

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SÃO PAULO



PROGRAMA INFORMAÇÕES PARA GESTÃO TERRITORIAL - GATE

PHL
014210
2007

PROJETO CURITIBA

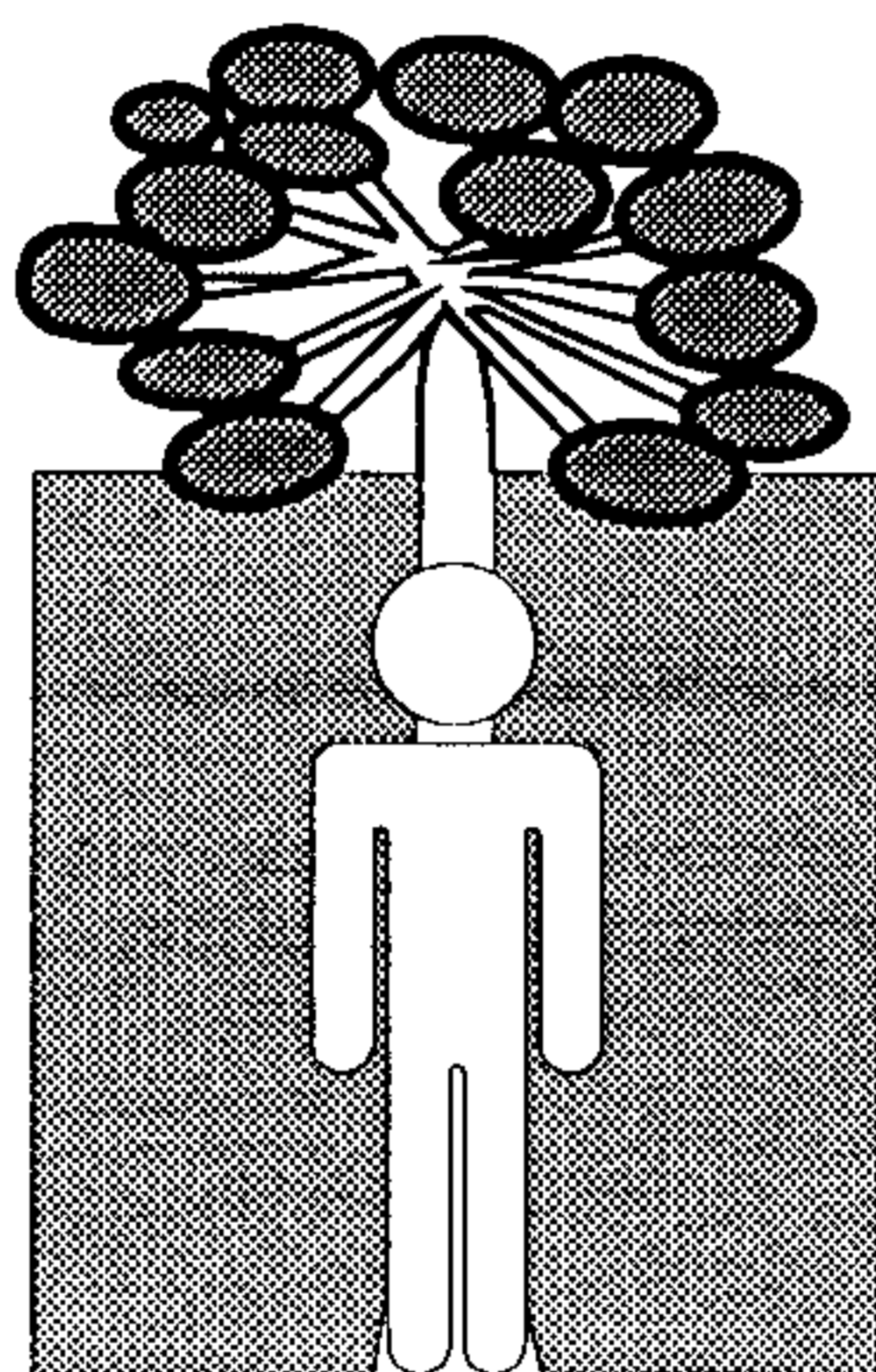
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
PARA ELABORAÇÃO DO
ÍNDICE DAS INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS
DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Organizado por:
Angela Maria de Godoy Theodorovicz



PROJETO CURITIBA

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PARA ELABORAÇÃO DO ÍNDICE DAS INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA



PROJETO
CURITIBA



EQUIPE TÉCNICA

Parte I

Angela Maria de Godoy Theodorovicz - CPRM/SP

Parte II

Angela Maria de Godoy Theodorovicz - CPRM/SP

Libório Quirino Kaefer - CPRM/SP

Paulo Cezar Santarem da Silva - CPRM/SP

Sonia da Cruz Cantarino - CPRM/SP

Programa GATE - Coordenação

Helion França Moreira - CPRM/RJ

Produção Gráfica

Serviço de Edição Regional - SER/SP

Digitação

Marina das Graças Perin - CPRM/SP

**Coordenação editorial do
Serviço de Edição Regional - SER/SP
Gerência de Recursos Minerais
Superintendência Regional de São Paulo
Diretoria de Geologia e Recursos Hídricos
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM**

THEODOROVICZ, A.M. de G.

Projeto Curitiba: procedimentos metodológicos para elaboração do índice das informações cartográficas da região metropolitana de Curitiba. São Paulo: CPRM, 1995.

99p. (Programa Informações para Gestão Territorial - GATE)

1. Cartografia - Curitiba - Catálogo.

I THEODOROVICZ, A.M. de G.

II. Título.

CDD:526.09815

APRESENTAÇÃO

No início das atividades do Projeto Curitiba, estabeleceu-se como premissa básica conhecer a documentação cartográfica disponível sobre a Região Metropolitana de Curitiba, tanto aquelas de interesse direto do projeto, como outras que pudessem ser utilizadas em estudos de planejamento físico-territorial.

Assim, considerou-se como atividade prioritária a geração do “**Índice das Informações Cartográficas da Região Metropolitana de Curitiba**”. Este índice, que em síntese constitui-se num catálogo, reúne informações sobre aproximadamente 15.000 documentos cartográficos, condensados em 523 fichas cadastrais, colocadas à disposição dos usuários tanto na forma de um texto impresso, como digital.

Esta edição foi elaborada com o objetivo de divulgar os procedimentos metodológicos utilizados para a geração desse documento, divulgando-a junto a órgãos e instituições atuantes em regiões metropolitanas, além das unidades operacionais da CPRM, considerando-se que, para a realização desse trabalho, mais do que ter conhecimento sobre o acervo cartográfico disponível sobre a área, é necessário conhecer-se os procedimentos metodológicos utilizados para sua obtenção.

Neste sentido, este documento foi dividido em duas partes: a primeira delas apresenta detalhadamente a rotina dos procedimentos utilizados para a elaboração do índice, a segunda, constitui versão simplificada do relatório final, formada pelo texto introdutório e alguns exemplos das fichas cadastrais dos temas catalogados.

Espera-se com isso contribuir com todos aqueles que venham a desenvolver atividades similares, objetivando o aperfeiçoamento técnico dos trabalhos dessa natureza.

Sumário

| | |
|------------------------------------------------------|----|
| Parte I - Método de trabalho | 1 |
| Procedimento metodológicos..... | 3 |
| Considerações finais..... | 19 |
| Parte II - Relatório final. Versão simplificada..... | 21 |
| Considerações gerais | 23 |
| Índice das informações cartográficas..... | 24 |
| Entidades que atuam na RMC..... | 29 |
| Informações cartográficas disponíveis..... | 31 |

PARTE I

*Método de
Trabalho*

A elaboração do Índice das Informações Cartográficas da Região Metropolitana de Curitiba - RMC compreendeu basicamente as atividades de cadastramento de dados, consolidação, revisão, e processamento digital, desenvolvidas no período de nove meses e com uma equipe de seis técnicos (4 geólogos, sendo um coordenador; 1 digitador e 1 digitalizador). Posteriormente foi realizada a editoração e a montagem do banco de dados digital, cujos procedimentos metodológicos não serão abordados neste documento.

Cadastramento de dados

Consistiu na coleta de dados sobre os documentos cartográficos referentes à Região Metropolitana de Curitiba, que pudessem ser de interesse aos estudos do meio físico para fins de planejamento do uso e ocupação.

Considerando a diversidade de documentos cartográficos que certamente deveriam existir sobre a RMC, que seria inviável o cadastramento de todos os dados, bem como a visita a todas as instituições/empresas que atuam na região e que poderiam ter documentos de interesse, estabeleceu-se as seguintes premissas:

- ✓ visitar apenas as principais instituições/empresas. Para isso elaborou-se uma listagem prévia onde, no total, foram visitadas 23 instituições;

- ✓ iniciar o trabalho pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC, entidade que, supostamente, deveria reunir o maior acervo de documentos de interesse;
- ✓ iniciar o trabalho com toda a equipe do projeto, a fim de homogeneizar a coleta de informações, esclarecer dúvidas etc.;
- ✓ cadastrar todas as bases cartográficas e produtos de sensoriamento remoto, independentes da escala ou ano de execução;
- ✓ para os itens temáticos, cadastrar apenas os documentos de interesse mais geral. A princípio, documentos em escala maior que 1:2.000 não seriam catalogados, não sendo um critério rigoroso.

O levantamento de dados foi realizado através da visita às mapotecas e bibliotecas onde, para cada documento cartográfico catalogado, preencheu-se uma ficha de cadastro.

A fim de sistematizar a coleta de informações elaborou-se previamente, um documento descritivo, detalhado e orientativo sobre a ficha de cadastro, que serviu de diretriz básica para essa atividade. Este documento foi aprimorado no decorrer da atividade de cadastramento, em função dos tipos de documentos existentes e das dificuldades pessoais de cada técnico em coletar as informações, cujo modelo final é também apresentado.

Revisão e consolidação

Refere-se a revisão dos dados cadastrados e a montagem da minuta do relatório final. Esta atividade se fez em dois níveis de atuação bem distintos. Primeiro, a nível interno, obedecendo a seguinte rotina:

- ✓ revisão de todas as fichas cadastrais a fim de checar as informações, mas sem alterações na parte gráfica ou textual, de modo a preservar a informação original, e envio do material para digitação/digitalização;
- ✓ revisão de todo material digitado/digitalizado para homogeneização de linguagem, correções, cruzamento de informações para evitar documentos duplicados e, retorno em alguns casos, às instituições para correções e/ou complementação de dados.

Em seguida, a nível externo, com envio das fichas de cadastro às instituições/empresas onde estas foram preenchidas, solicitando a colaboração destas, no processo de revisão de dados. O envio do material foi feito oficialmente, com retorno das fichas revisadas no prazo de trinta dias.

Processamento digital

Esta atividade consistiu na informatização dos dados coletados. As planilhas alfanuméricas foram digitalizadas em dBASE e os dados gráficos digitalizados através do MAXICAD, sendo que a associação entre estas informações se fez por chave de acesso.

Posteriormente, através do ACCESS, fez-se a editoração eletrônica deste trabalho que deu origem a um volume impresso e, através do MICROSIGA, um banco de dados informatizado (atlas digital).

Modelo da ficha de cadastro

Consiste em um documento de registro de informações a ser preenchido para cada documento cartográfico catalogado. É composta por uma planilha contendo 20 registros textuais, dispostos um em cada campo, e por um registro gráfico. Esta ficha foi preparada de modo a atender também o banco de dados digital, em MICROSIGA, e foi elaborada com o objetivo de orientar, sistematizar e facilitar a coleta de informações, para o que, recomenda-se os seguintes critérios metodológicos:

- ✓ preencher a planilha com letra legível, evitando rasuras e borrões;
- ✓ utilizar letras maiúsculas, minúsculas e pontuações conforme necessário, posicionadas corretamente nos espaços;
- ✓ preencher os campos com, no máximo, o número limite de espaços previstos para cada um, respeitando as marcações dispostas na planilha, sendo que cada caracter/número corresponde a um espaço e entre uma palavra e outra é deixado um espaço;
- ✓ registrar as informações de modo sucinto. Caso o número de espaços previstos para um campo seja insuficiente, abreviar as palavras. Neste caso recomenda-se que cada técnico monte uma listagem das abreviaturas utilizadas;
- ✓ preencher a planilha de forma contínua sem obedecer a separação correta das palavras no caso da mudança de linha dentro de um campo;
- ✓ cortar o algarismo zero (0) para diferenciá-lo da letra "O" maiúscula;
- ✓ utilizar as siglas RMC e PM para as expressões: Região Metropolitana de Curi-

tiba e Prefeitura Municipal, respectivamente;

- ✓ para preencher os campos: Classificação e Contratante/Executor, consultar as listagens correspondentes (Anexos I e II). Estas listagens não são completas. Certamente com o decorrer do trabalho serão acrescentadas de novas palavras e/ou modificadas. Sempre que isto ocorrer a equipe de trabalho deve ser comunicada para evitar a criação de palavras diferentes para a mesma qualificação.

Preenchimento dos campos

A planilha de cadastro é composta por quinze campos alfanumérico e cinco campos numéricos, que são:

Nº ordem (número de ordem; 13 espaços; alfanumérico).

É o número de entrada da ficha no banco de dados. Este campo será preenchido pelo digitador.

RM (Referência Mapa; 4 espaços; alfanumérico).

Este campo serve apenas para associar a ficha à figura correspondente onde será delimitada a área de abrangência do documento catalogado.

O preenchimento deste campo será feito por uma letra (prefixo do técnico responsável pelo preenchimento da ficha) seguido de um número (número da ficha) que será sequencial para as demais fichas.

Título (127 espaços; alfanumérico)

É o nome do documento cartográfico, tal qual aparece escrito (com acentos, abreviaturas etc.). O nome do documento não deve ser modificado.

Fonte (130 espaços; alfanumérico).

É o nome do projeto ou programa ou levantamento do qual o documento cartográfico faz parte.

AE (Ano de execução; 12 espaços; numérico).

É o ano em que o documento cartográfico foi feito. Se envolver mais de um ano, registrar essa informação (Ex: 1975 1976 1977).

AP (Ano de publicação; 8 espaços; numérico).

É o ano em que o documento foi publicado. Se envolver um período de mais de um ano, registrar essa informação. Como é um campo numérico utilizar os seguintes códigos para:

não publicado: - 999

inédito: - 666

periódico: - 555

AB (Ano da base; 32 espaços; numérico).

É o ano de referência da base cartográfica, sobre a qual existe um tema (Ex: base planialtimétrica de 1976, que serviu de base para o mapa geológico de 1985).

AA (Ano de atualização; 4 espaços; numérico).

É o ano em que o documento foi atualizado. Como é um campo numérico utilizar o código para:

sem atualização: - 888

Para os campos: AE, AP, AB e AA, utilizar o código para:

informação não obtida: -777

Classificação (25 espaços; alfanumérico).

Índica o tema cartografado, de acordo com as principais informações apresentadas no documento. Cada documento será enquadrado em apenas uma classificação, de acordo com a listagem do anexo I. Recomenda-se utilizar, sempre

que possível, a classificação mais específica.

Escala (8 espaços; numérico).

É a escala de apresentação do documento, escrita sem as pontuações e o prefixo de proporcionalidade (Ex: 10000)

Conteúdo (254 espaços; alfanumérico).

Relata as principais informações contidas no documento. Geralmente os documentos de maior escala terão mais informações e o critério de filtragem destas será subjetivo para cada técnico. Com o andamento do trabalho, através de discussões periódicas com a equipe técnica, tentar-se-á padronizar aquelas informações mais importantes que deverão ser coletadas.

Contratante/Executor (60 espaços; alfanumérico).

São as siglas das entidades ou autores que contrataram e que executaram o trabalho, segundo a listagem do anexo II. Para o preenchimento deste campo observar o seguinte:

- ✓ usar o símbolo de barra (/) para separar o(s) contratante(s) do(s) executor(es);
- ✓ quando houver mais de um contratante separá-los por vírgula; e usar o mesmo procedimento para os executores;
- ✓ quando não for possível identificar o contratante ou o executor, usar o símbolo “_ _” para indicar o não identificado (Ex: _ _ / COMEC ou ITCF/ _ _);
- ✓ quando não houver distinção entre contratante e executor não usar a barra (/);
- ✓ a listagem do anexo II deverá ser completada com o andamento do trabalho. As novas siglas que forem sur-

gindo deverão ser comunicadas a toda a equipe.

Método de elaboração (240 espaços; alfanumérico).

Relata a metodologia utilizada para a elaboração do documento cartográfico.

Quantidade de cartas (85 espaços; alfanumérico).

Quando a cartografia sobre um determinado tema (assunto cartográfico) envolver um conjunto de cartas, será feita apenas uma ficha de cadastro para todo o conjunto de cartas. Para esses casos informar sobre:

- ✓ número de cartas elaboradas referentes apenas a área da RMC;
- ✓ se possível o corte cartográfico, com indicação da latitude e longitude (nessa ordem) em graus, minutos ou segundos (para as coordenadas geográficas) ou em metros (para as coordenadas UTM);
- ✓ no caso de aerofotos informar também a quantidade de fotoíndices e a sua escala.

Tipo de material e estado de conservação (180 espaços; alfanumérico).

Indica o tipo de material disponível para cópias ou aquisição (polyester, cópias impressas, negativos, scribes etc.) e seu estado de conservação (péssimo, regular, bom ou ótimo estado). Sempre que possível especificar o problema existente (manchas, rasuras etc.). A observação sobre o estado de conservação é subjetiva e deverá ser minimizada com o andamento do trabalho através de discussões periódicas entre os técnicos da equipe.

Poderá ocorrer casos de mais de uma entidade possuir o mesmo documento em materiais diferentes. Nestes casos serão indicados os locais de sua disponibilidade. Ex: vegetal em bom estado

(COMEC); cópias impressas em cores (IAP).

Texto (180 espaços; alfanumérico).

Informa se o documento cartográfico é acompanhado de texto ou não. Caso tenha texto informar sobre o tipo (relatório, nota explicativa etc.) o número de páginas ou de volumes e os principais tópicos descritos.

Se não houver texto registrar: sem texto.

Obtenção de cópias (80 espaços; alfanumérico).

Informa sobre o procedimento de obtenção de cópias (se há necessidade de preencher formulários específicos, se há necessidade prévia de autorização etc.) e o local onde o material encontra-se disponível.

Tamanho da prancha (50 espaços; alfanumérico).

Indica o tamanho aproximado da prancha, em centímetros. O tamanho da prancha inclui legenda, rodapé, cabeçalho etc.

Abrangência (70 espaços; alfanumérico).

Informa quais os municípios abrangidos pelo documento cartográfico e se envolve todo o município ou não. Este campo é codificado. Utilizar as siglas abaixo relacionadas para representar os municípios da RMC.

- AR - Araucária
- AT - Almirante Tamandaré
- BN - Balsa Nova
- BS - Bocaiúva do Sul
- CD - Contenda
- CG - Campina Grande do Sul
- CI - Campo Largo
- CO - Colombo
- CT - Curitiba
- FZ - Fazenda Rio Grande
- MA - Mandirituba
- PI - Piraquara
- PN - Pinhais
- QB - Quatro Barras

RB - Rio Branco do Sul

SJ - São José dos Pinhais

Se a abrangência for de toda a RMC registrar: Toda a Região Metropolitana de Curitiba.

Observações (160 espaços; alfanumérico).

Outras informações julgadas convenientes e que não se enquadram nos campos anteriores.

No término do trabalho, se for o caso, algumas dessas observações poderão vir a constituir um novo campo.

Além destes campos constantes na ficha de cadastro, serão preenchidos posteriormente mais dois campos, os quais auxiliarão a pesquisa no banco de dados digital que são:

Palavra chave (15 espaços; alfanumérico).

São as palavras que caracterizam o documento em questão e que servirão para facilitar a pesquisa do documento desejado. Este campo será preenchido posteriormente, a partir de uma listagem de palavras chaves previamente elaborada.

Classificação secundária (55 espaços; caracter).

Indica o tema mais geral do documento catalogado, de acordo com a listagem do Anexo I. (Ex: um mapa classificado como

Recursos Minerais, terá como classificação secundária: geologia, meio físico, carta temática).

Delimitação da área de abrangência

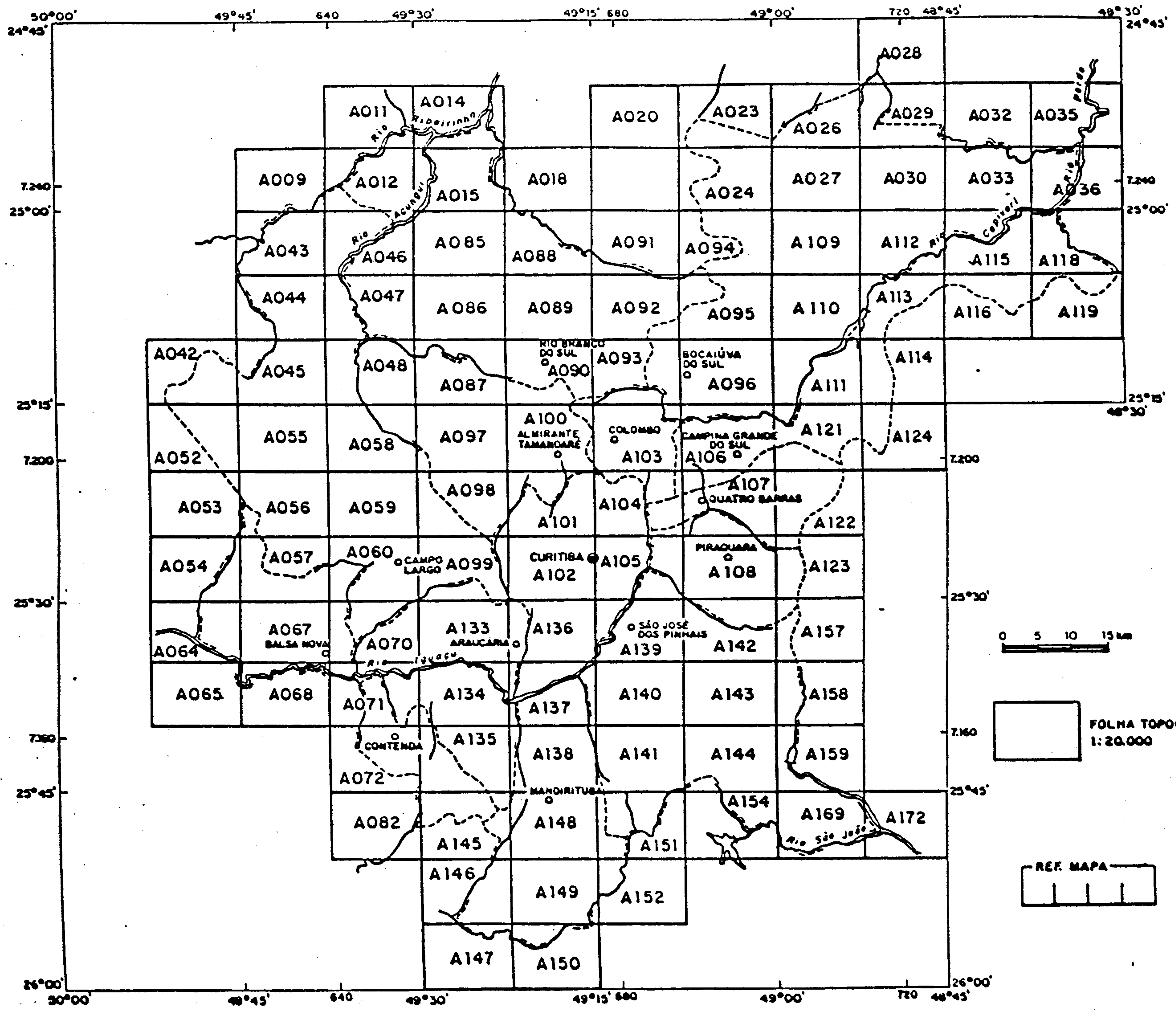
Consiste em delimitar a área de abrangência do documento cartográfico catalogado no âmbito da RMC. Para este registro recomenda-se:

- ✓ traçar o contorno de abrangência do documento cartográfico em uma das figuras, escolhendo a que for mais conveniente;
- ✓ traçar o contorno, preferencialmente, com lápis colorido, de forma a realçá-lo;
- ✓ sempre que for necessário, anotar nos vértices do polígono as coordenadas correspondentes;
- ✓ preencher o campo REF. MAPA (Referência Mapa) com o mesmo código utilizado para este campo na planilha correspondente;
- ✓ quando não for possível delimitar a área de abrangência do documento cartográfico em nenhuma das figuras, fazê-lo em uma base topográfica em escala conveniente, e registrar o seu código de "Referência Mapa".

PROJETO CURITIBA

INDICE DAS INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

| | | | | | |
|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| RM | N° DE ORDEM | AA | AP | | AE |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| TÍTULO | <input type="text"/> | | | | |
| FONTE | <input type="text"/> | | | | |
| CLASSIFICAÇÃO | <input type="text"/> | | | | ESCALA |
| CONTEÚDO | <input type="text"/> | | | | <input type="text"/> |
| MÉTODO DE ELABORAÇÃO | <input type="text"/> | | | | |
| QUANTIDADE DE CARTAS | <input type="text"/> | | ABRANGÊNCIA | | |
| TIPO DE MATERIAL E ESTADO DE CONSERVAÇÃO | <input type="text"/> | | | | |
| CONTRATANTE/EXECUTOR | <input type="text"/> | | TAMANHO DA PRANCHA | | |
| TEXTO | <input type="text"/> | | | | |
| OBTENÇÃO DE CÓPIAS | <input type="text"/> | | | | |
| OBSERVAÇÕES | <input type="text"/> | | | | |



ANEXO I: TABELA DE CODIFICAÇÃO DE ASSUNTOS CARTOGRÁFICOS

Esta tabela contempla dois grandes conjuntos de documentos cartográficos que são: as bases cartográficas e produtos de sensoriamento remoto e, as cartas temáticas. Este último conjunto é subdividido em classificações mais específicas e poderá, com o decorrer do trabalho, ser mais detalhado.

Bases cartográficas e sensoriamento remoto

- **Aerofoto** (fotografias aéreas em preto e branco, coloridas, ampliadas...).
- **Mosaico** (recorte e montagem de aerofotos).
- **Ortofoto** (montagem controlada).
- **Radar** (imagens obtidas por radar).
- **Restituição** (bases planimétricas e planialtimétricas obtidas por restituição de aerofotos. Incluir também nesta classificação as bases feitas posteriormente, por redução, ampliação fotográfica, ou desenhadas, mas a partir de cartas originais restituídas).
- **Satélite** (imagens obtidas por satélite).
- **Topografia** (bases planimétricas e altimétricas obtidas por levantamentos topográficos de campo e não por restituição).

Cartas temáticas

Meio antrópico

Organização territorial

- **Ocupação do solo** (ocupação urbana, industrial, áreas construídas...).

- **Uso do solo** (outros usos: agricultura, pastagem...).
- **Sistema viário** (traçados de rodovias, ferrovias...).
- **Zoneamento** (zoneamentos estabelecendo prioridades de usos, limites de unidades de conservação ambiental, divisão política-administrativa...).
- **Cadastro** (censo, registros...).

Aspectos econômicos

- **Setor primário** (agrícola, produção mineral...).
- **Setor secundário** (indústrias, olarias, caieiras...).
- **Setor terciário** (comércios, serviços...).

Infra-estrutura

- **Saneamento básico** (redes de distribuição d'água, esgoto; redes de captação d'água, esgoto; adutoras...).
- **Resíduos sólidos e líquidos** (lixões, aterros sanitários, lagoas de decantação...).
- **Transporte** (linhas de ônibus, bonde, metrô, terminais de ônibus, pontos de paradas...).
- **Energia elétrica** (linhas de A.T.; linhas de B.T.; rede de distribuição, localizações de postes, transformadores...).
- **Comunicação** (rede telefônica, postos telefônicos...).

Serviços e equipamentos

- **Habitação** (localizações de habitações, comércio...).
- **Saúde e assistência social** (hospitais, postos de saúde, albergues...).
- **Educação** (escolas, universidades...).
- **Lazer/Turismo** (hoteis, restaurantes, bares, cinemas, teatros...)
- **Segurança** (postos policiais, cadeias públicas...).

Demografia

- **Densidade demográfica**

Meio biótico

Vegetação

Meio Físico

Climatologia

- **Climatologia geral** (estudos gerais).
- **Precipitação** (isoietas, estações pluviométricas e pluviográficas, histogramas...).
- **Temperatura** (isotermas...).

Geologia

- **Espeleologia** (grutas, cavernas...).
- **Geofísica** (linhas de vôo; curvas de contorno de anomalias, de isovalores; perfis rebatidos, ...).

- **Geoquímica** (áreas anômalas, distribuição de teores, localização de pontos de amostragens ...).
- **Geotecnia** (mapeamento geotécnico...).
- **Levantamento geológico** (mapeamento, integração geológica...).
- **Recursos minerais** (áreas potenciais, localizações de ocorrências minerais, jazidas...).

Geomorfologia

- **Declividade** (intervalos de declividade).
- **Erosão** (processos erosivos, áreas de risco...).
- **Geomorfologia geral** (estudo mais amplo, envolvendo formas e processos).
- **Hipsometria** (curvas de intervalo de altitudes).
- **Morfologia** (formas de relevo, padrões de relevo...).

Hidrologia

- **Balanço hídrico** (isolinhas de evapotranspiração, escoamento superficial, umidade relativa do solo...).
- **Fluviologia** (bacias, sub-bacias, cursos d'água, rede de drenagem...).
- **Hidrogeologia** (aquíferos, áreas de recarga de aquíferos, potencial de contaminação, curvas de isovalores, profundidade do nível freático...).

Pedologia (solos).

ANEXO II - ABREVIATURAS E SIGLAS DE EMPRESAS/INSTITUIÇÕES

AEROIMAGEM - Aeroimagem Aerofotogrametria S.A.

AGRITEC - Agritec S.A. Agrimensura e Aerofotogrametria.

ASSOMECC - Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

BADEP - Banco de Desenvolvimento do Estado do Paraná S.A.

COMEC - Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba.

COPEL - Companhia Paranaense de Energia.

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais.

DER - Departamento de Estradas de Rodagem.

DGTC - Departamento de Geografia, Terras e Colonização.

DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral.

DSG - Diretoria do Serviço Geográfico.

EMATER - Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural.

ENGEFOTO - Engefoto Engenharia de Aerolevanteamento S.A.

FUPEF - Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná.

IAP - Instituto Ambiental do Paraná.

IAPAR - Instituto Agrônômico do Paraná.

IGUFP - Instituto de Geociências da Universidade Federal do Paraná.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social.

IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba.

ITCF - Instituto de Terras, Cartografia e Florestas.

MINEROPAR - Minerais do Paraná S.A.

SANEPAR - Companhia de Saneamento do Paraná.

SUCEAM - Superintendência do controle da Erosão e Saneamento Ambiental.

SUREHMA - Superintendência de Recursos Hídricos e Meio ambiente.

UFPR - Universidade Federal do Paraná.

Considerações finais

- ✓ Trabalhos deste tipo devem ser feitos e distribuídos rapidamente à comunidade. A demora em coloca-lo na mão do usuário faz com que ele perca o interesse porque já chega desatualizado.
- ✓ Este trabalho foi conduzido com o propósito de ser apresentado em três tipos de produtos finais: volume impresso, banco de dados digital alfanumérico e banco de dados digital georreferenciado.
- ✓ A preparação de um documento prévio sobre a ficha de cadastro facilitou tanto o levantamento como a revisão das informações, além de agilizar o trabalho de digitação/digitalização;
- ✓ Envolver as instituições/empresas no processo de revisão de dados foi fundamental e os resultados considerados muito bons, alcançando o índice de 80% de participação.
- ✓ O campo "abrangência" foi preenchido com o proposito de servir ao banco de dados digital alfanumérico. Não há necessidade de apresentá-lo no volume impresso já que as informações nele contida podem ser visualizadas na figura da "área levantada".
- ✓ O campo AA (Ano de Atualização) não se mostrou de interesse, já que se um documento cartográfico for atualizado ele passa a ser outro documento e como tal será catalogado em outra ficha.

PARTE II
Relatório Final
Versão Simplificada

Considerações gerais

O Projeto Curitiba faz parte do Programa Informações para Gestão Territorial - GATE, implantado em 1991 na Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, com o objetivo de produzir, organizar e processar dados e informações sobre os meios físico, biótico e antrópico, de várias partes do território brasileiro, para subsidiar decisões de administradores e planejadores quanto à melhor forma de uso e ocupação do solo.

Projetos do Programa GATE estão sendo executados nos estados: do Pará, no município de Redenção; de Pernambuco, na região metropolitana do Recife; do Ceará, na região metropolitana de Fortaleza, na região do Cariri e na faixa costeira; da Bahia, no Parque Nacional da Chapada Diamantina e na Área de Proteção Ambiental de Mangue Seco; de Goiás, no local do depósito de rejeitos radioativos em Abadia de Goiás; de Minas Gerais, na região cárstica de Sete Lagoas e na região do Circuito das Águas; de São Paulo, no município de São Paulo; de Santa Catarina, na região de Criciúma; do Rio Grande do Sul, na região metropolitana de Porto Alegre; e no litoral de Santa Catarina e Paraná.

Na região Metropolitana de Curitiba - RMC, a CPRM, em convênio com a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC, e com a interveniência dos seguintes órgãos e entidades: ASSOMECC, COPEL, DER, DNER, EMATER, IPARDES, IPPUC, IAP, MINEROPAR, municípios integrantes da RMC, SANEPAR, SMMA e SUCEAM, vem executando o Projeto Curitiba, cujos trabalhos foram iniciados em 1992.

O projeto tem como objetivos básicos realizar o levantamento da documentação cartográfica preexistente e caracterizar o meio físico com informações que possam contribuir para o planejamento adequado desse espaço territorial. Para tanto, vem-se produzindo uma série de documentos que serão apresentados em fases distintas de trabalho sob a forma de cartas temáticas, relatórios e bases de dados gráficos e alfanuméricos georreferenciadas e interrelacionadas, integradas em sistema computadorizado. Entre estes está contemplado o presente documento, que constitui o Índice das Informações Cartográficas.

Índice das informações cartográficas

Introdução

Constitui-se em um cadastro de informações sobre a documentação cartográfica referente à Região Metropolitana de Curitiba, organizado de modo a permitir ao usuário facilidade de consulta.

Esse documento está à disposição do público na forma de um volume impresso (este volume) e como atlas digital para consulta através de sistema de informações contendo os dados alfanuméricos relacionados com a base de dados gráfica. Mediante solicitação à CPRM, os interessados podem ter acesso a todos os arquivos digitais necessários à utilização das informações em sistemas próprios.

Objetivo

Mostrar aos órgão de governo, entidades privadas, pesquisadores e público em geral a existência e a disponibilidade dessa documentação cartográfica, essencial para a visualização do atual grau do conhecimento da RMC; constituindo, portanto, um instrumento básico para a execução de qualquer atividade relacionada ao estudo e ao planejamento territorial dessa região.

Método de Elaboração

O método utilizado para elaboração deste índice seguiu, em parte, aquele do Projeto SINGRE - Sistema de Informações para a Gestão Territorial da Região Metropolitana do Recife, executado pela CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Sua execução compreendeu as seguintes atividades: cadastramento de dados, consolidação e revisão, e processamento digital.

Cadastramento de dados - realizou-se no período de setembro a dezembro de 1992, onde foram consultadas 23 instituições, cujos nomes e respectivos endereços estão contidos no anexo 1, e preenchidas 523 fichas.

Os documentos cadastrados compreenderam cartas temáticas, bases cartográficas e produtos de sensoriamento remoto. Para cada um deles preencheu-se uma ficha e demarcou-se em mapa da RMC, em escala apropriada, a sua área de abrangência.

O cadastro foi feito por projeto, de modo que cada ficha pode referir-se a um único documento cartográfico ou a vários, desde que eles formem um conjunto de cartas que apresente as mesmas informações para todos os campos da ficha. Exceção se fez às cartas temáticas de geoquímica e geofísica que, por vezes, foram cadastradas em uma única ficha, segundo o projeto ao qual pertencem. Esse critério foi adotado porque os dados geoquímicos e geofísicos encontram-se na forma digital, e podem ser processados nas combinações de dados ou em diferentes escalas, segundo o interesse do usuário.

Considerando algumas dificuldades encontradas no trabalho de cadastramento de dados – principalmente em razão da forma de organização interna e certas limitações impostas à consulta por algumas das instituições, e ainda, a falta de informações, observada em grande parte dos documentos analisados – o preenchimento das fichas, em alguns campos, ficou bastante prejudicado e por vezes incompleto. Também pelo fato de que foi dada ênfase ao cadastramento daqueles documentos de interesse mais geral, o trabalho apresentado não é completo, havendo lacunas que futuramente poderão ser supridas com a

continuidade e atualização do cadastramento.

Consolidação e revisão - processou-se em níveis de atuação e etapas distintas. No nível interno, âmbito da CPRM, as informações obtidas nas diversas instituições foram homogeneizadas. No âmbito externo, os dados trabalhados na etapa anterior foram repassados às entidades de origem, onde foram oficialmente revisados e consolidados.

Processamento digital - deu origem ao banco de dados informatizado, cujas planilhas alfanuméricas foram processadas em dBASE e os dados gráficos digitalizados através do MAXICAD, estando ambas as informações associadas através de chaves de acesso.

Informações sobre os Documentos

Para cada documento cadastrado são apresentadas informações, organizadas em um ficha cadastral contendo uma figura de localização da área cartografada dentro dos limites da RMC, e outros registros, que são:

- **Título** - é o nome da carta, conforme aparece escrito no documento ou, se a carta não contém essa informação, é o nome pelo qual ela é conhecida na entidade onde foi cadastrada.
- **Fonte** - é o nome do programa, levantamento ou projeto do qual a carta faz parte.
- **Ano de execução** - é o ano em que a carta foi feita.
- **Ano de publicação** - é o ano em que a carta foi publicada.
- **Classificação** - indica o tema principal cartografado (para os temáticos) ou o método utilizado para sua elaboração (para as bases cartográficas e sensoria-mento remoto).
- **Escala** - é a de apresentação da carta.
- **Conteúdo** - relata as principais informações contidas na carta.
- **Contratante/Executor** - é a abreviatura ou sigla das entidades que solicitaram e que fizeram a carta, separadas por barra (/). Quando não há separação por barra é porque não existe distinção entre contra-tante (s) e executor (es).
- **Método de elaboração** - informa sobre o método utilizado para a execução da carta.
- **Quantidade de cartas** - indica a quantidade de cartas elaboradas e que estão conti-das apenas na RMC. Indica também o corte cartográfico de cada uma, segundo a latitude e longitude, em graus, minutos e segundos (para as coordenadas geográfi-cas) ou em metros (para as coordenadas UTM).
- **Tipo de material e estado de conser-vação** - informa sobre o tipo de material e o estado de conservação dos produtos existentes (copiativos, negativos, cartas impressas etc.). Em relação aos produtos digitalizados, usou-se a designação ge-nérica arquivo digital porque não se ob-teve maiores informações do tipo desse arquivo. Em casos específicos, quando mais de uma entidade possuir materiais diferentes para o mesmo documento, são indicados os locais de sua disponibi-lidade.
- **Texto** - informa sobre o tipo de texto (relatório, nota explicativa etc.) que acompanha a carta, a quantidade de páginas ou de volumes e os principais tópicos descritos.
- **Obtenção de cópias** - informa o proce-dimento de obtenção de cópias e o local de disponibilidade do material.

- **Tamanho da prancha** - indica o tamanho aproximado da prancha, em centímetros.
- **Abrangência** - informa qual(is) o(s) município(s) abrangido(s) pelo documento e se essa abrangência envolve todo o município ou não. As siglas utilizadas são:
 - ✓ AR - Araucária
 - ✓ AT - Almirante Tamandaré
 - ✓ BN - Balsa Nova
 - ✓ BS - Bocaiúva do Sul
 - ✓ CD - Contenda
 - ✓ CG - Campina Grande do Sul
 - ✓ CL - Campo Largo
 - ✓ CO - Colombo
 - ✓ CT - Curitiba
 - ✓ FZ - Fazenda Rio Grande
 - ✓ MA - Mandirituba
 - ✓ PI - Piraquara
 - ✓ PN - Pinhais
 - ✓ QB - Quatro Barras
 - ✓ RB - Rio Branco do Sul
 - ✓ SJ - São José dos Pinhais

- **Observações** - outras informações que não se enquadram nos campos anteriores.

A informação referente à classificação baseou-se na tabela de codificação de assuntos cartográficos em uso na mapoteca da COMEC, com adaptações, resultando no seguinte:

Bases cartográficas e sensoriamento remoto

- ✓ Aerofoto
- ✓ Mosaico
- ✓ Ortofoto
- ✓ Radar
- ✓ Restituição
- ✓ Satélite
- ✓ Topografia

Cartas temáticas

Meio antrópico

Infra-estrutura

- ✓ Energia elétrica
- ✓ Saneamento básico

Organização territorial

- ✓ Cadastro
- ✓ Ocupação do solo
- ✓ Sistema viário
- ✓ Uso do solo
- ✓ Zoneamento

Serviços e equipamentos

- ✓ Habitação

Meio biótico

Vegetação

Meio físico

Climatologia

- ✓ Climatologia geral
- ✓ Precipitação
- ✓ Temperatura

Geologia

- ✓ Espeleologia
- ✓ Geofísica
- ✓ Geoquímica
- ✓ Geotecnia
- ✓ Levantamento geológico
- ✓ Recursos minerais

Geomorfologia

- ✓ Declividade
- ✓ Erosão
- ✓ Geomorfologia geral
- ✓ Hipsometria
- ✓ Morfologia

Hidrologia

- ✓ Balanço hídrico
- ✓ Fluviologia
- ✓ Hidrogeologia

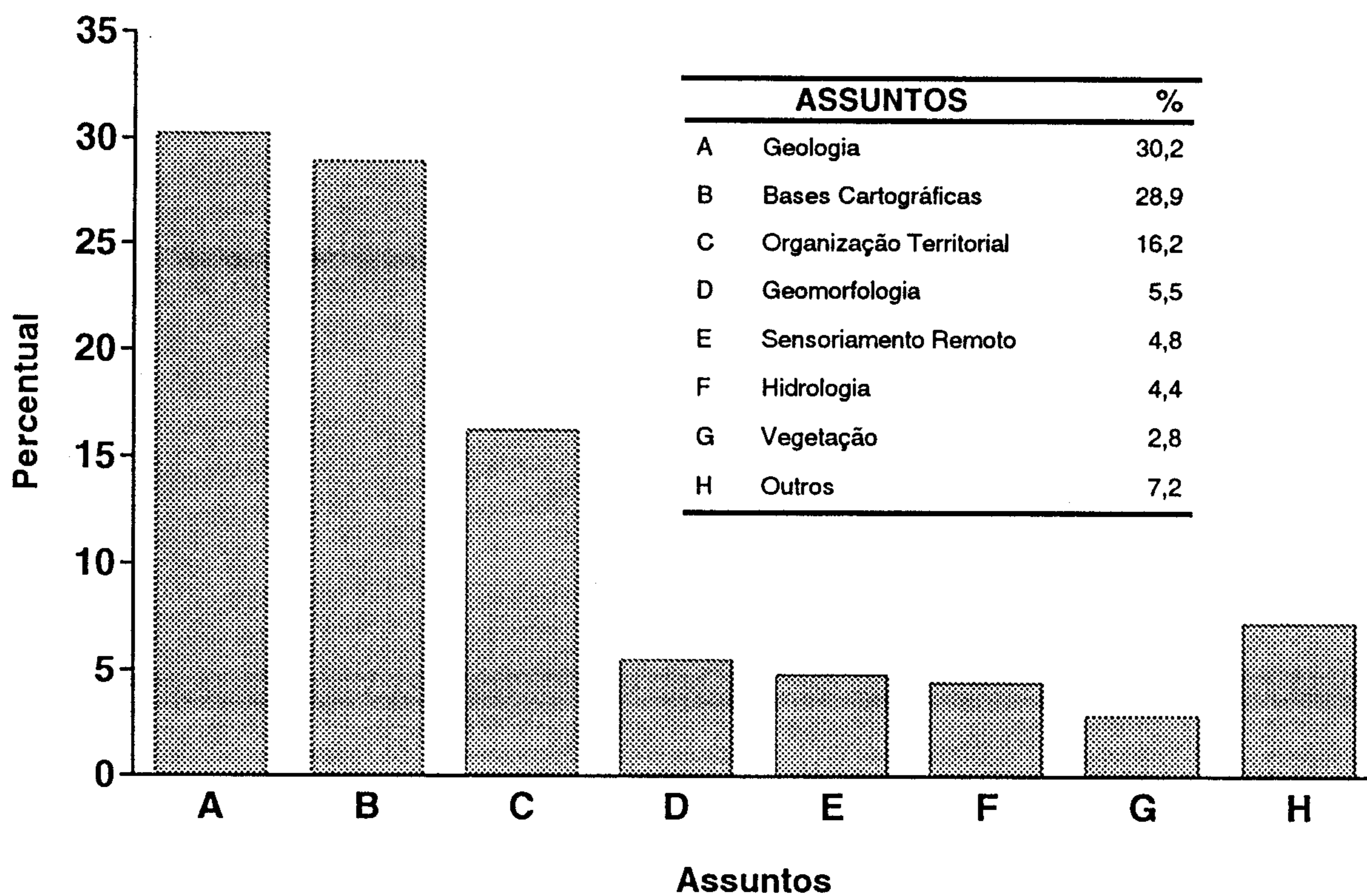
Pedologia

Dentre os assuntos cartográficos relacionados, aqueles encontrados por instituições contactadas, bem como a sua participação no total das fichas cadastrais estão sintetizadas a seguir:

Assuntos cartográficos cadastrados por instituição visitada

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|---------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------|--------------|----------|---------------|------------|-----------|
| UFPR | | | | | | | | X | | X | | |
| SUCEAM | | | | X | | | | | | X | | |
| SANEPAR | X | | | | | | | | | | | |
| MINEROPAR | | | | | | | | X | | | | |
| IPPUC | X | | X | X | X | | | | | | | |
| IPARDES | | | X | | | X | X | X | X | X | X | |
| IBGE | X | | | | | | | | | | | |
| IAPAR | | | | | | | | | | | X | |
| IAP | X | X | X | | | X | X | X | X | | | |
| EMBRAPA | | | | | | | | | | | X | |
| DSG | X | | | | | | | | | | | |
| DNPM | | | | | | | | X | | | | |
| CPRM | X | | X | | | | X | X | X | X | | |
| COPEL | X | | | X | | | | | | | | |
| COMEC | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | |
| ESTEIO | | X | | | | | | | | | | |
| ENGEFOTO | X | X | | | | | | | | | | |
| AGRITEC | | X | | | | | | | | | | |
| AEROSUL | X | X | | | | | | | | | | |
| AEROIMAGEM | X | | | | | | | | | | | |
| AERODATA | X | X | | | | | | | | | | |
| INSTITUIÇÃO / | ASSUNTO | BASES CARTOGRÁFICAS | SENSORIAMENTO REMOTO | ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL | INFRA-ESTRUTURA | SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS | VEGETAÇÃO | CLIMATOLOGIA | GEOLOGIA | GEOMORFOLOGIA | HIDROLOGIA | PEDOLOGIA |

Percentual dos assuntos cartográficos em relação ao total de fichas de cadastro



Organização do Índice

O índice reúne as fichas cadastrais, dispostas uma em cada página deste volume, e organizadas segundo quatro critérios, assim hierarquizados:

- pela classificação, organizadas por ordem alfabética;
- por ordem alfabética do título, se houver vários documentos de uma mesma classificação;
- por escala de apresentação, da maior para a menor, no caso de haver vários documentos com o mesmo título; e,
- pelo ano de execução, do mais antigo para o mais recente, quando houver vários documentos com a mesma escala de apresentação.

Dentre as entidades governamentais que têm executado trabalhos na RMC, destacam-se aquelas que atuam diretamente nas questões metropolitanas. De modo que se possa compreender melhor o interrelacionamento entre elas, são apresentadas informações a respeito da legislação que lhes deu origem ou modificou algumas de suas características, bem como as suas atribuições e constituição interna.

Alguns organogramas não estão detalhados abaixo do nível de diretoria (divisões, departamentos, superintendências etc.) em função das modificações que podem ter havido e que não estão atualizadas nos documentos pesquisados (obtidos na Secretaria de Planejamento).

Como exemplo para esta edição, temos:

Entidades Federais

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, criado pela lei 7.735, de 22/02/89, que extingue a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA e a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE. É uma autarquia federal de regime especial, com autonomia administrativa e financeira.

O decreto 97.946, de 22/07/89, dispõe sobre a Estrutura Básica do IBAMA.

Atribuições:

O IBAMA tem por finalidade formular, coordenar, executar e fazer executar a política nacional do meio ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais renováveis e, especialmente:

√ atuar como Secretaria-Executiva do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA;

√ propor ao CONAMA o estabelecimento de normas e padrões gerais relativos à preservação e conservação do meio ambiente, visando a assegurar o bem-estar das populações e compatibilizar seu desenvolvimento sócio-econômico com a utilização racional dos recursos naturais;

√ propor e operacionalizar a política definida para o meio ambiente e os recursos naturais renováveis;

√ promover e apoiar as ações relacionadas com a conservação e recuperação do solo em áreas degradadas;

√ incentivar, promover e executar pesquisas, bem como estudos técnico-científicos em todos os níveis na sua esfera, difundindo os resultados obtidos;

√ propor a criação, extinção, modificação de limites e finalidades das Unidades de Conservação e florestas públicas de domínio da União, bem como promover sua instalação e administração;

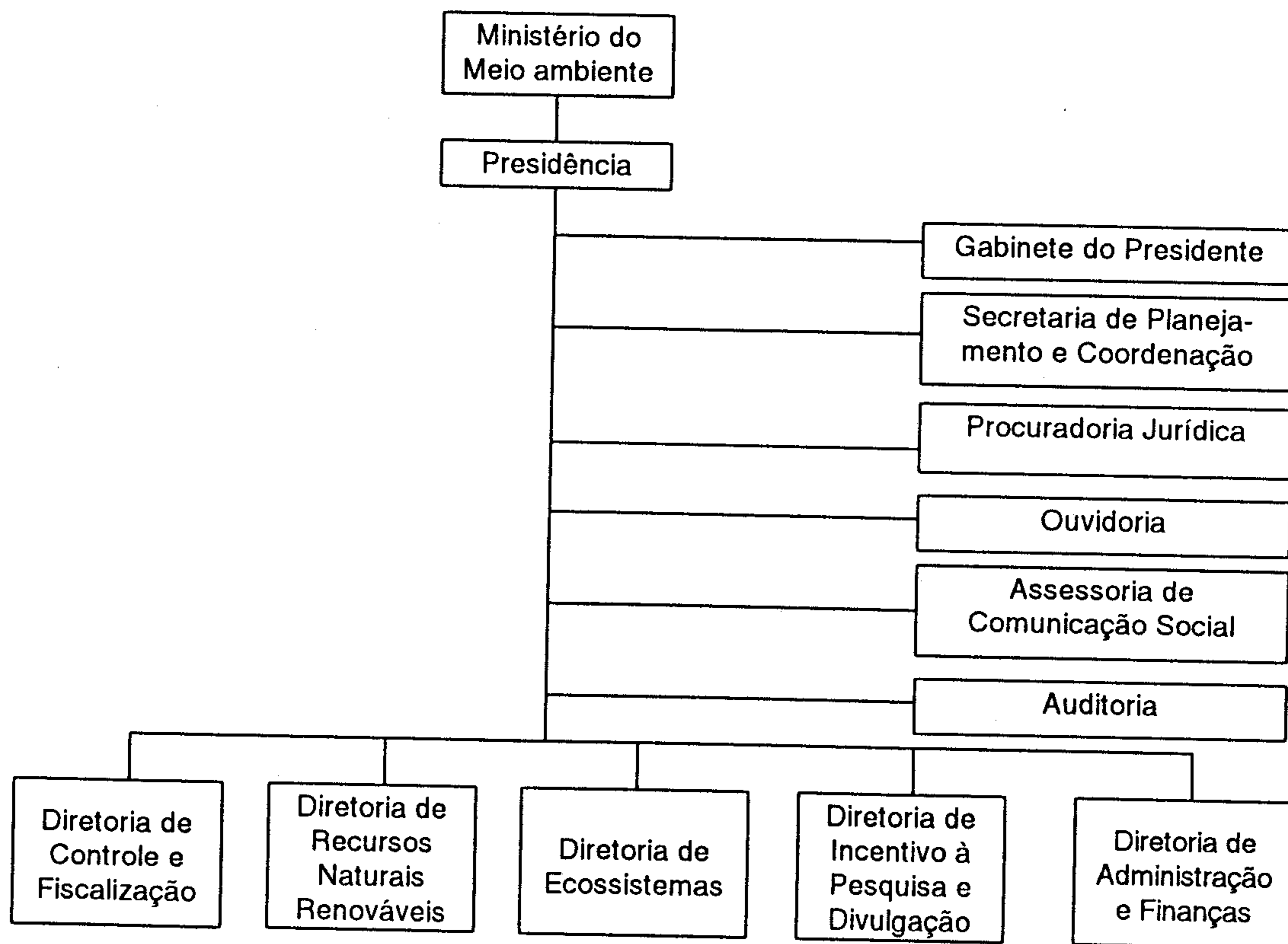
√ orientar e disciplinar as atividades de fomento florestal, pesqueiro e de borrachas;

√ fazer cumprir a legislação, diretrizes e normas para a consecução dos objetivos estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e prestar assistência técnica aos órgãos e entidades federais, estaduais e municipais, atuando supletivamente quando não se der o cumprimento de legislação vigente;

√ cadastrar, licenciar, fiscalizar e disciplinar os segmentos produtivos que utilizam matérias-primas oriundas da exploração de recursos naturais e borracha;

- √ fazer cumprir a legislação federal sobre meio ambiente e promover a fiscalização das atividades de exploração de florestas, flora, fauna silvestre e recursos hídricos, visando à sua conservação e desenvolvimento, bem como à proteção e melhoria de qualidade do meio ambiente;
- √ garantir a aplicação dos recursos arrecadados pelo Instituto, a qualquer título, na execução da política nacional do meio ambiente e de recursos naturais renováveis e das borrachas;
- √ aplicar as penalidades definidas em lei aos infratores da legislação ambiental, nos casos que excedam a competência das autoridades estaduais e municipais;
- √ promover e disciplinar a utilização dos recursos naturais renováveis e dos produtos e subprodutos decorrentes de sua exploração;
- √ promover o desenvolvimento de atividades de educação ambiental para formação de uma consciência coletiva conservacionista e de valorização da natureza e da qualidade de vida;
- √ estimular e promover o desenvolvimento de recursos humanos;
- √ estabelecer cooperação técnica e científica com instituições nacionais, estrangeiras ou internacionais; e,
- √ manter, em bancos de dados, as informações setoriais essenciais à execução das suas competências.

Organograma:

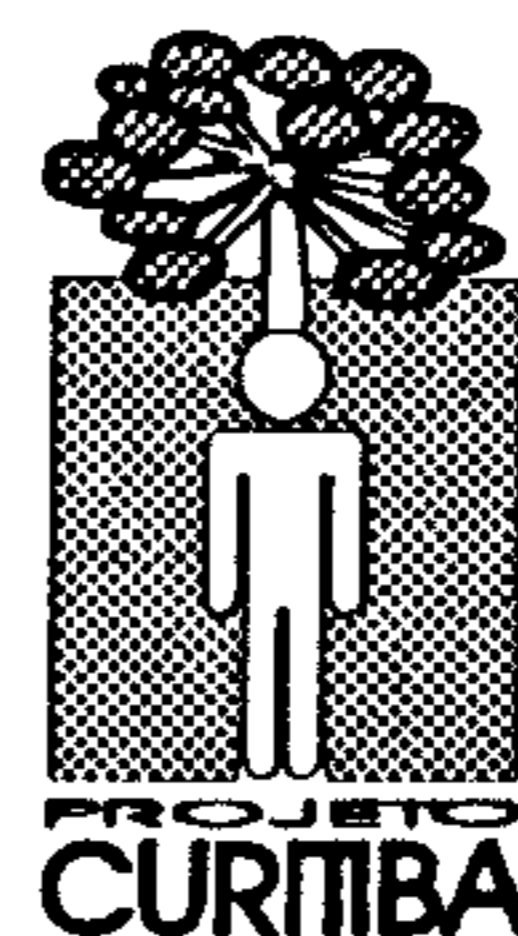
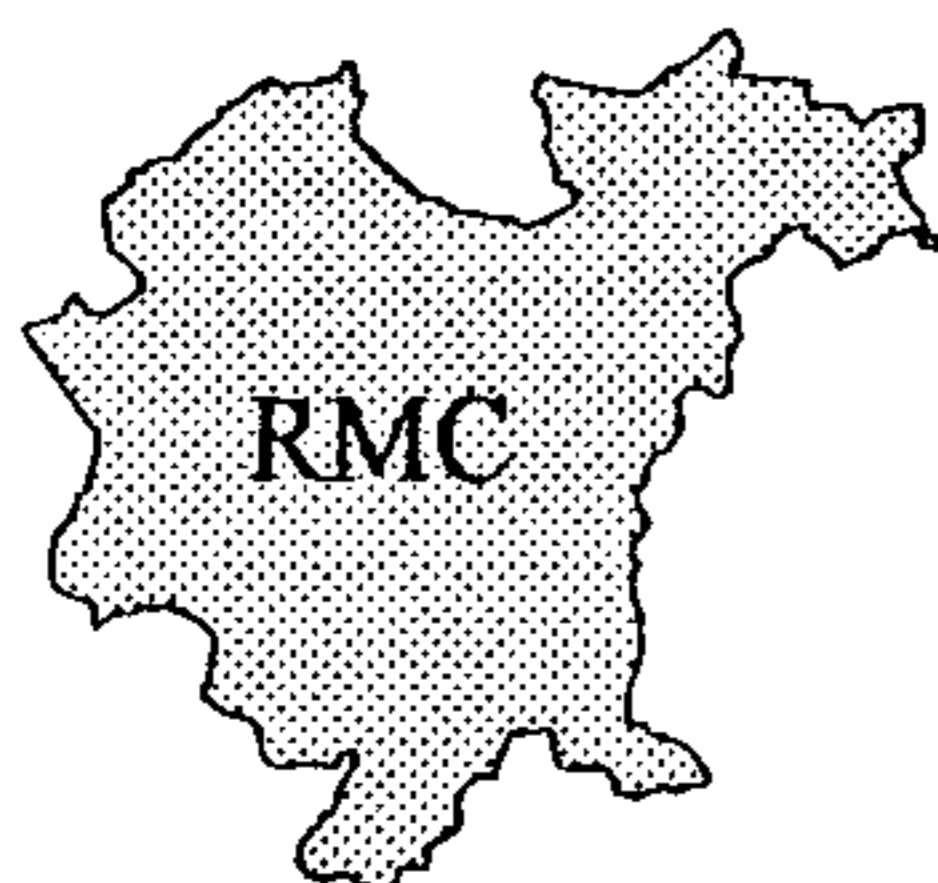


Órgãos Regionais:

Órgãos Consecutivos:

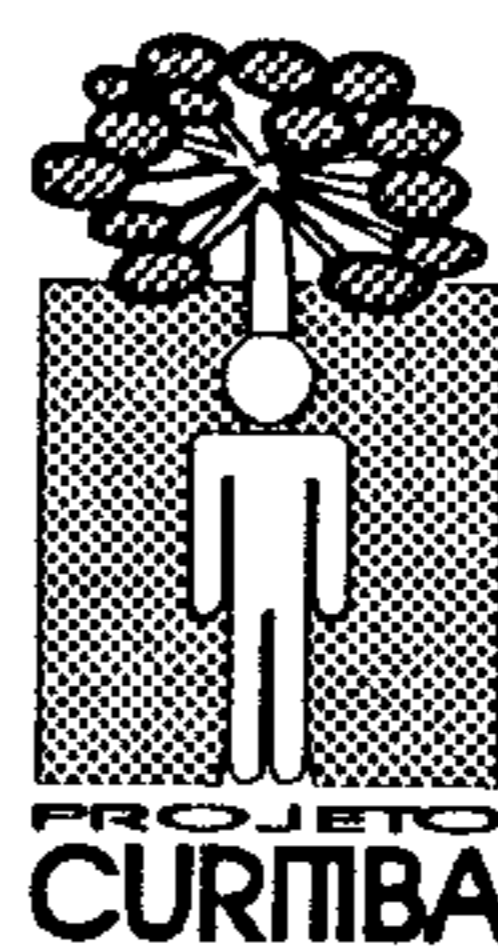
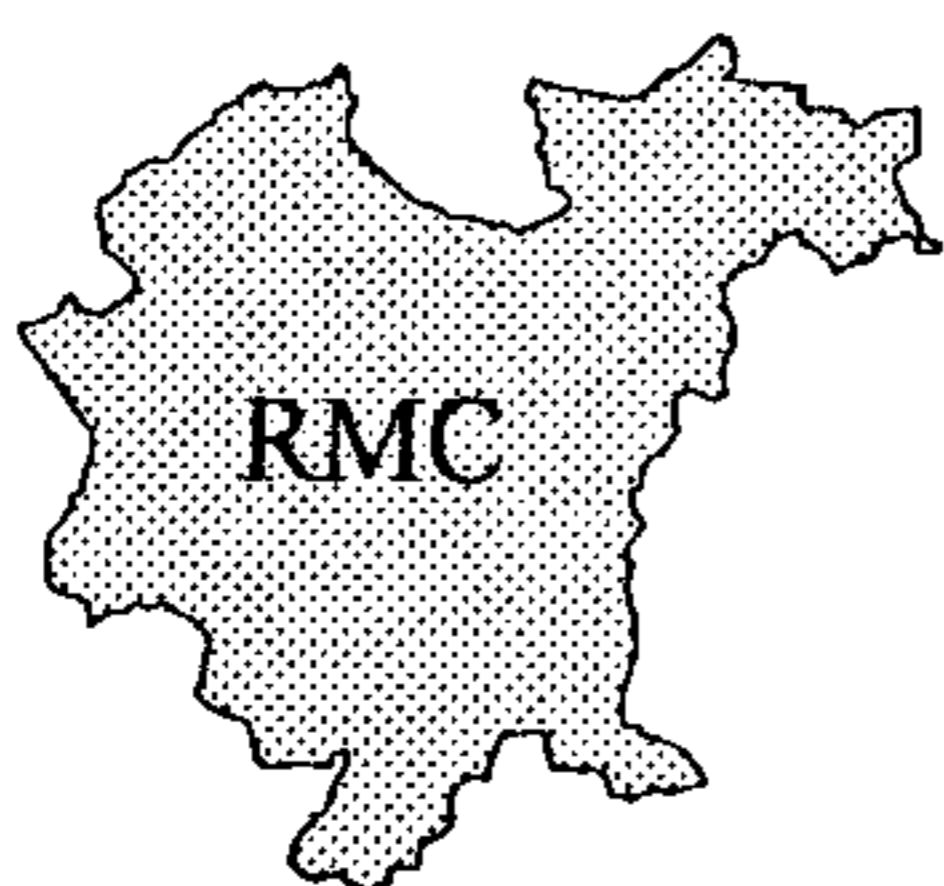
Superintendências Estaduais e Jardim Botânico do Rio de Janeiro
 Conselho Nacional de Proteção à Fauna
 Conselho Nacional de Unidades de Conservação
 Comitê Técnico-científico

Informações Cartográficas Disponíveis



Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Aerofoto



AEROFOTO

ESCALA: 1: 8.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1985

Fonte:

PROJETO 6/85

Conteúdo:

IMAGEM DA SUPERFÍCIE DO TERRENO

Classificação:

AEROFOTO

Contratante/Executor:

COMEC/AEROSUL

Método de elaboração:

RECOBRIMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO COM ORIENTAÇÃO DE VÔO NORTE-SUL. CÂMARAS ZEISS RMK E WILD RC-8, DISTÂNCIA FOCAL 152,32mm

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: CT E PN; PARCIAL: AR, AT, BN, BS, CD, CG, CL, CO, FZ, MA, PI, QB, RB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

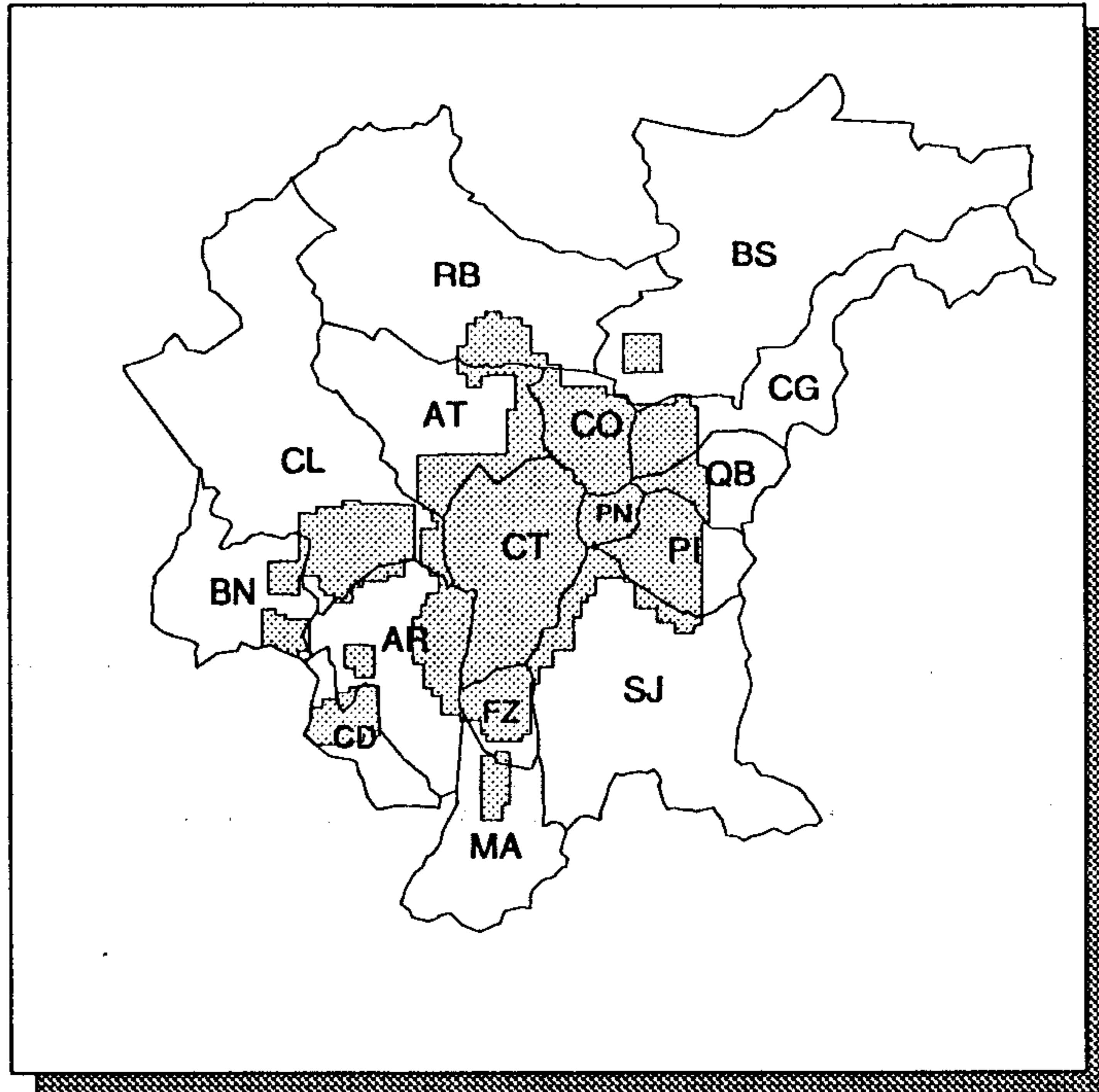
NEGATIVOS DE AEROFOTOS (AEROSUL); CÓPIAS, EM PAPEL FOTOGRÁFICO, DE AEROFOTOS E DE FOTOÍNDICES, EM PRETO E BRANCO, EM BOM ESTADO (COMEC)

Tamanho da prancha (cm):

AEROFOTO: 23 X 23

Quantidade de cartas:

2110 AEROFOTOS (QUANTIDADE APROXIMADA) E 13 FOTOÍNDICES NA ESCALA 1:40.000



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AUTORIZAÇÃO À COMEC E ENCAMINHAR O PEDIDO À AEROSUL

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

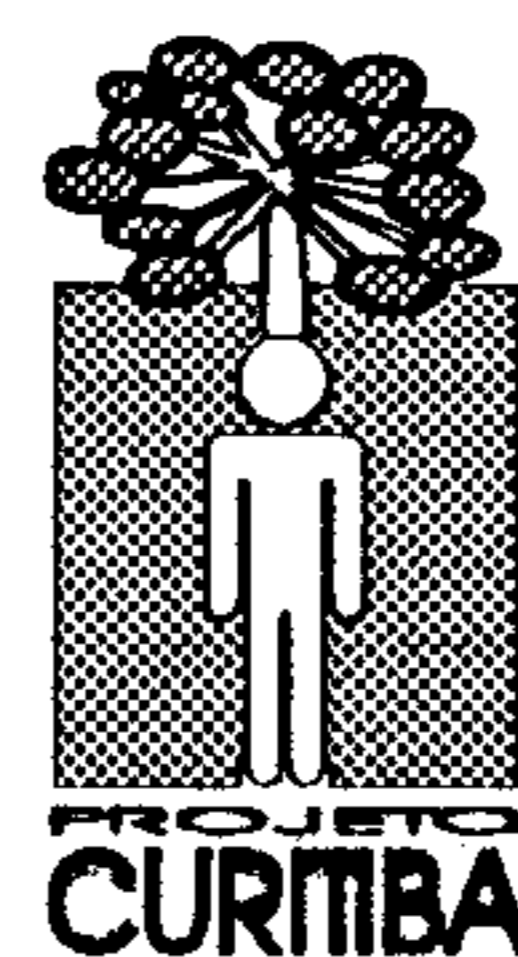
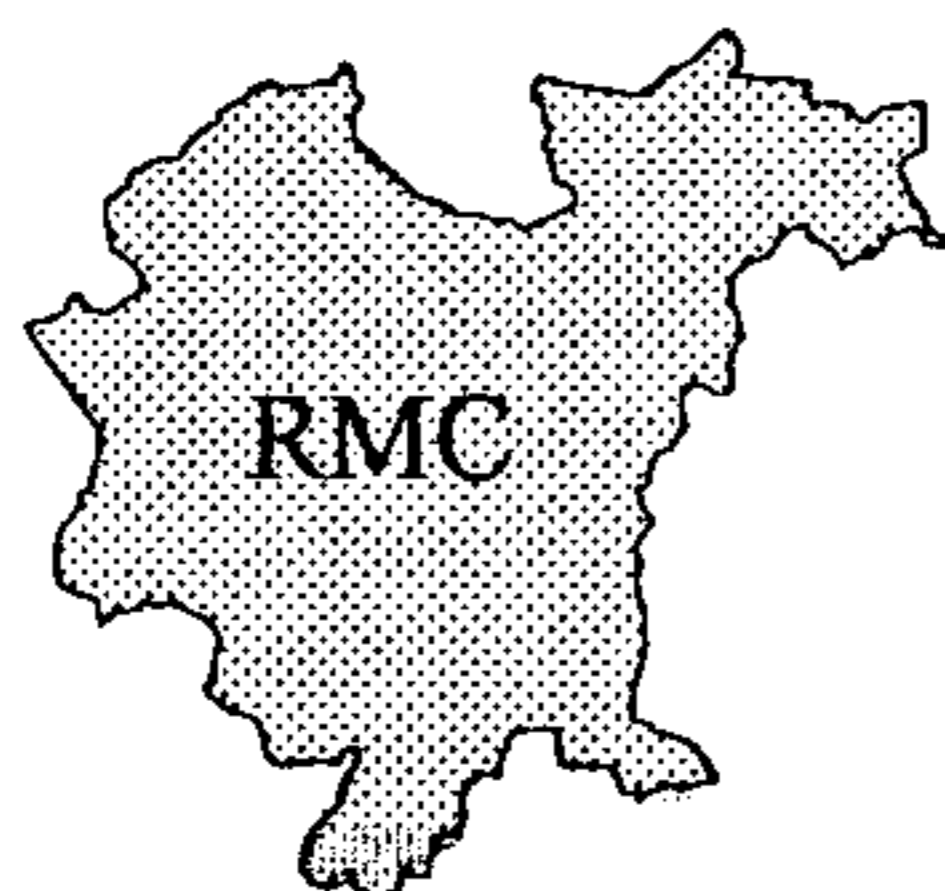
VÔO REALIZADO SOMENTE NAS ÁREAS URBANAS, COBRINDO APROXIMADAMENTE 2.000 km²

Ano de publicação:

NÃO PUBLICADO

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Mosaico



MOSAICO FOTOGRAMÉTRICO

ESCALA: 1:50.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1976

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

MOSAICO FOTOGRAMÉTRICO COM TRAÇADO DAS ESTRADAS E REGISTRO DOS TOPÔNIMOS

Classificação:

MOSAICO

Contratante/Executor:

COMEC/CRUZEIRO

Método de elaboração:

RECORTE, MONTAGEM E AMPLIAÇÃO POR PROCESSO FOTOGRÁFICO DE AEROFOTOS 1:40.000 DE 1976

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

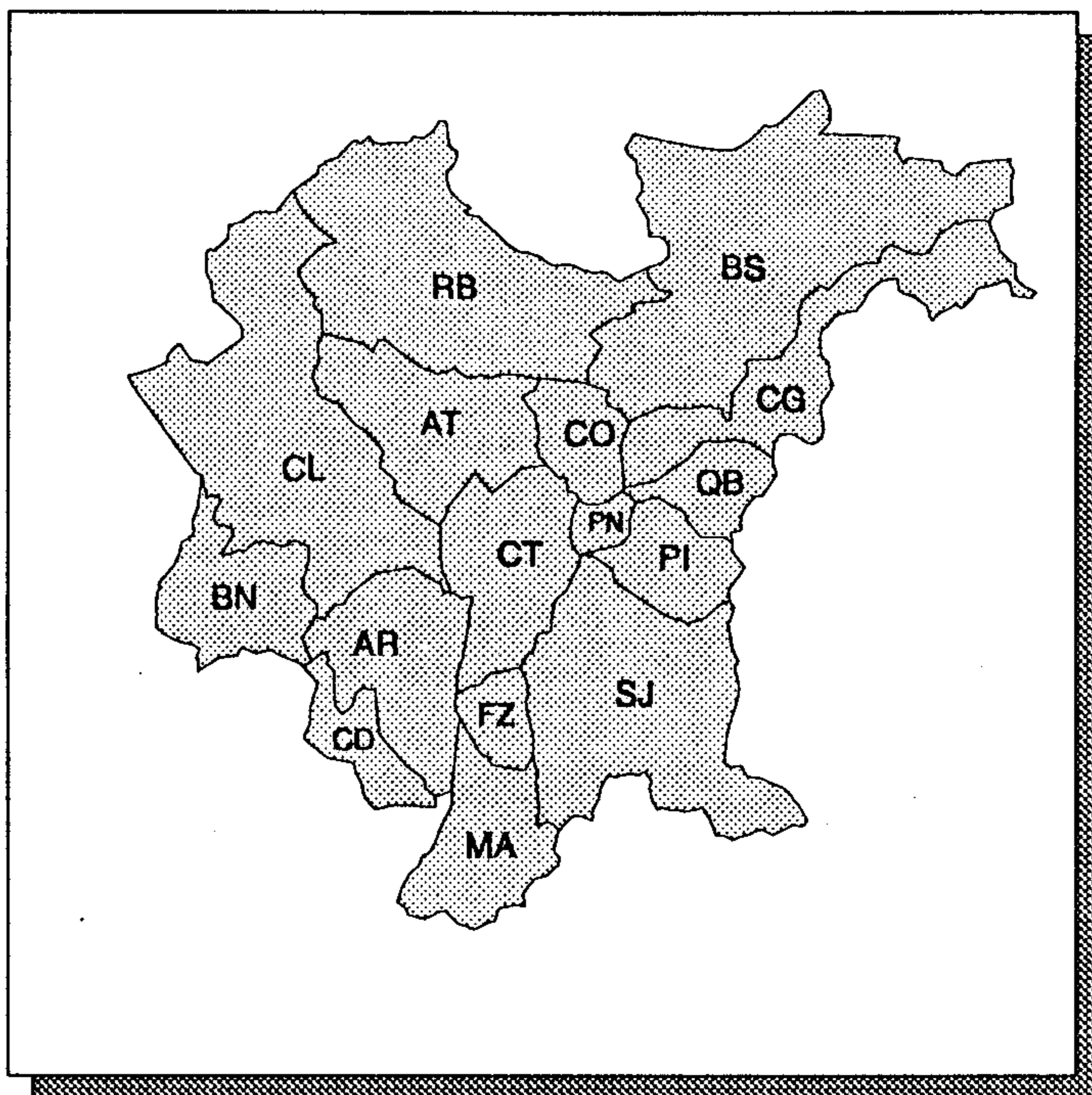
NEGATIVOS (CRUZEIRO); CÓPIAS EM PAPEL FOTOGRÁFICO, EM PRETO E BRANCO, EM BOM ESTADO (COMEC)

Tamanho da prancha (cm):

MOSAICO: 58 X 81

Quantidade de cartas:

25 MOSAICOS DE CORTE 15' X 15'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AUTORIZAÇÃO À COMEC E ENCAMINHAR O PEDIDO À CRUZEIRO

Texto:

SEM TEXTO

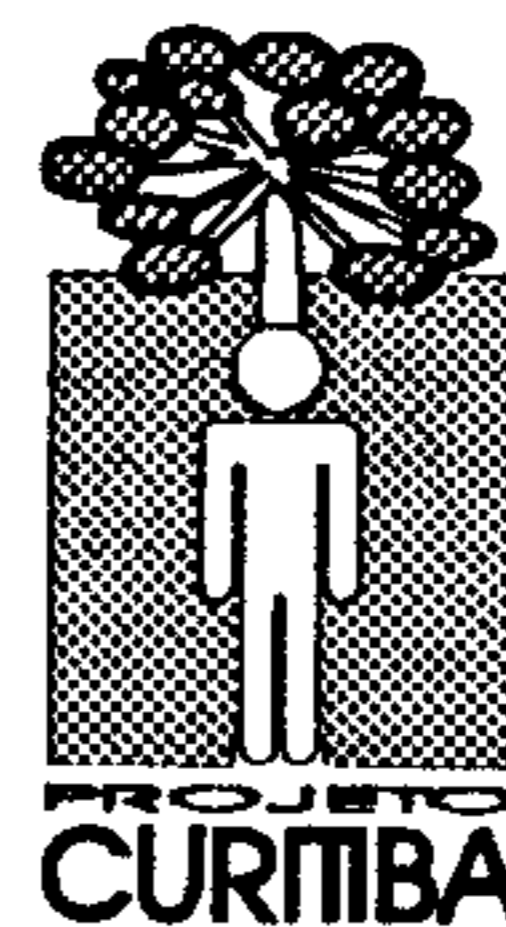
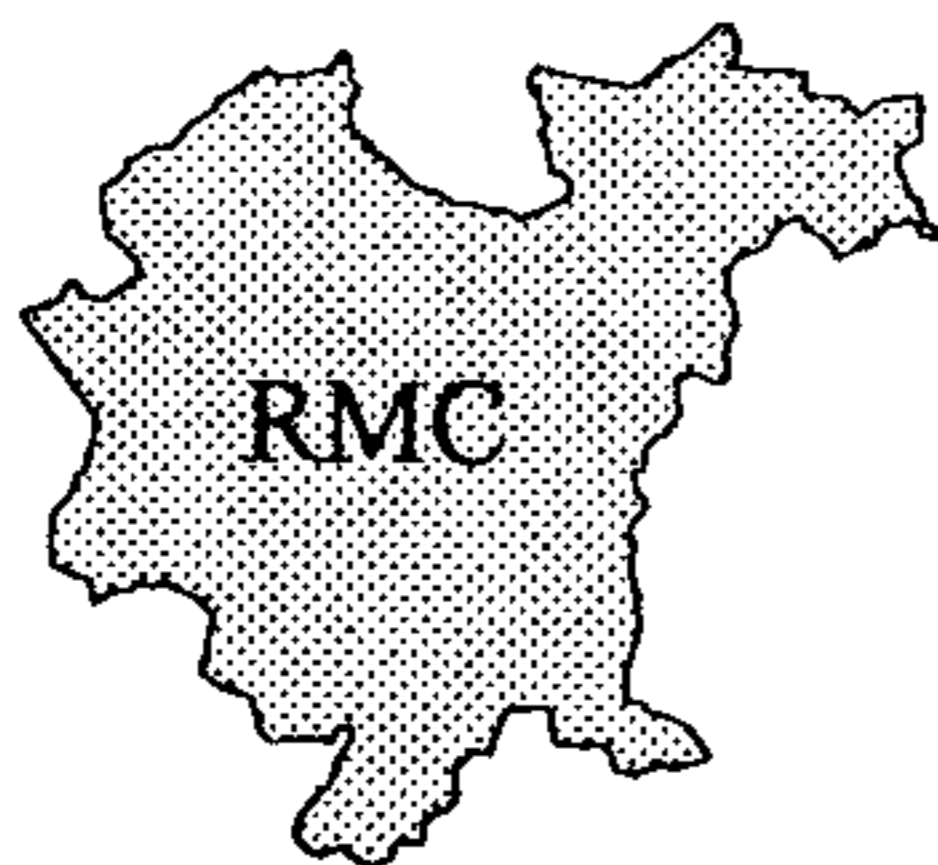
Observações:

Ano de publicação:

NÃO PUBLICADO

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Ortofoto



ORTOFOTOCARTA

ESCALA: 1:50.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1976

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

ORTOFOTOCARTA COM TRAÇADO DAS ESTRADAS, CURVAS DE NÍVEL COM EQUIDISTÂNCIA DE 40m, RETICULADO DE COORDENADAS UTM DE 2.000m X 2.000m E MARCAS DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE 5' X 5', E REGISTRO DOS TOPÔNIMOS

Classificação:

ORTOFOTO

Contratante/Executor:

COMEC/CRUZEIRO

Método de elaboração:

MONTAGEM CONTROLADA E AMPLIAÇÃO POR PROCESSO FOTOGRÁFICO DE AEROFOTOS 1:40.000 DE 1976

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

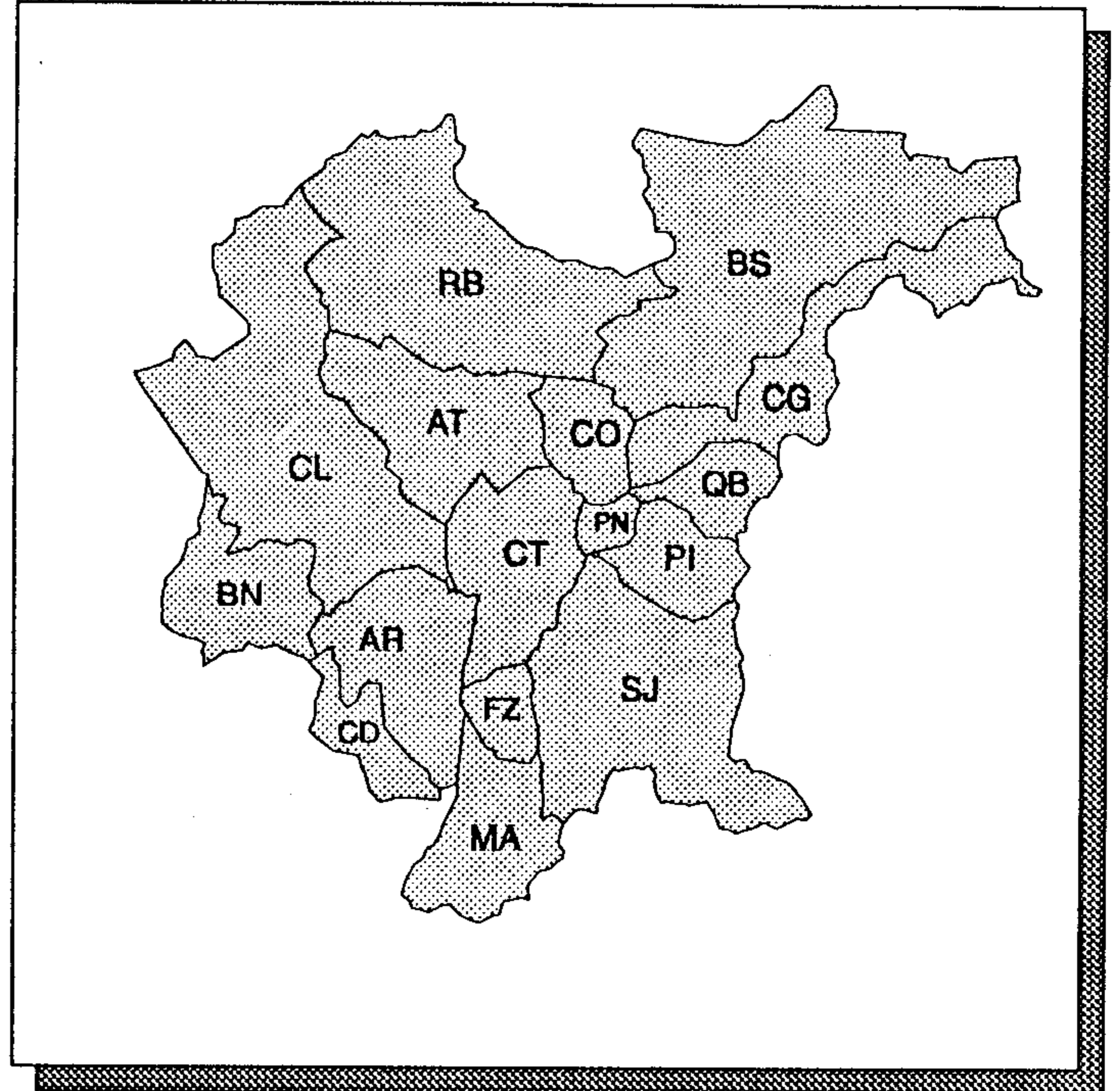
NEGATIVOS (CRUZEIRO); CÓPIAS EM PAPEL FOTOGRÁFICO, EM PRETO E BRANCO, EM BOM ESTADO (COMEC)

Tamanho da prancha (cm):

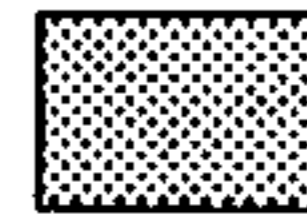
ORTOFOTOCARTA: 58 X 81

Quantidade de cartas:

25 ORTOFOTOCARTAS DE CORTE 15' X 15'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AUTORIZAÇÃO À COMEC E ENCAMINHAR O PEDIDO À CRUZEIRO

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

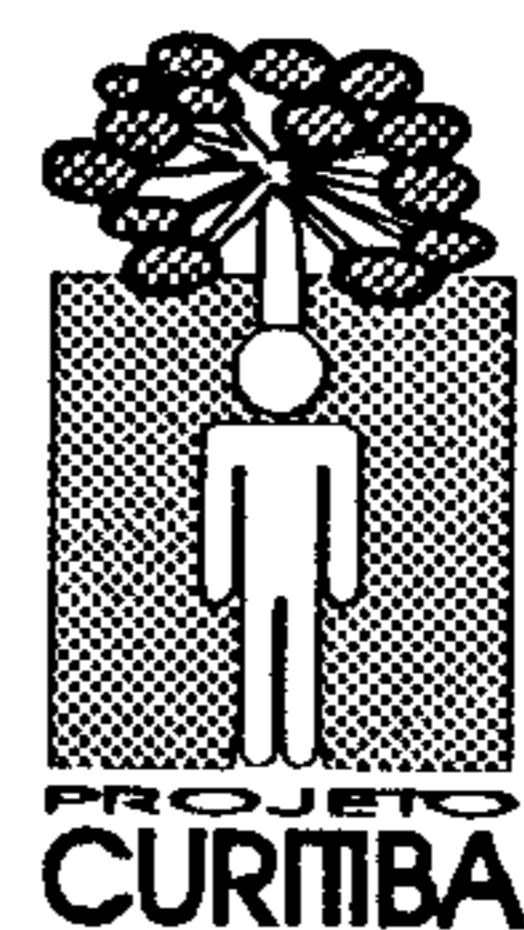
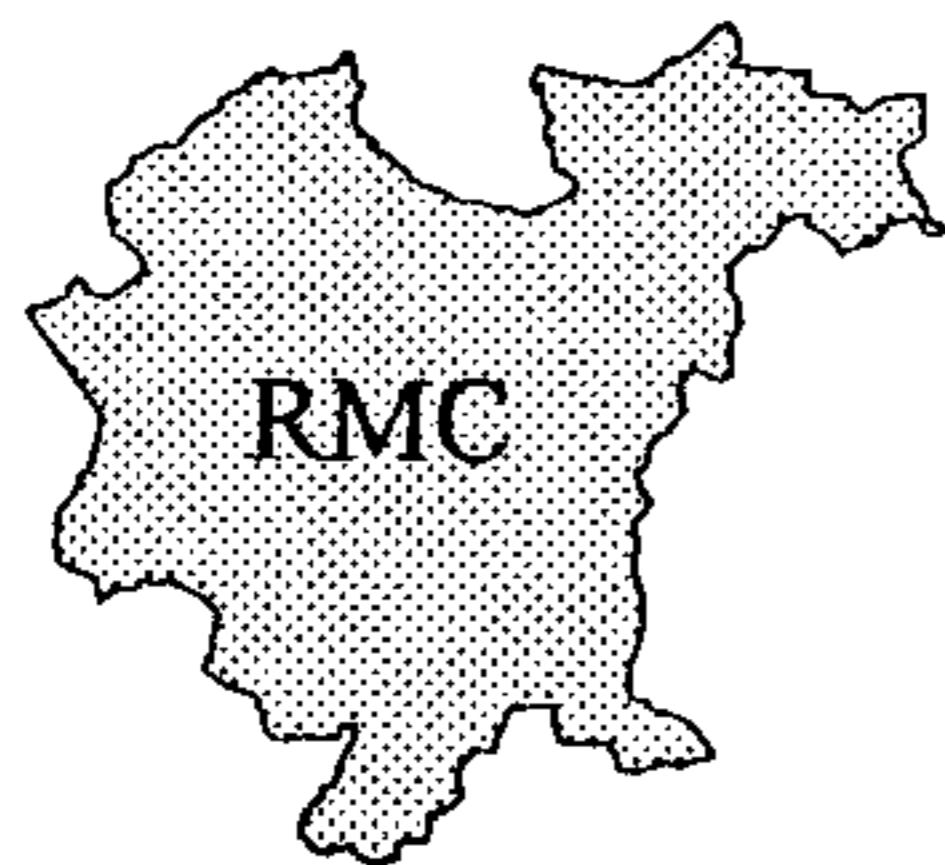
Área reservada para observações, atualmente vazia.

Ano de publicação:

NÃO PUBLICADO

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Radar



MOSAICO SEMICONTROLADO DE RADAR

ESCALA: 1:250.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1976

Fonte:

PROJETO RADAMBRASIL

Conteúdo:

IMAGEM DA SUPERFÍCIE DO TERRENO

Classificação:

RADAR

Contratante/Executor:

DNPM/LASA

Método de elaboração:

IMAGENS OBTIDAS EM 1975/76 COM RADAR GEMS 1000 TIPO ABERTURA SINTÉTICA BANDA X. CONTROLE AUTOMÁTICO DE VÔO POR SIMETRIA DE NAVEGAÇÃO INERCIAL

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

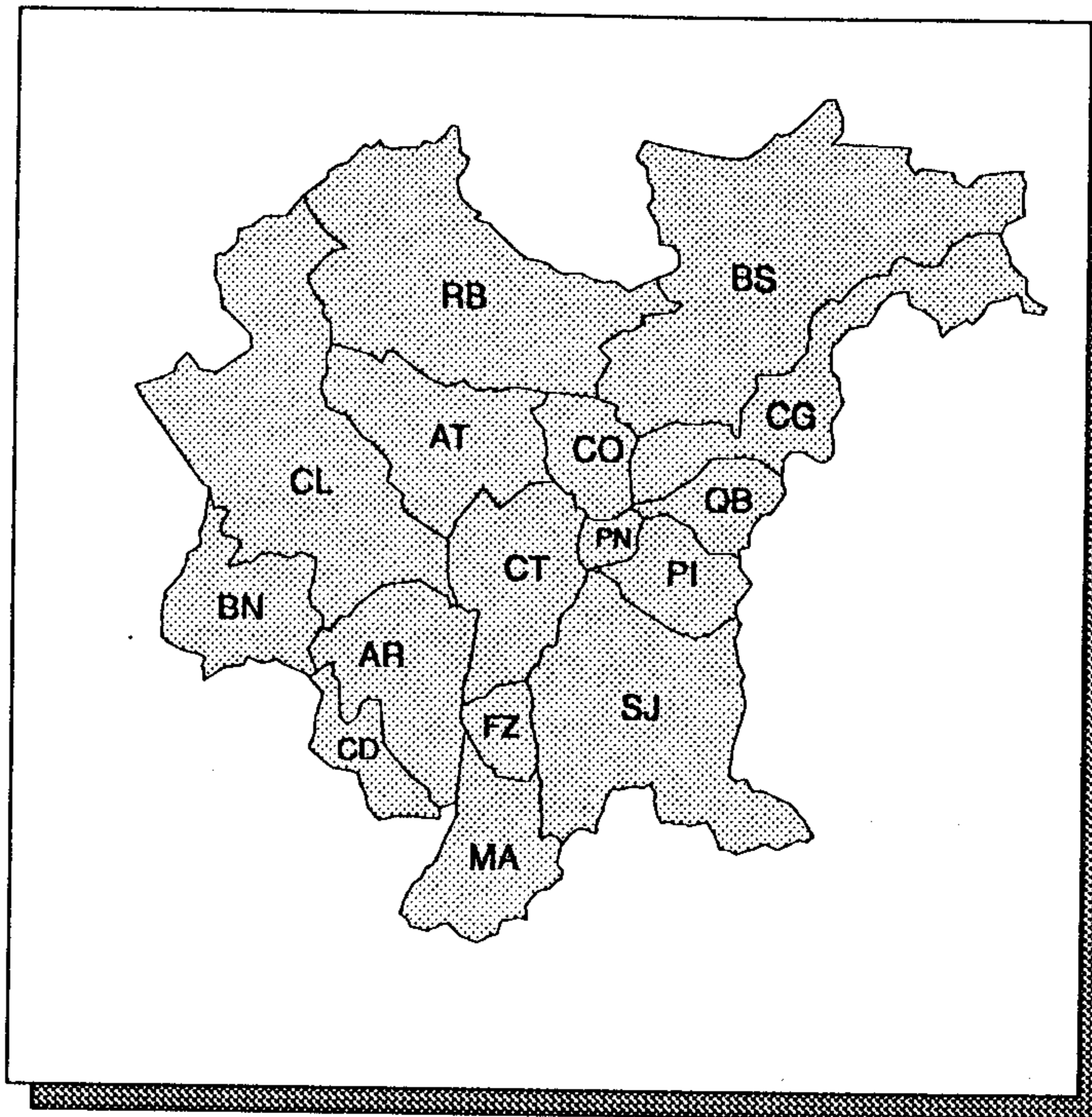
CÓPIA IMPRESSA EM PRETO E BRANCO, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

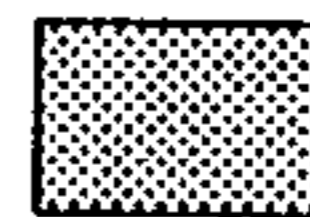
62 X 66

Quantidade de cartas:

4 MOSAICOS DE CORTE 1°00' X 1°30'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

CONSULTAR IMAGENS EM PAPEL NA SANEPAR

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

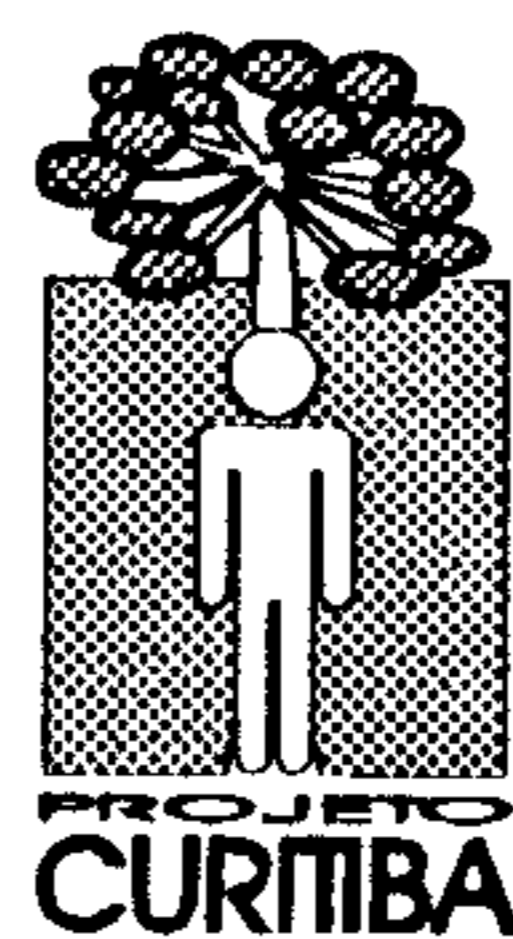
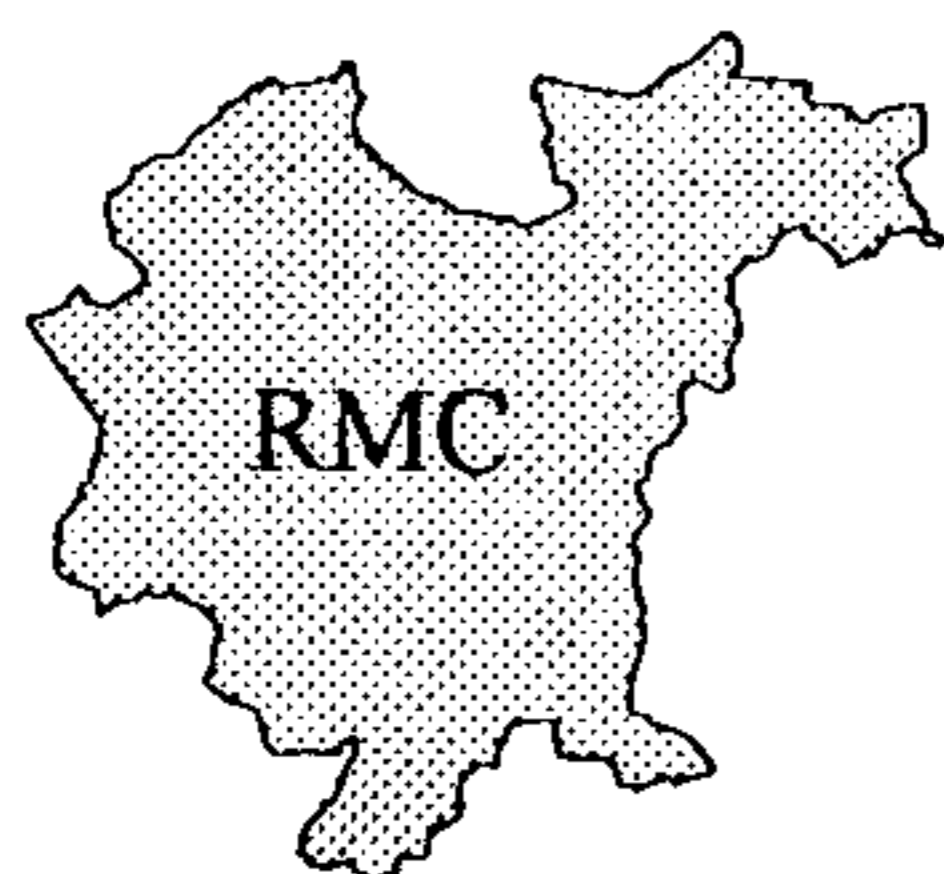
EXISTEM MOSAICOS PARA TODO ESTADO DO PARANÁ

Ano de publicação:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Restituição



ANTONINA

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

ELEMENTOS DE HIDROGRAFIA, ALTIMETRIA (CURVAS DE NÍVEL COM EQUIDISTÂNCIA DE 80 m), PLANIMETRIA E VEGETAÇÃO

Classificação:

RESTITUIÇÃO

Contratante/Executor:

DSG

Método de elaboração:

RESTITUIÇÃO FOTOGRAFÉTRICA POR AVIÓGRAFO WILD B-8, COM BASE EM AEROFOTOS 1:60.000 DE 1964/66; APOIO BÁSICO E SUPLEMENTAR DE CAMPO EM 1968

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: BS, CG, PI E QB

Tipo de material e estado de conservação:

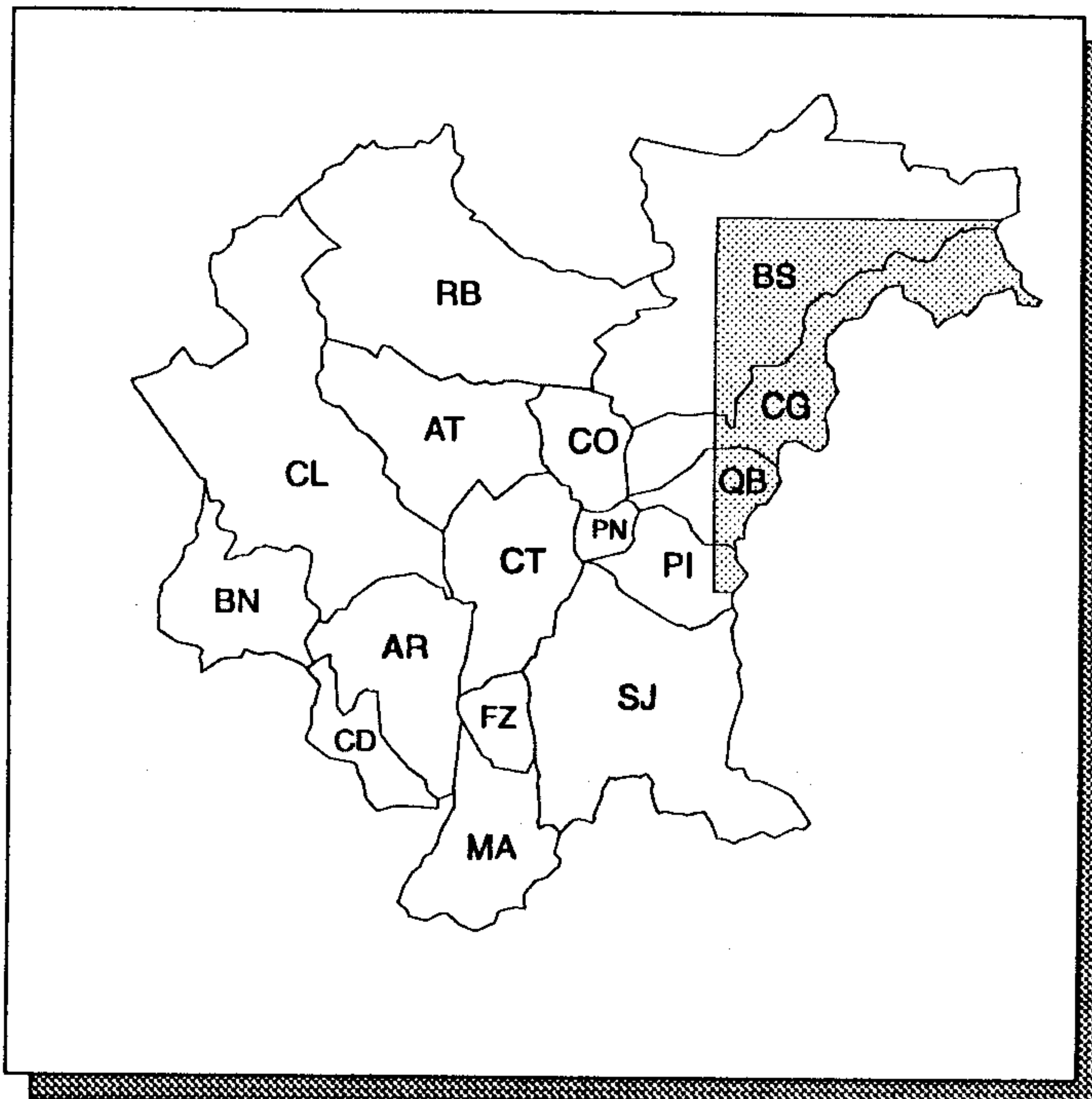
NEGATIVOS (5º DL); CARTA IMPRESSA EM CORES (1º DL)

Tamanho da prancha (cm):

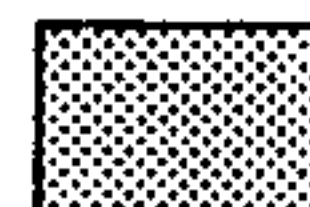
58 X 75

Quantidade de cartas:

1 CARTA DE CORTE 30' X 30'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO DSG NA 5º DL (MEDIANTE CONVÊNIO) OU NA 1º DL

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

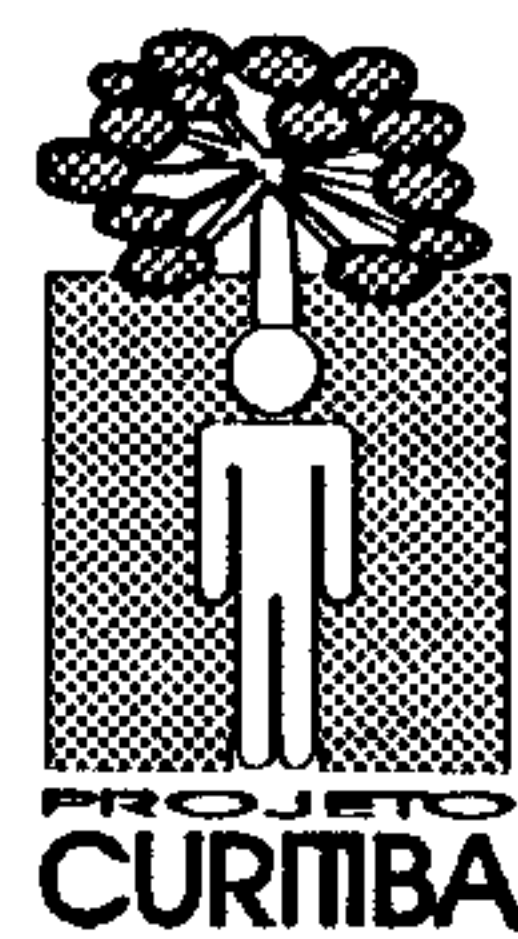
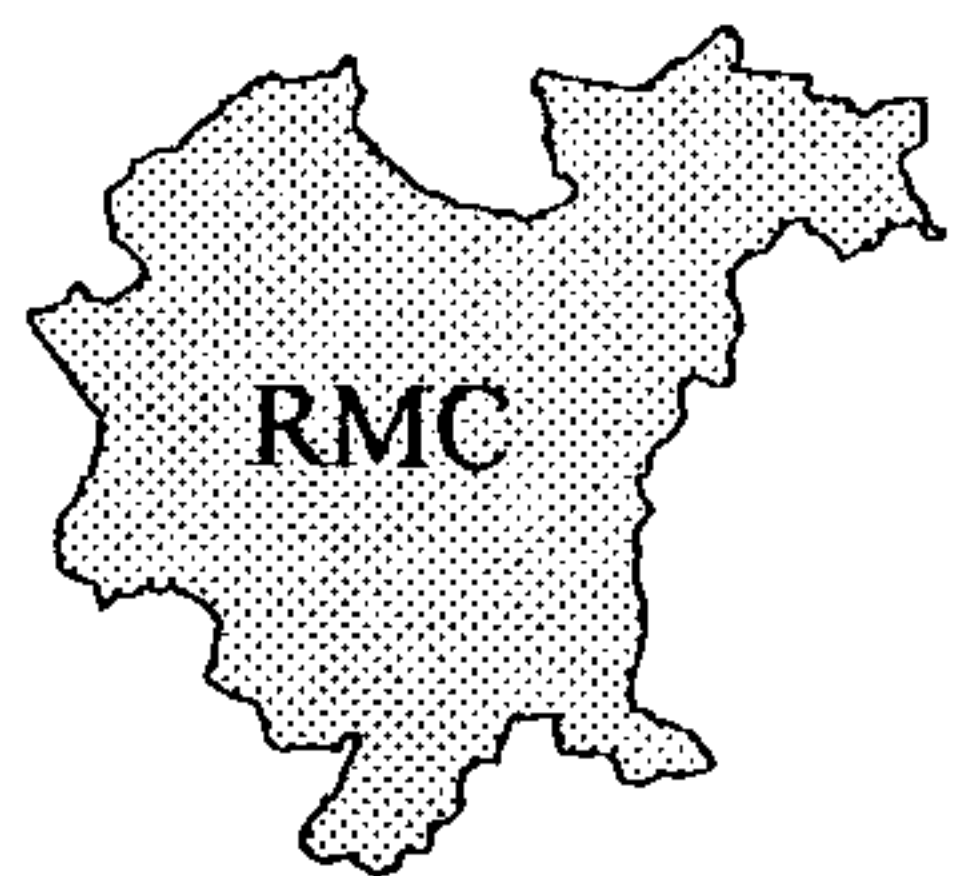
ÍNDICE DE NOMENCLATURA: SG.22-X-D-II; MI 2843. CARTA EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

1972

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Satélite



CARTA IMAGEM DE SATÉLITE

ESCALA: 1:250.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1991

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

LIMITES MUNICIPAIS, ESTADUAIS, DE ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, PARQUES E DE ÁREA ESPECIAL DE INTERESSE TURÍSTICO. TOPONÍMIAS E COORDENADAS UTM DE 10.000m X 10.000m E GEOGRÁFICAS DE 15' X 15'

Classificação:

SATÉLITE

Contratante/Executor:

ITCF, INPE

Método de elaboração:

SUPERPOSIÇÃO DE DADOS CARTOGRÁFICOS DA CARTA PLANIALTIMÉTRICA SG.22-X-D (IBGE, 1983) SOBRE IMAGEM DE SATÉLITE LANDSAT, 1991, COMPOSIÇÃO COLORIDA DOS CANAIS 3, 4 E 5; DADOS DE DIVISÃO ADMINISTRATIVA EXTRAÍDOS DAS CARTAS MUNICIPAIS DO ITCF, 1:50.000

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: CG, CO, CT, FZ, MA, PI, PN, QB E SJ; PARCIAL: AR, AT, BS, CD, CL E RB

Tipo de material e estado de conservação:

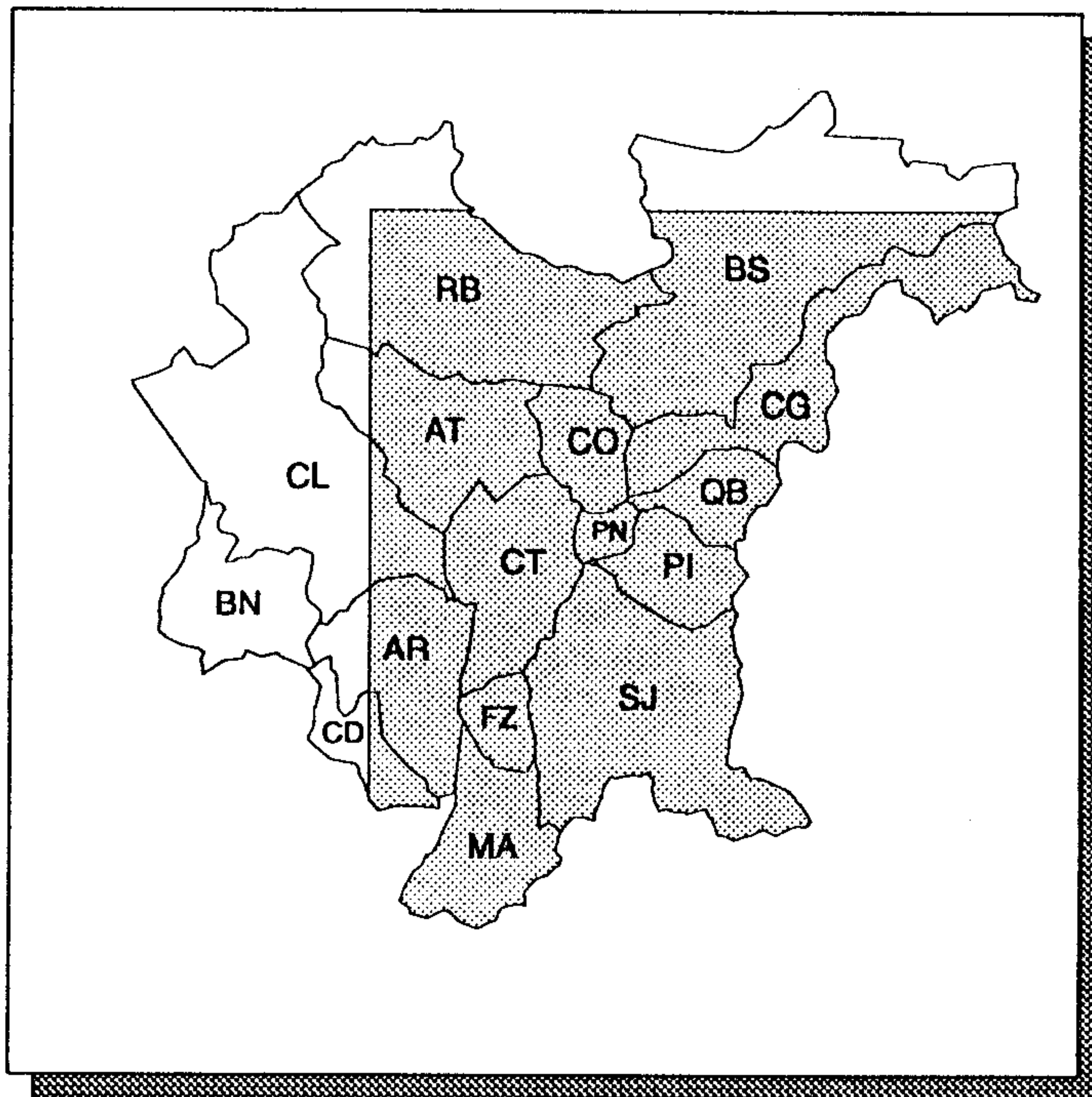
CARTA IMPRESSA EM CORES, EM ÓTIMO ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

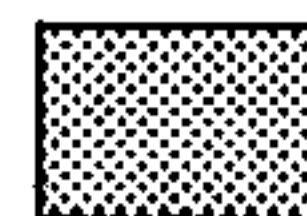
59 X 64

Quantidade de cartas:

1 CARTA DE CORTE 1°00' X 1°30'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IAP (FORMULÁRIO PRÓPRIO)

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

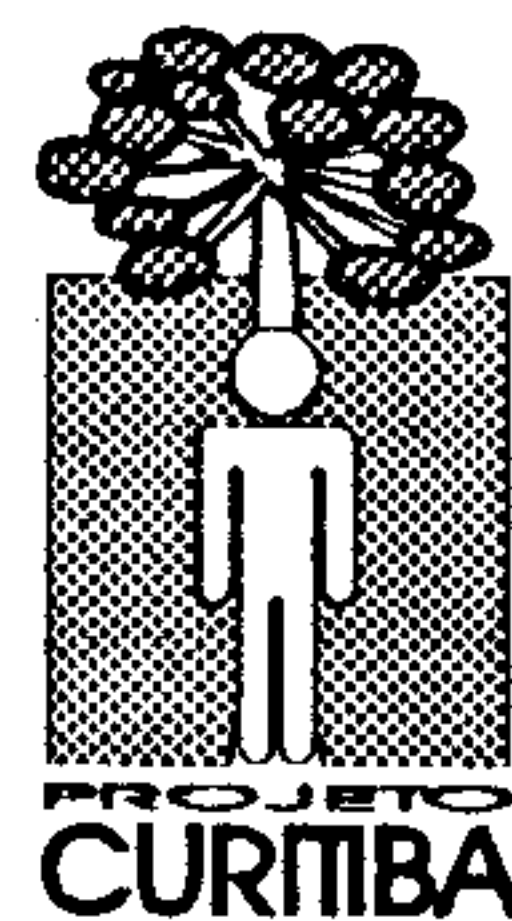
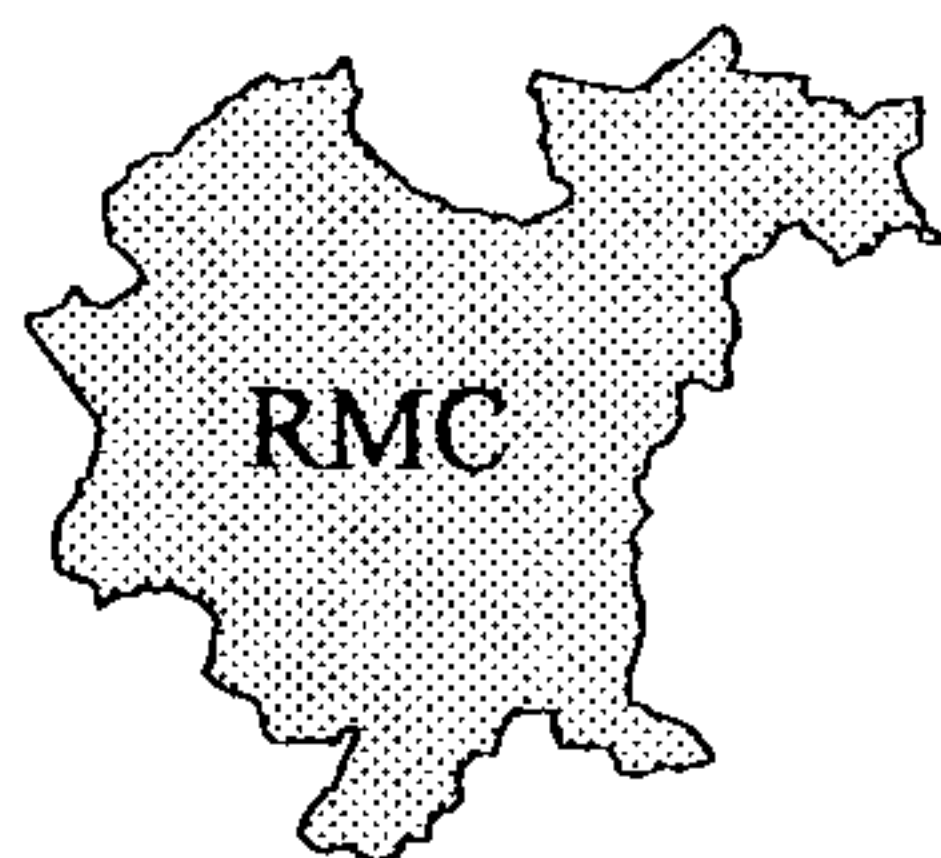
CARTA EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

1991

Bases Cartográficas e Sensoriamento Remoto

Topografia



PLANTA PRELIMINAR DE ARRUAMENTO CURITIBA E ARREDORES

ESCALA: 1:10.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1982

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

ELEMENTOS DE HIDROGRAFIA E PLANIMETRIA

Classificação:

TOPOGRAFIA

Contratante/Executor:

IPPUC

Método de elaboração:

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE CAMPO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AR, AT, CL, CO, CT, PI, PN E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

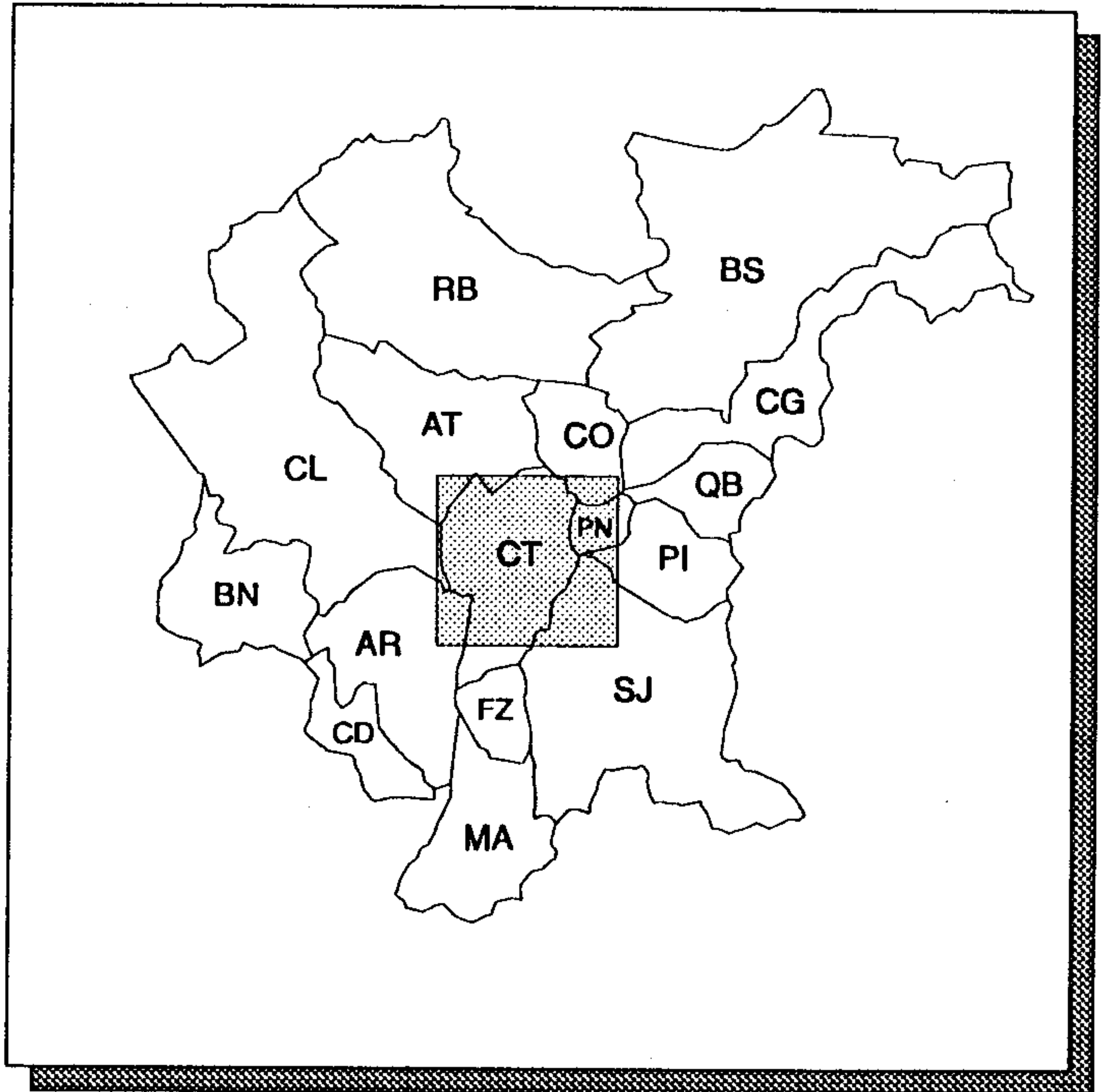
CARTA IMPRESSA EM PRETO E BRANCO, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

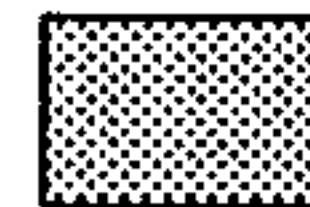
65 X 92

Quantidade de cartas:

12 CARTAS DE CORTE 6.200m X 8.816m



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

CARTAS SEM TÍTULO, LEGENDA, MARCAÇÃO E VALORES DE COORDENADAS

Ano de publicação:

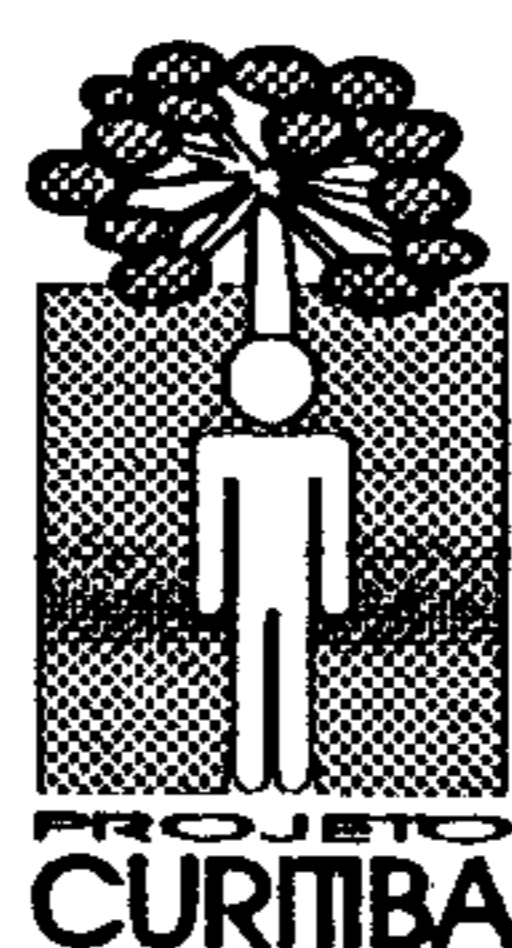
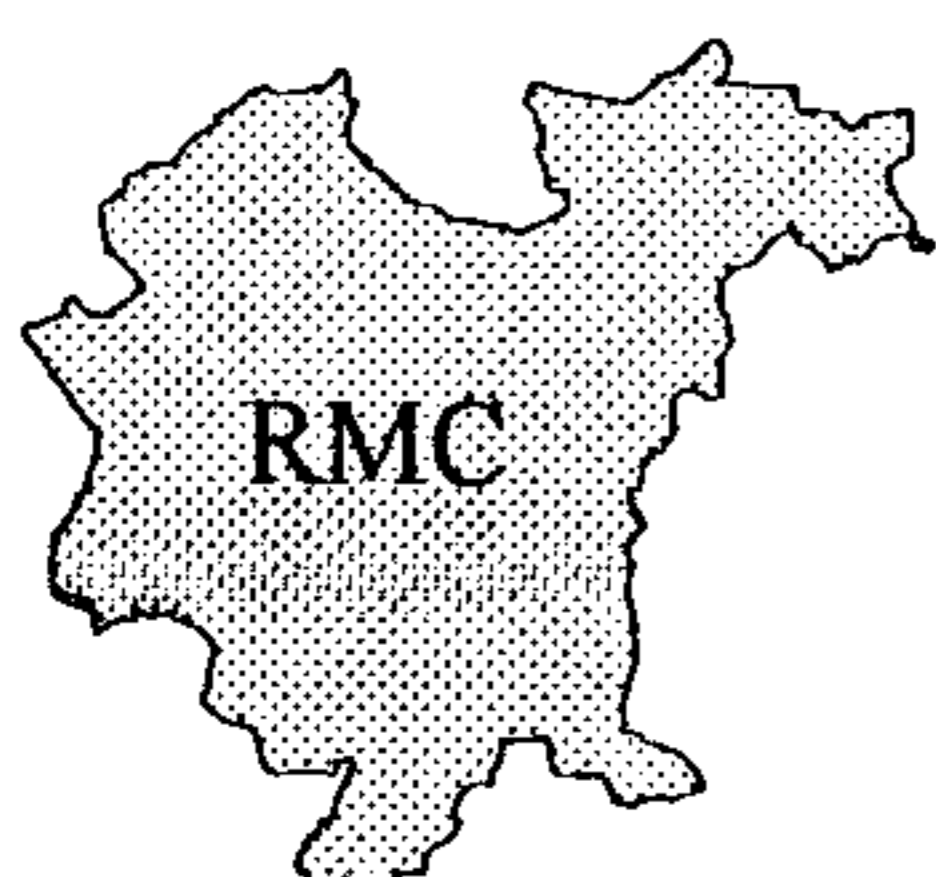
1982

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Infra-estrutura

Energia Elétrica



PLANTA CADASTRAL URBANA

ESCALA: 1:1.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1976

Fonte:

CADASTRAMENTO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO URBANA

Conteúdo:

APENAS ELEMENTOS DE PLANIMETRIA: ARRUAMENTOS, REDES DE DISTRIBUIÇÃO COM A LOCALIZAÇÃO DOS POSTES, ALGUMAS EDIFICAÇÕES E TOPONÍMIAS

Classificação:

ENERGIA ELÉTRICA

Contratante/Executor:

COPEL/CRUZEIRO

Método de elaboração:

BASE ELABORADA A PARTIR DE CARTAS 1:2.000 (SANEPAR E OUTRAS), ADAPTADAS AS NECESSIDADES DA COPEL, SOBRE A QUAL FORAM DESENHADAS AS INFORMAÇÕES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AT, CO, CT, PN E SJ.

Tipo de material e estado de conservação:

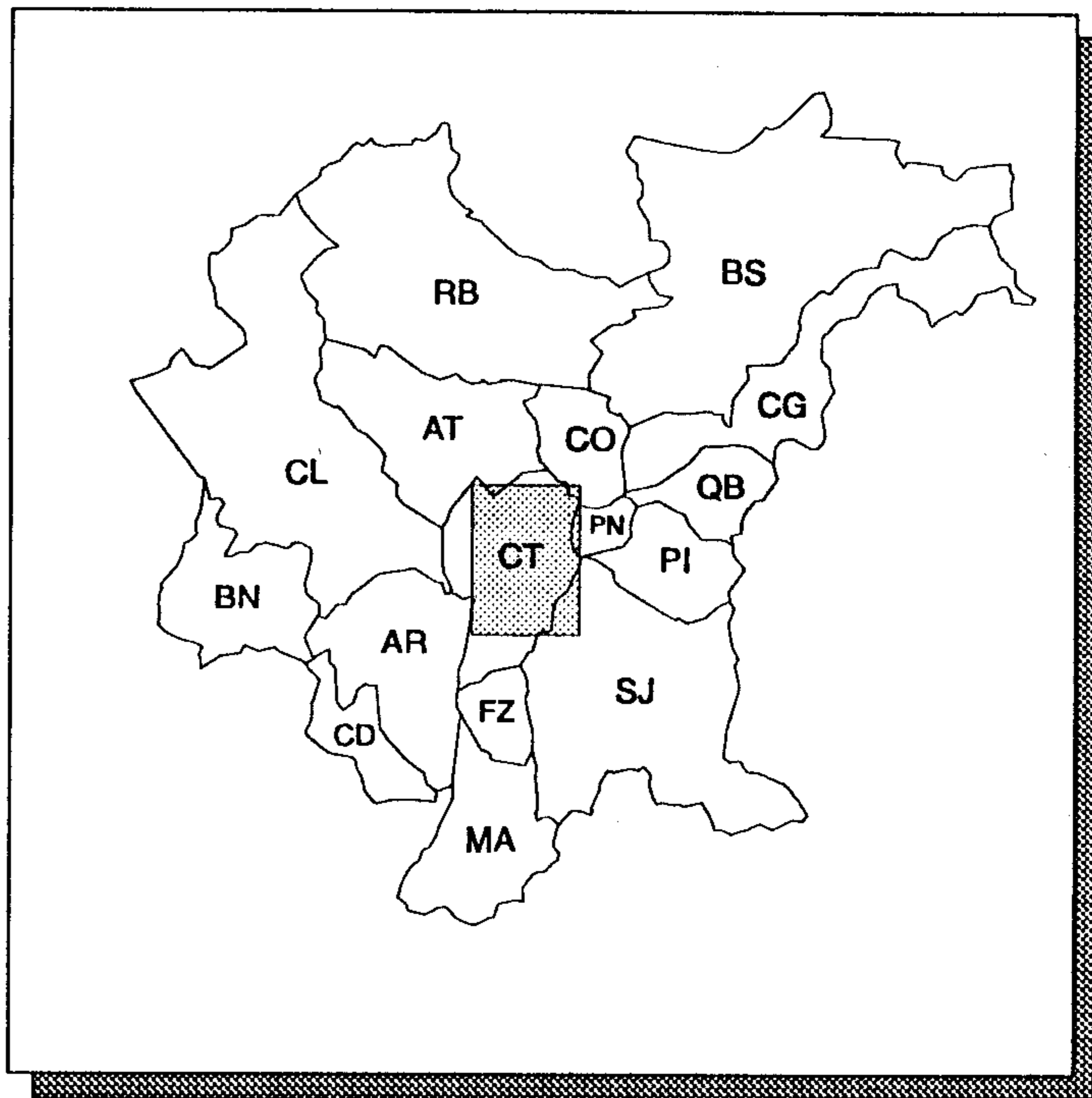
CRONAFLEX EM ÓTIMO ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

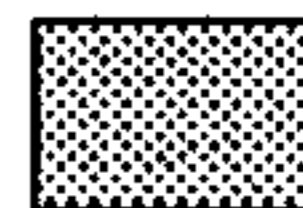
60 X 64

Quantidade de cartas:

828 CARTAS DE CORTE 500m X 500m



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COPEL

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

SISTEMA CÓRREGO ALEGRE; ERRO NAS COORDENADAS, X DE 3 A 4 m E Y DE 20 A 30 m. ÁREA DE LOCALIZAÇÃO DAS CARTAS É APROXIMADA

Ano de publicação:

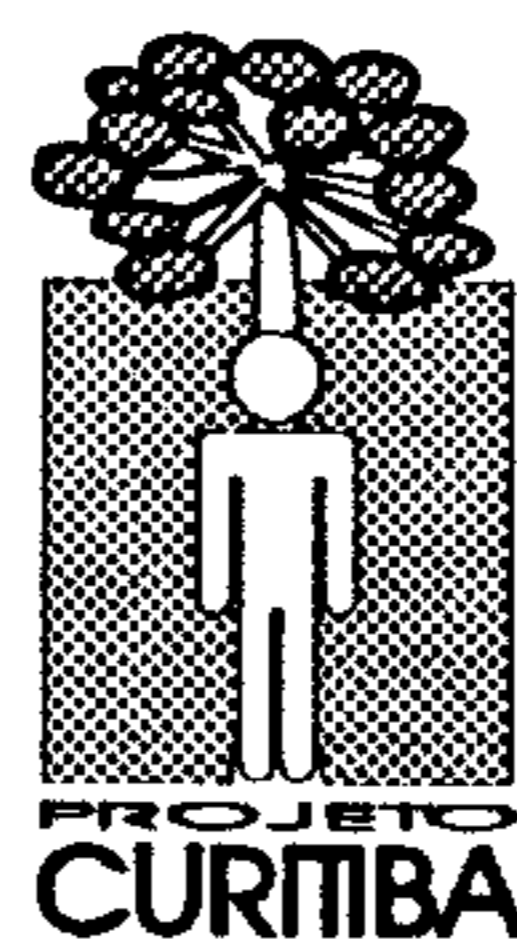
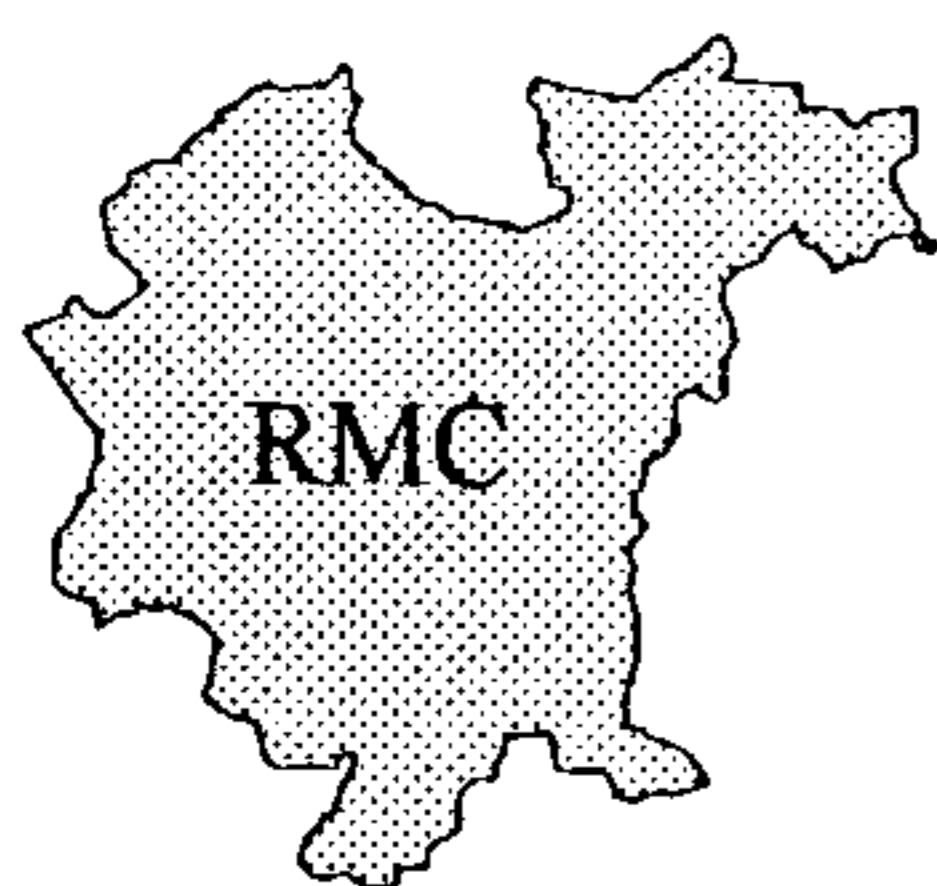
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Infra-estrutura

Saneamento Básico



REDE DE ÁGUA E ESGOTO

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1992

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

CLASSIFICAÇÃO DA REDE EM 3 CATEGORIAS: COM ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO, SEM ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SEM TRATAMENTO DE ESGOTO, E COM ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Classificação:

SANEAMENTO BÁSICO

Contratante/Executor:

IPPUC

Método de elaboração:

COMPILAÇÃO DE DADOS DO CADASTRO DA SANEPAR, ADAPTADOS PARA A ESCALA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: CT

Tipo de material e estado de conservação:

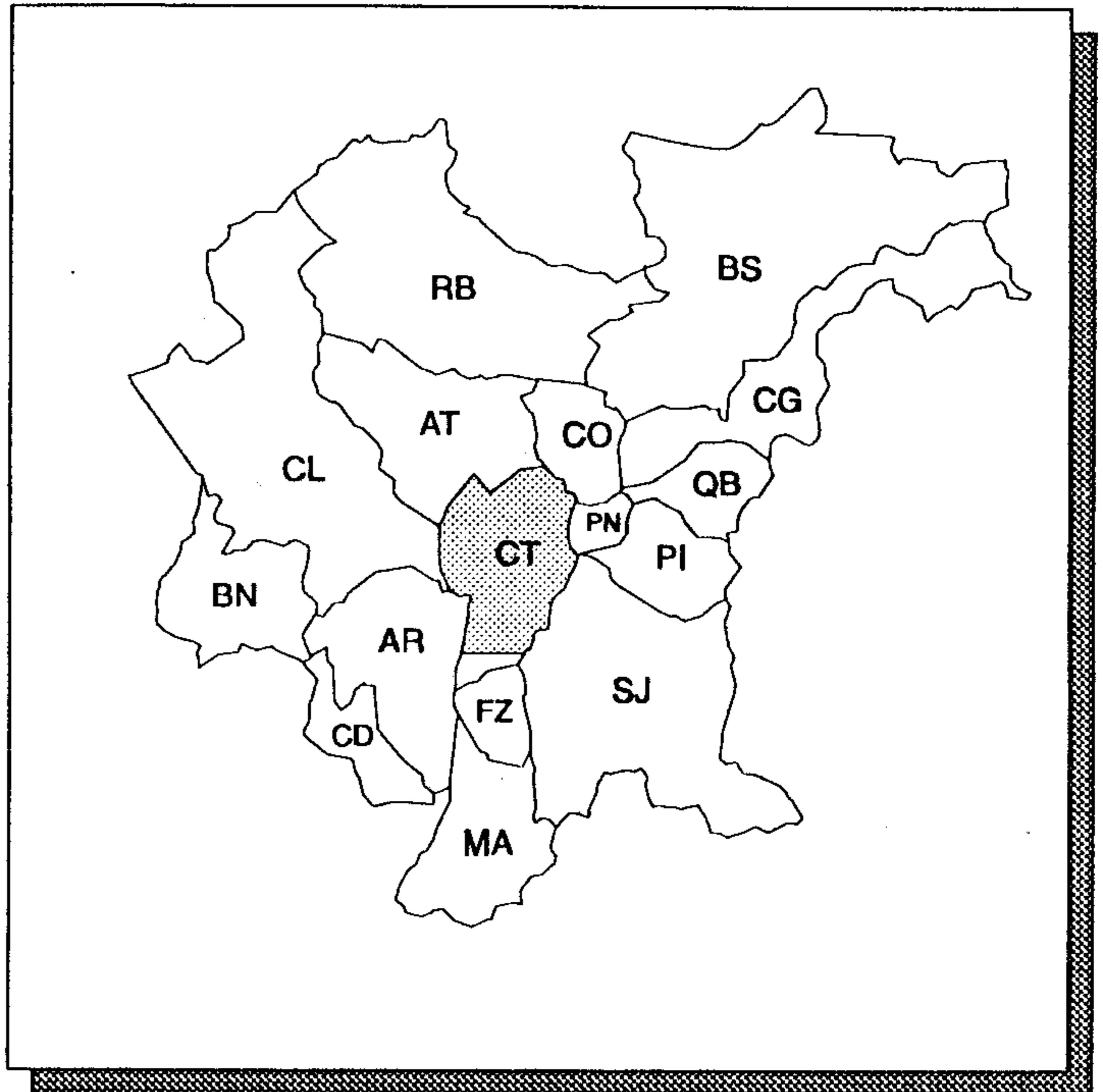
VEGETAL NA COR SÉPIA, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

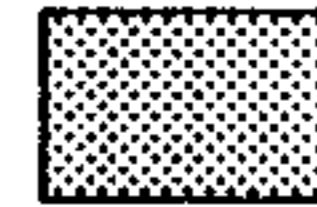
109 X 157

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPPUC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

Ano de publicação:

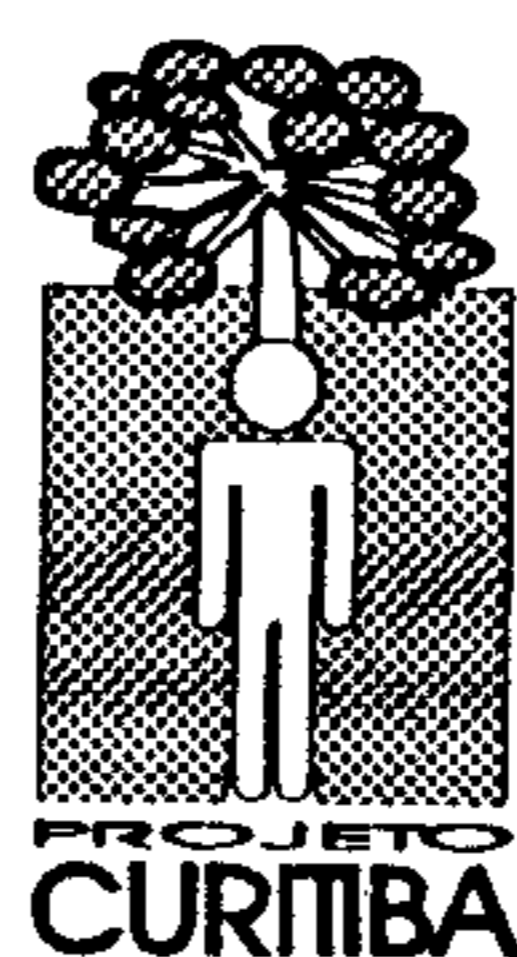
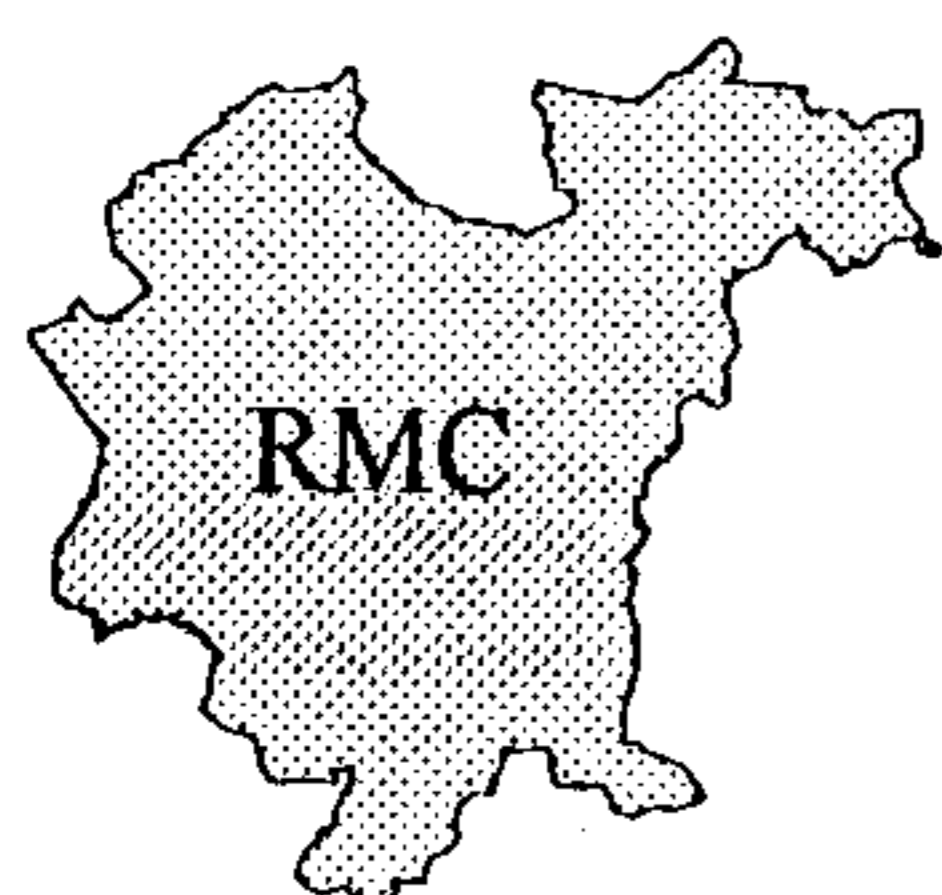
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Organização Territorial

Cadastro



CADASTRO DOMINIAL

ESCALA: 1:50.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1986 - 1987

Fonte:

PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DO GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Conteúdo:

DIVISAS ORIGINAIS DO PRIMEIRO DOMÍNIO DE CADA PROPRIEDADE, RETRATANDO A SITUAÇÃO A PARTIR DE 1986/87

Classificação:

CADASTRO

Contratante/Executor:

ITCF

Método de elaboração:

LEVANTAMENTO DE DADOS JUNTO A CARTÓRIOS, FORUNS E ARQUIVOS PÚBLICOS

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

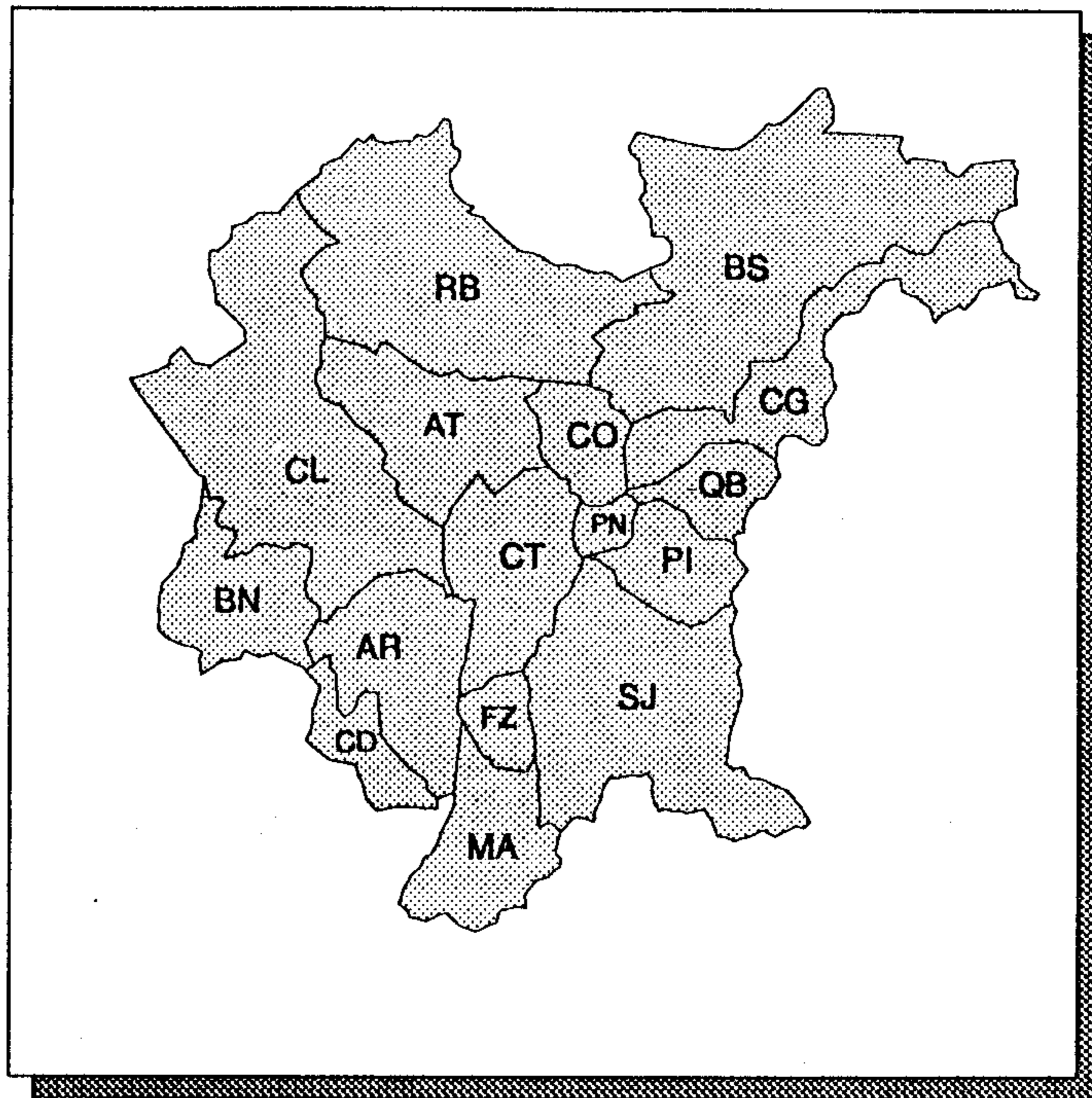
CRONAFLEX EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

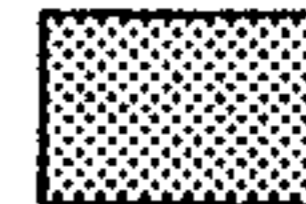
55 X 70

Quantidade de cartas:

25 CARTAS DE CORTES 15' X 15'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

NÃO DISPONÍVEL. MATERIAL DE USO INTERNO DO IAP

Texto:

RELATÓRIO POR MUNICÍPIO APRESENTANDO: Nº DO TÍTULO, Nº DO LIVRO, DATA DE EXPEDIÇÃO, ÁREA E PLANTA INDIVIDUAL DE CADA IMÓVEL

Observações:

DADOS ANTERIORES A 1986/87 ESTÃO EM CARTAS MUNICIPAIS (CROQUIS), EM DIFERENTES ESCALAS

Ano de publicação:

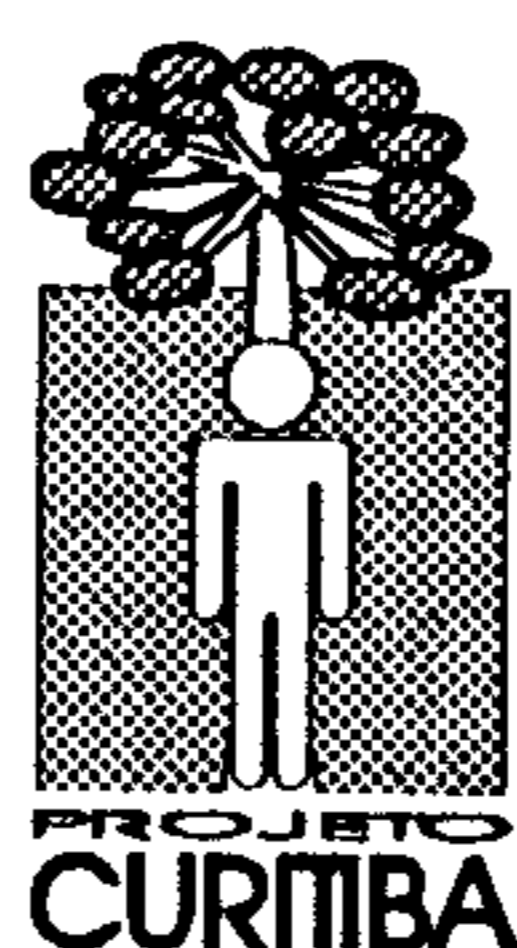
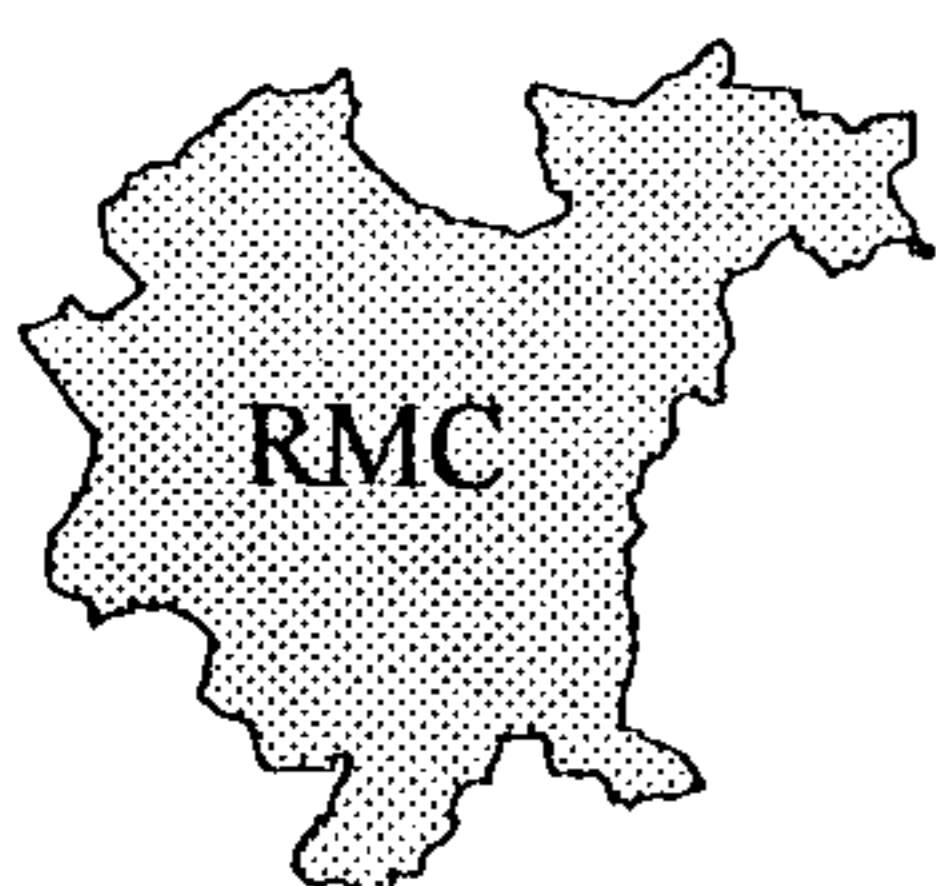
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Organização Territorial

Ocupação do Solo



EVOLUÇÃO URBANA DE ALMIRANTE TAMANDARÉ

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1983

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

OCUPAÇÃO URBANA DE ALMIRANTE TAMANDARÉ E REGIÃO NORTE DE CURITIBA NOS ANOS 1976 E 1980, LIMITES MUNICIPAIS E DIREÇÃO PREFERENCIAL DOS VENTOS

Classificação:

OCUPAÇÃO DO SOLO

Contratante/Executor:

COMEC, PM ALMIRANTE TAMANDARÉ

Método de elaboração:

INTERPRETAÇÃO DE AEROFOTOS EM ESCALAS 1:40.000 (1976) E 1:25.000 (1980)

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AT, CO, CT E RB

Tipo de material e estado de conservação:

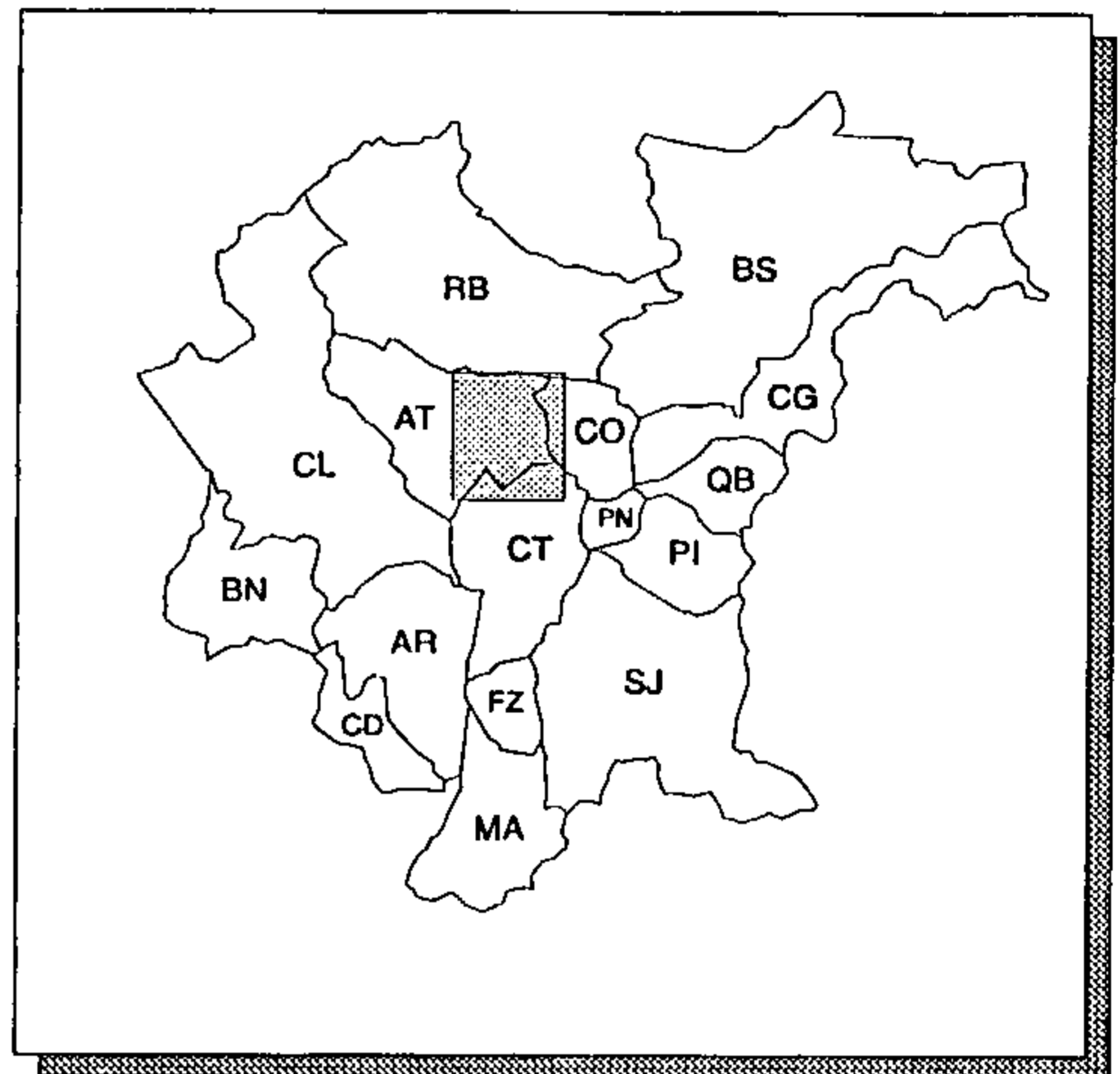
VEGETAL NA COR SÉPIA, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

92 X 100

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

CARTA SEM OS VALORES DE COORDENADAS (APENAS COM O QUADRICULADO DAS UTM)

Ano de publicação:

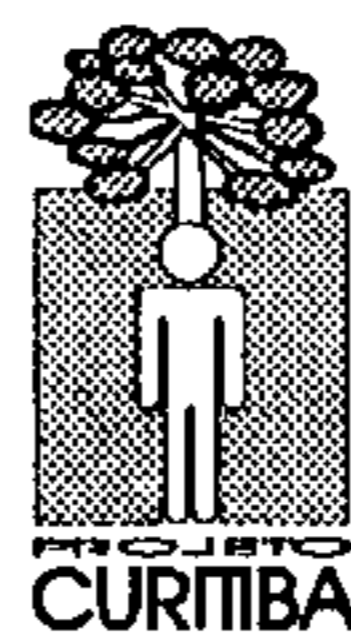
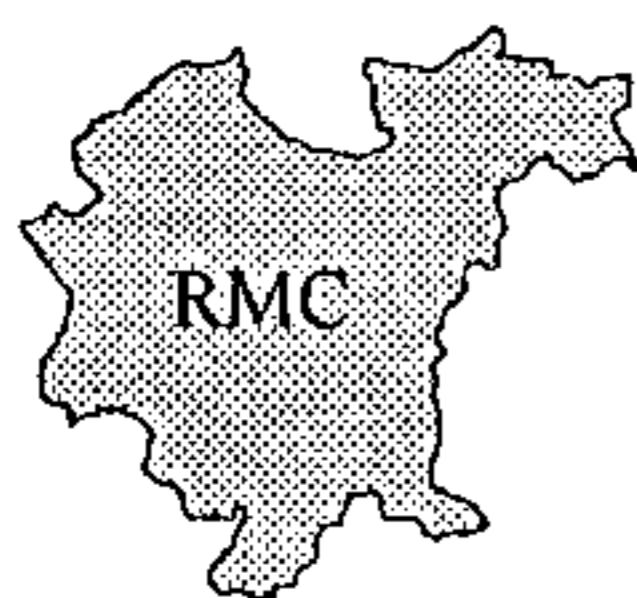
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Organização Territorial

Sistema Viário



SISTEMA VIÁRIO BÁSICO GUAJUVIRA, MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1983

Fonte:

CENTROS DE DINAMIZAÇÃO RURAL

Conteúdo:

VIAS DISTRITAIS CLASSIFICADAS EM A E B, SEGUNDO SUAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E SEU PAPEL EM TERMOS DE DINÂMICA DE CIRCULAÇÃO DA ÁREA, E FERROVIA

Classificação:

SISTEMA VIÁRIO

Contratante/Executor:

COMEC, EMATER-ACARPA

Método de elaboração:

COMPILAÇÃO DE DADOS EXISTENTES NA COMEC

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AR

Tipo de material e estado de conservação:

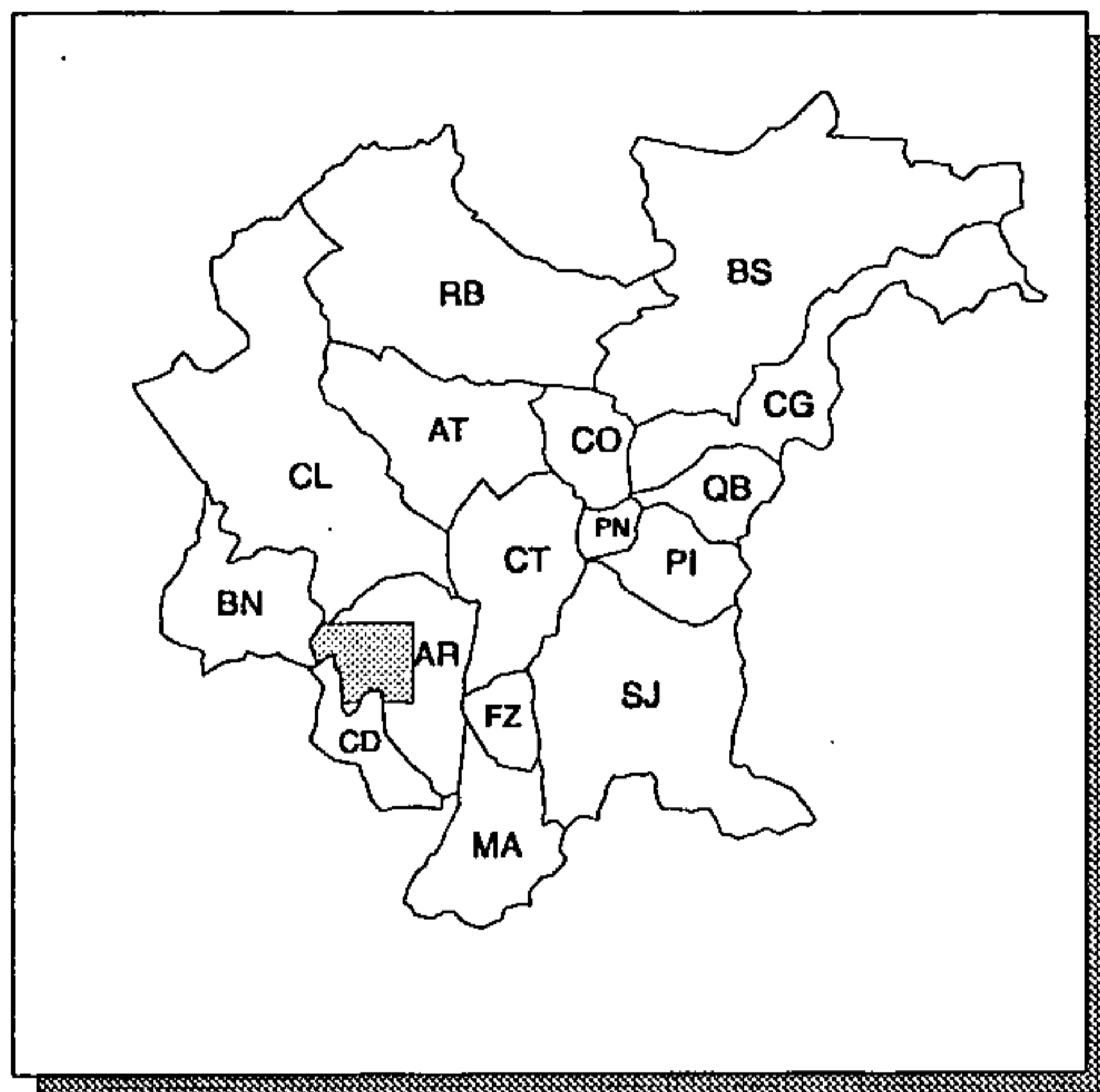
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

59 X 85

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

RELATÓRIO DE 74 pp. VERSANDO SOBRE: ESTUDO DO MEIO FÍSICO; ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS, DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS; SANEAMENTO E TRANSPORTE

Observações:

Área reservada para observações.

Ano de publicação:

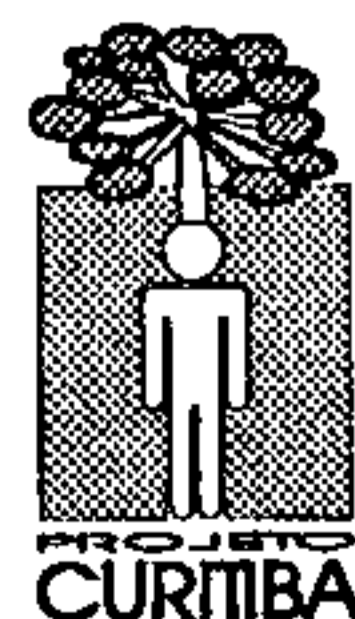
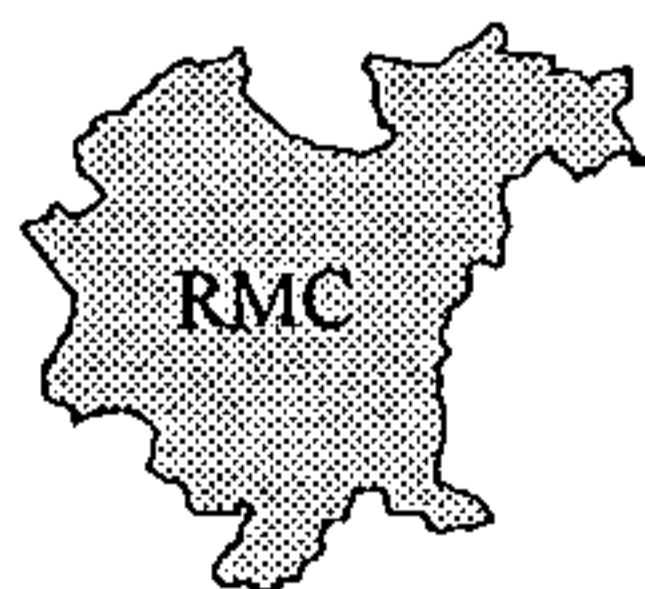
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Organização Territorial

Uso do Solo



UNIDADES DE USO AGRÍCOLA ATUAL

ESCALA: 1:500.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1980

Fonte:

GEOFORMAS E USO AGRÍCOLA ATUAL - ANÁLISE ATRAVÉS DE IMAGENS DE SATÉLITE

Conteúdo:

ÁREAS COM PADRÃO DE USO SIMPLES OU COMPOSTO, SEGUNDO AS SEGUINTE CLASSES: AGRICULTURA COMERCIAL OU DE SUBSISTÊNCIA, FLORESTAS OU PASTAGENS (NATURAIS OU PLANTADAS)

Classificação:

USO DO SOLO

Contratante/Executor:

SUDESUL, IPARDES

Método de elaboração:

INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE EM FALSA COR, NAS BANDAS 5 E 7; UTILIZAÇÃO DE DADOS DO CENSO IBGE 1975/76/77 E INFORMAÇÕES NÃO SISTEMÁTICAS DE ORGÃOS LIGADOS AO TEMA (ENTREVISTAS)

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

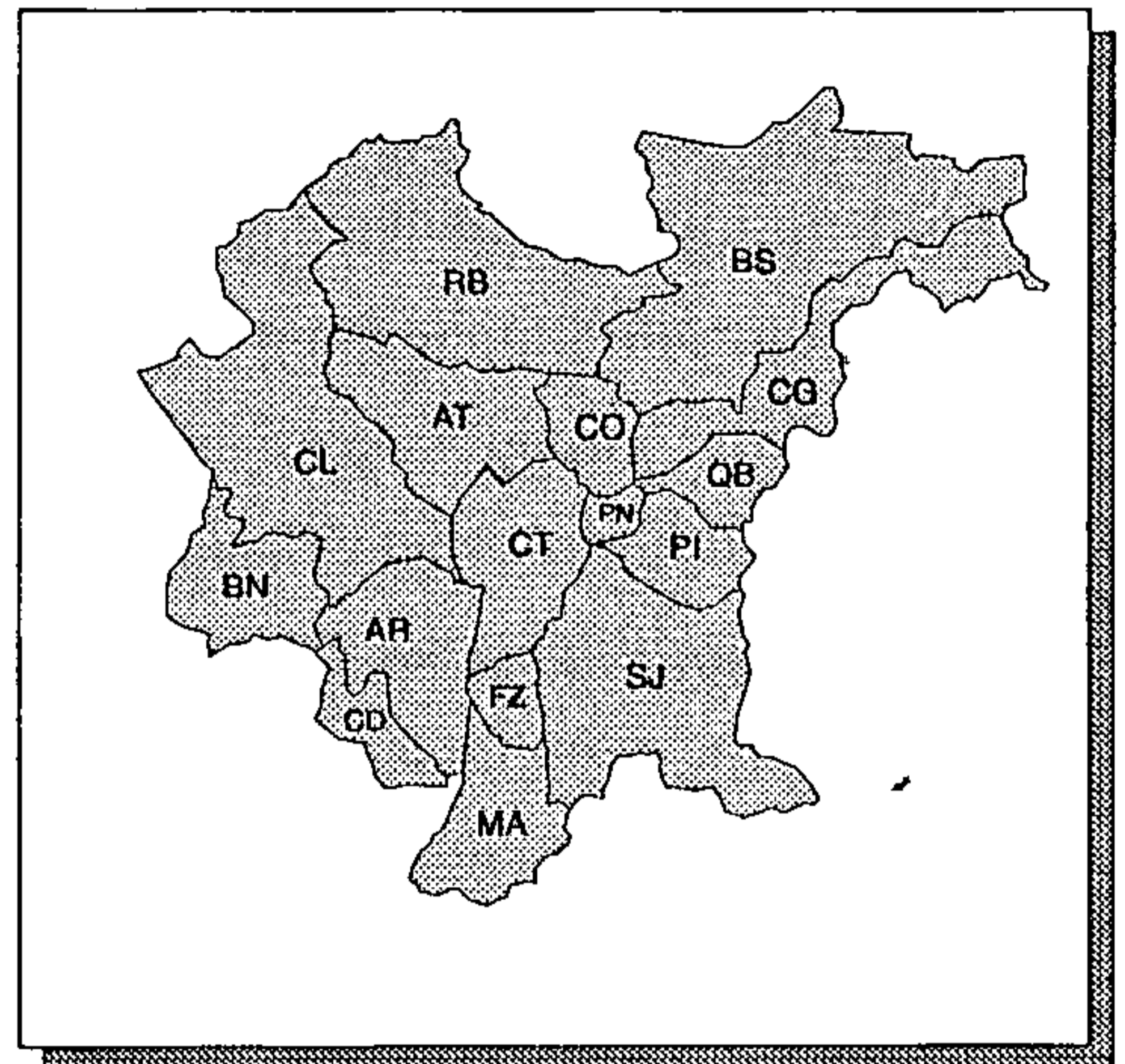
POLYESTER EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

116 X 167

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 128 pp., MAIS ANEXOS, VERSANDO SOBRE: METODOLOGIA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS GEOFORMAS, USO AGRÍCOLA ATUAL E COBERTURA ARBÓREA

Observações:

CARTA ABRANGE TODO ESTADO DO PARANÁ

Ano de publicação:

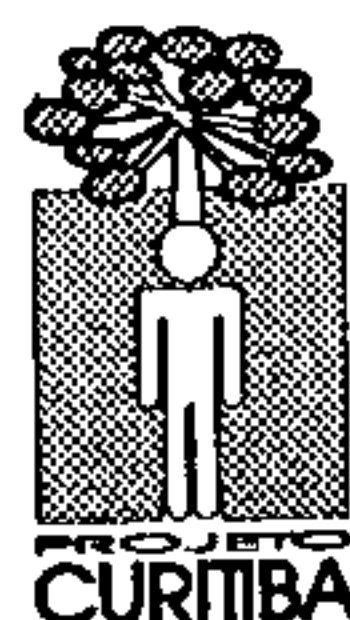
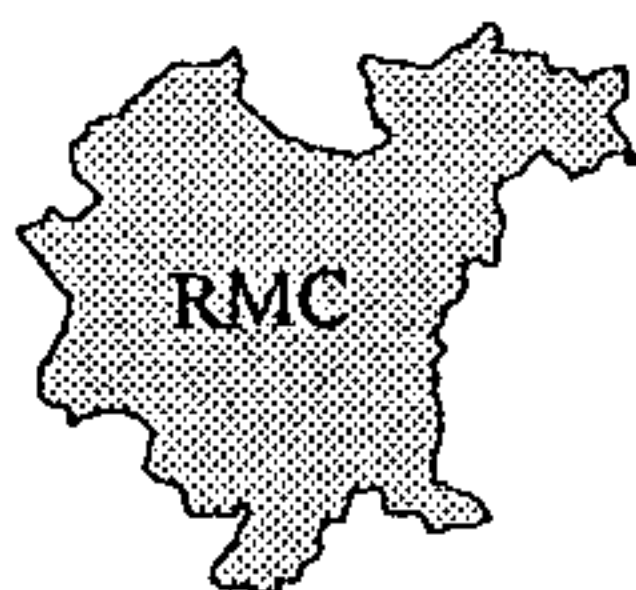
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Organização Territorial

Zoneamento



MACROZONEAMENTO

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1990

Fonte:

MACROZONEAMENTO DA APA DE GUARAQUEÇABA

Conteúdo:

ÁREAS DESTINADAS PARA: USO AGRÍCOLA ATUAL, ESPECIAL PARA MICROZONEAMENTO, USO CONTROLADO, USO RESTRITO, PRESERVAÇÃO PERMANENTE E ESTAÇÕES ECOLÓGICAS PROPOSTAS. LIMITES ESTADUAL, MUNICIPAIS E DA APA DE GUARAQUEÇABA

Classificação:

ZONEAMENTO

Contratante/Executor:

IBAMA/IPARDES

Método de elaboração:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: CG

Tipo de material e estado de conservação:

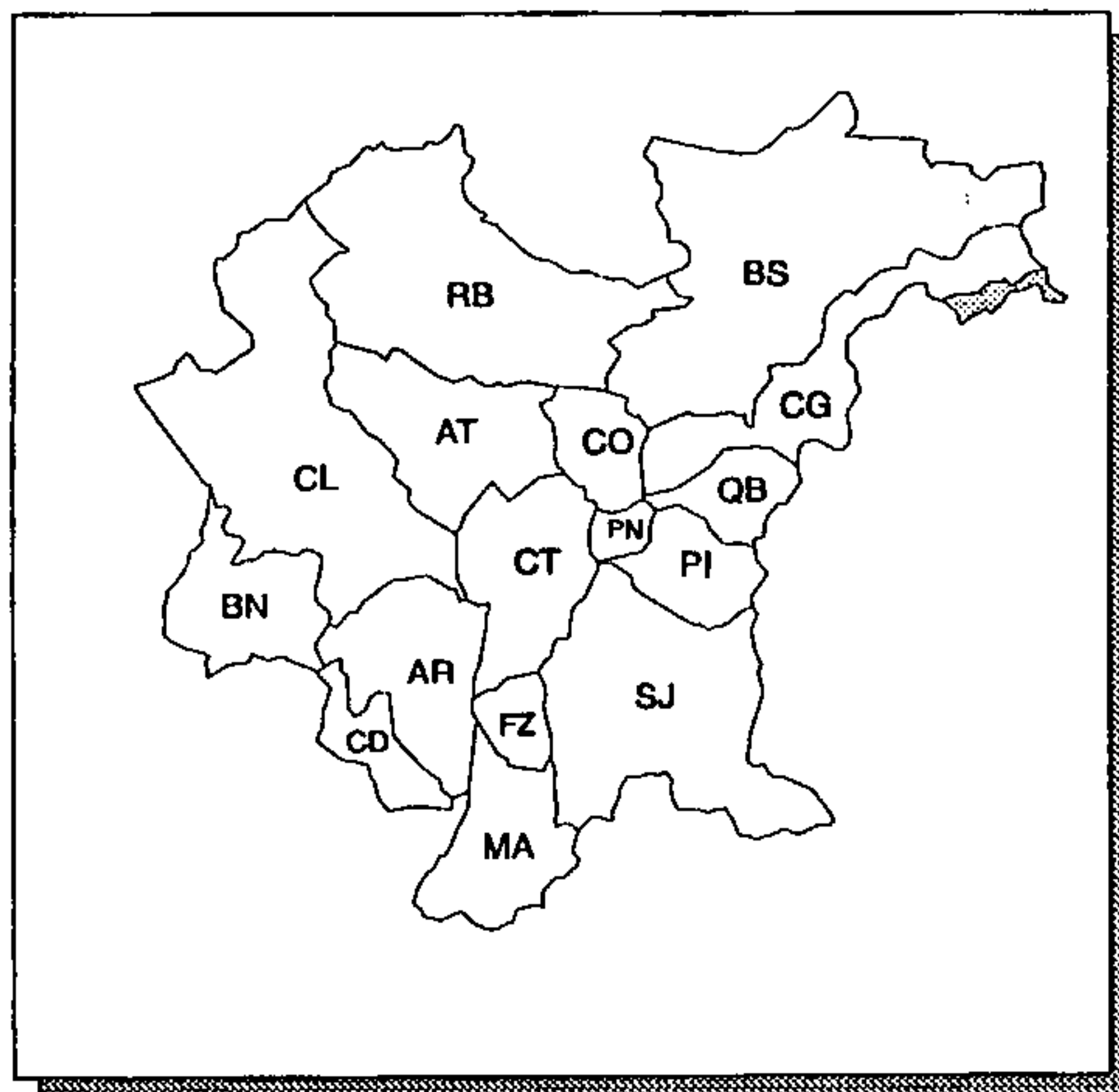
CRONAFLEX EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

75 X 110

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 254 pp., EM 2V., VERSANDO SOBRE A CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL E SÓCIO-ECONÔMICA, E ASPECTOS JURÍDICO-INSTITUCIONAIS

Observações:

CARTA ABRANGE TODA A ÁREA DA APA, QUE EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

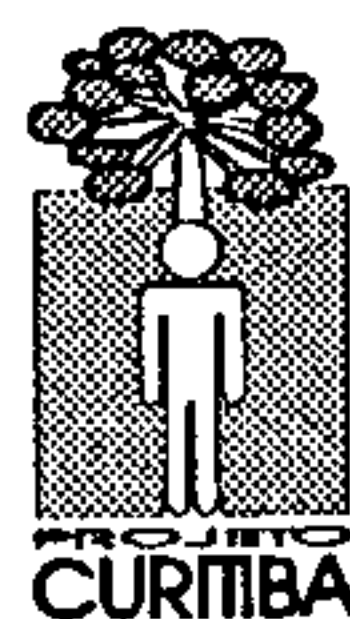
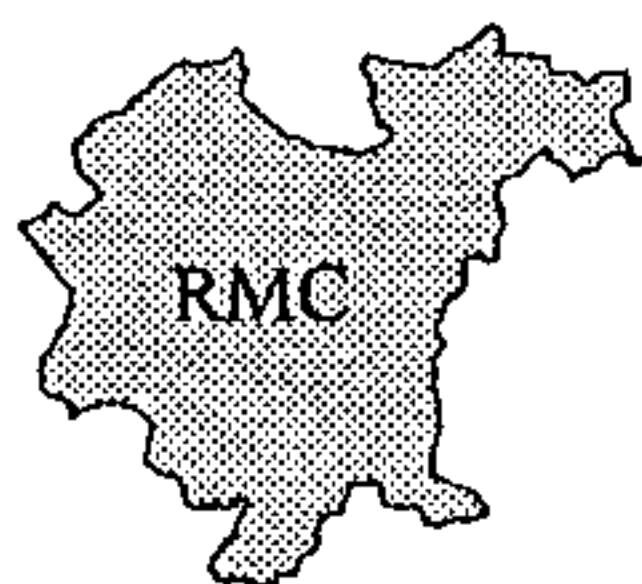
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Antrópico

Serviços e Equipamentos

Habitação



CONJUNTOS HABITACIONAIS

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1986

Fonte:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Conteúdo:

ARRUAMENTOS E LOCALIZAÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DAS UNIDADES: COHAB, INOCOOP, RESERVA COHAB E EM CONSTRUÇÃO COHAB

Classificação:

HABITAÇÃO

Contratante/Executor:

IPPUC

Método de elaboração:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: CT

Tipo de material e estado de conservação:

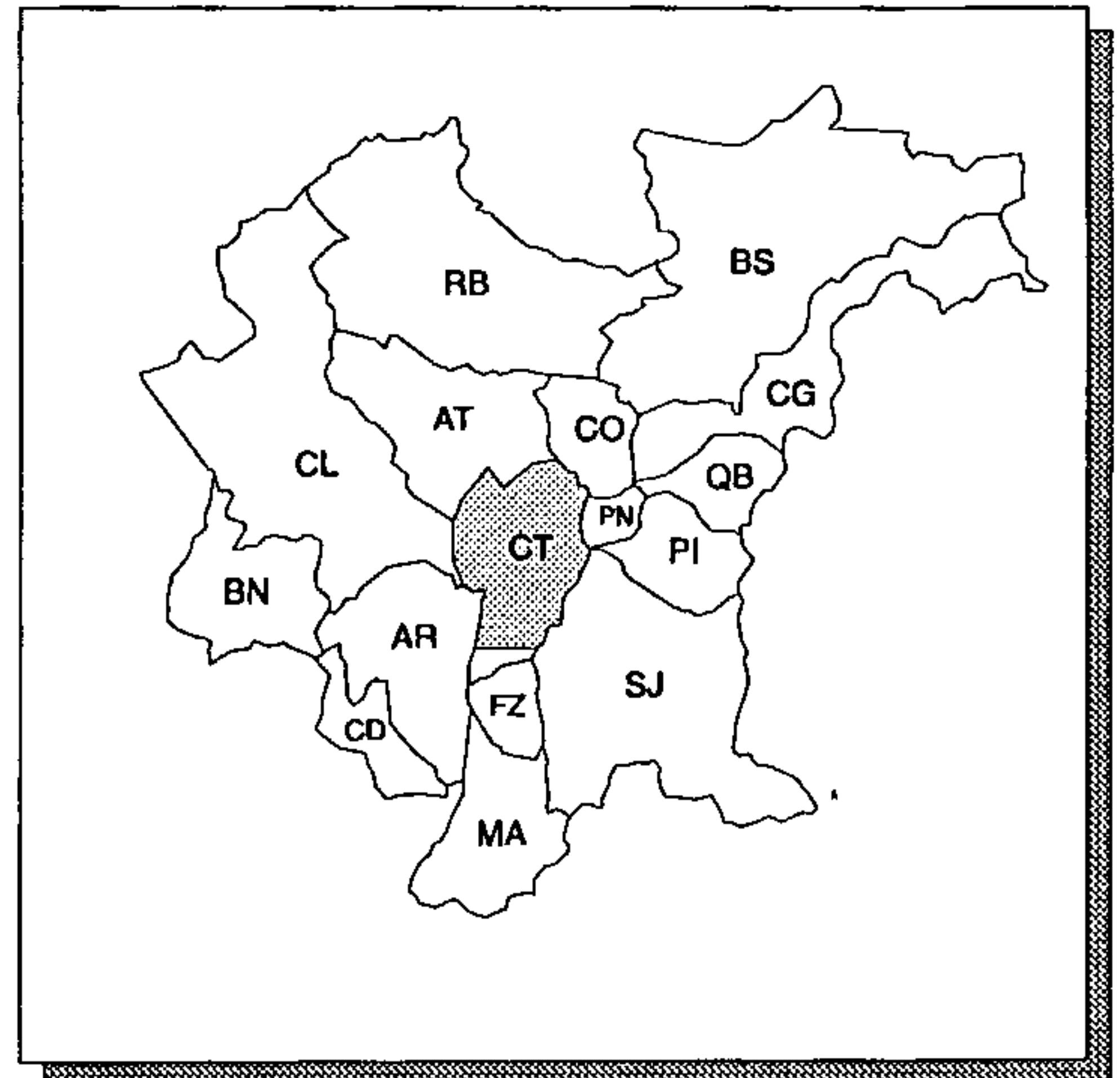
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

109 X 153

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPPUC

Texto:

RELATÓRIO DE 68 pp. APRESENTANDO LISTAGENS SOBRE: CONSTRUÇÕES/ANO POR EMPRESA, POR ANO DE CONSTRUÇÃO OU POR ORDEM ALFABÉTICA DA EMPRESA ADMINISTRADORA

Observações:

Área reservada para observações, atualmente vazia.

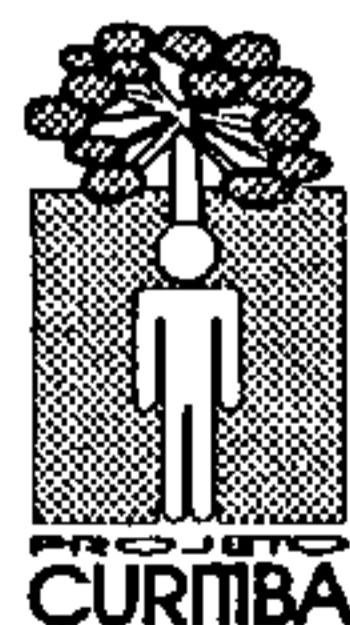
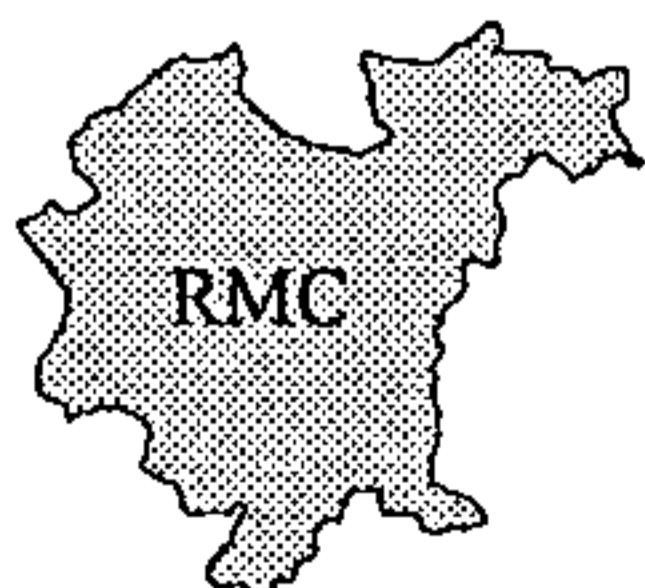
Ano de publicação:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Biótico

Vegetação



VEGETAÇÃO

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1990

Fonte:

MACROZONEAMENTO DA APA DE GUARAQUEÇABA

Conteúdo:

DISTRIBUIÇÃO DA VEGETAÇÃO SEGUNDO AS SEGUINTE CLASSES: FLORESTA OMBRÓFILA DENSA MONTANA, SUB-MONTANA, DAS PLANÍCIES ALUVIAIS, DE TERRAS BAIXAS E VEGETAÇÃO DE MANGUE

Classificação:

VEGETAÇÃO

Contratante/Executor:

IBAMA/IPARDES

Método de elaboração:

COMPILAÇÃO DE DADOS E APOIO DE CAMPO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: CG

Tipo de material e estado de conservação:

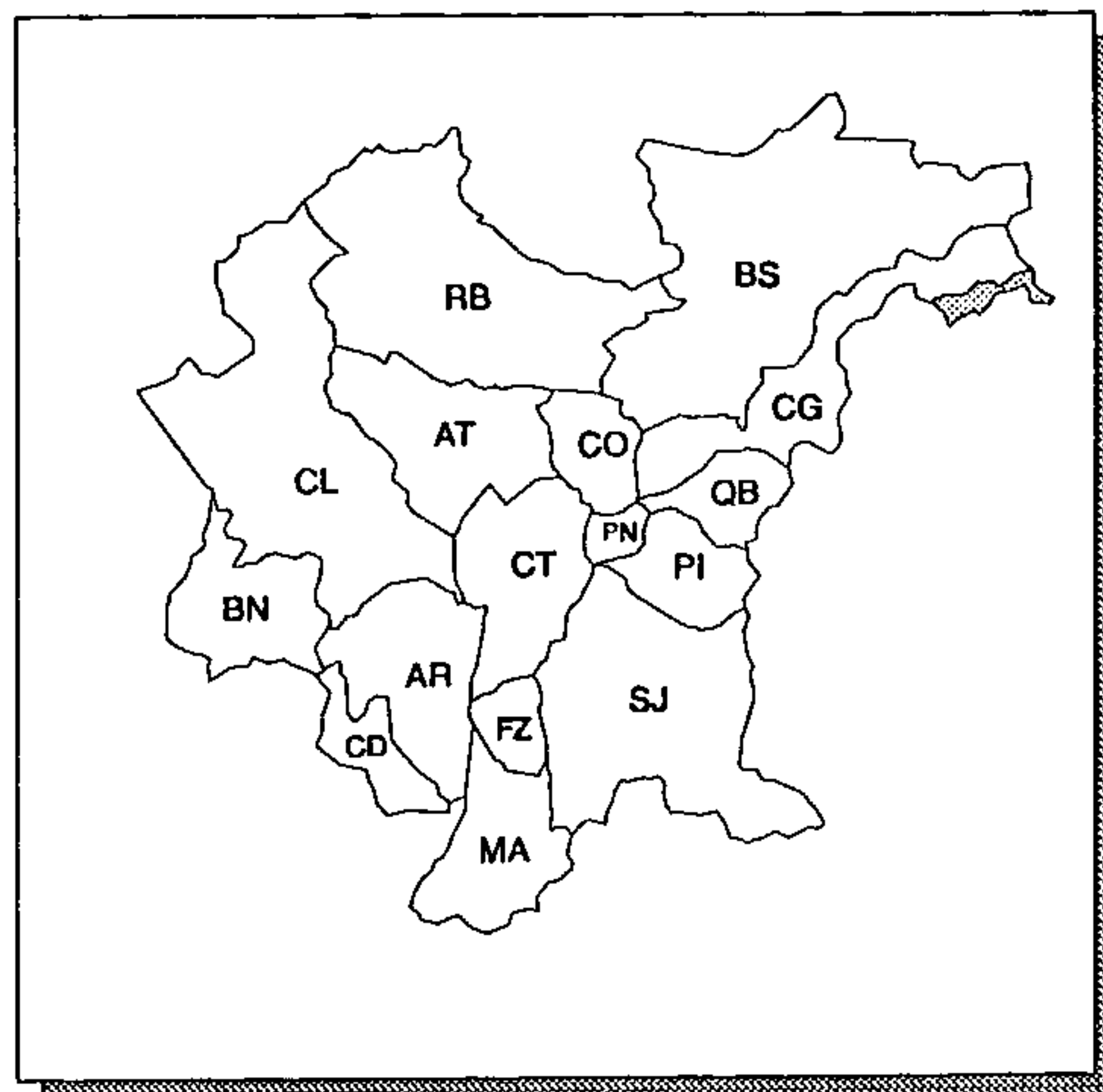
CRONAFLEX EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

75 X 110

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 254 pp., EM 2V., VERSANDO SOBRE A CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL E SÓCIO-ECONÔMICA, E ASPECTOS JURÍDICO-INSTITUCIONAIS

Observações:

CARTA ABRANGE TODA A ÁREA DA APA, QUE EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

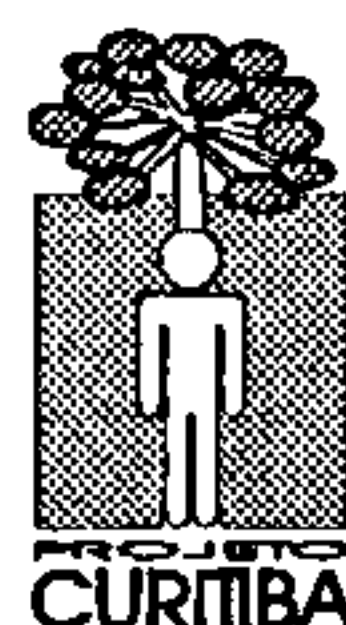
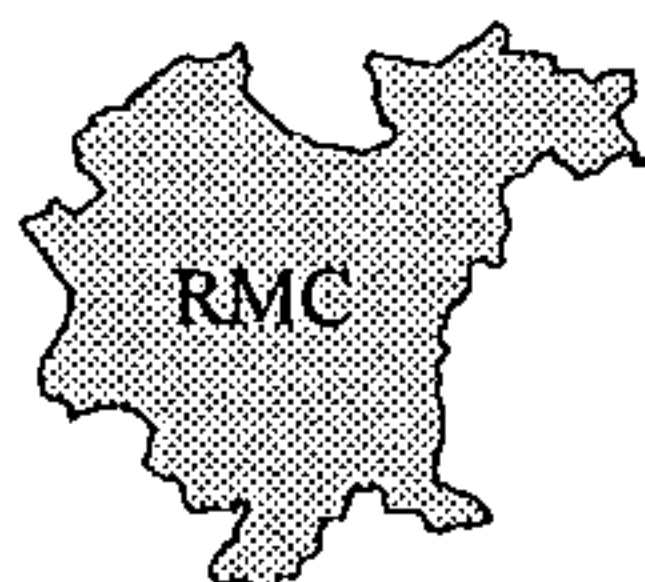
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Físico

Climatologia

Climatologia Geral



MAPA GEOCLIMÁTICO

ESCALA: 1:600.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1977

Fonte:

AVALIAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS DO ESTADO DO PARANÁ PARA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E FLORESTAL

Conteúdo:

ÁREAS COM ÍNDICES GEOCLIMÁTICOS CLASSIFICADOS EM 9 NÍVEIS DISTINTOS

Classificação:

CLIMATOLOGIA GERAL

Contratante/Executor:

SUDESUL, IPARDES

Método de elaboração:

INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

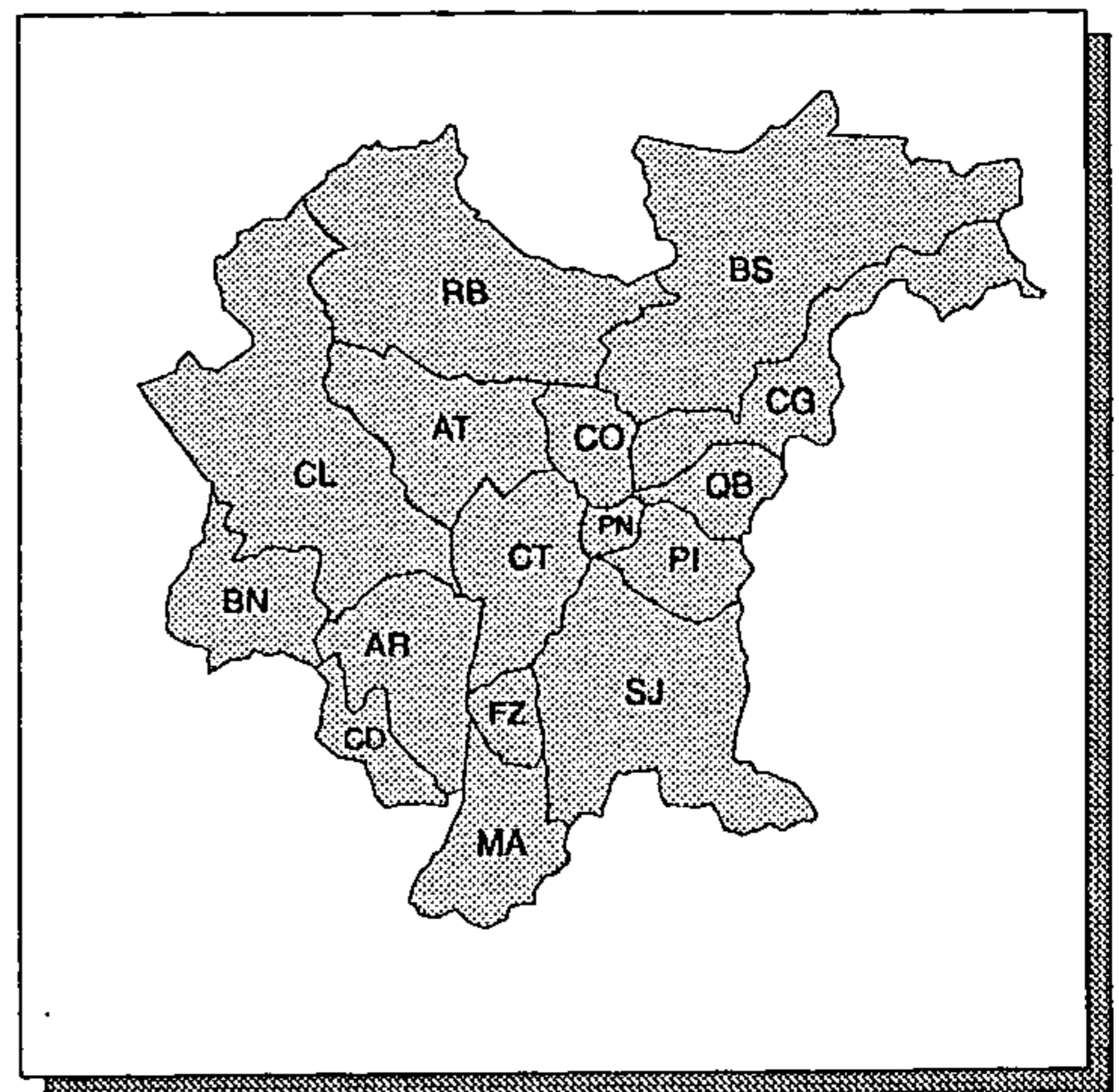
POLYESTER EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

85 X 117

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 253 pp. VERSANDO SOBRE A CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA AMBIENTAL, DEMANDAS AGROPECUÁRIAS E FLORESTAIS, LOCALIZAÇÃO DESTAS, USO E OCUPAÇÃO, RESULTADOS E PERSPECTIVAS

Observações:

CARTA ABRANGE TODO ESTADO DO PARANÁ

Ano de publicação:

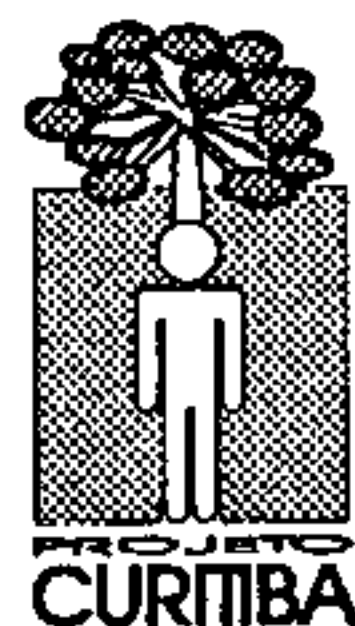
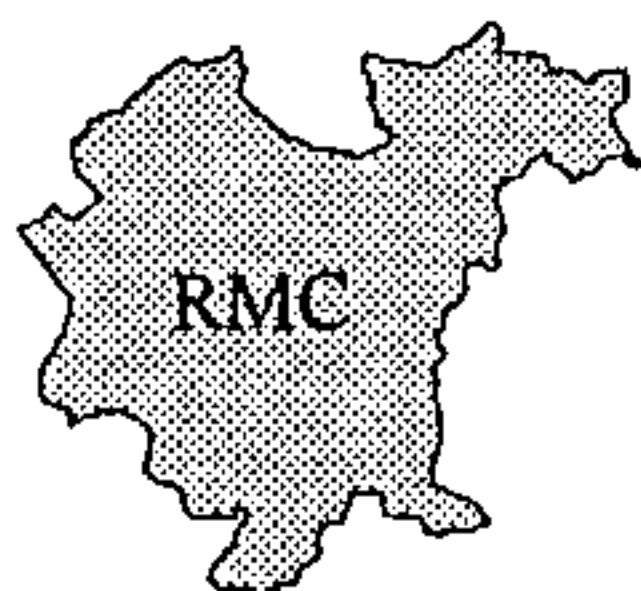
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Físico

Climatologia

Precipitação



ISOTERMAS

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1987

Fonte:

PLANO DE GERENCIAMENTO - ÁREA ESPECIAL DE INTERESSE TURÍSTICO DO MARUMBI

Conteúdo:

ISOTERMAS DE 13°C, 14°C, 16°C, 18°C, 20°C E 21°C

Classificação:

TEMPERATURA

Contratante/Executor:

ITCF

Método de elaboração:

VALORES MÉDIOS OBTIDOS PARA A CONSTRUÇÃO DAS ISOTERMAS COM BASE NO PERÍODO DE 1966 A 1985, COM TRATAMENTO MANUAL E EXPRESSOS POR MÉDIA ARITMÉTICA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: CG, PI, QB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

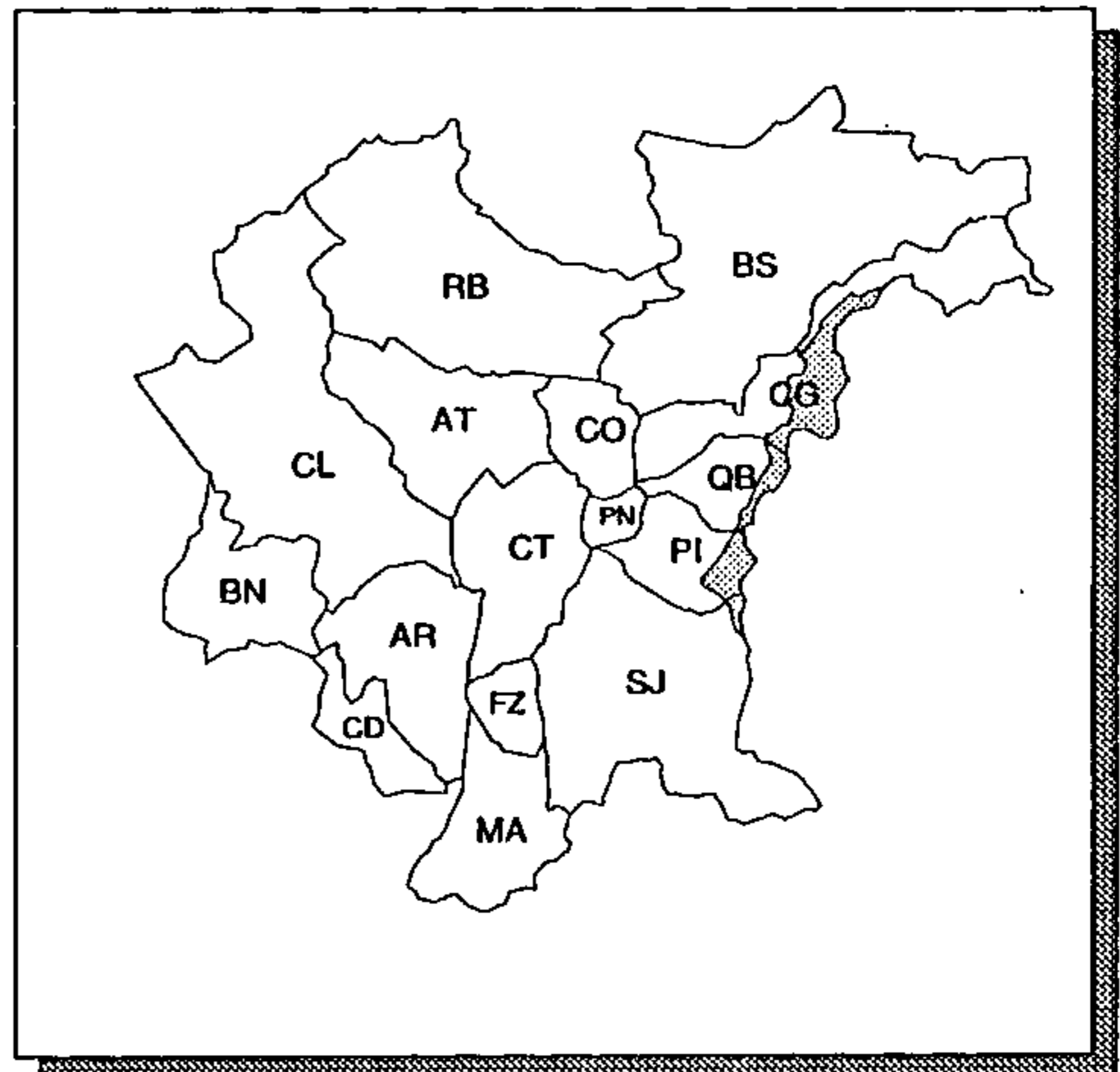
CARTA IMPRESSA EM PRETO E BRANCO, INSERIDA NO RELATÓRIO (VOLUME 2)

Tamanho da prancha (cm):

35 X 60

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IAP (FORMULÁRIO PRÓPRIO)

Texto:

RELATÓRIO DE 105 pp. VERSANDO SOBRE: HISTÓRICO, METODOLOGIA, DIAGNÓSTICO, ZONEAMENTO E DISPOSIÇÕES GERAIS

Observações:

CARTA SEM ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS. CARTA ABRANGE TODA A ÁREA DO MARUMBI, QUE EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

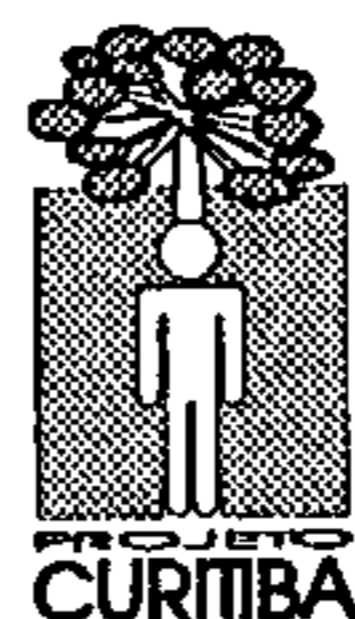
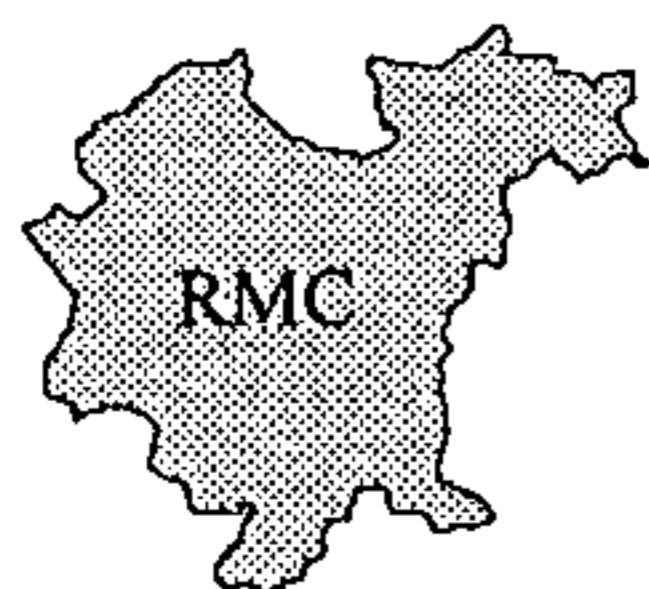
1987

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Espeleologia



LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DE GRUTAS

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1986

Fonte:

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DE GRUTAS - REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Conteúdo:

LOCAIS DE ENTRADAS, SUMIDOUROS E FENDAS DAS GRUTAS; LIMITES DA BACIA HIDROGRÁFICA, DA ÁREA DE PROTEÇÃO DA CAVERNA PRINCIPAL E GALÉRIAS SECUNDÁRIAS. INFORMA CONDIÇÕES DE ACESSO DAS ENTRADAS, EXTENSÃO DA GALERIA PRINCIPAL, NOMES LOCAIS E PRIORIDADES DE PROTEÇÃO

Classificação:

ESPELEOLOGIA

Contratante/Executor:

COMEC/MINEROPAR,UFPR

Método de elaboração:

TRAÇADO DA DRENAGEM PRINCIPAL RELATIVA A BACIA HIDROGRÁFICA SOB INFLUÊNCIA DA GRUTA, DELIMITAÇÃO DE ENTRADAS E GALÉRIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS COM BASE EM AEROFOTOS 1:25.000 DE 1980, E APOIO DE CAMPO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AT, BS, CL, CO E RB

Tipo de material e estado de conservação:

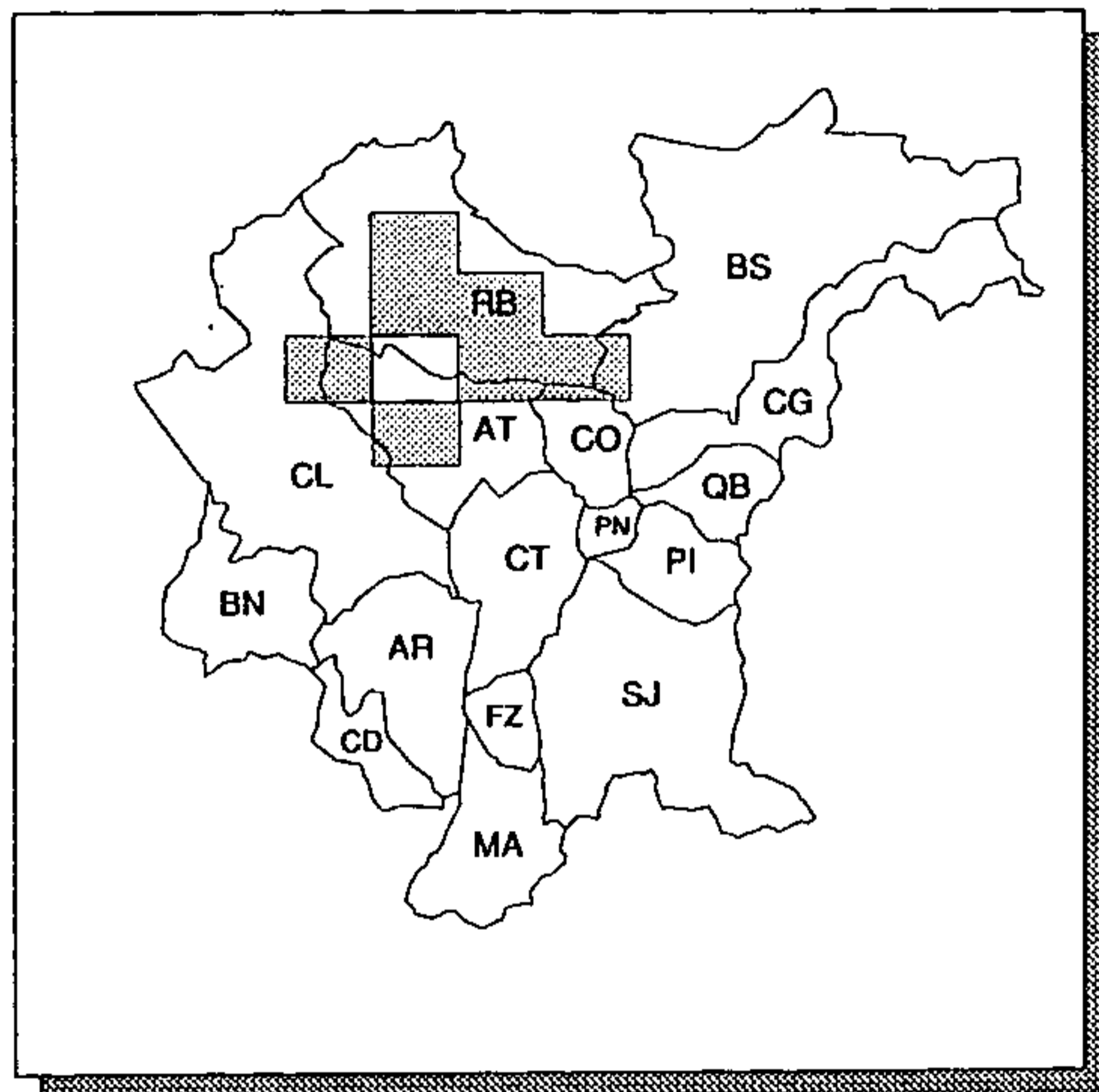
POLYESTER EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

57 X 81

Quantidade de cartas:

7 CARTAS DE CORTE 5'00" X 7'30"



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

RELATÓRIO (1V.) VERSANDO SOBRE: METODOLOGIA, MEDIDAS PARA CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO, DADOS TÉCNICOS DO LEVANTAMENTO E ILUSTRAÇÕES

Observações:

PARA REPRODUÇÃO DAS CARTAS, MONTÁ-LAS SOBRE BASE PRÓPRIA; CÓPIA HELIOGRÁFICA: USAR HELIOGRAFIA PLANA

Ano de publicação:

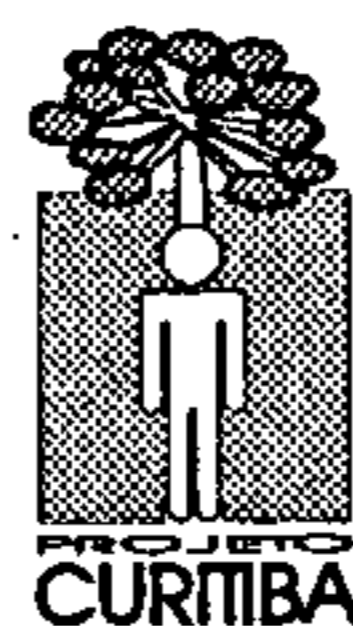
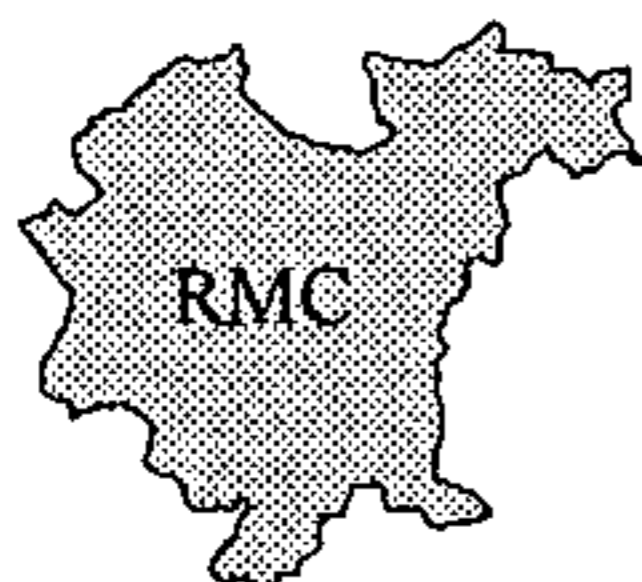
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Geofísica



MAPA GRAVIMÉTRICO DO MUNICÍPIO DE CURITIBA ISOANOMALIAS BOUGUER

ESCALA: 1:60.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1975

Fonte:

LEVANTAMENTO GRAVIMÉTRICO DO MUNICÍPIO DE CURITIBA

Conteúdo:

ISOANOMALIAS "BOUGUER" E "FREE AIR"

Classificação:

GEOFÍSICA

Contratante/Executor:

UFPR

Método de elaboração:

DETERMINAÇÕES RELATIVAS DA GRAVIDADE CONDUZIDAS COM GRAVÍMETRO WORDEN (MODELOS "MASTER" E "LACOSTE ROMBERG"), COM BASE EM 1.000 ESTAÇÕES GRAVIMÉTRICAS

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL : CT

Tipo de material e estado de conservação:

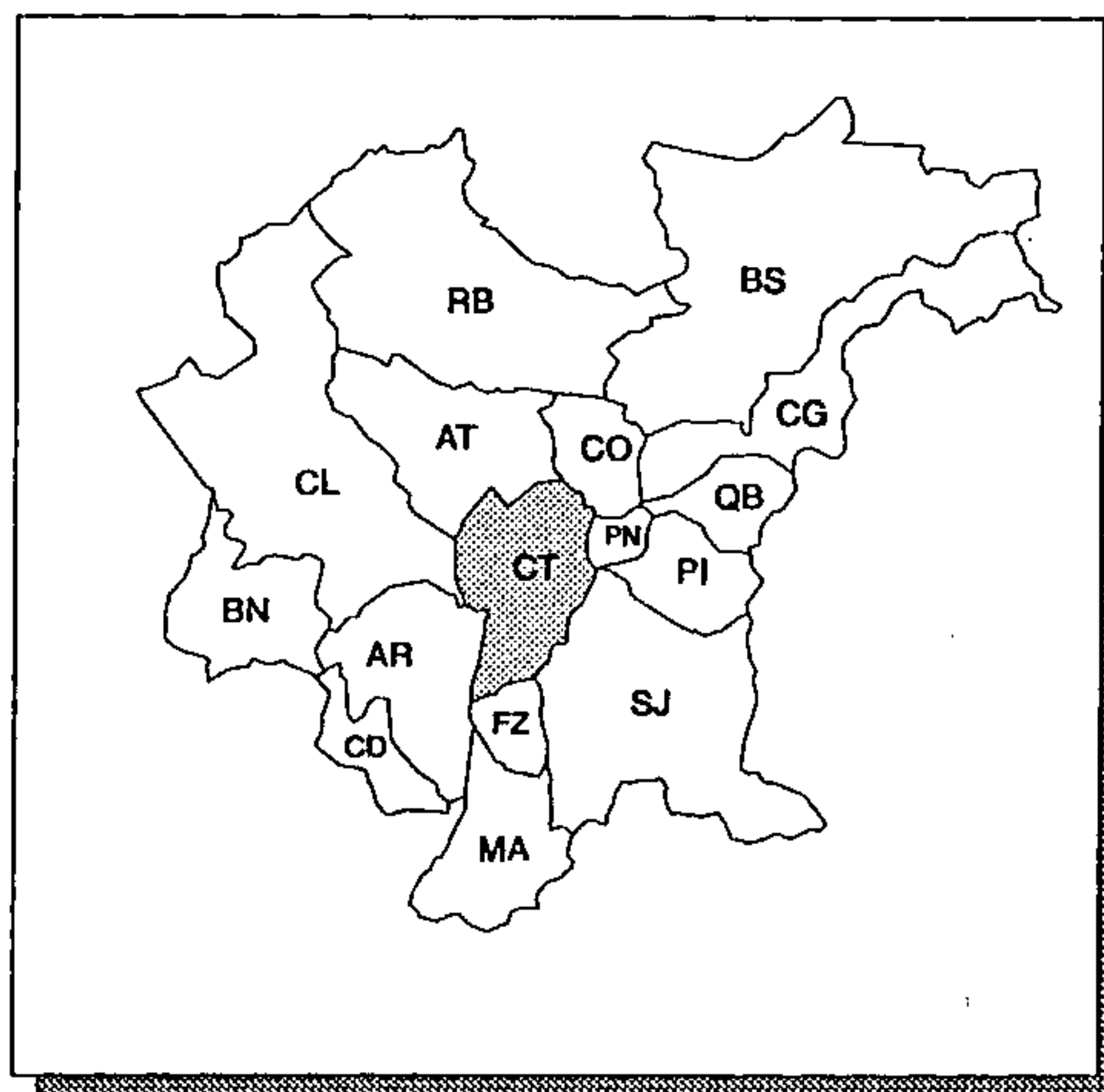
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

37 X 60

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À UFPR - DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA

Texto:

RELATÓRIO DE 7 pp. VERSANDO SOBRE A DESCRIÇÃO DO MÉTODO GEOFÍSICO UTILIZADO E OS RESULTADOS OBTIDOS

Observações:

Ano de publicação:

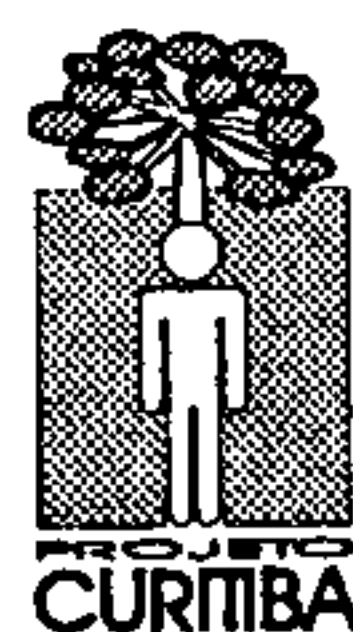
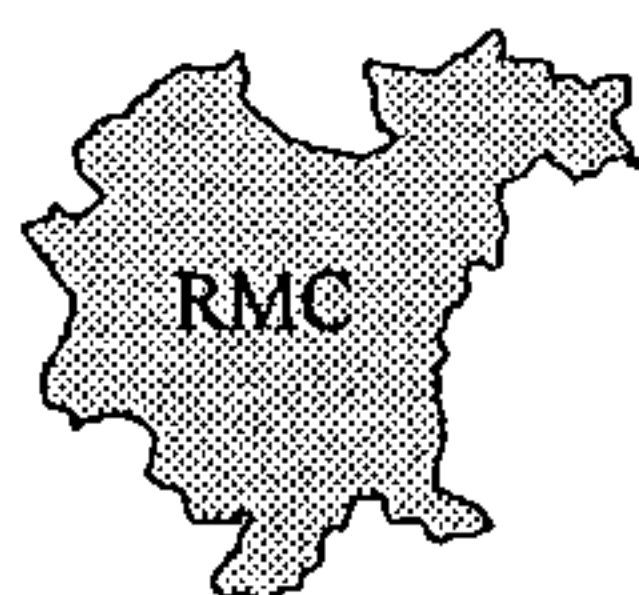
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Geoquímica



MAPA DE ANOMALIAS EM SEDIMENTOS DE CORRENTE E CONCENTRADOS DE BATEIA

ESCALA: 1:25.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1982

Fonte:

LEVANTAMENTO GEOQUÍMICO DE SEMIDETALHE NA ÁREA DA SEQUÊNCIA ANTINHA (PR)

Conteúdo:

ÁREAS ANÔMALAS PARA Cu, Pb, Zn, Co, Ni, Fe, Mn, As (SEDIMENTOS DE CORRENTE) E Au (CONCENTRADOS DE BATEIA)

Classificação:

GEOQUÍMICA

Contratante/Executor:

MINEROPAR

Método de elaboração:

COLETA DE AMOSTRAS DE SEDIMENTOS DE CORRENTE ANALISADOS, NA FRAÇÃO MENOR QUE 80 MESH, PARA Cu, Pb, Zn, Ni, Co, Fe, Mn E As; E DE CONCENTRADOS DE BATEIA ANALISADOS, NA FRAÇÃO MENOR QUE 200 MESH PARA Au

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AT, CL E RB

Tipo de material e estado de conservação:

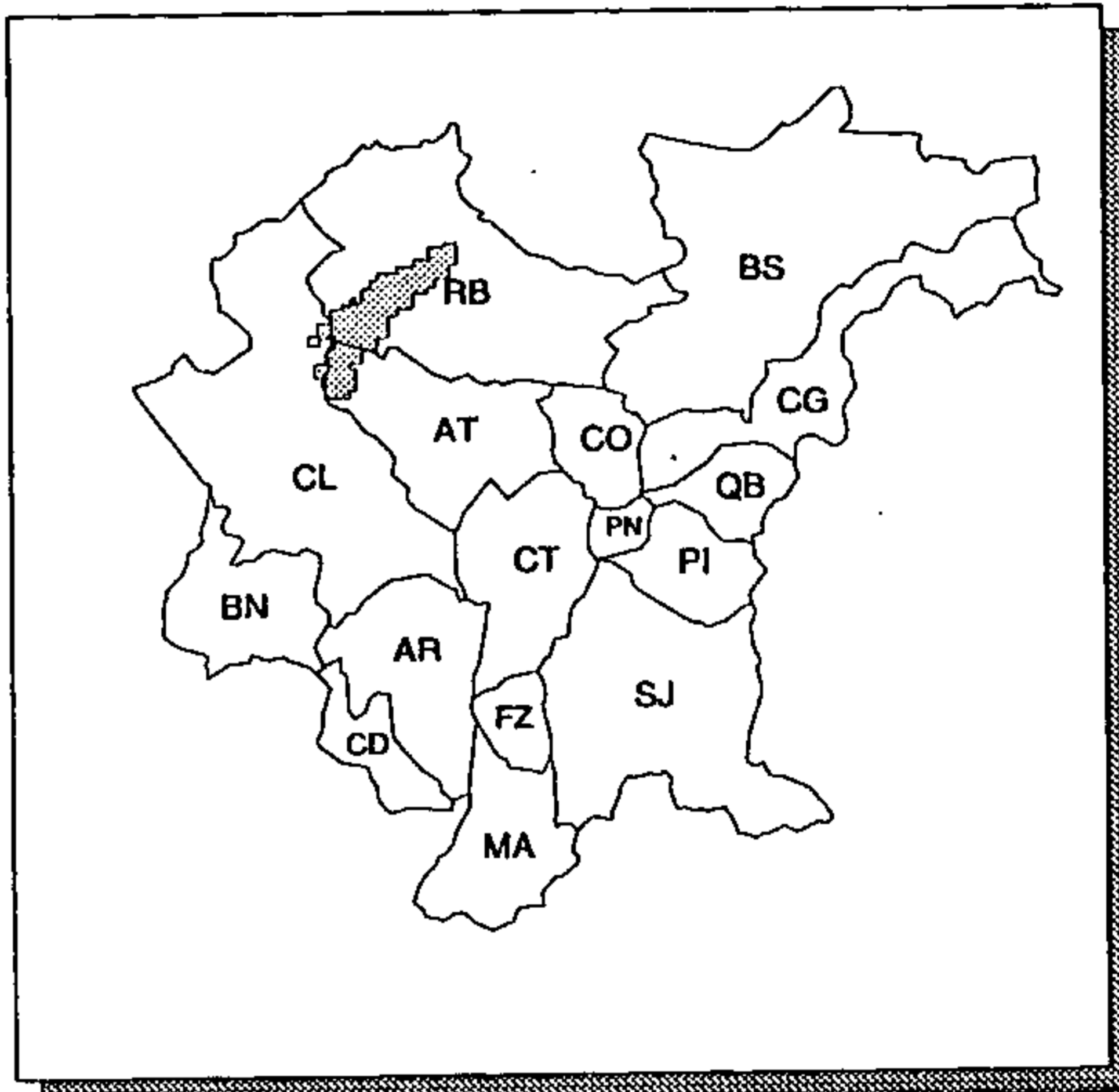
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

91 X 98

Quantidade de cartas:

2 CARTAS



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À MINEROPAR

Texto:

RELATÓRIO DE 23 pp., MAIS ANEXOS, VERSANDO SOBRE: RESULTADOS OBTIDOS, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Observações:

Área reservada para observações.

Ano de publicação:

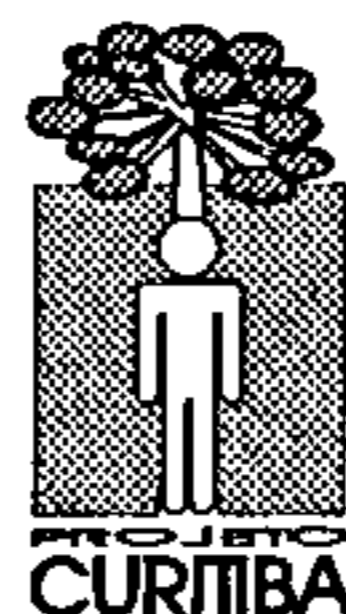
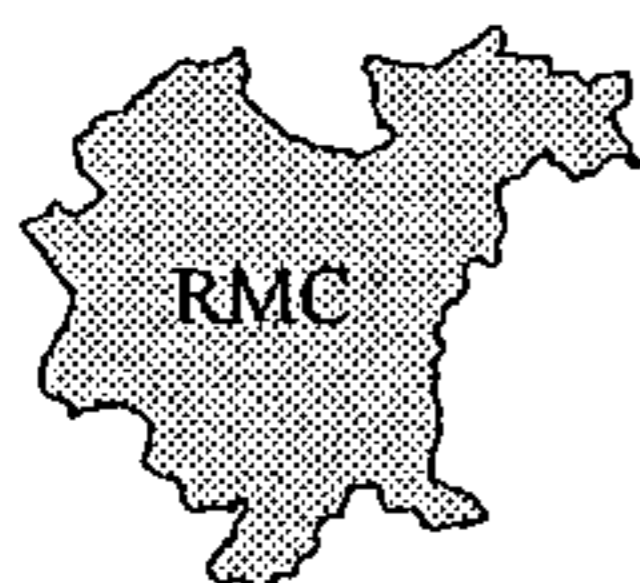
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Geotecnia



MAPA GEOTÉCNICO ENTORNO DA BARRAGEM

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1990

Fonte:

PLANO DIRETOR DA BACIA DO RIO PASSAÚNA

Conteúdo:

DIVISÃO DA ÁREA EM 8 CLASSES GEOTÉCNICAS, COM INDICAÇÕES DE USO DO SOLO, DEFININDO RISCOS DE ESCORREGAMENTO DE GRAUS NULO E ALTO

Classificação:

GEOTECNIA

Contratante/Executor:

COMEC

Método de elaboração:

COM BASE NOS FATORES ESTABILIZADORES DE ENCOSTAS (INCLINAÇÃO E ALTURA DE VERTENTES, TIPO DE MATERIAL, POSIÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO, LINHAS DE FRAQUEZA E COBERTURA VEGETAL) FORAM ESTABELECIDAS ÁREAS DE RISCO DE ESCORREGAMENTO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AR, AT, CL E CT

Tipo de material e estado de conservação:

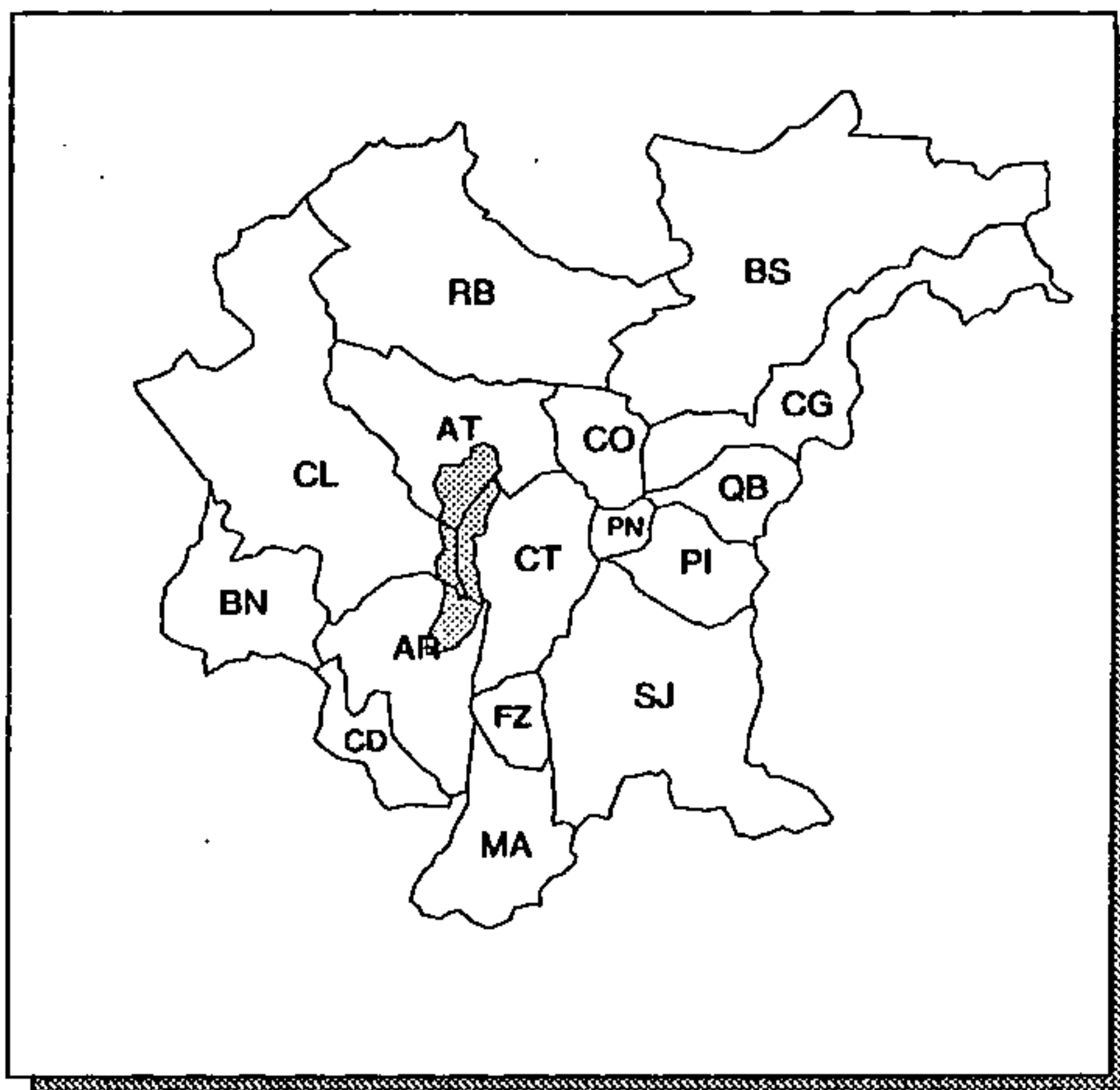
MONTAGEM COM HELIOGRAFIAS EM PAPEL, COM DESENHO E COLORIDO A LÁPIS, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

102 X 170

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

Ano de publicação:

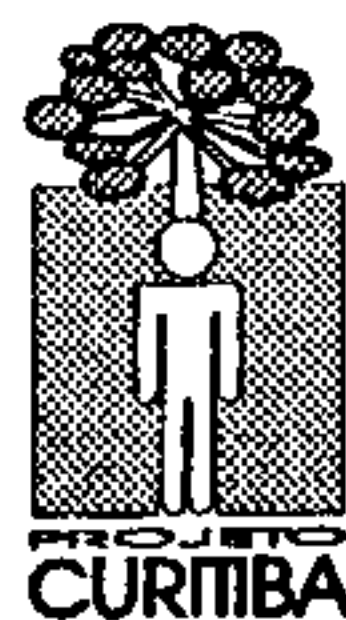
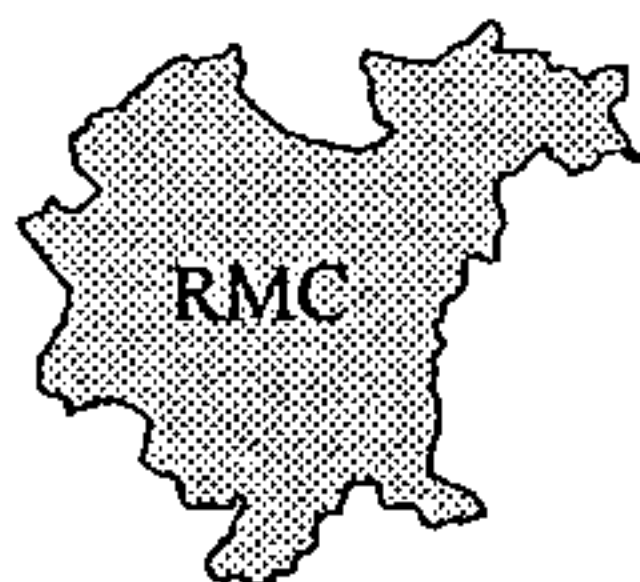
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Levantamento Geológico



MAPA GEOLÓGICO DO ALVO CANTAGALO

ESCALA: 1:10.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1985

Fonte:

PROSPECÇÃO DE DETALHE NO ALVO Sn - CANTAGALO

Conteúdo:

DIVISÃO GEOLÓGICA EM 4 BLOCOS E 10 COMPARTIMENTOS, COM ÊNFASE A ELEMENTOS ESTRUTURAIS, GRAISENIZAÇÃO E OCORRÊNCIAS MINERAIS

Classificação:

LEVANTAMENTO GEOLÓGICO

Contratante/Executor:

MINEROPAR

Método de elaboração:

PERFILAGEM GEOLÓGICA, COM DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS E COLETA DE AMOSTRAS, SEGUINDO-SE INTERPRETAÇÃO DE AEROFOTOS 1:25.000, INTERPRETAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS E CONCLUSÃO DO MAPA GEOLÓGICO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: BS

Tipo de material e estado de conservação:

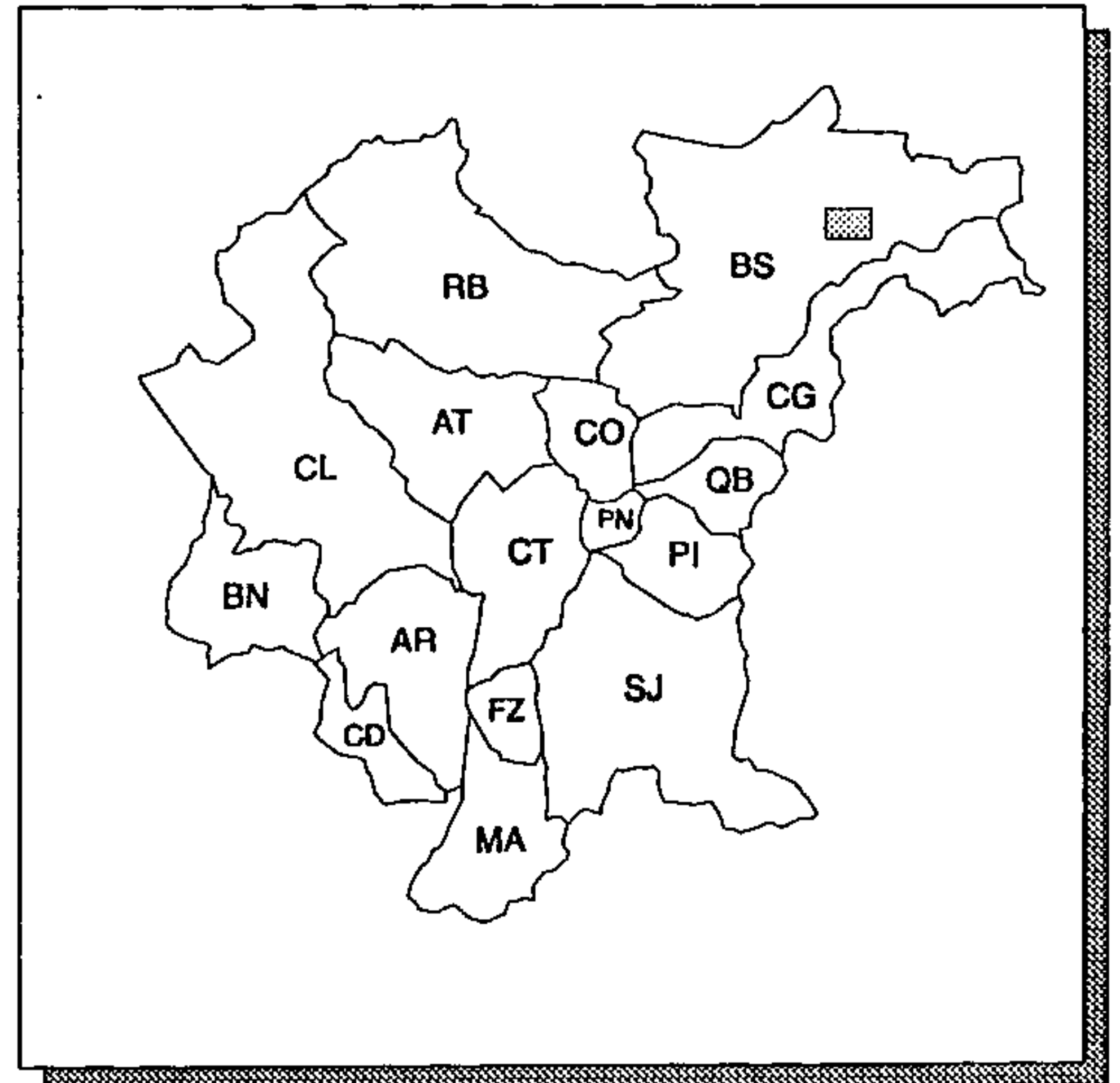
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

58 X 101

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À MINEROPAR

Texto:

RELATÓRIO DE 50 pp., MAIS ANEXOS, VERSANDO SOBRE: RESULTADOS OBTIDOS, RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

Observações:

MAPA SEM INDICAÇÃO DE ESCALA

Ano de publicação:

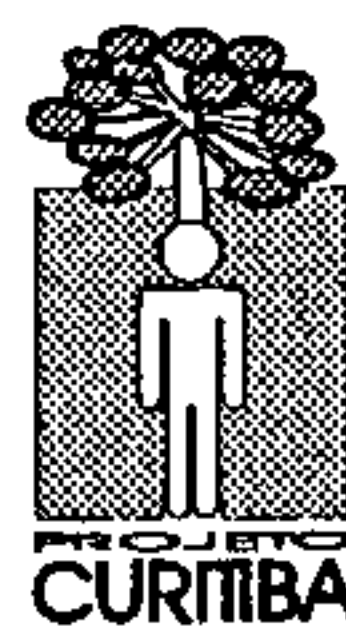
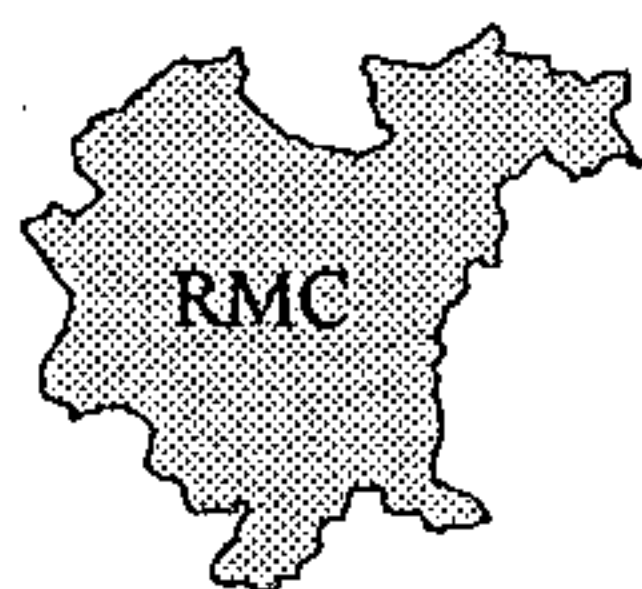
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geologia

Recursos Minerais



MAPA DO POTENCIAL MINERAL PARA NÃO-METÁLICOS

ESCALA: 1:50.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1988 - 1989 - 1990

Fonte:

PROJETO PLANO DIRETOR DE MINERAÇÃO PARA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA. POTENCIAL MINERAL PARA NÃO METÁLICOS

Conteúdo:

INDICA ÁREAS POTENCIAIS PARA MINERAIS NÃO METÁLICOS, COM INFORMAÇÕES SOBRE DADOS ECONÔMICOS E PRIORIDADES PARA IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS DE LAVRA; LOCALIZAÇÃO DAS MINERALIZAÇÕES E CADASTRO DA ATIVIDADE MINERÁRIA

Classificação:

RECURSOS MINERAIS

Contratante/Executor:

DNPM/CPRM

Método de elaboração:

COMPILAÇÃO DE DADOS GEOLÓGICOS, CADASTRAMENTO DAS ATIVIDADES MINERÁRIAS, SELEÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS, PROSPECÇÃO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MINERAL

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: AR, AT, CO, CT, FZ E PN; PARCIAL: BN, BS, CD, CG, CL, MA, PI, QB, RB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

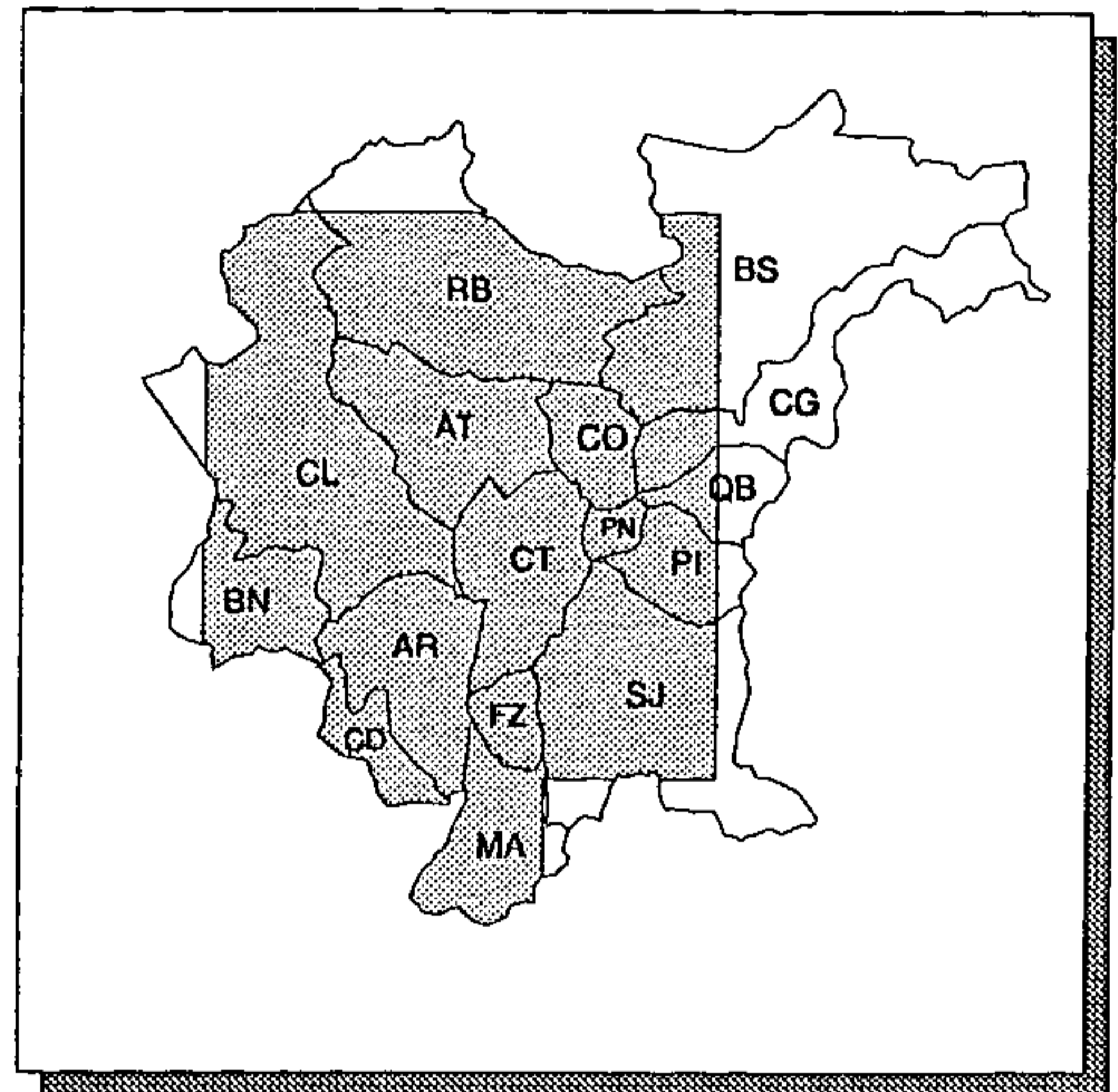
POLYESTER EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

70 X 90

Quantidade de cartas:

10 CARTAS DE CORTE 15' X 15'



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À CPRM - SUREG/SP

Texto:

RELATÓRIO DE 129 pp. VERSANDO SOBRE: ASPECTOS GEOLÓGICOS, PRODUÇÃO E CONSUMO MINERAL, AVALIAÇÃO DE DEPÓSITOS DE AREIA, ARGILA, ROCHAS CARBONÁTICAS E GRANITÓIDES

Observações:

Área reservada para observações, atualmente vazia.

Ano de publicação:

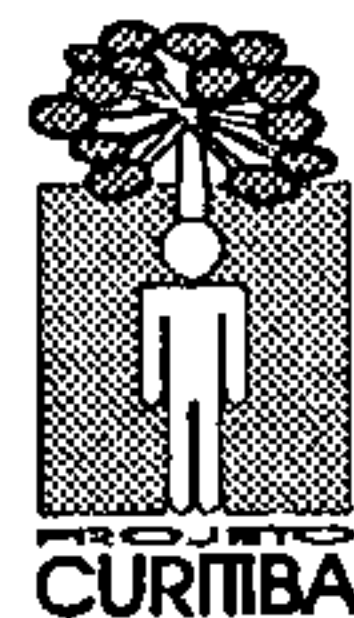
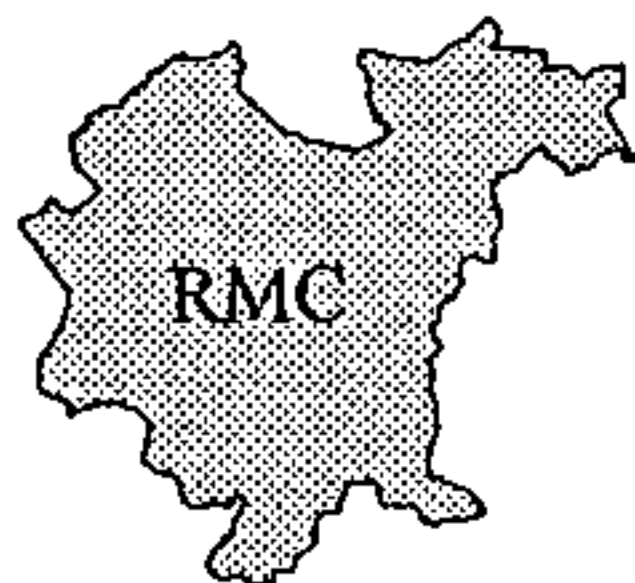
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geomorfologia

Declividade



DECLIVIDADE

ESCALA: 1: 10.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1980

Fonte:

ARQUIVO DE DADOS AMBIENTAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Conteúdo:

ÁREAS DE DECLIVIDADE NOS INTERVALOS DE: 0 A 6%, 6 A 12%, 12 A 20%, 20 A 45% E ACIMA DE 45%

Classificação:

DECLIVIDADE

Contratante/Executor:

COMEC/UFPR

Método de elaboração:

DETERMINAÇÃO DAS CLASSES DE DECLIVIDADE POR PROCESSO MANUAL, COM AUXÍLIO DE GABARITO, UTILIZANDO COMO BASE AS CARTAS PLANIALTIMÉTRICAS 1:10.000 DA COMEC (1976)

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: CD, CL, FZ, MA E QB; PARCIAL: AR, AT, BN, BS, CG, CO, CT, PI, PN, RB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

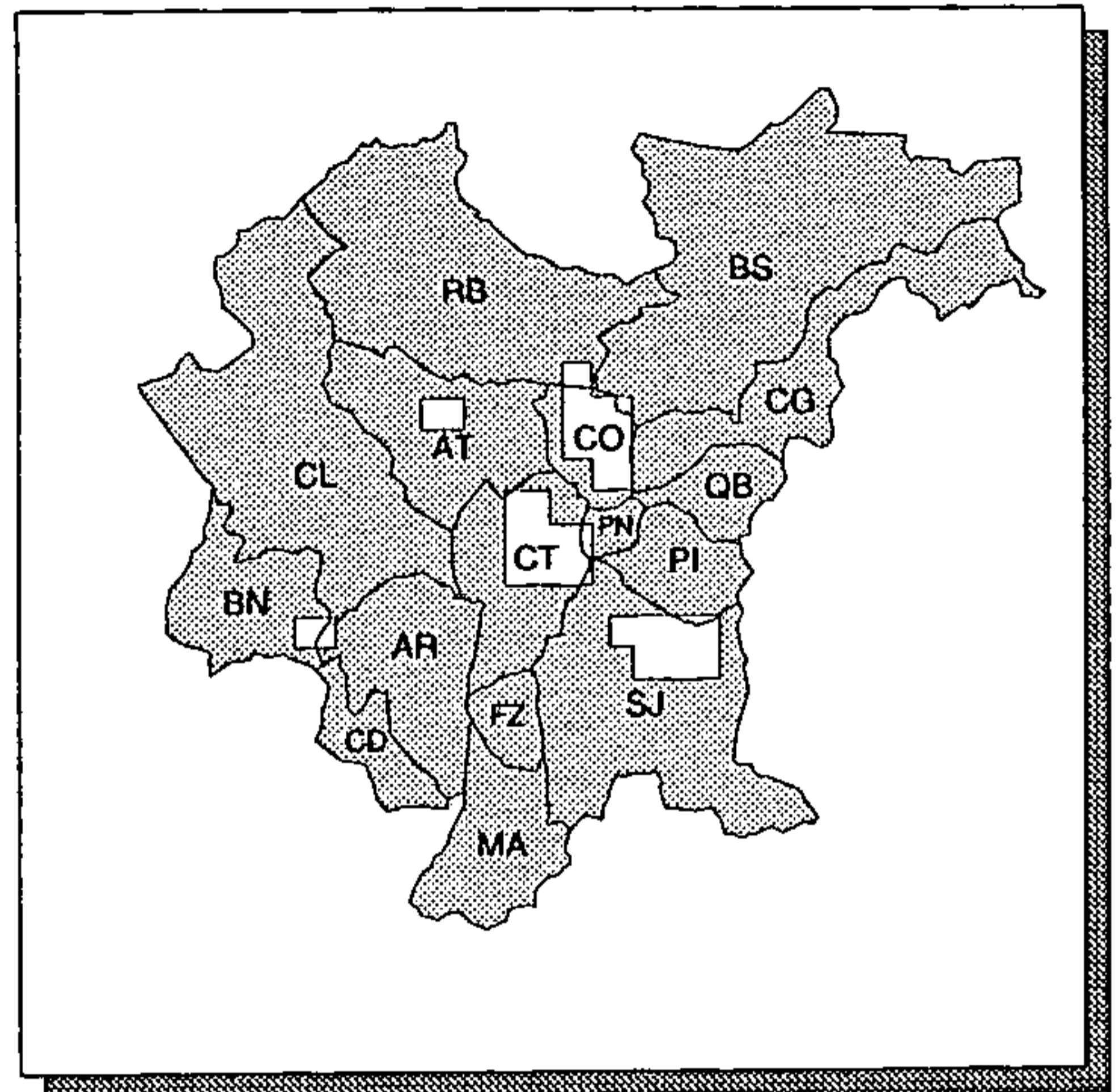
HELIOGRÁFICA EM PAPEL, COM DESENHO E COLORIDO A LÁPIS, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

57 X 81

Quantidade de cartas:

336 CARTAS DE CORTE 2'30" X 3'45"



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

CARTAS SEM TÍTULO, ALGUMAS SEM LEGENDA

Ano de publicação:

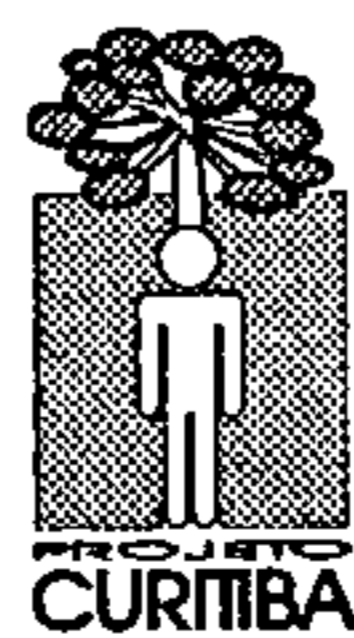
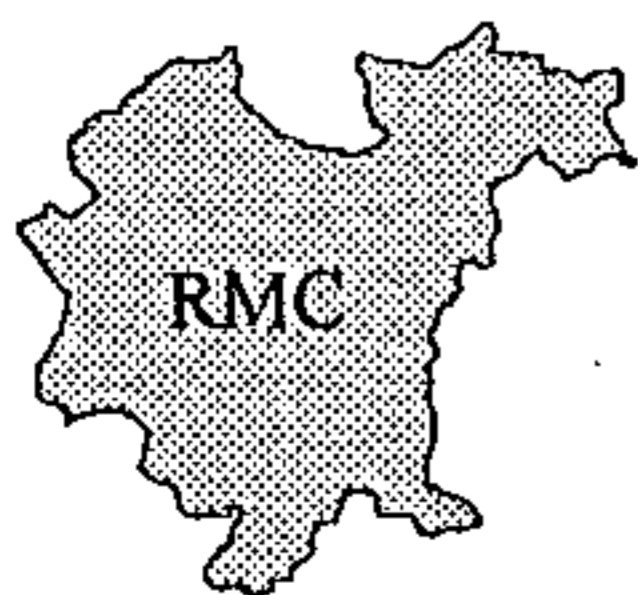
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geomorfologia

Erosão



SUSCEPTIBILIDADE DOS SOLOS À EROSÃO

ESCALA: 1:150.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1984

Fonte:

MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - 1ª FASE

Conteúdo:

DIVISÃO DA REGIÃO SEGUNDO A SUSCEPTIBILIDADE DOS SOLOS A EROSÃO, APRESENTANDO 8 CLASSES (LIGEIRA, LIGEIRA A MODERADA, MODERADA, MODERADA A FORTE, FORTE, FORTE A MUITO FORTE, MUITO FORTE E DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE); LIMITES MUNICIPAIS E DE ÁREAS URBANAS

Classificação:

EROSÃO

Contratante/Executor:

COMEC/IPARDES

Método de elaboração:

A PARTIR DO BALANÇO DOS PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM (MORFOGENÉTICOS E PEDOGENÉTICOS) FORAM ESTABELECIDOS 3 GRUPOS DE ECOSISTEMAS (ESTÁVEIS, INSTÁVEIS E INTERGRADE). COM BASE NESTES, ANALISOU-SE A SUSCEPTIBILIDADE DOS SOLOS À EROSÃO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

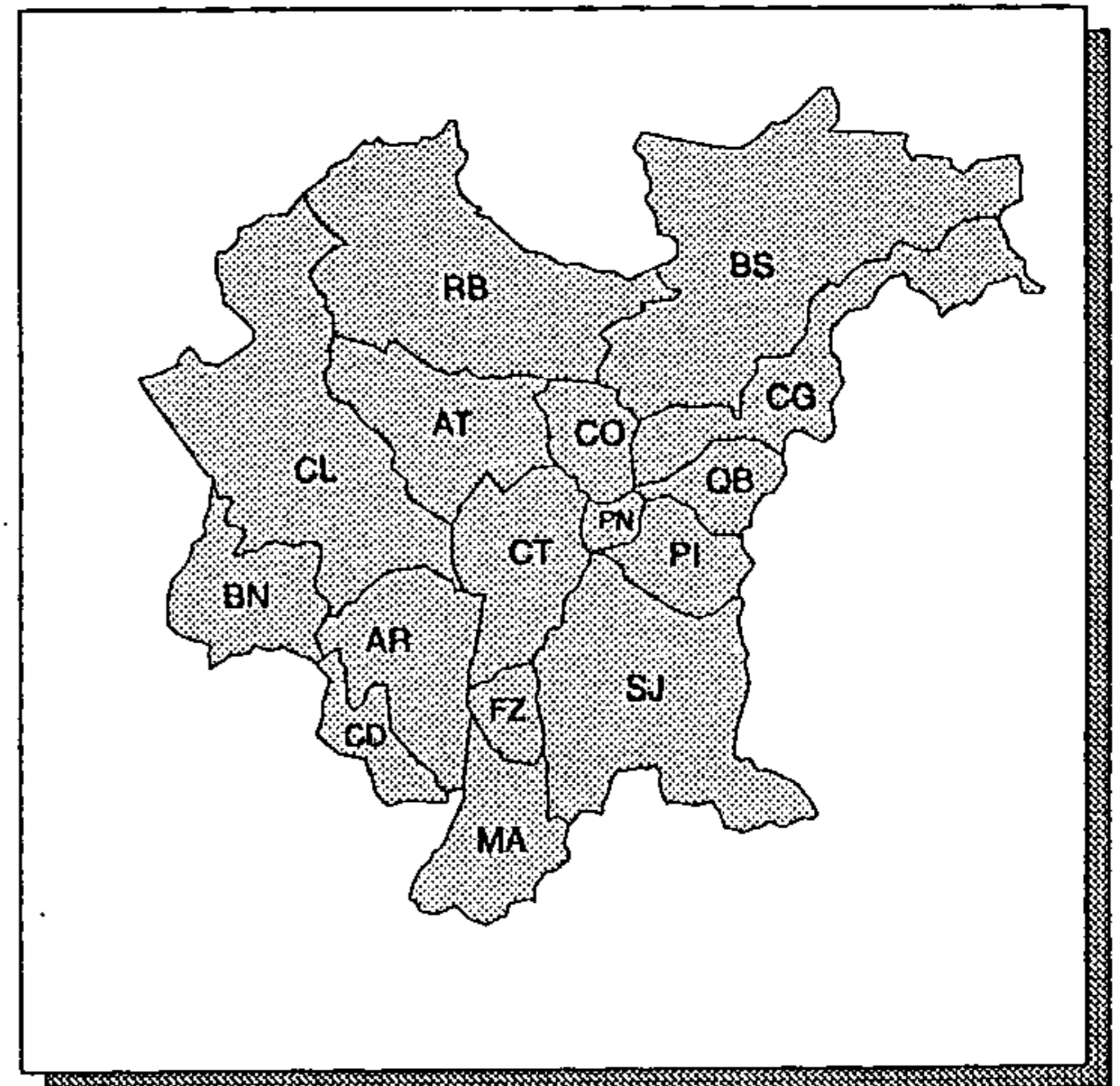
CRONAFLEX EM ÓTIMO ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

88 X 113

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC OU AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 280 pp. VERSANDO SOBRE O USO ATUAL DOS RECURSOS NATURAIS, METODOLOGIA, SISTEMA NATURAL E SISTEMAS SILVI-AGROPECUÁRIOS, CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Observações:

PARA REPRODUÇÃO DA CARTA, MONTÁ-LA SOBRE BASE PRÓPRIA; CÓPIA HELIOGRÁFICA: USAR HELIOGRAFIA PLANA

Ano de publicação:

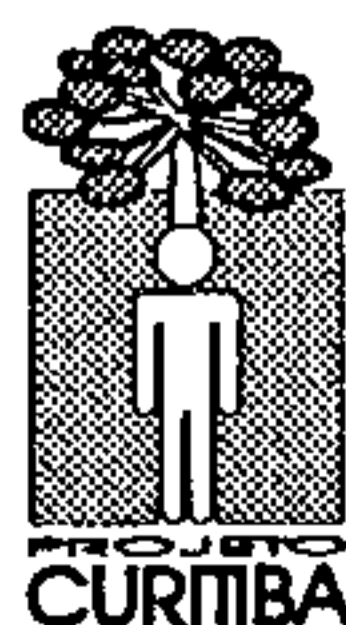
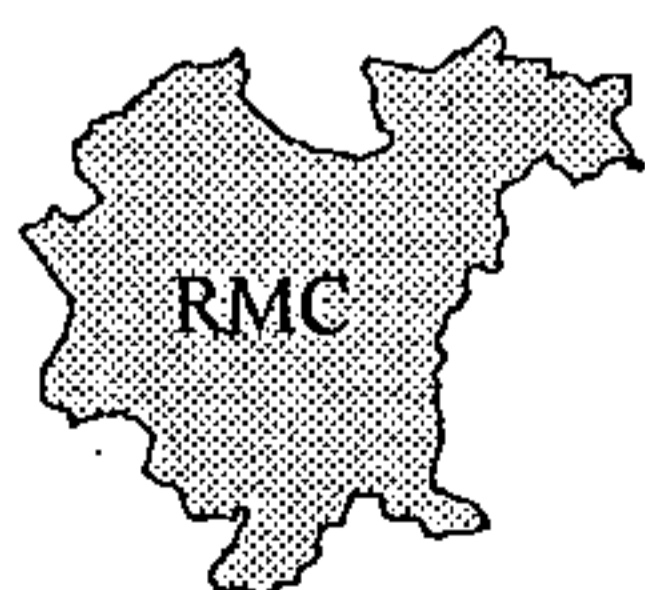
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geomorfologia

Geomorfologia Geral



GEOMORFOLOGIA

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1991

Fonte:

DIAGNÓSTICO FÍSICO-AMBIENTAL DA SERRA DO MAR -
ÁREA SUL

Conteúdo:

UNIDADES GEOMÓRFICAS (SERRA, ÁREA COLUVIAL,
PLANÍCIE ALUVIAL E PLANALTO DISSECADO); LIMITES
ESTADUAL, MUNICIPAIS, DA AET DO MARUMBI, DA
SERRA SUL E DA APA DE GUARAQUEÇABA

Classificação:

GEOMORFOLOGIA GERAL

Contratante/Executor:

IPARDES

Método de elaboração:

SEM INFORMAÇÃO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: QB; PARCIAL: BS, CG, CO, PI, PN E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

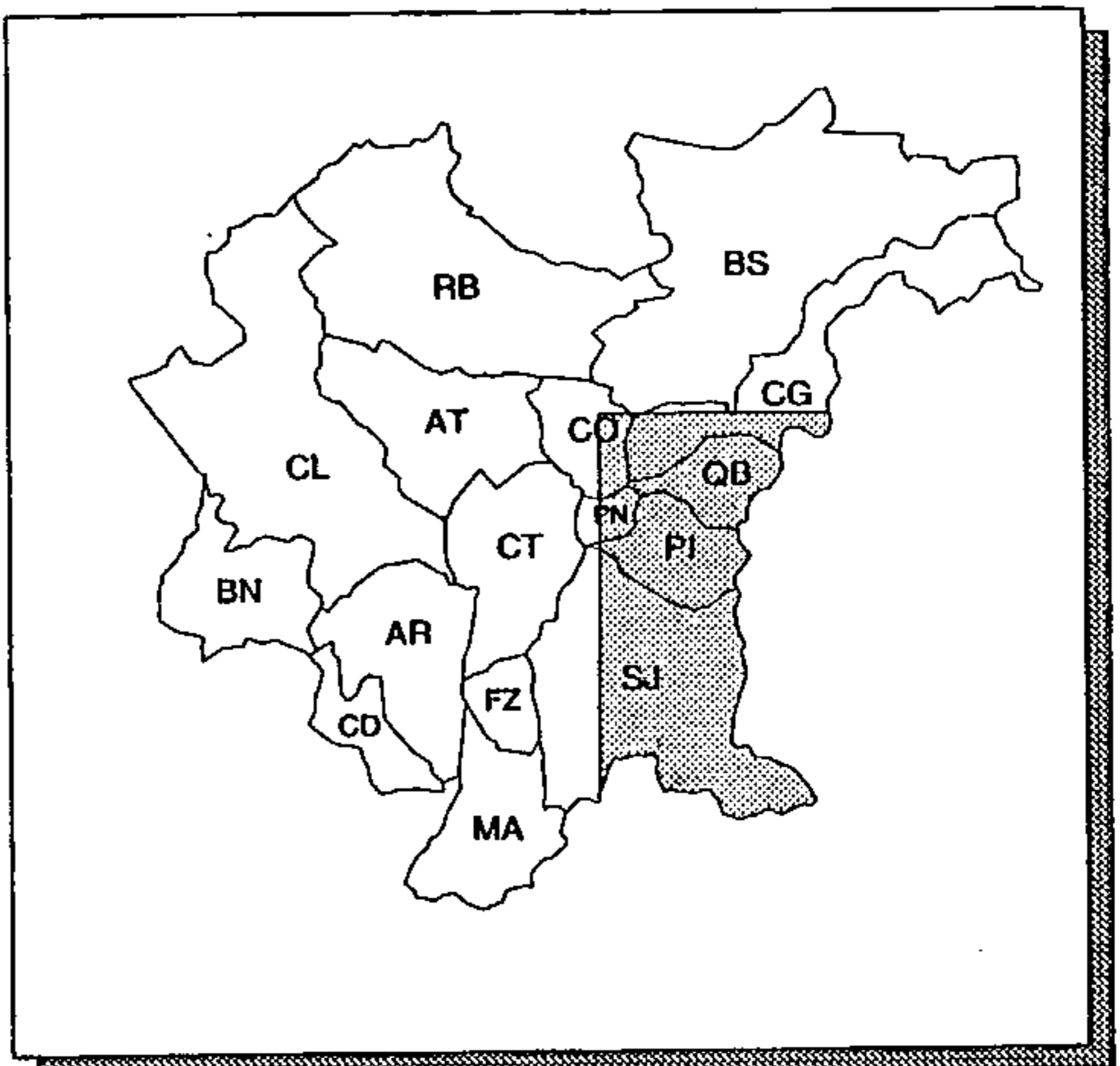
CRONAFLEX EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

91 X 91

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR AO IPARDES

Texto:

RELATÓRIO DE 107 pp., EM 2V., VERSANDO SOBRE
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL E SÓCIO-ECONÔMICO DA ÁREA

Observações:

TRABALHO DESENVOLVIDO APENAS NAS REGIÕES DE SERRA
E EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

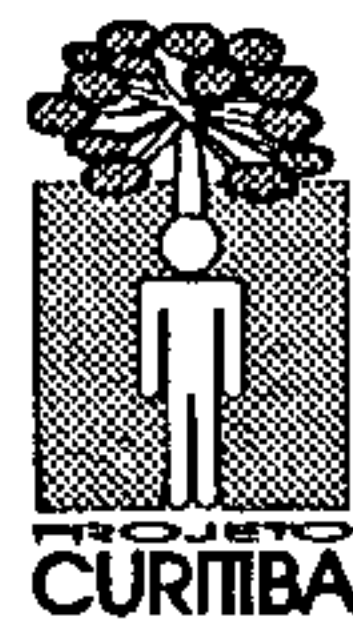
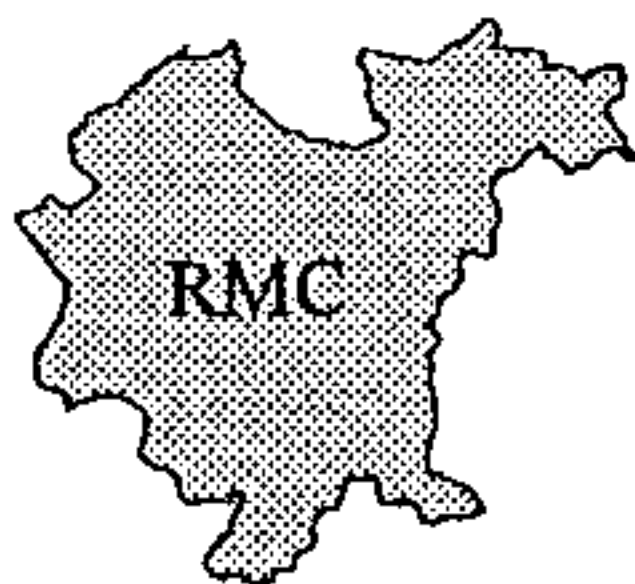
INFORMAÇÃO NÃO OBTIDA

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geomorfologia

Hipsometria



HIPSOMETRIA

BUGRE, MUNICÍPIO DE BALSANOVA

ESCALA: 1:20.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1983

Fonte:

CENTROS DE DINAMIZAÇÃO RURAL

Conteúdo:

DIVISÃO DA ÁREA EM 3 INTERVALOS DE ALTITUDES: ATÉ 50m, DE 900 A 1200m E ACIMA DE 1200m

Classificação:

HIPSOMETRIA

Contratante/Executor:

COMEC, PM BALSANOVA

Método de elaboração:

TRAÇADO SOBRE ALTIMETRIA DA CARTA-BASE

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: BN

Tipo de material e estado de conservação:

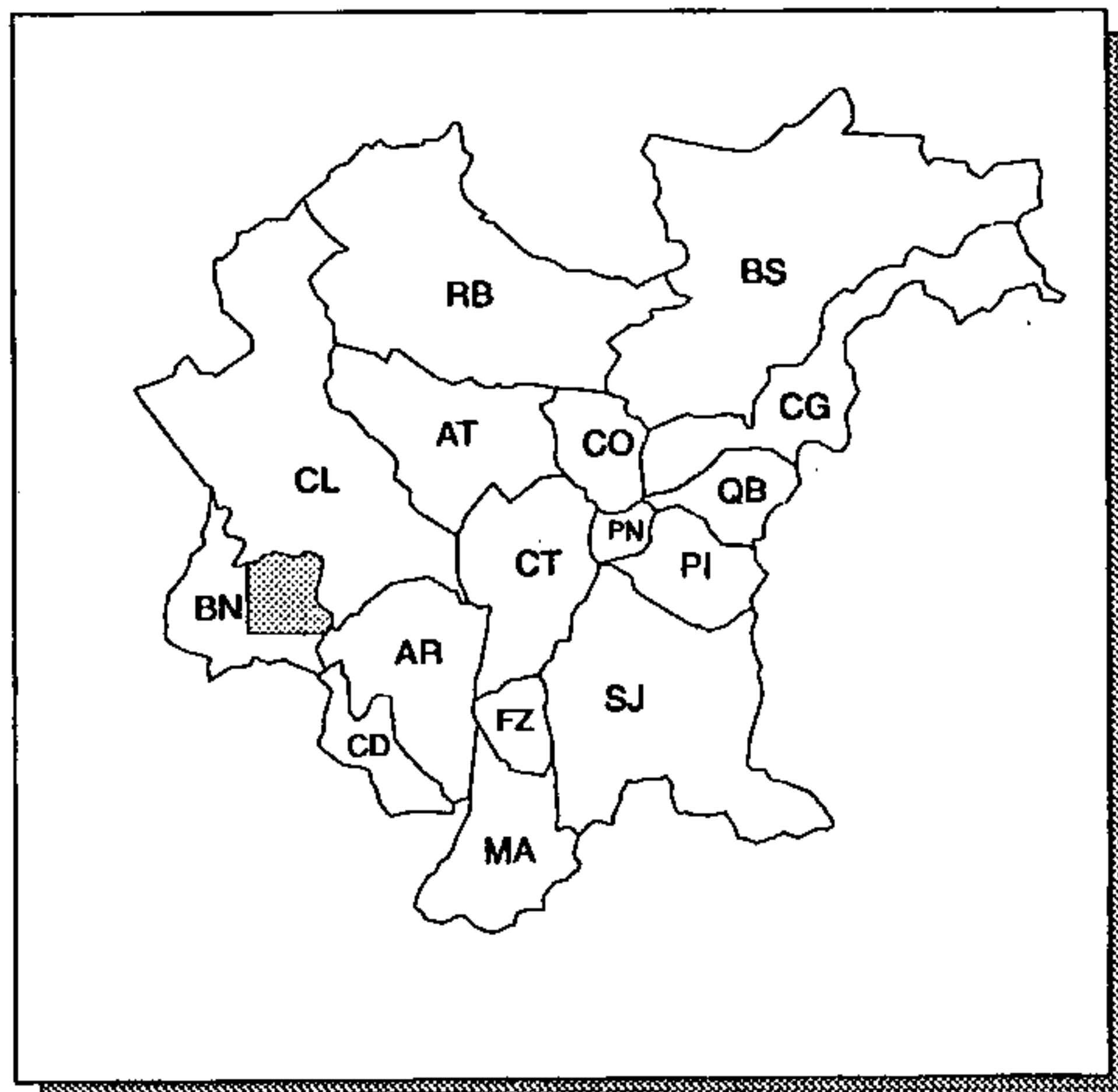
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

58 X 59

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

RELATÓRIO DE 61 pp. VERSANDO SOBRE: ESTUDO DO MEIO FÍSICO; ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS, DEMOGRÁFICOS E SOCIAIS; SANEAMENTO E TRANSPORTE

Observações:

CARTA SEM OS VALORES DE COORDENADAS (APENAS COM O QUADRICULADO DAS UTM)

Ano de publicação:

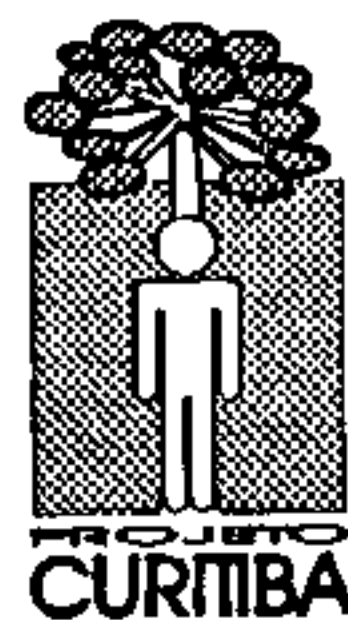
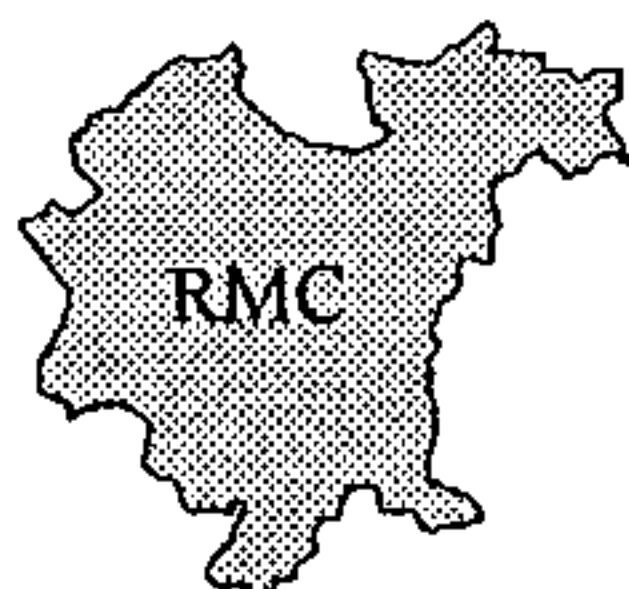
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Geomorfologia

Morfologia



MORFOLOGIA

ESCALA: 1:10.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1979

Fonte:

RECURSOS NATURAIS - OURO FINO

Conteúdo:

MODELADO DAS VERTENTES E INTERFLÚVIOS (GROTÕES, VOÇOROCAS, EROÇÃO, INCLINAÇÃO DE VERTENTES, OMBREIRAS E RAMPAS, LEQUES COLÚVIO-ALUVIONARES); MODELADO FLUVIAL (DRENAGEM PRINCIPAL, AFLUENTE COM CANAL NÍTIDO E IMPRECISO); FORMAS CÁRSTICAS (GRUTA, DOLINA)

Classificação:

MORFOLOGIA

Contratante/Executor:

COMEC, UFPR, ADEA

Método de elaboração:

INTERPRETAÇÃO DE AEROFOTOS EM ESCALA 1:40.000 (1976), COM APOIO DE CARTAS PLANIALTIMÉTRICAS E SERVIÇOS DE CAMPO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: AT E CL

Tipo de material e estado de conservação:

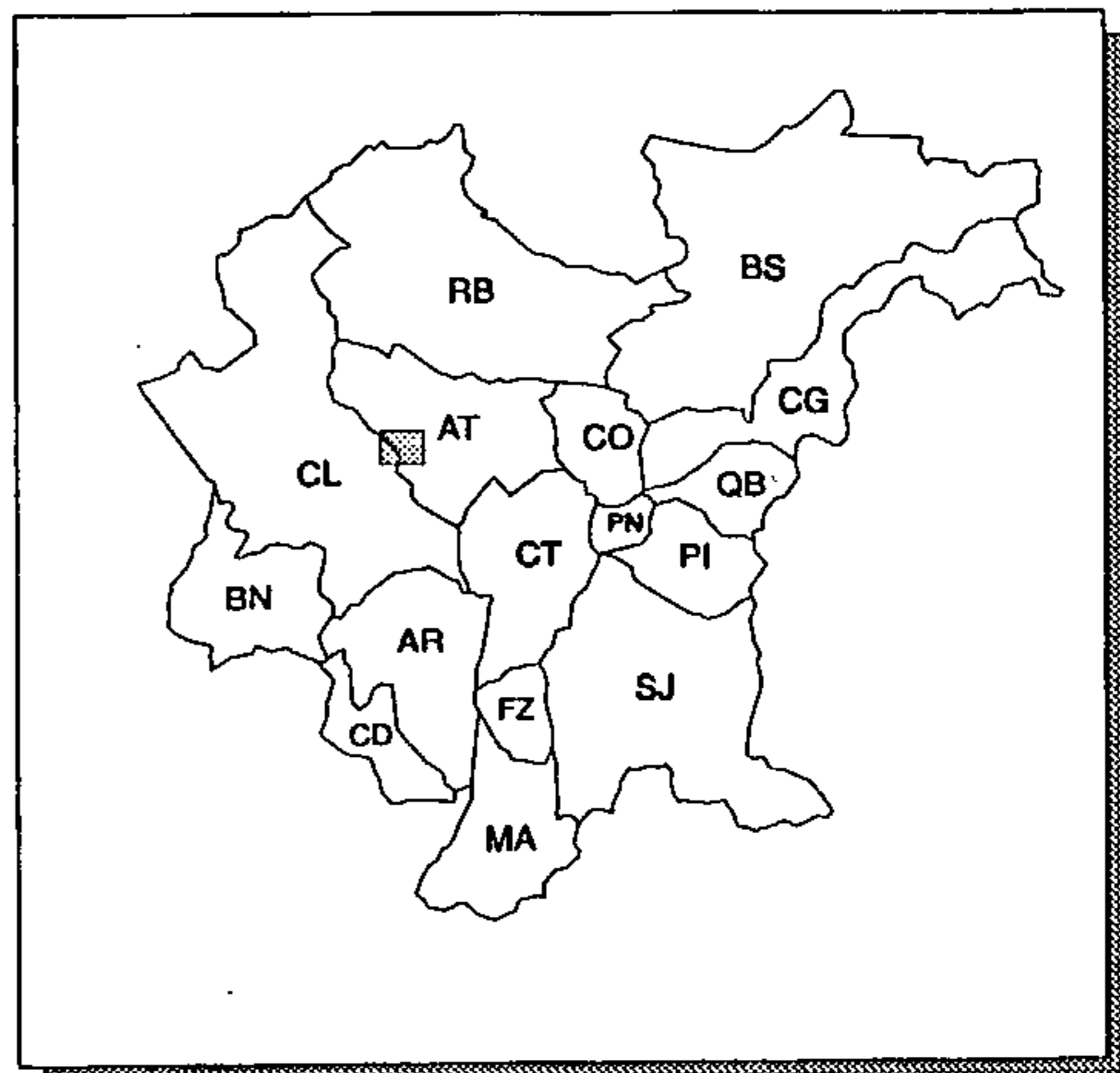
VEGETAL EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

47 X 63

Quantidade de cartas:

1 CARTA DE CORTE 2'30" X 3'45"



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

PUBLICAÇÃO DE 29 pp. (1979) VERSANDO SOBRE: FISIOGRAFIA, VEGETAÇÃO, GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA, SOLOS, USO DO SOLO ATUAL E RECOMENDÁVEL, INCLUINDO ESSA E OUTRAS CARTAS EM ESCALA 1:25.000

Observações:

CARTA SEM LEGENDA, VALORES DE COORDENADAS (APENAS COM O QUADRICULADO DAS UTM), INDICAÇÃO DE ESCALA E ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS

Ano de publicação:

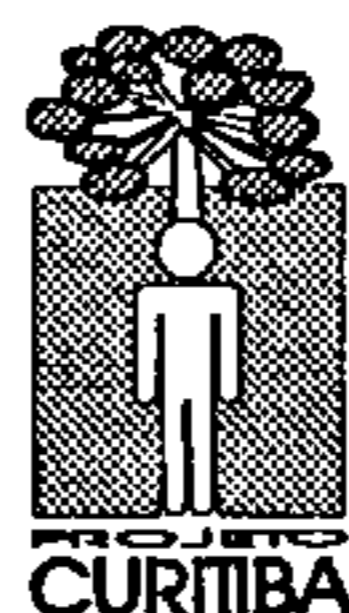
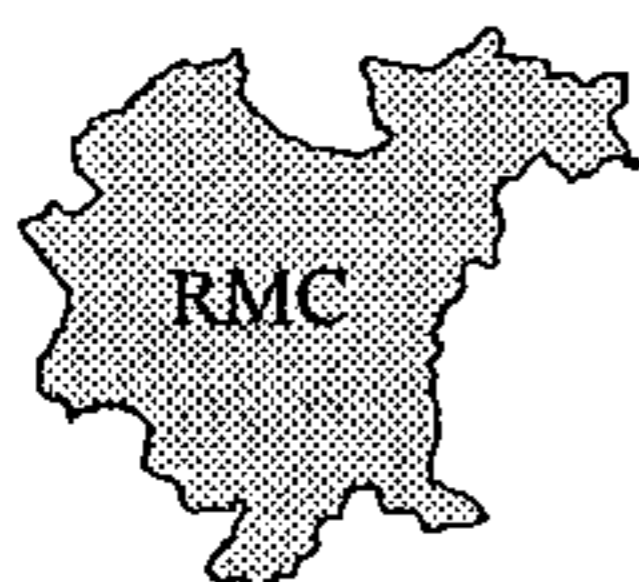
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Hidrologia

Balanço Hídrico



ISOLINHAS DE UMIDADE DO SOLO

ESCALA: 1:150.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1992

Fonte:

PROJETO CURITIBA

Conteúdo:

ISOLINHAS DE UMIDADE RELATIVA DO SOLO EM VALORES MÉDIOS PARA O MÊS DE AGOSTO (DEMAIS MESES DO ANO O SOLO ESTÁ SATURADO) EM INTERVALO DE 5 MILÍMETROS DE ALTURA D'ÁGUA

Classificação:

BALANÇO HÍDRICO

Contratante/Executor:

CPRM

Método de elaboração:

INTERPOLAÇÃO DE CURVAS MÉDIAS MENSAIS ENTRE OS LOCAIS DOS PLUVIÔMETROS COM OS VALORES OBTIDOS NOS BALANÇOS HÍDRICOS, REALIZADOS EM CADA PONTO DE OBSERVAÇÃO DE CHUVA, COM USO DE SOFTWARE GRÁFICO

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

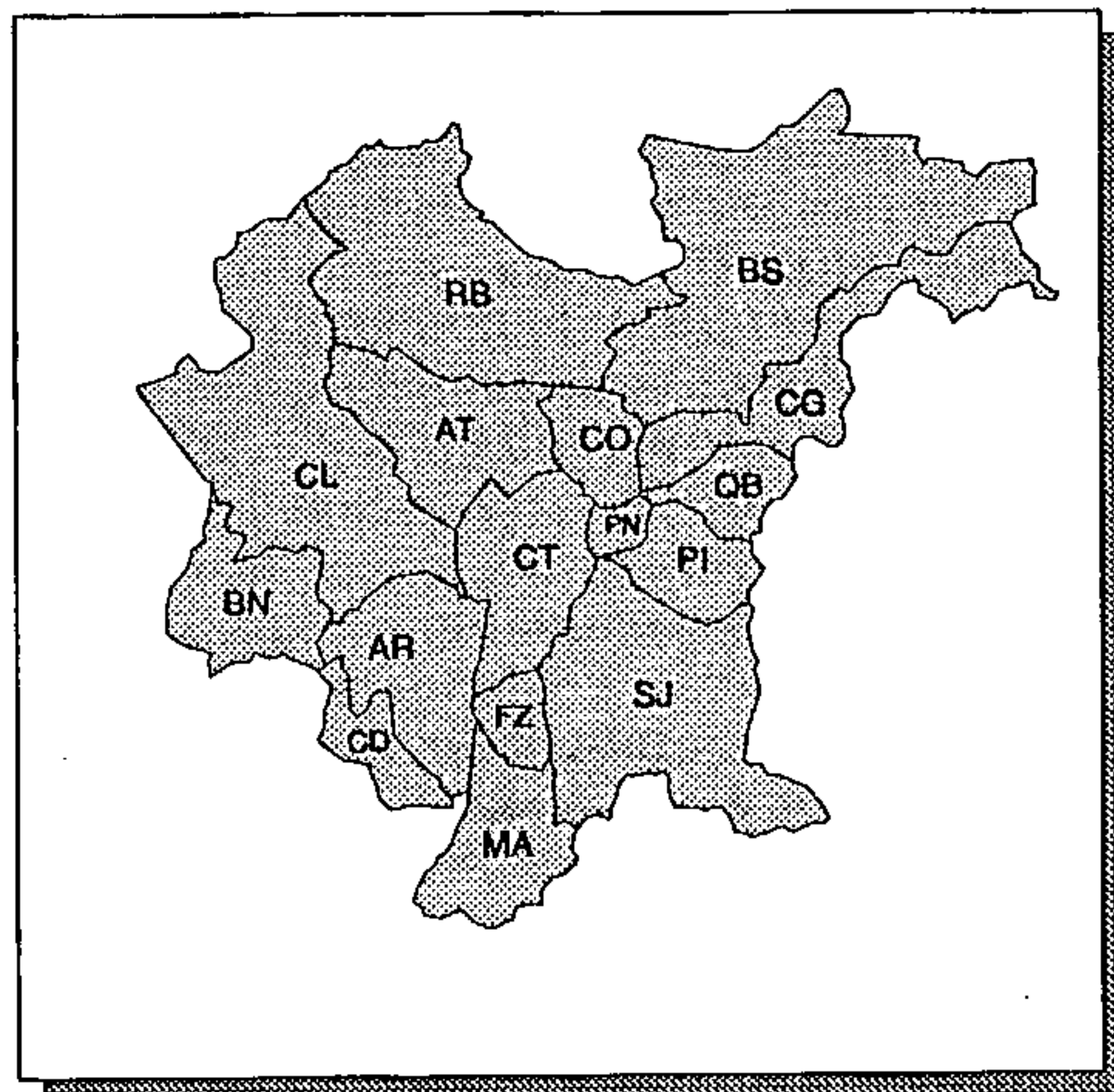
ARQUIVO DIGITAL; CARTA IMPRESSA EM CORES (NO PRELO)

Tamanho da prancha (cm):

86 X 98

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À CPRM - SUREG/SP

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

PROJETO EM EXECUÇÃO

Ano de publicação:

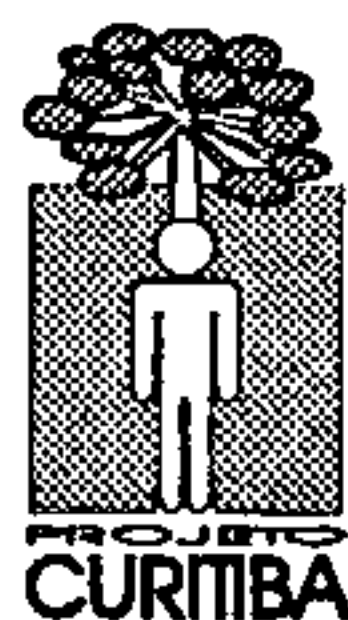
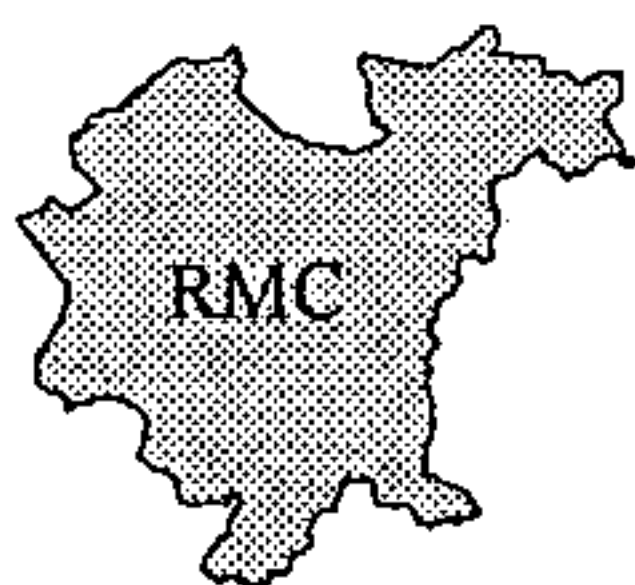
INÉDITO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Hidrologia

Fluviologia



HIDROGRAFIA

ESCALA: 1: 50.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1980

Fonte:

ARQUIVO DE DADOS AMBIENTAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Conteúdo:

CURSOS D'ÁGUA; DIVISORES D'ÁGUA DAS BACIAS DO RIBEIRA, IGUAÇU, ATLÂNTICA, AÇUNGUI, CAPIVARI E DA VÂRZEA; DIVISORES D'ÁGUAS DAS BACIAS DE AFLUENTES DIRETOS, DAS BACIAS DE SUBAFLUENTES E DAS BACIAS DE SUB-SUBAFLUENTES DO: AÇUNGUI, CAPIVARI, IGUAÇU E DA VÂRZEA

Classificação:

FLUVIOLOGIA

Contratante/Executor:

COMEC/UFPR

Método de elaboração:

ADENSAMENTO DA REDE DE DRENAGEM COM BASE NAS CURVAS DE NÍVEIS DAS CARTAS PLANIALTIMÉTRICAS 1:50.000 DA COMEC (1976), IDENTIFICAÇÃO DAS BACIAS E DELIMITAÇÃO DOS DIVISORES DE ÁGUAS

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TODA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Tipo de material e estado de conservação:

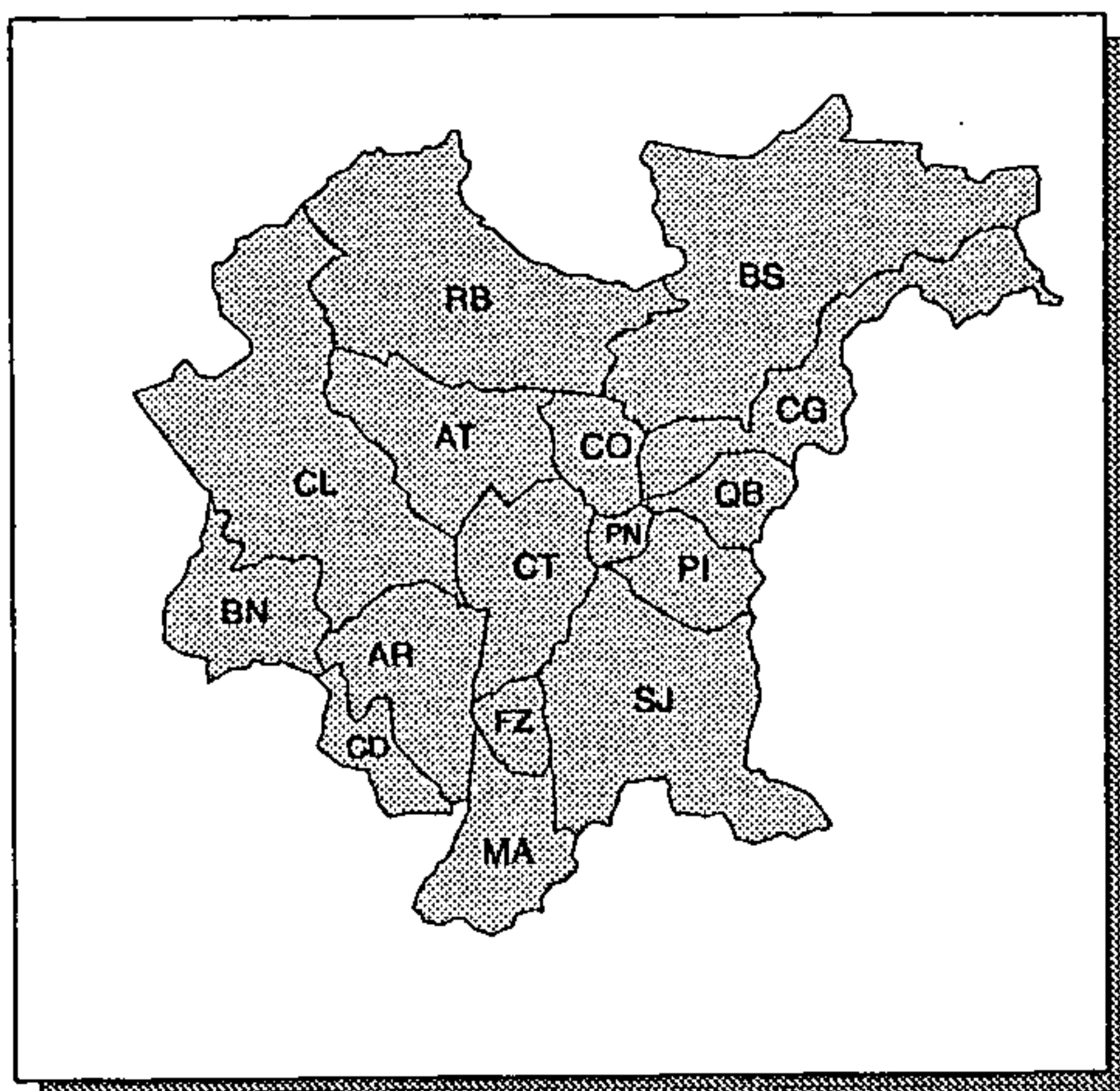
HELIOGRÁFICA EM PAPEL, COM TRAÇADO COLORIDO A HIDROGRÁFICA, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

58 X 81

Quantidade de cartas:

25 CARTAS DE CORTE 15' X 15'



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

SOLICITAR À COMEC

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

CARTAS SEM TÍTULO E LEGENDA

Ano de publicação:

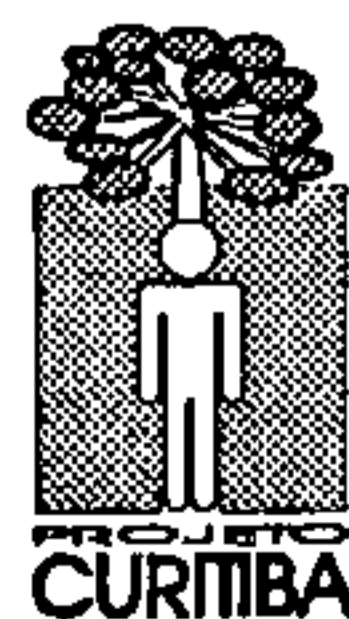
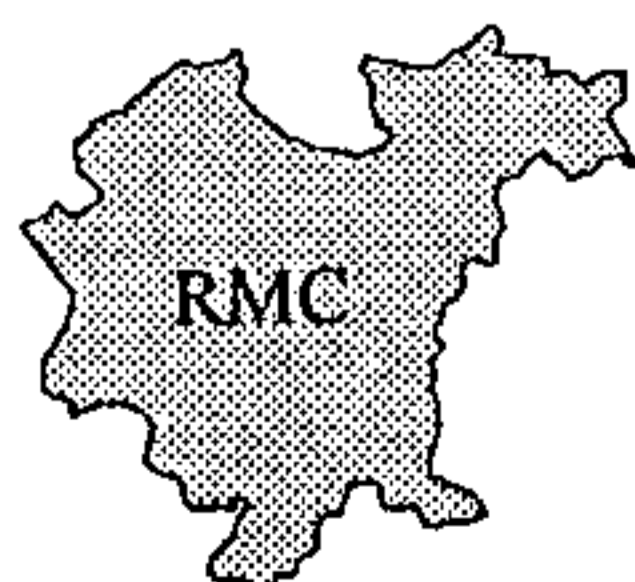
NÃO PUBLICADO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Hidrologia

Hidrogeologia



CARTA DE INDICAÇÃO DO POTENCIAL HIDROGEOLÓGICO

ESCALA: 1:100.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1992 - 1993

Fonte:

PROJETO CURITIBA

Conteúdo:

ÁREAS DE RECARGA DE AQUÍFEROS SEGUNDO 5 NÍVEIS, RESSALTANDO-SE ÁREAS COM SUPERPOSIÇÃO DE 2 OU MAIS NÍVEIS; NOTA EXPLICATIVA APONTANDO POTENCIAL DE RECARGA, VULNERABILIDADE E RECOMENDAÇÕES DE USO

Classificação:

HIDROGEOLOGIA

Contratante/Executor:

CPRM

Método de elaboração:

TRANSFERÊNCIA E ANÁLISE DE DADOS DE INTERESSE DAS CARTAS DE: DENSIDADE DE FRATURAS, REDE DE DRENAGEM, ESTRUTURAL E DE FORMAS CÁRSTICAS, DO PROJETO CURITIBA

Abrangência (Sigla dos Municípios):

TOTAL: CO E PN; PARCIAL: AR, AT, BS, CG, CL, CT, PI, QB, RB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

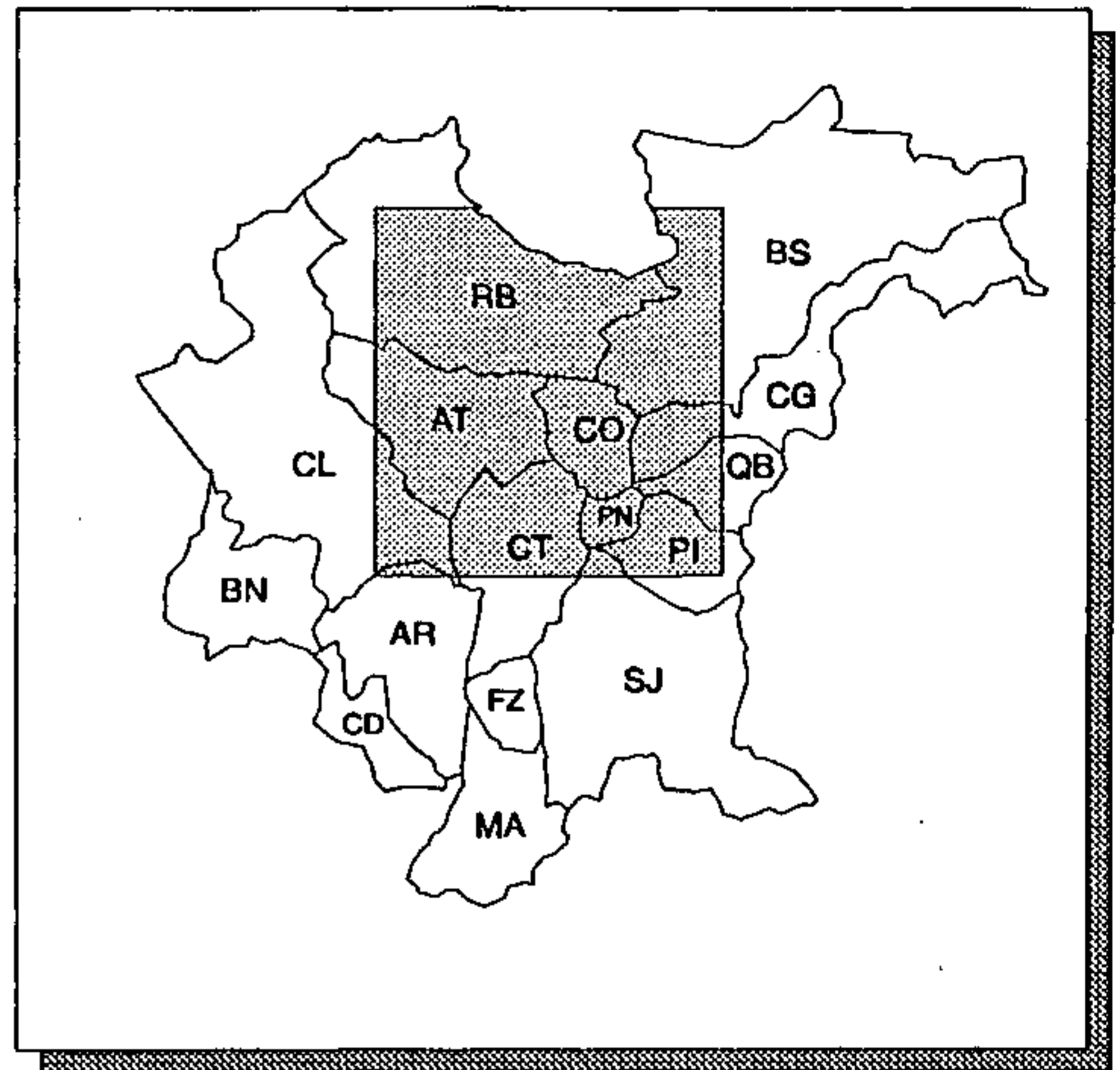
POLYESTER COM DESENHO E COLORIDO A LÁPIS, EM BOM ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

76 X 111

Quantidade de cartas:

1 CARTA DE CORTE 30' X 30'



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

SOLICITAR À CPRM - SUREG/SP

Texto:

SEM TEXTO

Observações:

PROJETO EM EXECUÇÃO

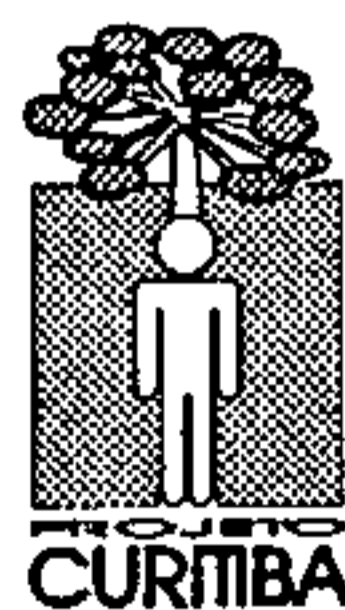
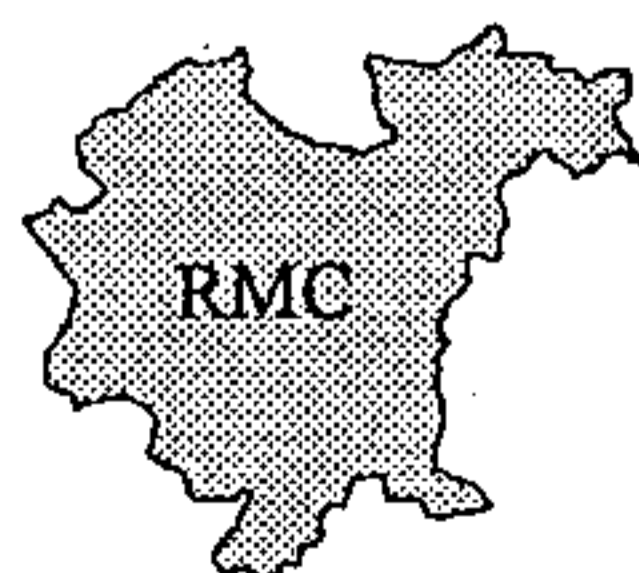
Ano de publicação:

INÉDITO

Cartas Temáticas

Meio Físico

Pedologia



LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DOS SOLOS DO LITORAL DO ESTADO DO PARANÁ

ESCALA: 1:300.000

ANO DE EXECUÇÃO: 1975 - 1976

Fonte:

LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DOS SOLOS DO LITORAL DO ESTADO DO PARANÁ (ÁREA 11) (INFORME PRELIMINAR)

Conteúdo:

9 CLASSES PRINCIPAIS DE SOLOS COM VÁRIAS SUBDIVISÕES. QUADRO DESCRITIVO CORRELACIONANDO TIPOS DE SOLOS COM FERTILIDADE, TEXTURA, VEGETAÇÃO, RELEVO E, EM ALGUNS CASOS, COM O SUBSTRATO ROCHOSO. A CLASSIFICAÇÃO ADOTADA É A DO SNLCS DA EMBRAPA

Classificação:

PEDOLOGIA

Contratante/Executor:

SUDESUL, IAPAR, EMBRAPA/EMBRAPA

Método de elaboração:

INTERPRETAÇÃO DE AEROFOTOS 1:70.000 DE 1962/63; TRABALHOS DE CAMPO COM AMOSTRAGEM E ANÁLISES DE LABORATÓRIO (QUÍMICAS, FÍSICAS E AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE)

Abrangência (Sigla dos Municípios):

PARCIAL: BS, CG, PI, QB E SJ

Tipo de material e estado de conservação:

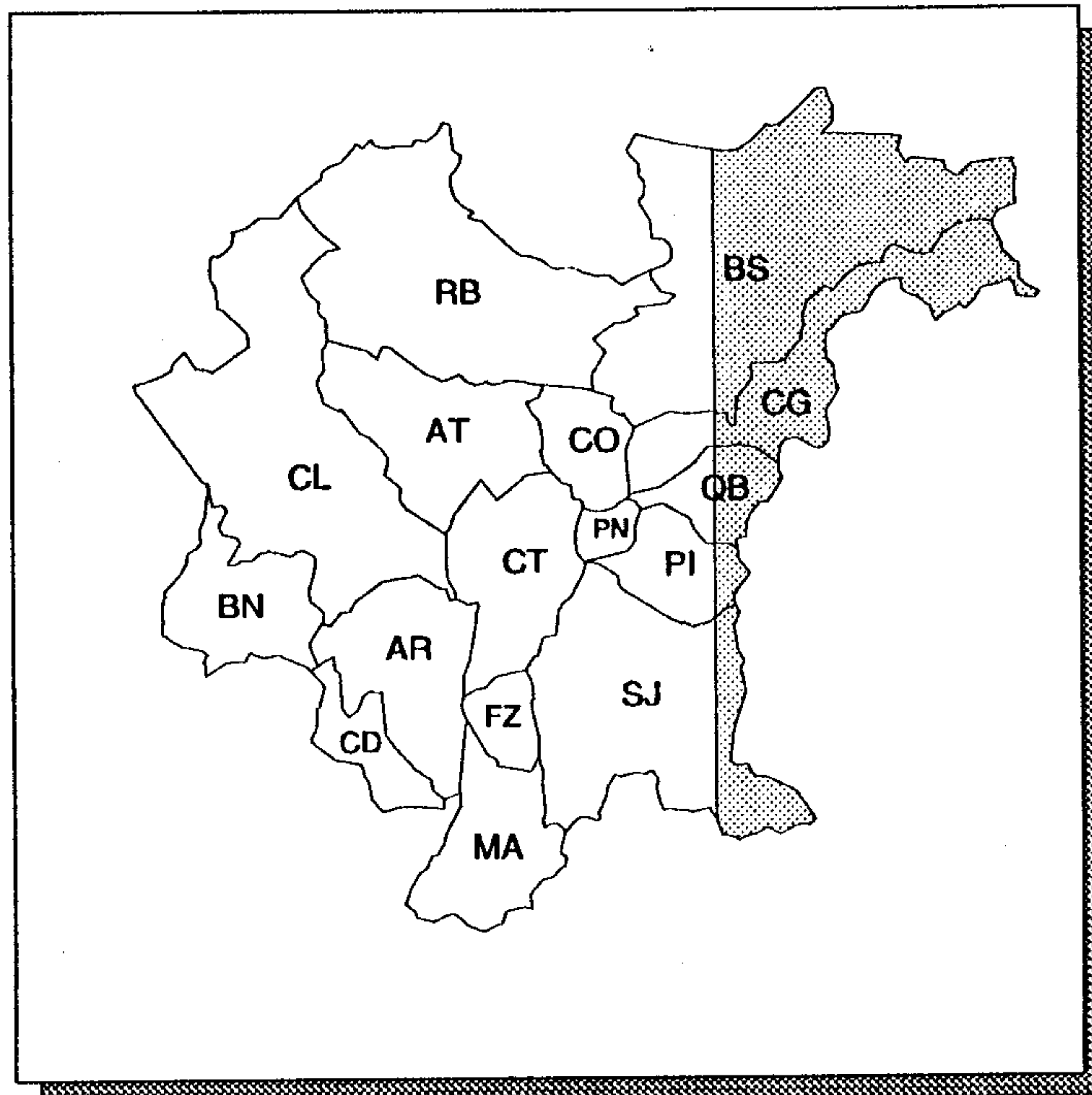
CARTA IMPRESSA EM CORES, EM RAZOÁVEL ESTADO

Tamanho da prancha (cm):

70 X 80

Quantidade de cartas:

1 CARTA



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

EDIÇÃO ESGOTADA. CONSULTA NO CNPS DA EMBRAPA

Texto:

BOLETIM TÉCNICO DE 128 pp. VERSANDO SOBRE: DESCRIÇÃO GERAL DA ÁREA, MATERIAL E MÉTODOS UTILIZADOS, DESCRIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E USOS DAS CLASSES

Observações:

CARTA EXTRAPOLA OS LIMITES DA RMC

Ano de publicação:

1977

SEDE

SGAN - 603 - Módulo "I" - 1º andar
Telefones: (061) 312.5252 - (061) 312.5253 (PABX)
Telex: 611355 - Fax: (061) 225.3985
CEP 70830-030 - Brasília - DF

Escritório do Rio de Janeiro

Av. Pasteur, 404 - Urca
Telefones: (021) 295.5337 - (021) 295.0032 (PABX)
Telex: 2122685 - Fax: (021) 295.6347
CEP 22290-240 - Rio de Janeiro - RJ

Diretoria de Geologia e Recursos Hídricos

Telefones: (021) 295.6647 - (021) 295.0032 (PABX)
Fax: (021) 542.3647

Departamento de Geologia

Telefone: (021) 295.5897
Fax: (021) 295.6347

Centro de Documentação Técnica

Telefones: (021) 295.5897 - (021) 295.5997 - (021) 295.0032
r. 250/389
Fax: (021) 295.6347

UNIDADES OPERACIONAIS

Superintendência Regional de Belém

Av. Dr. Freitas, 3645 - Marco
Telefones: (091) 226.0016 - (091) 226.6066 (PABX)
Telex: 911149 - Fax: (091) 226.0016
CEP: 66095-110 - Belém - PA

Superintendência Regional de Belo Horizonte

Av. Brasil, 1731 - Funcionários
Telefones: (031) 261-3037 - (031) 261.5977 (PABX)
Telex: 311011 - Fax: (031) 261.5585
CEP: 30140-002 - Belo Horizonte - MG

Superintendência Regional de Goiânia

Rua 148, 485 - Setor Marista
Telefones: (062) 281.1709 - (062) 281.1522 (PABX)
Telex: 622157 - Fax: (062) 281.1709
CEP: 74001-970 - Goiânia - GO

Superintendência Regional de Manaus

Av. Carvalho Leal, 1017 - Cachoeirinha
Telefones: (092) 622.4387 - (092) 622.4723 (PABX)
Telex: 922265 - Fax: (092) 622.2977
CEP: 69065-001 - Manaus - AM

Superintendência Regional de Porto Alegre

Rua Banco da Província, 105 - Santa Tereza
Telefones: (051) 233.4643 - (051) 233.7311 (PABX)
Telex: 511062 - Fax: (051) 233.7772
CEP: 90840.030 - Porto Alegre - RS

Superintendência Regional de Recife

Av. Beira Rio, 45 - Madalena
Telefones: (081) 228.2988 - (081) 227.0277 (PABX)
Telex: 811368 - Fax: (081) 228.2142
CEP: 50610-100 - Recife - PE

Superintendência Regional de Salvador

6a. Avenida do Centro Administrativo da Bahia
Estrada da Sussuarana, 2862
Telefones: (071) 371.2835 - (071) 230.9977 (PABX)
Telex: 711182 - Fax: (071) 371.4005
CEP: 41213-000 - Salvador - BA

Superintendência Regional de São Paulo

Rua Domingos de Moraes, 2463 - Vila Mariana
Telefones: (011) 575.2094 - (011) 549.1133 (PABX)
Fax: (011) 549.1565
E-Mail: cprm_sp@eu.ansp.br
CEP 04035-000 - São Paulo - SP

Residência de Fortaleza

Av. Santos Dumont, 7700 - 4º andar - Papicu
Telefones: (085) 265.1726 - (085) 265.1288 (PABX)
Fax: (085) 265.2212
CEP: 60150-163 - Fortaleza - CE

Residência de Porto Velho

Av. Lauro Sodré, 2561 - Bairro Tanques
Telefones: (069) 221.5435 (069) 223.3544 (PABX)
Telex: 692124 - Fax: (069) 221.5435
CEP: 78904-300 - Porto Velho - RO

Residência de Terezinha

Rua Goiás, 312 - Sul
Telefones: (086) 222.6963 - (086) 222.4153 (PABX)
Telex: 862141 - Fax: (086) 222.6651
CEP: 64001-570 - Terezina - PI

Núcleo de Divulgação

Av. Brasil, 1731 - Funcionários
Telefones: (031) 261.4300 - (031) 261.5977 - r. 58 (PABX)
Telex: 311011 - Fax: (031) 261.5585
CEP: 30140.002 - Belo Horizonte - MG