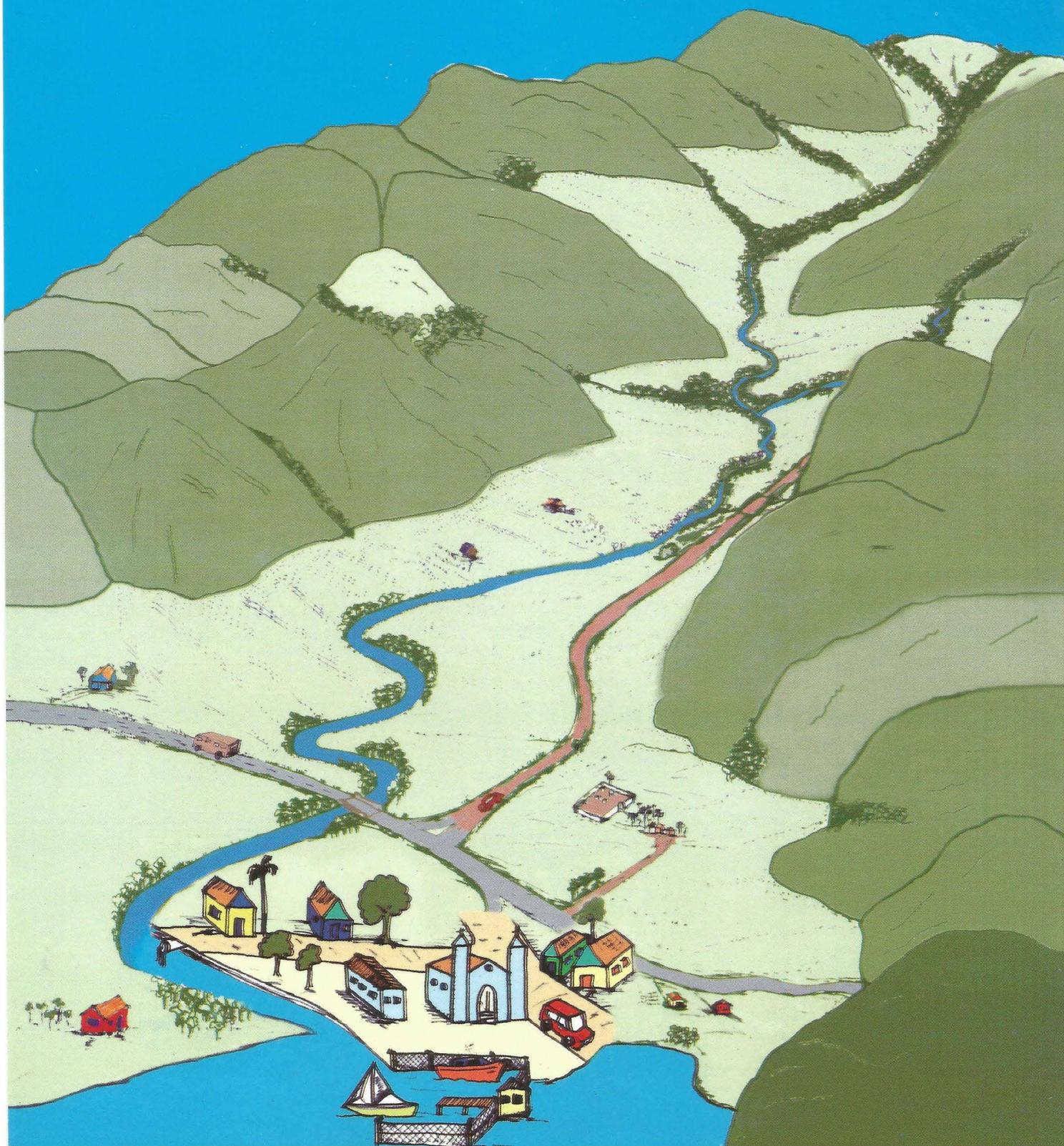


Análise ambiental da sub-bacia do arroio Itapuã: Caderno para Educação Ambiental

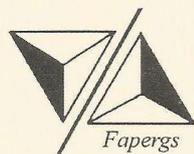
Organização: Omara Lange e Teresinha Guerra



Análise ambiental da sub-bacia do arroio Itapuã: Caderno para Educação Ambiental.

Organização: Omara Lange e Teresinha Guerra

Porto Alegre, outubro/2002.



Organização: Omara Lange e Teresinha Guerra

Editoração e revisão de textos: Omara Lange

Capa: Maurício Peroni e Maurício Vieira de Souza

Projeto gráfico e diagramação: Omara Lange e Mauricio Peroni

Mapas: Heinrich Hasenack e José Luís Passos Cordeiro

Desenhos:

Cristiano Machado da Silveira (peixes)

Inga Ludmila Veitenheimer-Mendes (moluscos)

Mauricio Peroni (aves e mamíferos)

Maurício Vieira de Souza (perfis de vegetação, aranhas, sub-bacia)

Esta publicação faz parte do projeto "Análise ambiental da sub-bacia do arroio Itapuã" coordenado por Teresinha Guerra do Departamento de Ecologia - Instituto de Biociências- Universidade Federal do Rio Grande do Sul e subsidiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio Grande do Sul - Programa de Apoio à Pesquisa para Subsidiar a Formulação de Políticas Públicas.

A532 Análise ambiental da sub-bacia do arroio Itapuã: Caderno para Educação Ambiental/Omara Lange; Teresinha Guerra. Organizadoras. - Porto Alegre: Departamento de Ecologia/UFRGS, 2002.
104 p.: il.

1. Educação Ambiental. 2. Itapuã. 3. Análise Ambiental. 4. Bacia Hidrográfica. I. Lange, Omara. II. Guerra, Teresinha. III. Título.

ISBN 978.85.63843-30-2

CDU 574:37(816.5)

Catálogo na Publicação

Renata Cristina Grün CRB 10/1113

A mata ciliar.

Sérgio Luiz de Carvalho Leite, Moisés da Luz e Omara Lange.

Mata ciliar é todo o tipo de vegetação florestal ou arbórea situada à beira de rios ou às margens de quaisquer corpos d'água.

Qual a **importância** da conservação, manutenção e recuperação **da mata ciliar**?

As matas ciliares apresentam funções essenciais à manutenção do equilíbrio ecológico das comunidades existentes junto aos cursos d'água. Estão relacionadas com a qualidade e a quantidade de água dos rios, arroios e lagoas.

A presença das matas ciliares evita a erosão do solo e, conseqüentemente, o desbarrancamento das margens e o assoreamento do leito dos cursos d'água.

Grande parte da água que escorre das áreas mais elevadas e que chega às margens é retida na vegetação, na serrapilheira e no solo.

As matas ciliares filtram o material que flui em direção às margens, sejam partículas de solo, lixo ou resíduos de adubos e agrotóxicos, contribuindo para a ocorrência de águas mais limpas, para a regulação do ciclo hidrológico e para a redução das cheias. Também condicionam a estabilidade da temperatura das águas, através da produção de sombra.

As matas associadas aos corpos de água fornecem abrigo e alimentação para um grande número de espécies animais. Elas permitem o fluxo das espécies animais e vegetais, visto que agem como corredores ecológicos.

Há muitos animais que utilizam estas matas como seu nicho, onde vivem, ou por onde migram, em busca de melhores condições alimentares e reprodutivas. Diversas espécies da

flora são beneficiadas pela migração ou visita dos animais, seja através da disseminação das sementes para áreas distantes da planta-matriz, seja por apresentarem a germinação condicionada às sementes passarem pelo trato digestivo animal.

As matas ciliares, com grande número de espécies vegetais e animais, aumentam a biodiversidade da região, o que contribui para a redução de muitas pragas para a agricultura e para o homem.

O que diz a legislação?

Código Florestal- Lei nº 4771 de 15 de setembro de 1965:

Artigo 2º Consideram-se de **preservação permanente**, pelo só efeito desta Lei, **as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:**

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto (local onde a água atinge na época das chuvas) em faixa marginal cuja largura mínima seja:

1- de 30 m para os cursos d'água de menos de 10 m de largura;

2- de 50 m para os cursos d'água que tenham de 10 m a 50 m de largura;

3- de 100 m para os cursos d'água que tenham de 50 m a 200 m de largura;

4- de 200 m para os cursos d'água que tenham de 200 m a 600 m de largura;

5- de 500 m para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 m.

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios de águas naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, **num raio mínimo de 50 m de largura;**

d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

e) nas encostas ou partes destas **com declividade superior a 45°**, equivalente a 100% na linha de maior declive;

f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 m em projeções horizontais;

h) em altitude superior a 1800 m, qualquer que seja a vegetação.

Como o arroio Itapuã e seus formadores têm até de 10 m de largura, a faixa de preservação permanente deve compreender no mínimo 30 m de vegetação natural em cada uma das margens do arroio.

Além do aspecto legal e obrigatório, a preservação desta faixa de mata ciliar melhoraria as condições ambientais da sub-bacia do arroio Itapuã, beneficiando toda a comunidade local.

Qual a situação da mata ciliar da sub-bacia do arroio Itapuã?

Como podemos ver no mapa de uso e cobertura do solo, na zona intermediária da sub-bacia do arroio Itapuã (que se estende do curso inferior e foz dos arroios das Amoras e Sandu até a nascente e curso médio do arroio Itapuã) a maioria das áreas são utilizadas para o plantio de culturas e criação de animais. Ou seja, na zona intermediária da sub-bacia, quase toda a

vegetação natural das margens está ausente ou foi substituída por eucaliptos e pinus.

Mesmo na zona das nascentes, a faixa de vegetação ciliar é muito reduzida.

Nas locais que a mata ciliar ainda existe na sub-bacia do arroio Itapuã, sua largura oscila entre 5 e 10 m, ou seja, de maneira geral não há preservação da faixa de 30 m, legalmente prevista pelo Código Florestal Brasileiro.

Como é a mata ciliar de Itapuã?

A mata ciliar da sub-bacia do arroio Itapuã apresenta alta riqueza de espécies florestais (grande número de espécies) e um gradiente ascendente da riqueza específica, que aumenta da foz em direção às nascentes. Este gradiente está relacionado a uma série de fatores ambientais, destacando-se as condições edáficas (solo e relevo).

Enquanto na zona intermediária e na foz a tendência é encontrarmos um relevo plano, na zona das nascentes ocorre um relevo fortemente ondulado, com os arroios situados muitas vezes em vales em "v".

Durante o levantamento preliminar da vegetação da sub-bacia do arroio Itapuã observamos que a mata ciliar apresenta três tipos de formações florestais: a **mata psamófila da zona da foz** ou de restinga; a **mata psamófila da zona intermediária** e a **mata higrófila**, junto às nascentes.

A **mata psamófila** é a vegetação de restinga típica da região denominada Planície Costeira, onde os solos são arenosos e a altura da mata está entre 6 a 10 m. Algumas das suas espécies

típicas são o branquilha (*Sebastiania serrata*), o tarumã (*Vitex megapotamica*), o aguai-mirim (*Chrysophyllum marginatum*), a figueira-de-folha-miúda (*Ficus organensis*), o chá-de-bugre (*Casearia sylvestris*), o ingá (*Inga uruguensis*), a pitangueira (*Eugenia uniflora*) e o sarandi-vermelho (*Sebastiania schottiana*).

A **mata higrófila** ocorre nas encostas côncavas e encostas-sul dos morros, onde há mais umidade e maior profundidade dos solos, que proporcionam o desenvolvimento de uma mata mais alta (12 a 20 m de altura). Nesta formação algumas das espécies típicas são a canjerana (*Cabralea canjerana*), a canela-ferrugem (*Nectandra oppositifolia*) e o açoita-cavalo (*Luehea divaricata*).

A seguir apresentamos perfis da mata ciliar que caracterizam a vegetação das três zonas da sub-bacia do arroio Itapuã.

Nos perfis aparecem algumas das espécies mais representativas de Itapuã.

A lista das espécies da mata ciliar, que encontramos no levantamento preliminar da sub-bacia do arroio Itapuã, com seus nomes populares, científicos e local de ocorrência, estão disponíveis em uma tabela no capítulo sete.

Bibliografia recomendada:

Brack, P.; Rodrigues, R.S.; Sobral, M.; Leite, S.L.C. 1998. Árvores e arbustos na vegetação natural de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia, Serie Botânica, Porto Alegre, n. 51 (II), p. 139-166.

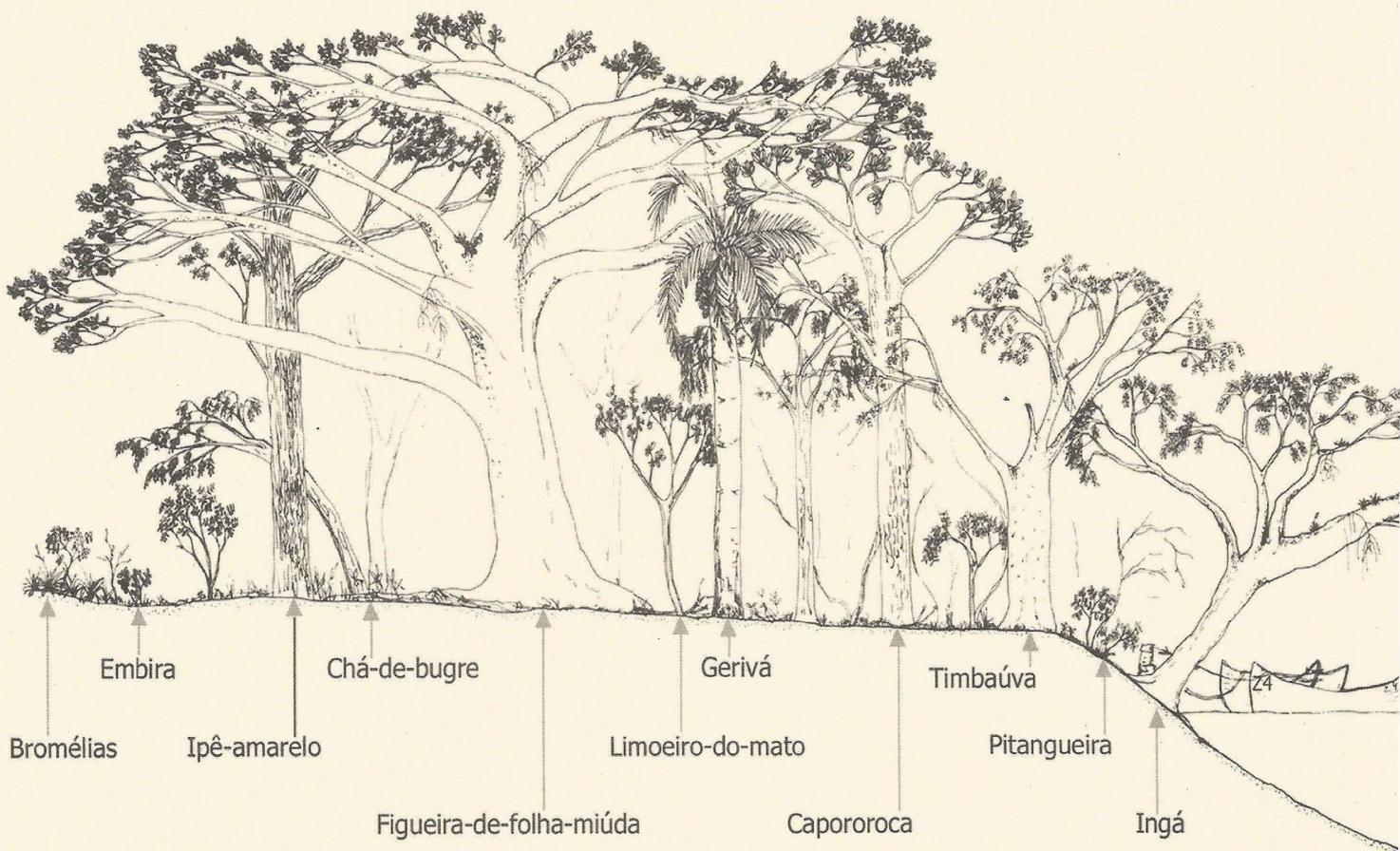
Ribeiro, J.F. (ed). 1998. Cerrado: matas de galeria. Planaltina-DF: EMBRAPA-CPAC. 164p.

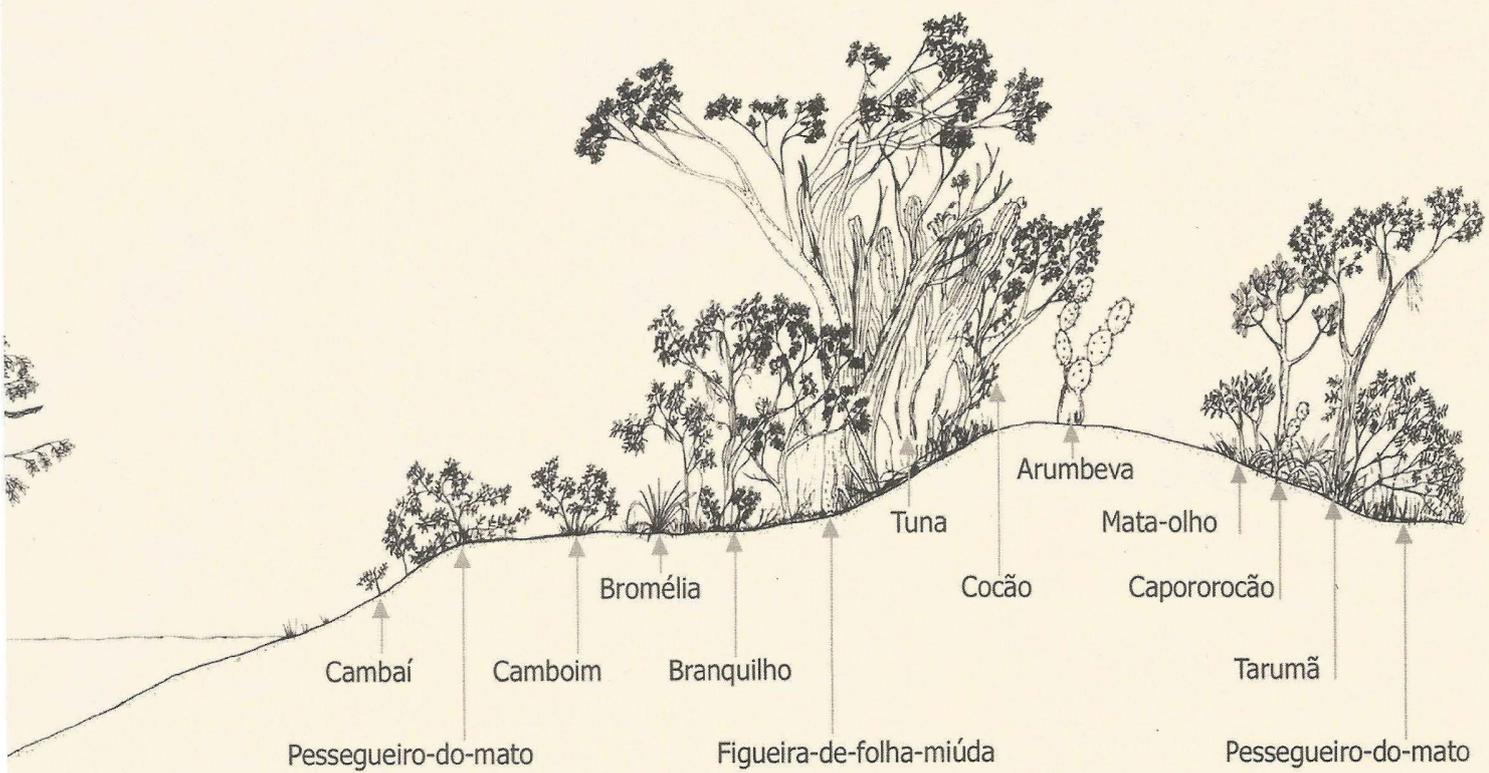
Ribeiro, J.A. e Pinagé, L.C. (coords.). Campanha de Valorização das Reservas Legais e Matas Ciliares: como usar, sem destruir, as reservas legais e matas ciliares. 2ª ed. Porto Velho, Rondônia. Setembro de 2001.

Rodrigues, R. R. e Leitão Filho, H. F. (eds). 2000. Matas Ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP, FAPESP. 2000.

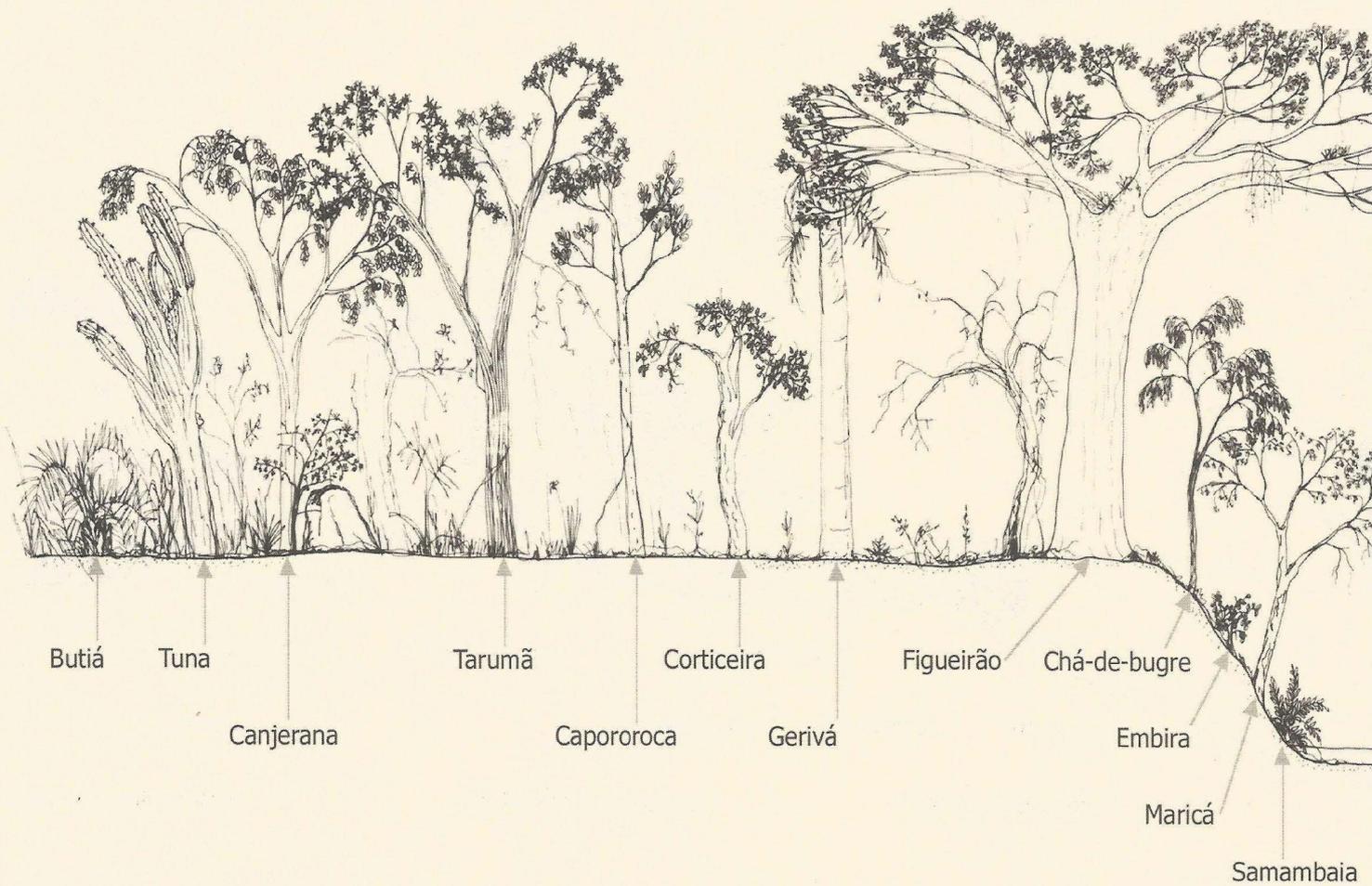
SMAM-Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Guia de Campo: Espécies da Reserva Biológica do Lami. Porto Alegre-RS. 1992. 38p.

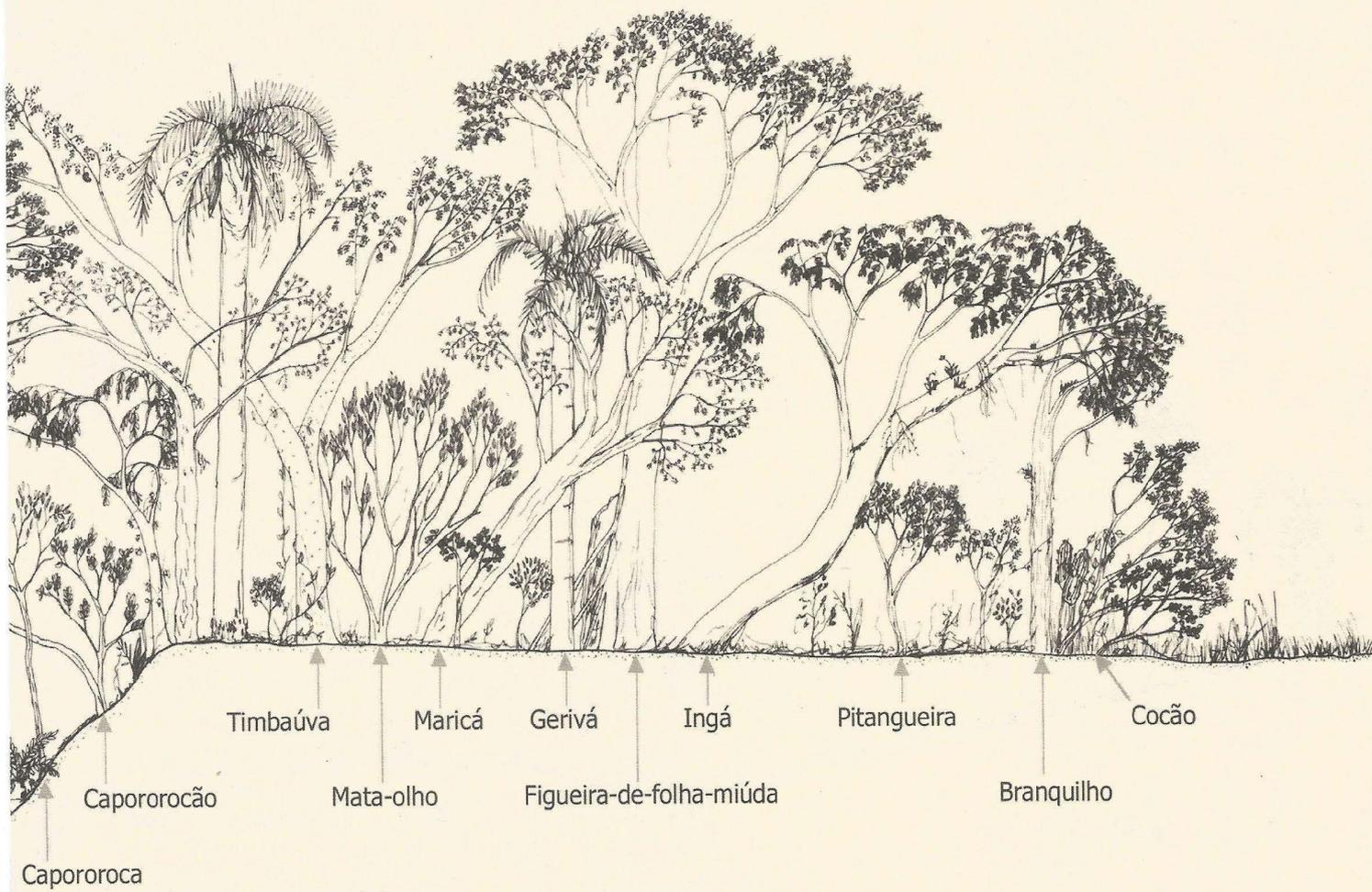
Perfil da mata psamófila da zona inferior da sub-bacia do arroio Itapuã:





Perfil da mata psamófila da zona intermediária da sub-bacia do arroio Itapuã:





Perfil da mata higrófila da zona das nascentes da sub-bacia do arroio Itapuã:

