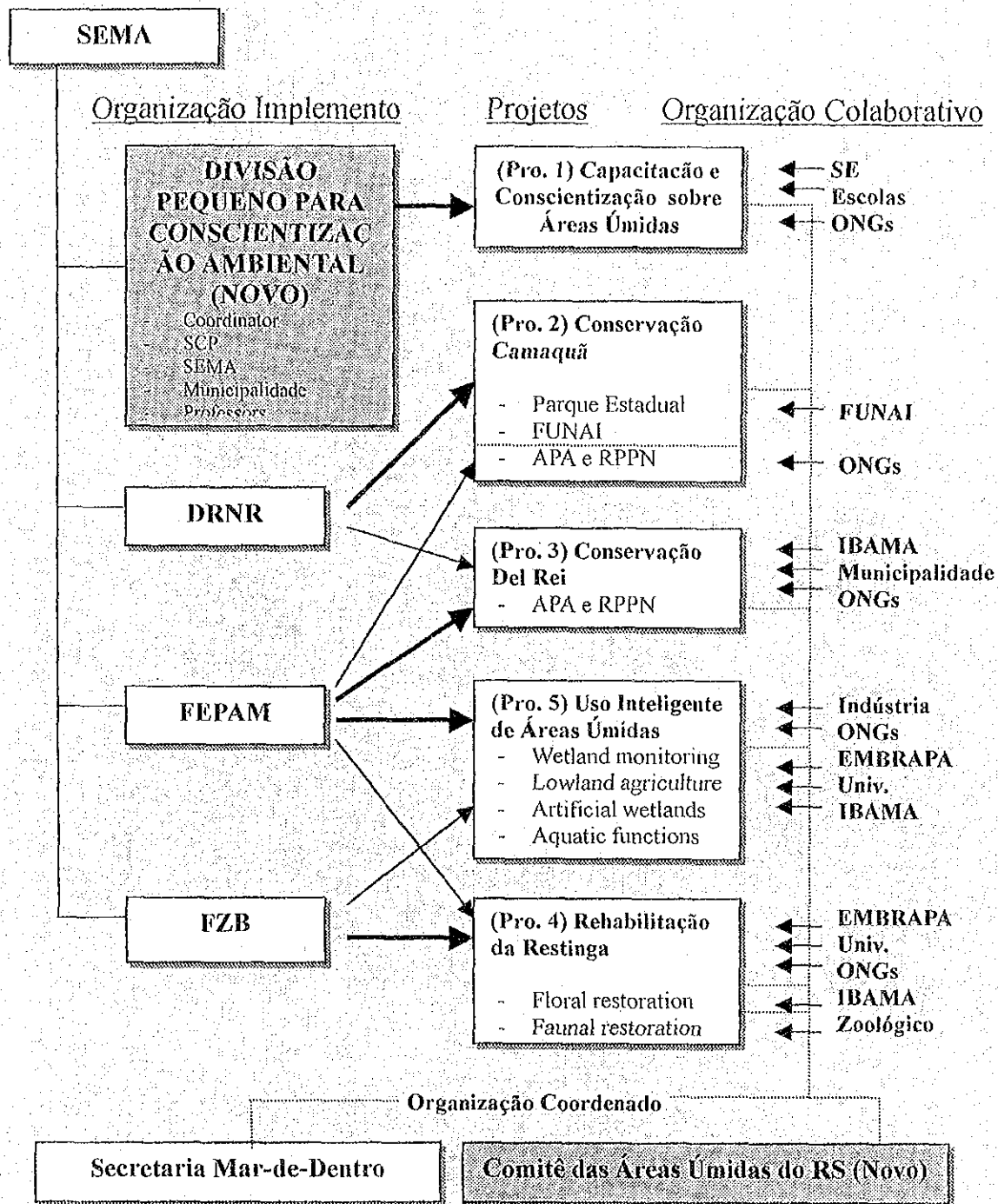
Trabalhos Necessários e Guia de Conservação

Anos Alvo		2010	2020
Áreas Úmidas	Área toda	No net loss	-
	Nível de água	Maintain ecologically sound levels at important wetlands	-
	Qualidade aquática	Prevent inflow of harmful substances.	-
Plantas	Mata Riparia	Maintain present areas and biodiversity	Increase the area
	Restinga	Research on the past status	Restore disappeared vegetation
	Espécies em perigo	Status survey	Take specific protection measures
	Árvores antigo	Prohibit cutting trees older than 200 years regardless of their location	-
Mamíferos	Espécies em perigo	Status survey	Restore already disappeared population
	Espécies outros	Status survey	-
	Espécies marinho	Status survey	Protection through awareness and water quality improvement
Aves	Aves aquática	Register Del Rei wetland as Ramsar site.	-
	Espécies outros	Status survey	Protection by habitat conservation
	Peixes	Status survey	Secure nursery and spawning

Carátors de Projetos

Projeto	Conscien- tização	Regula- mento	Engenharia em campo	Custos Iniciais (R\$)	Custos de Operação e Manutenção*
1. Projeto de Capacitação para Conscientização sobre Areas Úmidas	●			2.362.000	575.000
2. Projeto Conservação da Mata Riparia do Camaquã	●	●	●	11.926.000	266.000
3. Projeto de Conservação do Banhado Del Rei	●	●	●	4.863.000	238.000
4. Projeto de Reabilitação da Restinga	●	●		2.597.000	229.000
5. Projeto de Uso Inteligente/ Racional de Areas Úmidas	●	●		1.456.000	107.000

*: Média anual entre 2001 e 2020



Organograma para Conservação de Áreas Úmidas

Comitê das Áreas Úmidas

Assuntos a decidir:

- Serve as Steering Committee of respective projects
- Give technical advice to wetland-related policies of RS State
- Monitor wetland status
- Make coordination with national level wetland policies

Membros (Regular e Ad hoc):

- SCP, SEMA, IBAMA, Water Resources, Agriculture, Fishery
- Universities, NGOs Industrial associations,
- Municipalities

Projeto de Capacitação para Conscientização sobre Áreas Úmidas e Ecosystema

1. Viagem de Campo

Atingir a situação em que pelo menos uma(01) pessoa da família da área considerada para o estudo tenha visitado a área úmida (Atingimento em 2020)

2. Treinamentos / Cursos / Seminários

Capacitate government officers to a level that they can give one-day lecture on sustainable resource use

- Training for Administration Tools for Wise Use of Wetlands
- Training for Wetland Ecosystems and their Biological Diversity
- Training for Environmental leadership

Material

- Wise Use Tool Kits (by the Ramsar Bureau)

3. Troca Internacional

Convene two international conferences on lakes and wetlands

- Conference on MAR-DE-DENTROs of the World
- World Lake Conference

1. Viagem de campo

Conceitos

- Oportunidade igual para toda
- Qualidade (nos guias de visita de campo)
- Eficiência (programação anual)
- Não-passivo

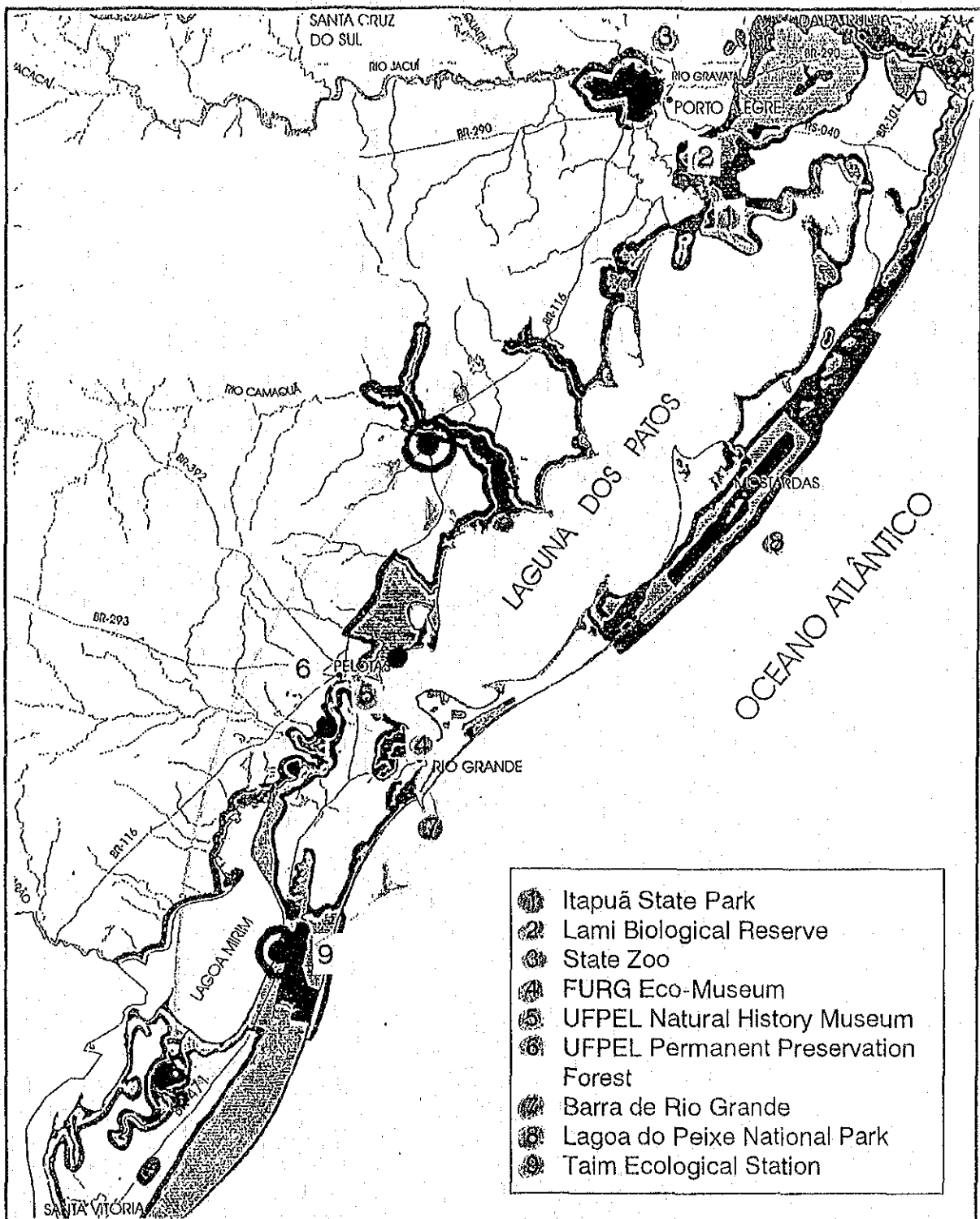
Alvo (em 10 anos)

- Estudantes 150.000
- Grupos núcleo 10.000
(Governo, Professores, ONGs)

Componentes major

- Ônibus
- Acomodação em Camaquã e Taim
- Secretaria
- Grupos colaboração (ONGs)

“Programa de Escola Flutuante” em Shiga Prefeitura (população 1.2 milhão) Japão12.000 estudantes /ano

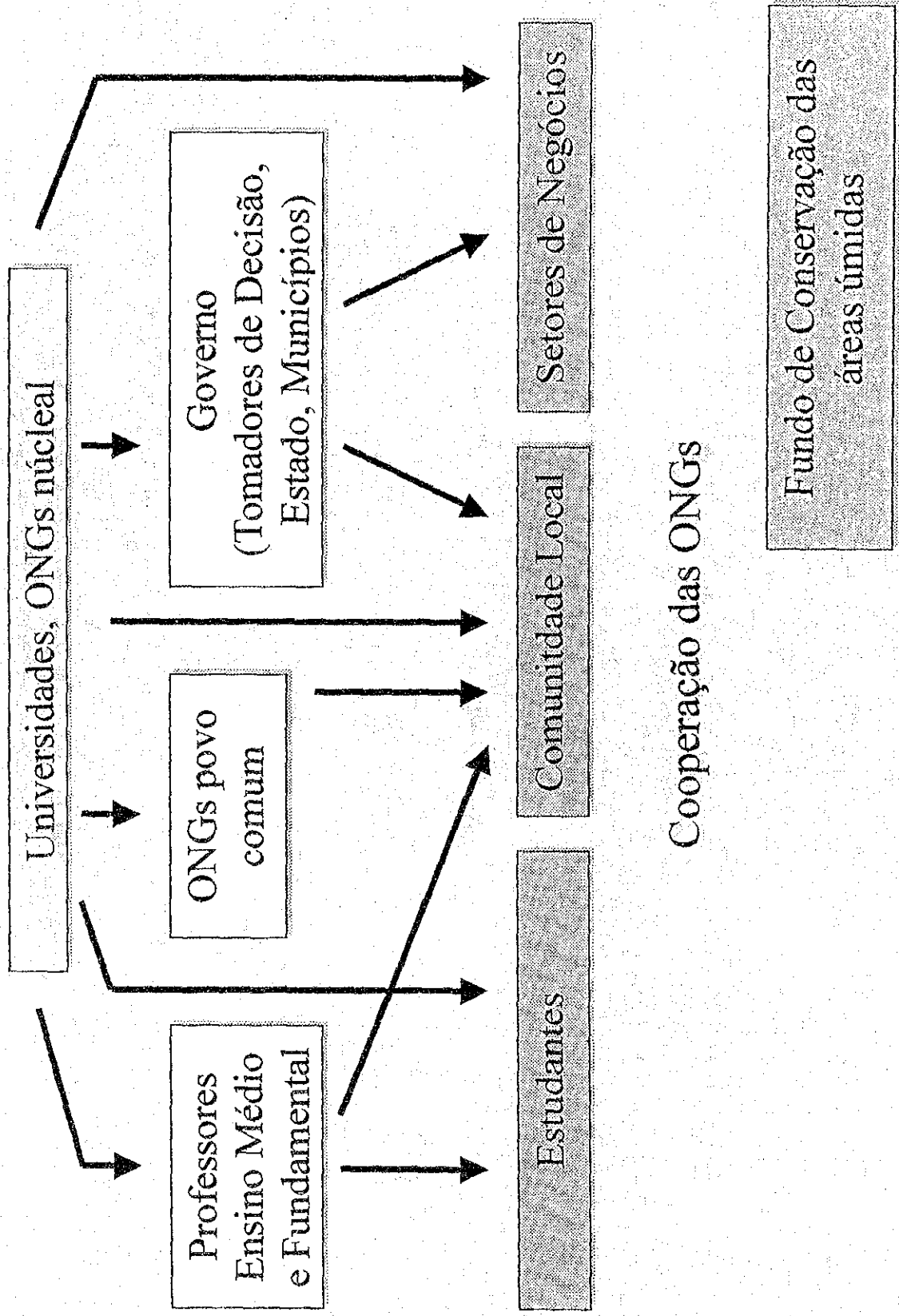


THE STUDY ON THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
OF THE HYDROGRAPHIC BASIN OF PATOS AND MIRIM LAKES
IN THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
KOKUSAI KOGYO CO., LTD. / PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

Fig. 7.2-1

Facilities and areas
relevant to wetland
awareness and capacity
building



Cooperação das ONGs

Zonamento Adequado

	Atividade Econômica	Manejo Participativo
PARNA (National Parks)	Não	Não
EE (Ecological Stations)	Não	Não
REBIO (Biological Reserves)	Não	Não
FLONA (National Forest)	Não	Não
APA (Areas for Environmental Protection)	Sim	Sim
ARIE (Areas of Relevant Ecological Interest)	Não	Não
RPPN (Private Reserves of Natural Patrimony)	Não	Sim
RPPN Estadual (novo)	Sim	Sim