

República Federativa do Brasil
Ministério de Minas e Energia
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
Superintendência Regional de Recife



SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA GESTÃO TERRITORIAL DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

PROJETO SINGRE

SÉRIE CARTOGRAFIA TEMÁTICA
Volume 3

ÍNDICE DE INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

Sergio Monthezuma Santoianni Guerra ✓
Anadir Cardozo da Costa ✓
Hortencia Maria Barboza de Assis ✓
Jorge Luiz Fortunato de Miranda ✓
Paulo Roberto Siqueira de Assunção ✓

T-96

CPRM - BIBLIOTECA	
ARQUIVO DE DOCUMENTOS	
Relatório nº	2267 S
N.º de Volumes	V: _____
PHL - 04314	

Recife
1994

Equipe Técnica

Marinho Alves da Silva Filho
Gerente de Recursos Minerais

Sergio Monthezuma Santoianni Guerra ✓
Supervisor de Projetos

José Pessoa Veiga Júnior ✓
Chefe do Projeto

Cilene Gomes Compasso ✓
Diretora do Departamento de
Informações Metropolitanas

Terezinha Matilde Menezes Uchôa ✓
Chefe da Divisão de Informação
e Documentação

Luciano Tenório de Macêdo
Serviço de Edição Regional

Equipe Executora

Anadir Cardozo da Costa ✓
Edjane Monteiro da Silva ✓
Hortencia Maria Barboza de Assis ✓
Jorge Luiz Fortunato de Miranda ✓
Maria José Gomes Mendes
Paulo Roberto Siqueira de Assunção ✓

Guerra, Sergio Monthezuma Santoianni

Sistema de Informações para Gestão Territorial da Região Metropolitana do Recife - Projeto SINGRE; Índice das Informações Cartográficas por Sergio Monthezuma Santoianni Guerra, Anadir Cardozo da Costa, Hortencia Maria Barboza de Assis, Jorge Luiz Fortunato de Miranda, Paulo Roberto Siqueira de Assunção. Recife: CPRM/FIDEM, 1994.

222p. il. (Série Cartografia Temática, 3)

1. Gestão Territorial. 2. Cartografia. 3. Pernambuco. 4. Brasil. I. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. II. Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife. III. Costa, Anadir Cardozo da. IV. Assis, Hortencia Maria Barboza de. V. Miranda, Jorge Luiz Fortunato de. VI. Assunção, Paulo Roberto Siqueira de. VII. Série. VIII. Título.

CDD 333.1

Apresentação

Junto com a Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife - FIDEM, e com outras entidades da Região Metropolitana, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM está levantando, analisando, classificando, reprocessando e produzindo dados e informações destinados a dar apoio às decisões dos planejadores e administradores desse importante espaço geográfico.

Essas atividades compõem os objetivos principais do Projeto SINGRE - Sistema de Informações para Gestão Territorial da Região Metropolitana do Recife, cujos primeiros resultados são mostrados neste documento.

Hermes Augusto Verner Inda

SUMÁRIO

PARTE I - DIAGNOSE AMBIENTAL

1 - Objetivos	9
2 - Índice das Informações Cartográficas	11
3 - Análise Sinótica da Situação Atual - Principais Problemas e Alternativas de Soluções	13
3.1 - Hidrogeologia	13
3.2 - Hidrologia	15
3.3 - Gerenciamento Costeiro	16
3.4 - Mineração em Áreas Urbanas	18
3.5 - Escorregamentos e Desmoronamentos	20
3.6 - Aterros	21
3.7 - Localização de Lixões	22
3.8 - Poluição dos Rios	23
4 - Novos Produtos	25

PARTE II - INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS DISPONÍVEIS

1 - Elemento Aerofotogramétrico	31
2 - Elemento Cartográfico	45
3 - Elemento da Biota	87
4 - Elemento de Cadastro Urbano	97
5 - Elemento de Infra-Estrutura	109
6 - Elemento de Planejamento Urbano	145
7 - Elemento do Meio Físico	163

PARTE I

Diagnose Ambiental

Organizado por:

Sergio Monthezuma Santoianni Guerra

Executado por:

Anadir Cardozo da Costa

Cilene Gomes Compasso

Hortencia Maria Barboza de Assis

Jorge Luiz Fortunado de Miranda

Paulo Roberto Siqueira de Assunção

Terezinha Matilde Menezes Uchôa

1. Objetivos

O Projeto SINGRE - Sistema de Informações para Gestão Territorial da Região Metropolitana do Recife, faz parte do Programa GATE - Sistemas de Informações para a Gestão e Administração Territorial, em execução pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Os projetos desse programa têm por principal objetivo organizar e produzir informações sobre os meios físico, biótico e antrópico dos diversos e variados espaços geográficos do território, colocando à disposição de seus planejadores e administradores dados e informações necessários e importantes para a tomada de suas decisões.

Atualmente, o programa já se faz presente nas regiões metropolitanas de Porto Alegre, Curitiba e Belo Horizonte, no Parque Nacional da Chapada Diamantina e parte do litoral norte da Bahia e no município de São Paulo.

Em cooperação com a Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife - FIDEM e outras entidades governamentais, além da participação de vários municípios da Região Metropolitana do Recife - RMR, o Projeto SINGRE está fazendo o levantamento dos dados e informações disponíveis para a administração dessa importante e estratégica região do país.

O Projeto SINGRE foi concebido pela CPRM junto com as entidades responsáveis pela RMR; os seus principais objetivos refletem, pois, a necessidade de

informações mais imediatas para a condução de seu planejamento e administração.

Assim, entre os objetivos do SINGRE destacam-se:

- elaboração de um “Índice das Informações Cartográficas da Região Metropolitana do Recife” (este volume);
- cartografia geológica-geotécnica, promovendo uma melhor caracterização do meio físico metropolitano, no que diz respeito ao potencial mineral, às feições geomorfológicas, às unidades geológica-geotécnicas e às unidades hidrogeológicas.
- cartas de vulnerabilidade de aquíferos, destinadas a fornecer subsídios técnicos para o melhor manejo e uma exploração mais disciplinada dos mananciais hídricos de subsuperfície;
- cadastramento dos lixões e cemitérios existentes na RMR, com o objetivo de identificar o grau de agressão desses depósitos ao meio ambiente, especialmente aos mananciais hídricos;
- cadastramento das atividades de mineração urbana, como principal fonte de subsídios para a elaboração e aprimoramento de uma legislação para ordenar o crescimento e convivência entre a indústria extrativa mineral e o meio ambiente;

- elaboração do mapa Bouguer da RMR, para modelar parte do substrato da bacia sedimentar Pernambuco-Paraíba, com o objetivo de determinar suas estruturas e seus reflexos no aprisionamento das águas subterrâneas e outros bens minerais;
- cadastramento dos mangues e estuários, para a identificação e quantificação dos processos de agressão a essas reservas biológicas, permitindo as necessárias ações corretivas;
- realização de estudos neotectônicos, com o objetivo de identificar estruturas ativas recentes que sejam capazes de condicionar os aquíferos subterrâneos, além de influenciarem desmoronamentos e escorregamentos;
- serviço orientativo de geoquímica ambiental, visando ao monitoramento de alguns aspectos críticos do meio físico.

2. Índice das Informações Cartográficas

O “Índice das Informações Cartográficas da Região Metropolitana do Recife”, o primeiro documento com resultados do Projeto SINGRE, propõe-se a atender à demanda de informações cartográficas da RMR sob duas formas.

A primeira, através deste documento no qual, sob a forma de cartogramas, estão listadas, analisadas e comentadas as informações atualmente disponíveis, incluindo descrição sobre o seu conteúdo, data de

geração, estado de conservação, reprodutibilidade, atualização, modo de acesso etc.

A segunda, contendo todas as informações compiladas, mas sob forma digital, para utilização imediata dos interessados através dos modernos sistemas de informações geográficas (GIS) da CPRM. Mediante solicitação, a Empresa entregará aos usuários todos os arquivos digitais necessários à utilização das informações em sistemas próprios.

3. Análise Sinótica da Situação Atual Principais Problemas e Alternativas de Soluções

A ocupação e exploração desordenada do meio físico da RMR têm levado, inevitavelmente, ao aparecimento de reflexos negativos no desenho urbano e na qualidade ambiental da região, tornando necessária a adoção de uma série de medidas preventivas e/ou corretivas.

Tais medidas, no entanto, devem ser precedidas de uma análise criteriosa dos efeitos atuais dessa ocupação desordenada. Nesse sentido, e pela leitura crítica da documentação cartográfica disponível (Parte II deste documento), tendo-se em vista sempre a evolução recente e a realidade atual da região, o Projeto SINGRE realizou uma avaliação preliminar das informações existentes, analisando os principais problemas e alternativas de soluções. Assim, propôs uma série de documentos básicos, parte já realizada pela CPRM, para que administradores possam encaminhar adequadamente as soluções para os problemas levantados.

A atual estrutura do SINGRE, fruto da vocação e especialização da CPRM e em acordo com as entidades colaboradoras, dirigiu a sua atenção e análise para as áreas de hidrogeologia, hidrologia, gerenciamento da faixa costeira, mineração urbana, escorregamentos e desmoronamentos, aterros e lixões e poluição dos rios, todas elas de alta relevância para o planejamento e ordenamento territorial da RMR.

Os problemas, recomendações e alternativas de soluções apresentados a seguir não constituem novidade para os administradores e planejadores da RMR. A contribuição deste documento, nesse particular aspecto, é a de fazer a sistematização do assunto tendo como referência sempre a informação cartográfica e dar a relevância necessária ao conhecimento básico dos principais elementos do meio físico sobre o qual se assenta a Região.

3.1 - Hidrogeologia

Principais Problemas

A utilização dos sistemas de captação de água dos mananciais existentes para abastecimento às populações está sujeita a diversos fatores, que interferem tanto na qualidade quanto na quantidade de água a ser fornecida a seus usuários. Na RMR, onde a demanda de água supera em muito a oferta, esse quadro tende a se agravar durante o período de seca, quando esses mananciais sofrem drástica diminuição em sua capacidade por falta de precipitação. Sendo assim, tanto instituições particulares (indústrias, condomínios, hospitais etc.), como públicas (universidades, quartéis, escolas etc.) recorrem ao uso da água subterrânea para solução de seus problemas de abastecimento.

No entanto, essas explorações vêm sendo efetuadas de forma descontrolada, desconhecendo-se o comportamento hidrodinâmico do principal aquífero da RMR, a Formação Beberibe Inferior. Essa formação sedimentar repousa discordantemente sobre o embasamento cristalino, compondo-se basicamente de arenitos médios a finos, cimentados por uma matriz argilosa; entretanto, na sua porção basal, ocorrem com granulação mais grosseira e apresentam reduzida porcentagem da matriz argilosa, o que lhe confere excelentes características como armazenador de água.

O aquífero Beberibe Inferior é essencialmente livre, passando a confinado quando se estende em direção à costa, sob o aquícluído dos calcários. Estimou-se, em 1978, que o total explorado anualmente desse aquífero atingia o volume de 34 milhões de metros cúbicos d'água, o que não chegou a preocupar os hidrogeólogos da época, uma vez que suas reservas foram estimadas em 10 bilhões de metros cúbicos, além de um recurso renovável da ordem de 1,5 milhões de metros cúbicos por ano.

Estudos realizados por Batista (1975) indicaram que as linhas isopiezométricas do limite oeste da Planície do Recife refletem uma pequena exploração possuindo um baixo gradiente, o que não é observado mais a leste, onde essas curvas sofrem inflexões com o aumento do gradiente hidráulico, correspondendo às intensas atividades de bombeamento dos poços situados na faixa costeira.

Analisando-se o mapa piezométrico, constata-se que muito pouca água chega ao mar, o que caracteriza uma superexploração desse aquífero, a ponto de já ser detectada uma inversão do fluxo de água subterrânea entre o município de Olinda e o bairro de Brasília Teimosa. Essa inversão do fluxo deve ser responsável pelo avanço da cunha salina sob o aquífero, provocando salinização das águas de poços subterrâneos, como é observado na porção norte da RMR.

Na região do bairro de Boa Viagem, onde existe uma grande concentração de poços, pouco se sabe sobre o comportamento da cunha salina, apesar de já se ter conhecimento de poços com água imprestável ao uso doméstico, em virtude de um provável incremento do íon cloreto. Esse fato compromete gravemente o

sistema de abastecimento, quando se sabe que nessa região supre-se o abastecimento através de poços que captam água do aquífero Beberibe Inferior.

Outro fator que pode estar contribuindo para uma provável contaminação do principal aquífero da RMR está relacionado com a drenagem vertical das águas superficiais provenientes dos sedimentos recentes, que apresentam uma grande vulnerabilidade à poluição devido à infiltração da água dos rios e das águas residuais de saneamento.

Alternativas de Soluções

Como parte dos trabalhos propostos no campo de hidrogeologia, sugere-se a realização das seguintes atividades:

- inventário dos pontos d'água com o objetivo de se conhecer a situação dos poços existentes, obtendo-se informações atualizadas do seu funcionamento, bem como a relação destes com o aquífero fornecedor. Nesse inventário serão levantadas informações referentes aos perfis litológicos e construtivos, dados de bombeamento, análises físico-químicas e ainda dados sobre o tipo de uso, equipamentos instalados e produção diária. Os poços abandonados serão analisados com o intuito de se saber se estão tecnicamente bem preservados ou se servem como elementos condutores de agentes contaminadores do aquífero, além de se investigar a causa de seu abandono;
- instalação de piezômetros e elaboração de carta piezométrica com o intuito de se conhecer as características hidrodinâmicas do aquífero Beberibe Inferior, especialmente entre Olinda e Brasília Teimosa, tendo em vista a inversão do fluxo d'água subterrânea, possível causadora do avanço da cunha de água salgada. A instalação desses piezômetros prestar-se-á também a determinar a direção do fluxo d'água, utilizando-se para tal traçadores radioativos;
- confecção de mapas hidroquímicos com o objetivo de detectar-se um provável zoneamento dos tipos de água, além de se obter informações sobre sua qualidade, tendo em vista que os aquíferos costeiros são geralmente sujeitos a agentes poluidores, particularmente nas áreas próximas do mar e zonas

de mangues. Os estudos das relações iônicas em um determinado tipo de água podem sugerir o terreno de onde ela provém, além de indicar a ação de fenômenos modificadores, definindo-se, portanto, se o lençol subterrâneo está sendo influenciado pelas águas continentais ou do mar;

- estabelecimento de poços de controle, visando a determinar o nível das águas subterrâneas, servindo de subsídio para o cálculo das reservas reguladoras do aquífero. Para tal, serão aproveitados poços já existentes e a perfuração de outros poços, locados em pontos estratégicos. Esses mesmos poços também serão utilizados no monitoramento, tanto químico quanto bacteriológico, da qualidade da água;
- realização de trabalhos geofísicos terrestres, destinados a monitorar a evolução da cunha salina e sua possível interferência na qualidade da água do aquífero Beberibe Inferior. Como parte desses trabalhos serão executados perfis de Sondagem Elétrica Vertical (SEV), ao longo da linha de costa compreendida entre as praias do Pina e Candeias;
- elaboração de proposta para criação de uma legislação específica, destinada ao gerenciamento da exploração dos recursos hídricos de subsuperfície, que determine parâmetros de uso da água subterrânea na RMR, quiçá no estado, conscientizando e orientando o usuário, com vista a uma exploração racional desse importante recurso natural, evitando-se assim a desenfreada vocação de se perfurar poços tubulares com a finalidade de contar apenas com seu próprio abastecimento d'água.

3.2 - Hidrologia

Principais Problemas

Uma calamidade que ocorre periodicamente na RMR é causada pelo fenômeno das enchentes, não só pelos estragos provocados pela elevação do nível d'água, mas também pelo despreparo e pela desinformação da população que, via de regra, é surpreendida pelo fenômeno, além de que desconhece as medidas a

serem tomadas, apesar do trabalho dedicado dos órgãos que compõem a defesa civil estadual.

A cidade do Recife, que se localiza no ponto de concentração da foz dos rios Capibaribe e Beberibe, com um centro urbano situado numa altitude média pouco superior a 4,0 (quatro) metros, sempre esteve, naturalmente, sujeita aos riscos de inundações.

O crescimento urbano acelerado nas últimas décadas determinou a urbanização desordenada de áreas de baixadas e aterros, acarretando modificações nos traçados dos rios e canais naturais dos deltas. Essas contínuas intervenções, realizadas indiscriminadamente pelo homem, alterando o equilíbrio natural de uma área particularmente crítica, e ainda, considerando-se a topografia plana e a influência das marés, têm contribuído, sem dúvida, para agravar os efeitos das enchentes. Essa ocupação desordenada da RMR tem causado ainda, problemas de toda ordem, agravados pelo intenso grau de poluição que, praticamente, provocou a morte biológica de trechos dos rios nessa área. Somando-se a tudo isso, tem-se ainda a atuação dos fenômenos de erosão, assoreamento etc.

O cotejo dessas situações mostra que, mesmo abstraindo-se a gravidade das condições atuais, as perspectivas sinalizam para um futuro sombrio e preocupante, caso não sejam tomadas medidas corretivas que redirecionem as tendências observadas nos últimos anos.

Alternativas de Soluções

Considerando-se que o maior problema hidrológico que assola a RMR está vinculado às inundações, sugere-se a implantação de um modelo previsional de enchentes para o rio Capibaribe, que demandará a realização das seguintes ações:

- obtenção de dados básicos, tais como:
 - mapas planialtimétricos da bacia hidrográfica do rio Capibaribe na escala 1:100.000;
 - mapas planialtimétricos da cidade do Recife nas escalas 1:2.000 e 1:10.000;

- mapas de solo na escala 1:600.000;
- precipitação diária de 40 pontos pluviométricos com início de operação anterior a 1960 e com período contínuo até 1990;
- cotas observadas nos poços fluviométricos e reservatórios com resumo das medições;
- levantamento topográfico das seções dos postos fluviométricos com poligonal envolvendo a seção de réguas e medição de descarga;
- seções transversais do rio Capibaribe em Recife nos locais de extravasamentos, até sua cota máxima;
- característica do solo e principais atividades agrícolas ao longo do rio Capibaribe, entre a Barragem de Carpina e a cidade de Tiúma;
- tabelas de cota-volume dos reservatórios de Carpina e Tapacurá, e
- dimensões, localização e cotas das galerias das barragens de Carpina e Tapacurá, bem como as suas condições de operação.
- levantamento topográfico nos postos fluviométricos com poligonal envolvendo as seções de medição e de réguas, até a cota máxima já observada, acrescentado de uma margem de segurança compatível com a expectativa de uma descarga máxima centenária;
- determinação da declividade da linha d'água nos postos fluviométricos;
- levantamento da vocação agrícola dos solos e uso atual, ao longo da calha e margens atingidas pelas cheias a jusante da Barragem de Carpina;
- determinação das áreas das bacias de contribuição dos pontos fluviométricos e acumulada por planimetria;
- classificação da cobertura vegetal;

- seleção das principais tormentas ocorridas na bacia do Capibaribe; e
- implantação de um sistema automatizado capaz de manipular a grande quantidade de dados hidrológicos necessários à implantação dos sistemas de alerta.

3.3 - Gerenciamento Costeiro

Principais Problemas

As regiões costeiras, compostas predominantemente por mangues e estuários, têm sido definidas como áreas de transição entre o continente e o mar, onde se concentra um grande número de atividades relacionadas com alimentação, transporte, recreação e urbanismo. Essas regiões se caracterizam pela alta potencialidade econômica de seus recursos naturais, associada a uma frágil estrutura de defesas às intervenções antrópicas, devido à complexidade natural da ação conjunta dos dois diferentes ambientes: marinho e continental.

Os mangues e estuários representam os ambientes mais característicos da região costeira e, por consequência, os mais sujeitos às fortes pressões provocadas por um inadequado aproveitamento de suas aptidões.

A RMR é caracterizada, ao longo de sua costa, como tipicamente estuarina, apresentando-se hoje com um alto potencial de poluição/degradação, abrangendo, principalmente, a desembocadura dos rios Capibaribe, Beberibe, Jaboatão, Ipojuca e o canal de Santa Cruz. O impacto ambiental observado nessas áreas estuarinas tem sido atribuído a um manejo inadequado das áreas adjacentes (mangues) e ao uso dos estuários como receptores de rejeitos sépticos e poluentes industriais.

As diversas atividades socioeconômicas, desenvolvidas sem uma análise prévia das pressões atuantes sobre os meios estuarinos e mangues, provocam alterações no ambiente de forma crescente e contínua. É importante conscientizar-se de que esses ecossistemas são protetores naturais do litoral e funcionam como zonas amortecedoras da energia das

ondas e marés, além de absorverem o excedente do escoamento dos rios.

Os mangues são considerados um dos ambientes de maior fertilidade, fixadores naturais de poluentes metálicos, depuradores de materiais e portadores de uma vegetação que funciona como retentora de sedimentos.

O atual estágio de degradação desses ambientes requer que sejam tomadas medidas imediatas, tanto corretivas quanto preventivas.

As principais modificações verificadas nos mangues e estuários ocorrem principalmente devido às mudanças da linha de costa, que são geralmente provocadas pela má escolha dos locais onde se desenvolvem atividades de:

- instalações de portos;
- instalação de indústrias potencialmente poluidoras;
- exploração de recursos biológicos renováveis;
- desenvolvimento de atividades de agricultura e aquicultura; e
- expansão urbana desordenada.

Os processos de urbanização e industrialização desordenados têm provocado uma crescente diminuição do poder depurador das áreas de manguezais.

No caso das áreas estuarianas dos rios Capibaribe e Beberibe, verifica-se o seu total comprometimento, decorrente principalmente da localização de aterros feitos para atender a uma desordenada expansão imobiliária. Por outro lado, o estuário do rio Timbó, que corresponde a uma das áreas mais férteis da região, está sendo fortemente afetado pela agressiva interferência do lançamento de efluentes por indústrias químicas e fábricas de cimento.

A construção de “molhes” e “enrocamentos” ao longo da costa tem modificado o sistema de correntes litorâneas, alterando significativamente os processos de erosão e sedimentação, o que afeta o equilíbrio

biótico de alguns ecossistemas. Como exemplo, tem-se o manguezal no canal de Santa Cruz, região de grande potencial piscícola.

As atividades de dragagem, por outro lado, afetam a circulação das águas e desequilibram o sistema de água doce/água salgada, provocando um incremento da penetração das marés nas áreas estuarinas.

Face a esses problemas, é preciso que se desenvolvam estudos preliminares nas áreas a serem exploradas, além da implantação de uma política de monitoramento ambiental. Dessa política de monitoramento devem constar não apenas os aspectos qualitativos, mas também uma abordagem quantitativa dos efeitos dos impactos, para que se realize uma gestão territorial em harmonia com o meio ambiente natural.

Alternativas de Soluções

No que se refere aos aspectos de preservação da região costeira, faz-se necessária inicialmente a realização de uma análise qualitativa, com o propósito de se definir quais os critérios que determinam o uso do solo e da água, assim como a exploração de seus recursos naturais. Em segunda instância, uma avaliação quantitativa dos impactos ambientais existentes, enfocando-se a preservação e recuperação dos ecossistemas, assim como o grau de degradação e poluição a que estão submetidos. A realização dessa avaliação requer a participação de uma equipe multidisciplinar, para que possam ser abordados, conjuntamente, os aspectos biológicos, geoquímicos, geológicos, legislativos e socioeconômicos que atuam nesses ambientes.

Para que se torne possível a aplicação de medidas corretivas e preventivas, sugere-se o desenvolvimento das seguintes atividades:

- reconhecimento e delimitação da área a ser trabalhada, através de suporte cartográfico;
- análise da evolução histórica da região, analisando-se inclusive imagens de satélite;
- cadastramento dos mangues e estuários;

- delimitação e caracterização das áreas sob proteção das leis estaduais (no. 9931/86, que versa sobre a proteção das áreas estuarinas de Pernambuco, e no. 9989/87, que institui as reservas ecológicas da Região Metropolitana do Recife) e do CONAMA (Código Florestal, que foi parcialmente alterado pela Lei no. 7803/89), que determinam e distinguem as reservas ecológicas dos ambientes que, embora possam ser explorados, estão sujeitos a medidas de preservação;
- cadastramento do uso atual do solo;
- levantamento das condições sanitárias, urbanísticas e socioeconômicas;
- levantamento dos conflitos existentes;
- mapeamento do uso e ocupação do solo individualizando-se as áreas de preservação, áreas indicadas à deposição de rejeitos urbanos e industriais, áreas destinadas às atividades de lazer e turismo, áreas destinadas às atividades imobiliárias, áreas indicadas às atividades de aquicultura e agricultura etc.;
- estudo hidrodinâmico, oceanográfico e biológico das áreas costeiras, destacando-se os atuais estados de degradação e poluição, tendo-se em mente que nem todos os ecossistemas reagem da mesma maneira às mesmas pressões ambientais;
- estudos geoquímicos da determinação da solubilidade relativa dos diversos elementos-traços na matéria orgânica de pontos selecionados em áreas de manguezais, analisando-se também amostras de águas em pontos previamente indicados; esse estudo deve ser realizado tanto em manguezais sabidamente poluídos, quanto em outros onde o grau de contaminação seja nulo ou pequeno; a partir daí, far-se-á a identificação da fonte, níveis de contaminação e delimitação de zonas poluídas;
- elaboração de mapas e cartas temáticas tais como: geologia, geomorfologia, declividade, climatologia, hidrologia, hidrogeologia, vocação agrária, oceanografia, fauna e flora etc., e

- realização de estudos geofísicos destinados ao monitoramento da intrusão da cunha de água salgada no lençol subterrâneo.

Uma vez concluídas essas etapas, que propiciam a elaboração de uma carta de recomendação do uso do solo, e de posse de resultados qualitativos e quantitativos, deverão ser realizados periódicos monitoramentos, visando um controle eficaz do uso e ocupação da faixa costeira metropolitana.

3.4 - Mineração em Áreas Urbanas

Principais Problemas

A questão da convivência harmônica entre a atividade produtiva mineral e a expansão urbana tem gerado discussões polêmicas, sendo objeto de estudos que procuram soluções satisfatórias para mais esse problema das regiões metropolitanas. No que diz respeito à atividade minerária, a gestão territorial envolve interesses conflitantes e lida com problemas que somente vêm a tona quando se encontram em estágio avançado. Assim sendo, as medidas adotadas são, em maior número corretivas e, ao contrário das preventivas, costumam ser ineficazes, onerosas e de difícil patrocínio.

Outro fator importante e que dificulta soluções que viabilizem a harmonia entre os interesses é a diversidade de particularidades e vocações dos municípios da RMR. Por exemplo, os municípios de Jaboatão dos Guararapes e Paulista têm vocação primordial na área industrial, enquanto os municípios de Olinda e Itamaracá apresentam acentuada vocação turística. Logo, impõem-se ações coerentes com essas particularidades e interesses. Como se não bastasse, os processos produtivos dos diversos bens minerais também têm características próprias, que por sua vez também impõem que as ações corretivas e preventivas sejam diferenciadas e específicas. Como exemplos, tem-se as “pedreiras”, cujos problemas mais graves estão nas áreas de segurança e salubridade, e as extrações de areia e argila, nas quais os problemas ambientais são mais intensos. Em resumo, uma lavra que provoque poluição do solo com forte impacto visual é muito mais grave no município de Itamaracá do que em Paulista, por exemplo.

A RMR detém uma intensa atividade extrativa mineral no âmbito de pedreiras, argila para cerâmica e aterro, calcário, caulim, água mineral e areia das bacias hidrográficas dos rios Capibaribe, Jaboatão e Botafogo.

Em levantamento realizado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, constatou-se o registro de 81 títulos de concessão, entre Alvarás de Pesquisa e Portarias de Lavra, no âmbito da RMR.

As empresas cujas atividades têm registro junto ao DNPM compõem uma parcela pouco representativa do real quadro extrativo mineral, constatando-se que um número expressivo de lavras opera de forma clandestina, principalmente as extrações de areia e as “barreiras” de argila, estas para uso em aterros.

As empresas legalizadas junto aos órgãos normatizadores, até mesmo pela fragilidade da fiscalização, não contemplam, com raras exceções, os trabalhos de lavra e nem o entorno das áreas mineradas com medidas de controle ambiental, de segurança e de salubridade.

Por não manterem compromisso formal com os órgãos normatizadores (DNPM, CPRH etc.) as atividades clandestinas operam lavras predatórias, perigosas e extremamente poluentes, sem medidas de controle do meio ambiente, provocando danos, em sua maior parte, irreversíveis.

Quando conduzida de forma inadequada, a mineração em área urbana origina problemas tais como:

- assoreamento e quebra de regime dos rios e da drenagem, decorrente do transporte de material das pilhas de rejeitos e bota-fora, sem o devido controle de proteção contra agentes erosivos;
- contaminação de água superficiais e subsuperficiais por escoamento e infiltração de efluentes líquidos das plantas de beneficiamento (metais pesados, águas ácidas etc.);
- poluição do solo por má condução das lavras a céu aberto e da formação de pilhas de rejeito;
- desmatamento descontrolado;

- impacto visual gerado por lavras a céu aberto, sem projeto de recomposição do terreno minerado;
- transporte, manuseio e uso indevido de explosivos e acessórios manipulados por pessoas não-habilitadas, principalmente em atividades clandestinas;
- instabilidade de talude em lavras a céu aberto, principalmente em “barreiras” de argila, conduzidas sem controle técnico competente;
- lançamento errático dos fragmentos de rocha, decorrentes de desmontes sem controle técnico;
- manipulação clandestina da rede de distribuição de energia;
- produção excessiva de poeira gerada nas furações, nos desmontes de rochas e nas unidades de britagem, principalmente em “pedreiras”; e
- níveis de ruído acima do permitido, principalmente nos desmontes feito com iniciação por cordel detonante exposto e sem o uso de dispositivo de retardo.

Alternativas de Soluções

No âmbito dos reflexos decorrentes das atividades de mineração em áreas urbanas, considera-se indicada a tomada das seguintes providências:

- elaboração de um *Plano-Diretor de Mineração*, devidamente ajustado aos planos-diretores municipais;
- condução dos futuros projetos de mineração, de forma a que contenham em seu bojo as medidas necessárias que harmonizem a viabilidade do empreendimento com a proteção do meio ambiente, promovendo estudos que indiquem o melhor uso posterior da área a ser minerada (loteamentos, uso agrícola, áreas de lazer, barragens para piscicultura etc.), respeitando-se as características locais e os seus planos de urbanização;
- detalhamento, no projeto de mineração, das medidas a serem adotadas concomitantemente com a extração propriamente dita, que permitam

alcançar o objetivo definido no item anterior. O referido projeto de mineração deve seguir o roteiro próprio para as atividades em regiões metropolitanas, elaborado em conjunto com o DNPM e a Companhia Pernambucana do Controle da Poluição Ambiental e de Administração dos Recursos Hídricos - CPRH, almejando a padronização do projeto e a conseqüente normatização de suas análises, reduzindo-se ao máximo os aspectos subjetivos e simplificando significativamente a sua elaboração. Nesse roteiro, estarão definidos os diversos textos explicativos, memórias de cálculo, plantas e mapas que, no seu conjunto, constituir-se-ão no Projeto de Mineração Urbana, na busca da compatibilização de interesses diversos e sendo o instrumento principal de ação preventiva;

- implantação de um sistema de fiscalização eficiente, visando a garantir o fiel cumprimento do referido projeto. Para as atividades em andamento, que não estejam executando o plano dentro dos padrões estabelecidos, constituir-se-á um grupo de estudo composto por técnicos do DNPM, CPRH, prefeituras e da própria empresa mineradora, visando à implantação de medidas corretivas que reduzam os efeitos danosos ao meio ambiente, causados pela inobservância das normas previstas;
- assessoramento técnico às pequenas empresas mineradoras, com vista a uma lavra mais segura e menos poluente;
- instrução aos executores de lavras clandestinas, com a finalidade de legalizar a situação junto ao DNPM e CPRH; e
- cadastramento de ocorrências minerais, cartografadas em escala compatível, onde constem informações de cunho técnico, social, ambiental e econômico.

3.5 - Escorregamentos e Desmoronamentos

Principais Problemas

A RMR é mais um exemplo, no Brasil, de expansão urbana desordenada, acumulando ao longo do tempo problemas semelhantes àqueles que se verificam em regiões metropolitanas do porte de Rio de Janeiro, Belo Horizonte e São Paulo, apesar dos esforços desenvolvidos pelas prefeituras municipais e pela FIDEM.

No que diz respeito aos movimentos de massas (escorregamentos e desmoronamentos), grande parte dos problemas foram e ainda são gerados pela ocupação de um meio físico sem que sejam convenientemente atendidas as normas técnicas e a legislação que regula o uso do solo. A premência de espaços e o sempre crescente contingente populacional fomenta a grande maioria das situações de riscos ou de uso conflitante do solo na região urbana.

Por outro lado, o fato de a RMR estar sujeita a um clima com chuvas torrenciais, por vezes de longa duração, favorece acentuadamente as quedas e deslizamentos de barreiras. Nas áreas de declividades mais fortes, sujeitas a degradação por atividades antrópicas e constituídas, em sua maioria, por solos residuais ou sedimentos areno-argilosos, o aumento no volume de percolação de água no subsolo e os processos erosivos na superfície, podem provocar os temidos movimentos de massa, de forma brusca ou lenta.

Atualmente, a mecânica que rege os desmoronamentos e escorregamentos é bem conhecida, favorecendo sobremaneira um monitoramento eficaz. Esses fenômenos têm início quando o homem, inadvertidamente, expõe os topos dos morros e encostas. Uma vez expostas, as drenagens naturais são modificadas, a vegetação eliminada e sua morfologia alterada. Além do desequilíbrio externo, isto provoca transformações físico-químicas nas rochas e nos solos, desestabilizando as encostas.

No caso particular do Recife, ocupada a planície, a expansão urbana deu-se pelos morros e encostas do seu entorno. Morros e encostas que necessitam da

implantação de uma infra-estrutura estabilizadora mínima, devido, principalmente, às características lito-morfológicas. Essa pré-condição é válida até mesmo para assentamentos de pequeno porte, tais como aqueles destinados a população de baixa renda.

Num quadro de crise socioeconômica é de se esperar um incremento da expansão urbana nas regiões metropolitanas, exigindo da administração pública rapidez no planejamento e na implantação de obras de infra-estrutura. Mantendo-se o ritmo atual de crescimento urbano, novas áreas de risco fatalmente serão ocupadas, antes que um estudo geológico-geotécnico prévio e minucioso determine a melhor forma de parcelamento do solo.

Alternativas de Soluções

O tratamento das áreas sujeitas a escorregamentos e/ou desmoronamentos deve obedecer uma escala de prioridades, de vez que exige um aporte de recursos nem sempre disponível nos cofres públicos municipais. O reconhecimento dos pontos críticos e a hierarquização viriam com a indispensável cartografia geológica-geotécnica da região metropolitana.

Conhecidas com razoável detalhe as áreas de risco, torna-se possível ao poder público ampliar ou adotar as medidas adequadas para cada caso, tais como:

- a implantação da infra-estrutura e a adoção de medidas mitigadoras (muros de arrimo, drenos, escadarias-calhas, canaletas, suavização de taludes, impermeabilizações, recuperação da vegetação etc.), procedendo à liberação monitorada;
- hierarquização do grau de risco das encostas;
- decretar, temporária ou definitivamente, as áreas de grau de risco mais elevado, como áreas *non aedificante*; e
- estimular a ocupação das áreas de declividades mais fortes pelas classes mais aquinhoadas, no sentido de privatizar os gastos com a infra-estrutura. Tal procedimento vem sendo adotado em outros centros urbanos.

3.6 - Aterros

Principais Problemas

A forte disputa pelas áreas disponíveis e capazes de acolher novos equipamentos residenciais, indústrias e obras públicas, e que demandam menores gastos com a infra-estrutura, está vinculada ao acelerado crescimento populacional da RMR. Essa disputa, que envolve os vários segmentos sociais, tem sido agravada por questões sócioeconômicas e limitações espaciais. A intensa demanda por áreas de baixa declividade e planas é resultado da histórica tendência da população de se estabelecer ao longo da faixa costeira dos municípios do Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Paulista.

Em tais circunstâncias a prática dos aterros, usada em pequena escala desde a fundação da cidade do Recife, atingiu indiscriminadamente manguezais, zonas estuarinas e alagados da faixa costeira, transformando-se num processo cotidiano de expansão irregular do espaço urbano.

Nesse contexto, a FIDEM sensível a idéia de que era preciso intervir no processo de crescimento urbano, e aparelhada a nível de suporte informacional (de planos e projetos físicos), passou a se articular com as prefeituras municipais da RMR e órgãos setoriais, firmando convênios de cooperação técnica no sentido de que as entidades opinassem no licenciamento de projetos de parcelamento urbano, obras e edificações. Dessa forma, ampliaram-se as discussões em torno de projetos que, pela sua localização, suscitavam questões relacionadas à acessibilidade, à poluição, à geração de infra-estrutura ou à proximidade de zonas de preservação ambiental de Sítios Históricos.

Entre as consequências mais imediatas dos aterros estão a perda de permeabilidade natural dos terrenos, o aumento de velocidade de escoamento superficial das águas de chuvas, e o desequilíbrio no sistema água doce/água salgada. A conjugação desses fatores pode gerar pequenas enchentes e alagamentos, tendo em vista a deficiente rede de drenagem pluvial.

Do ponto de vista ambiental, os prejuízos provocados pelos aterros são de grande monta, pois eliminam uma boa parte dos manguezais, juntamente com a fauna e a

flora, causando sérios prejuízos a um ecossistema típico, modificando, inclusive, o meio físico do ponto de vista paisagístico.

Entre os prejuízos, deve ser também contabilizada a perda da função socioeconômica dos alagados, visto a atividade de piscicultura representa, por vezes, a única fonte de renda da população residente nessas proximidades. Do ponto de vista material, os prejuízos são os danos causados as obras de engenharia civil construídas sobre aterros, que só recentemente estão seguindo normas técnicas adequadas.

Alternativas de Soluções

Desde a advento da Lei Federal n 6766/79, que trata do parcelamento do solo urbano em todo território nacional, as entidades públicas contam com um forte instrumento de intervenção. A FIDEM, por força de disponibilidade institucional, incrementou sua intervenção no processo do parcelamento do solo, tendo alcançado resultados significativos junto aos órgãos públicos, agentes empreendedores e a comunidade, através de pronunciamentos formais e da concessão de Anuência Prévia à projetos de parcelamento do solo.

Para conhecer melhor o estágio atual dos aterros deve-se incrementar a proposta de cadastramento já mencionada no item 3.3, que propõe a cartografia temática, numa tentativa de localizar e quantificar não apenas as áreas não degradadas, mas também as que se encontrem em estágios iniciais ou parciais de degradação. Esses instrumentos devem ser tratados por meio da cartografia automática, visando um melhor conhecimento histórico dos aterros.

De posse dessas ferramentas os poderes municipais exercerão um controle mais efetivo sobre os aterros, permitindo a tomada de decisões com base em parâmetros técnicos, e um monitoramento mais eficaz.

Como componente atenuante da prática dos aterros registra-se o fato de que o material utilizado para esses fins é proveniente de áreas vizinhas, de composição não nociva e logo incorporado ao solo, portanto, sem expor nem a população nem os mananciais de água subterrânea.

Em síntese, as seguintes medidas devem ser adotadas para que as administrações municipais ampliem e exerçam um controle eficaz sobre os aterros praticados na RMR:

- elaboração de cartas temáticas (geomorfológica, geológica e de uso e ocupação do solo etc);
- cadastramento dos mangues e estuários;
- informatização do monitoramento; e
- intervenção e recuperação das áreas em degradação.

3.7 - Localização dos Lixões

Principais Problemas

As inúmeras atividades que se desenvolvem nos centros urbanos produzem diariamente toneladas de lixo, cujo destino final é de responsabilidade dos governos municipais. Contudo, uma simples tarefa que há pouco tempo parecia simples, hoje aparece como um dos mais sérios e complexos problemas enfrentados pelos administradores, em vista dos prejuízos que, do ponto de vista ambiental e sanitário, um erro na destinação do lixo pode causar à população.

Ainda hoje os rejeitos industriais, comerciais, residenciais e hospitalares são dispostos em lixões a céu aberto, não importando a carga de poluentes e de agentes patogênicos contida, os quais podem chegar à população através da água subterrânea (atingida pelo "chorume"), das águas superficiais ou através de ratos e insetos, como moscas, mosquitos e baratas.

A RMR não foge a essa regra. A quantidade de lixo coletado é de, aproximadamente, 2.800 toneladas/dia. O destino final são cerca de cinquenta lixões distribuídos na região, nos quais a disposição é feita sem uma seleção prévia e uma avaliação do impacto do meio ambiente que esse tipo de uso do solo vai provocar.

Enfim, o destino final do lixo deve ser definido com pleno respaldo técnico, considerando-se a nocividade nele imbutida e o aumento acelerado do volume produzido.

Alternativas de Soluções

A escolha de uma área para servir de destino final aos rejeitos produzidos pela sociedade requer de início um estudo detalhado geológico-geotécnico, que mostre as propriedades das rochas, dos solos e a profundidade dos lençóis subterrâneos, e um estudo de sua viabilização econômica. No caso da RMR, uma avaliação do quadro hoje estabelecido requer as seguintes medidas:

- cadastramento e mapeamento dos quase cinquenta lixões existentes na RMR, com o propósito não só de caracterizá-los físico-quimicamente, mas situá-los geologicamente, uma vez que podem estar localizados em áreas de recarga de aquíferos subterrâneos;
- seleção de um lixão que possa servir de área-teste para os trabalhos de monitoramento;
- realização de uma malha de furos de sondagem, no lixão previamente escolhido, com o objetivo de mapeá-lo geoquimicamente, a partir de análises do material coletado;
- realização de uma malha geofísica, utilizando-se o método de Sondagem Elétrica Vertical (SEV), visando a caracterizar as áreas que estejam contaminadas pela pluma de “chorume”;
- tratamento estatístico dos resultados dos trabalhos geoquímicos e geofísicos, com o objetivo de determinar-se padrões interpretativos que possibilitem monitorar o avanço da pluma de “chorume”, através da sondagem elétrica vertical (SEV), que é um método de investigação muito rápido e de baixo custo;
- monitoramento da pluma de “chorume” a partir de um programa de SEV, ampliado para todos os lixões da RMR, e
- recomendações referentes à mobilização, adaptação ou até mesmo desativação dos lixões, com o objetivo de adequá-los, da maneira mais racional possível, à necessidade de preservação ambiental da RMR.

3.8 - Poluição dos Rios

Principais Problemas

Os rios que permeiam centros urbanos de médio e grande porte têm sido utilizados como destino final de efluentes líquidos e de resíduos sólidos, produzidos no dia-a-dia da sociedade.

Os rejeitos da atividade industrial, os efluentes e lixo (residencial e comercial) são lançados indistintamente nos cursos d'água. Essas ações costumam ter por alibi a ineficiência dos serviços assegurados pelo Estado, ou seja, da rede de drenagem pluvial, de esgotamento sanitário e de limpeza urbana. Quando os rejeitos são industriais, o alibi passa ser o elevado custo dos sistemas de tratamento. De toda forma, a tarefa de recuperar os rios tem sido transferida às administrações municipais e estaduais.

Na RMR, os rios de grande importância como o Capibaribe, Beberibe, Jaboatão, Duas Unas e Pirapama, têm sido, em diferentes graus, poluídos por efluentes líquidos das usinas açucareiras, e por efluentes industriais, por efluentes e resíduos dos esgotos sanitários e por rejeitos sólidos de origem doméstica. A poluição (física, química, bioquímica e biológica) é mais intensa nos três primeiros cursos d'água, suscitando os protestos dos ambientalistas e exigindo a intervenção imediata das prefeituras metropolitanas.

Alternativas de Soluções

A recuperação de rios poluídos é sempre complexa e extremamente onerosa, constatando-se que a fiscalização preventiva e uma legislação mais rígida poderiam propiciar alguns resultados positivos, a exemplo do que vem ocorrendo com o controle da descarga de vinhoto nos principais cursos d'água da RMR. No entanto, soluções mais duradouras exigem que sejam ampliadas ou adotadas as seguintes medidas:

- investimentos nos sistemas de esgoto sanitário e de drenagem pluvial, procurando suavizar os efeitos da poluição;

- investimentos na ampliação da rede de coleta de lixo, diminuindo o grau de poluição dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- legislação competente, normatizando os procedimentos das indústrias quanto aos efluentes líquidos e rejeitos sólidos;
- investimentos em moradias e remanejamento da população de baixa renda, que atualmente ocupa as regiões ribeirinhas;
- monitoramento informatizado, possibilitando maior rapidez nas ações dos órgãos de controle ambiental.

4. Novos Produtos

Para as próximas etapas do Projeto SINGRE, a CPRM, a FIDEM e as demais entidades colaboradoras estarão produzindo novos documentos, como estes organizados em “volumes”, contendo informações reprocessadas e novas informações destinadas ao atendimento da demanda considerada no capítulo anterior.

Dentre os documentos mais importantes a serem entregues aos órgãos estaduais e municipais, enumeram-se:

- mapa hidrogeológico da bacia sedimentar do Recife, acompanhado da nota explicativa onde constam a capacidade exploratória do aquífero Beberibe Inferior; o volume d'água que está sendo explorado atualmente; e a vida útil desse aquífero a partir do incremento de consumo observado;
- carta de identificação e caracterização da cunha salina, acompanhada de texto explicativo e propostas de monitoramento capazes de minimizar seus efeitos sobre as águas subterrâneas;
- carta de áreas inundáveis do meio rural, que deverá servir de apoio às atividades agropecuária e pastoris;
- carta de recomendações de áreas apropriadas para atividades de lazer;
- sistema de prevenção de enchentes, baseado em cartas hidrológicas, dados estatísticos e estações de observação permanentes, com capacidade para prever esses fenômenos com 12 horas de antecedência, informando ainda de sua probabilidade e intensidade aos órgãos de defesa civil;
- relatório contendo informações sobre a quantidade e qualidade da água do aquífero Beberibe Inferior e as possíveis interferências da cunha salina, visando à elaboração de uma legislação que normatize a exploração dos recursos hídricos de subsuperfície;
- plano de aproveitamento dos recursos costeiros que contemple a acqüicultura, o lazer, o turismo, a construção de residências de pequeno porte, e os recursos minerais, sem que essas atividades provoquem ou acelerem a degradação da região litorânea;
- carta de recomendações à expansão urbana procurando preservar as áreas naturais de risco, os leitos de rios, os estuários e os manguezais;
- carta de recomendações de áreas para disposição de rejeitos domésticos e industriais, garantindo desenvolvimento de outras atividades nas regiões circunvizinhas;
- plano de preservação dos manguezais e estuários ainda não-degradados, assim como um plano de monitoramento para ambientes dessa natureza já comprometidos;

- plano de otimização da estrutura viária, a partir de uma análise criteriosa do tráfego atual e de sua projeção futura;
- cadastro e zoneamento dos insumos minerais destinados à construção civil, à indústria e à agricultura;
- plano de recuperação de áreas minerais;
- cadastramento das fontes de contaminação localizadas nas zonas de recarga dos aquíferos, nas margens dos rios, das lagoas e dos canais.

PARTE II

Informações Cartográficas Disponíveis

Organizado por:

Sergio Monthezuma Santoianni Guerra

Executado por:

Anadir Cardozo da Costa

Edjane Monteiro da Silva

Maria José Gomes Mendes

O principal objetivo deste índice consistiu na elaboração de uma coletânea dos trabalhos cartográficos relacionados aos temas referentes à gestão e administração territorial, com o propósito de agilizar as atividades de consulta e coleta de dados daqueles que venham a desenvolver projetos ligados ao planejamento ocupacional do meio físico da RMR. Considerando-se que na data da execução deste índice, Ipojuca não fazia parte da RMR, não foram cadastradas as informações referentes a este município. Entretanto, este problema será resolvido na próxima edição atualizada deste índice, que deverá ser periódica tendo em vista sua característica de banco de dados.

Para cada um dos temas cadastrados, existe uma ficha cadastral que contém as seguintes informações textuais:

- *título da obra;*
- *conteúdo;*
- *classificação;*
- *executor;*
- *metodologia;*
- *abrangência;*
- *data de publicação;*

- *atualização;*
- *escala;*
- *apresentação;*
- *texto;*
- *produtos;*
- *reprodutibilidade, e*
- *disponibilidade.*

Além dessas informações textuais, existe para cada uma das obras cadastradas a reprodução de um segmento da carta temática, a legenda adotada e a respectiva área de abrangência.

Considerando-se ainda a grande diversidade de informações geo-referenciadas existentes na área do Projeto SINGRE, optou-se em classificá-las conforme suas características temáticas, agrupando-as segundo as seguintes classes:

- *elemento aerofotogramétrico;*
- *elemento da biota;*
- *elemento de cadastro urbano;*
- *elemento cartográfico;*
- *elemento de infra-estrutura;*
- *elemento do meio físico, e*
- *elemento de planejamento urbano.*

1. Elemento Aerofotogramétrico

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 5.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1971

Conteúdo:

Fotografias aéreas.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-10/71-FAB/PMR.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando com direção norte-sul.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Recife e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

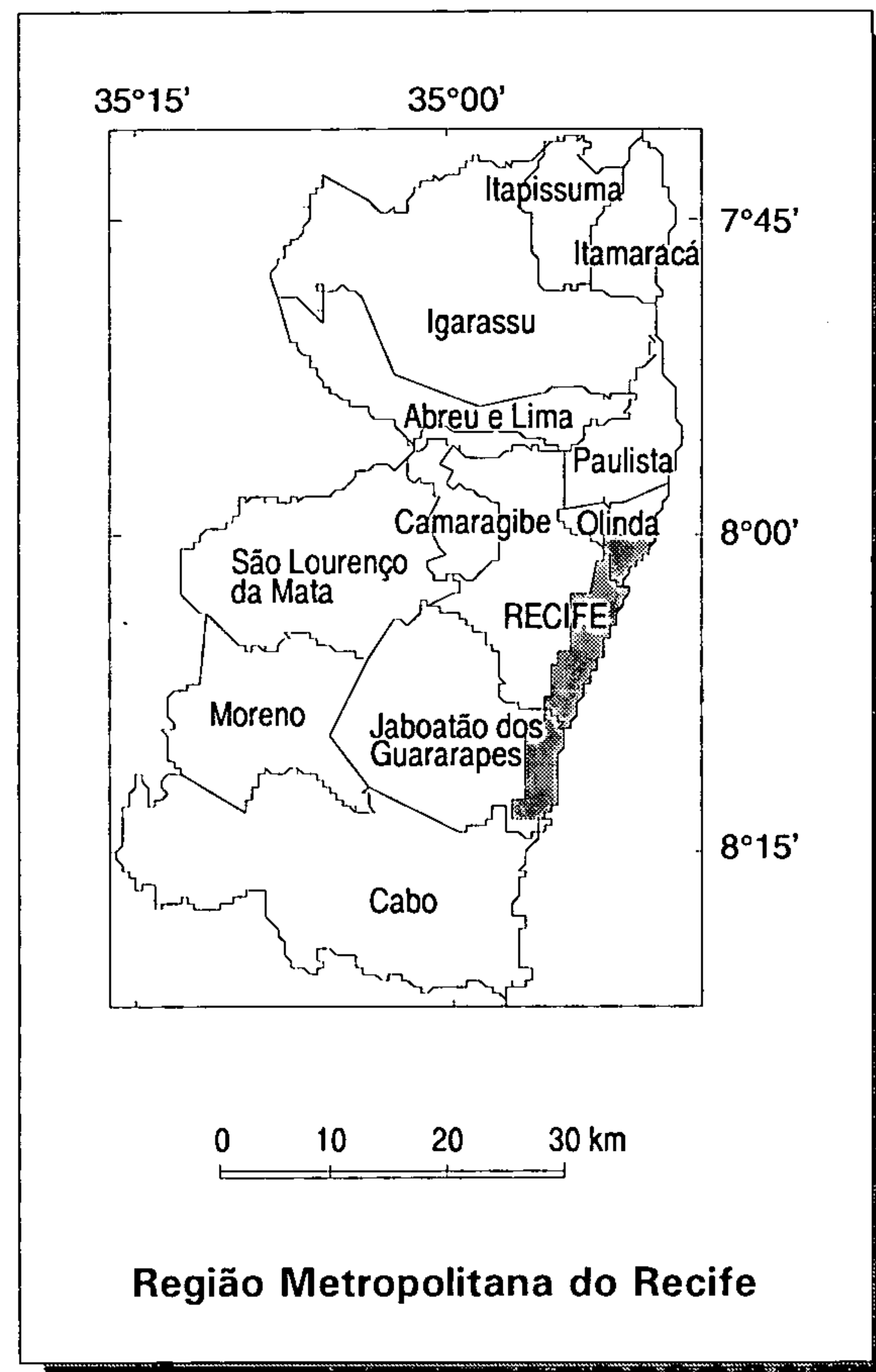
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico, acompanhadas de fotoíndice.

Produtos:

Fotografias aéreas.

Reprodutibilidade:

Fotografias em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM e Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 5.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1986

Conteúdo:

Fotografias aéreas.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-13/86-FAB/Queiroz Galvão.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando com direção norte-sul.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

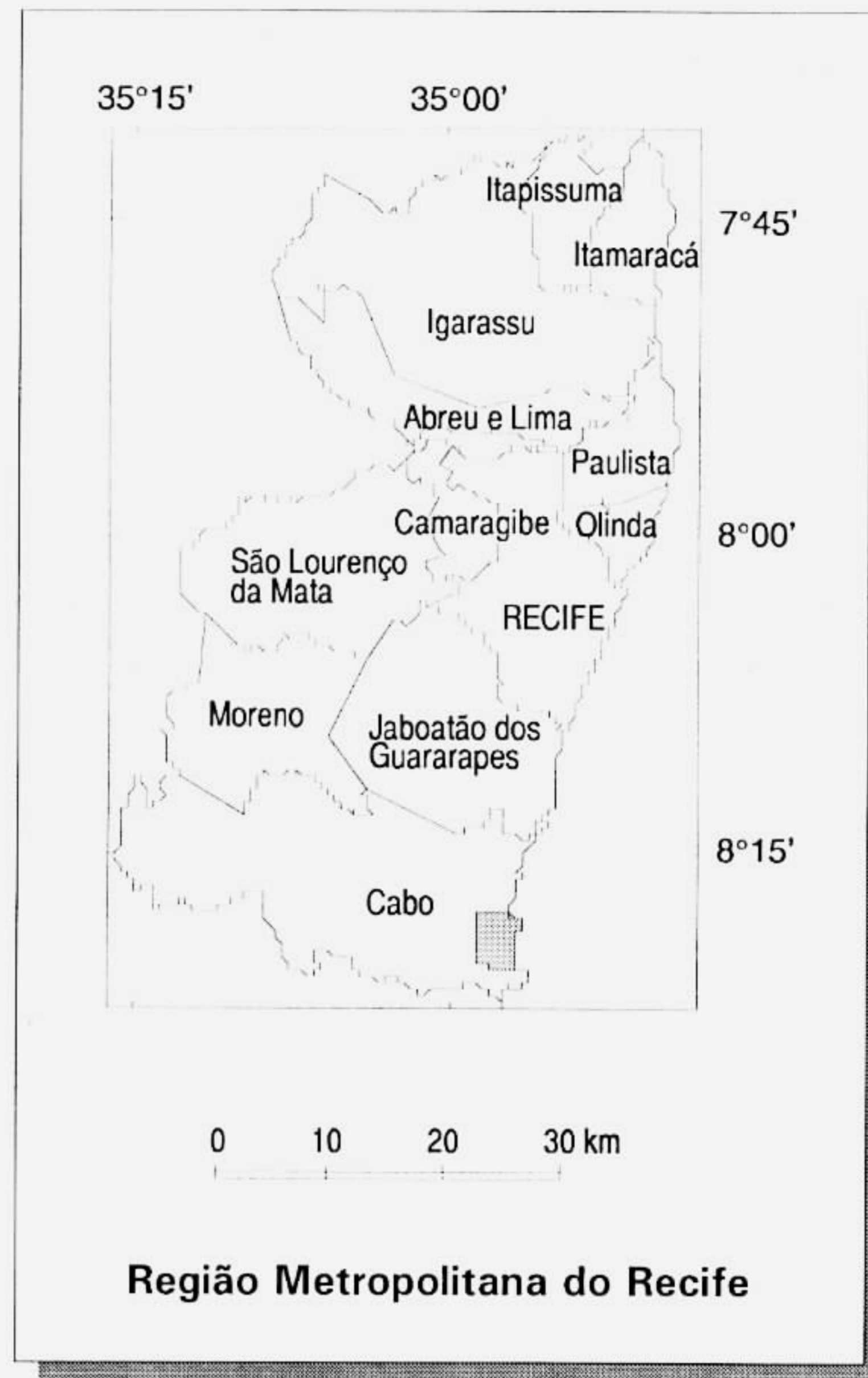
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico.

Produtos:

Fotografias aéreas.

Reprodutibilidade:

Fotografias em excelente de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM e Construtora Queiroz Galvão.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 6.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1974/1975

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

SACS-0-291/74-SACS/CONDEPE.

Metodologia:

Método aerofotogramétrico com câmara instalada em aeronave voando com direção leste-oeste.

Abrangência:

Olinda e parte de Itapissuma, Itamaracá, Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

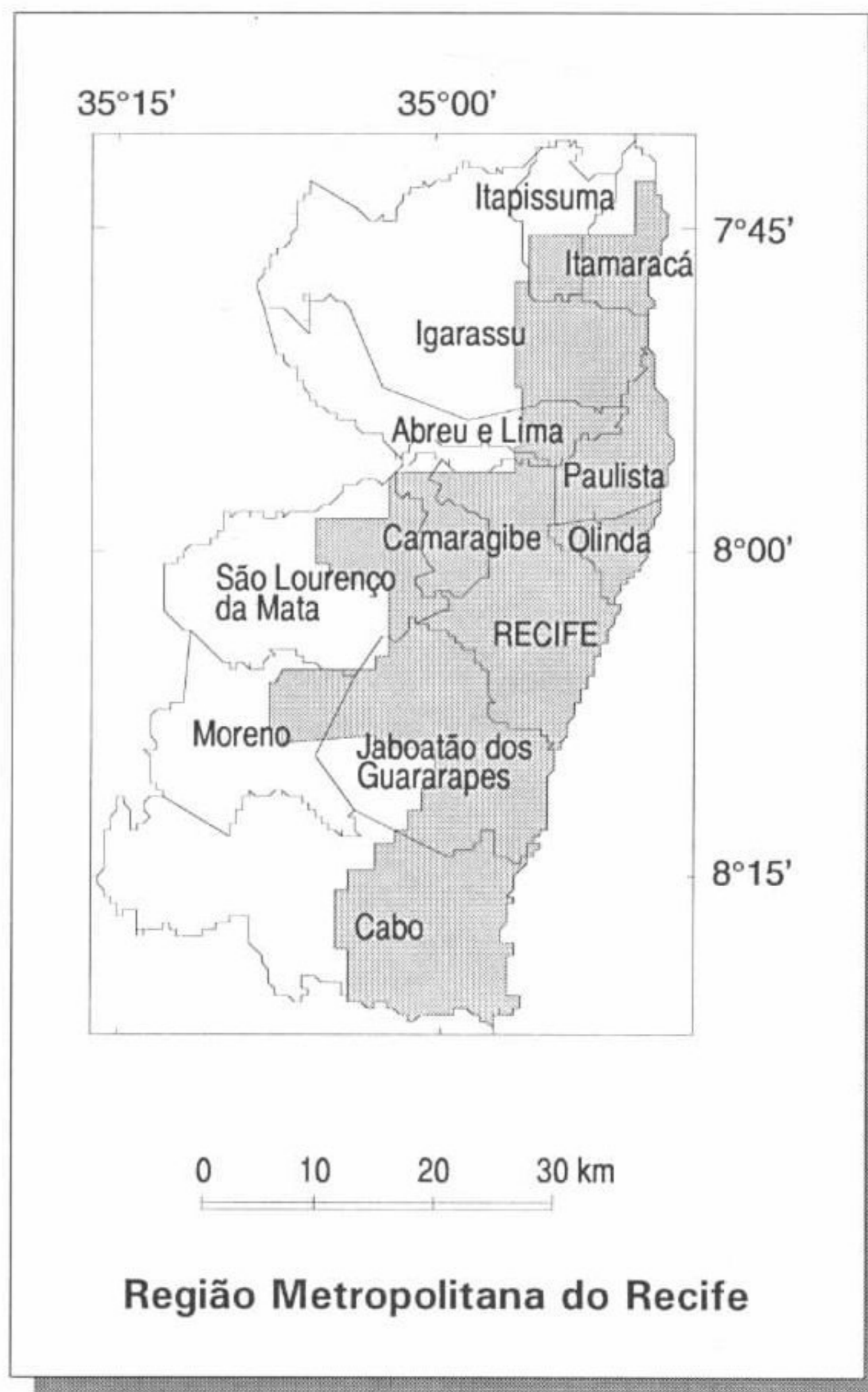
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico e acompanhadas de fotoíndices na escala 1:20.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Aerofoto Cruzeiro do Sul e consulta na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 6.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1981

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-07/81-FIDEM.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção leste-oeste.

Abrangência:

Olinda e parte de Paulista, Abreu e Lima, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata, Jaboatão, Moreno e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

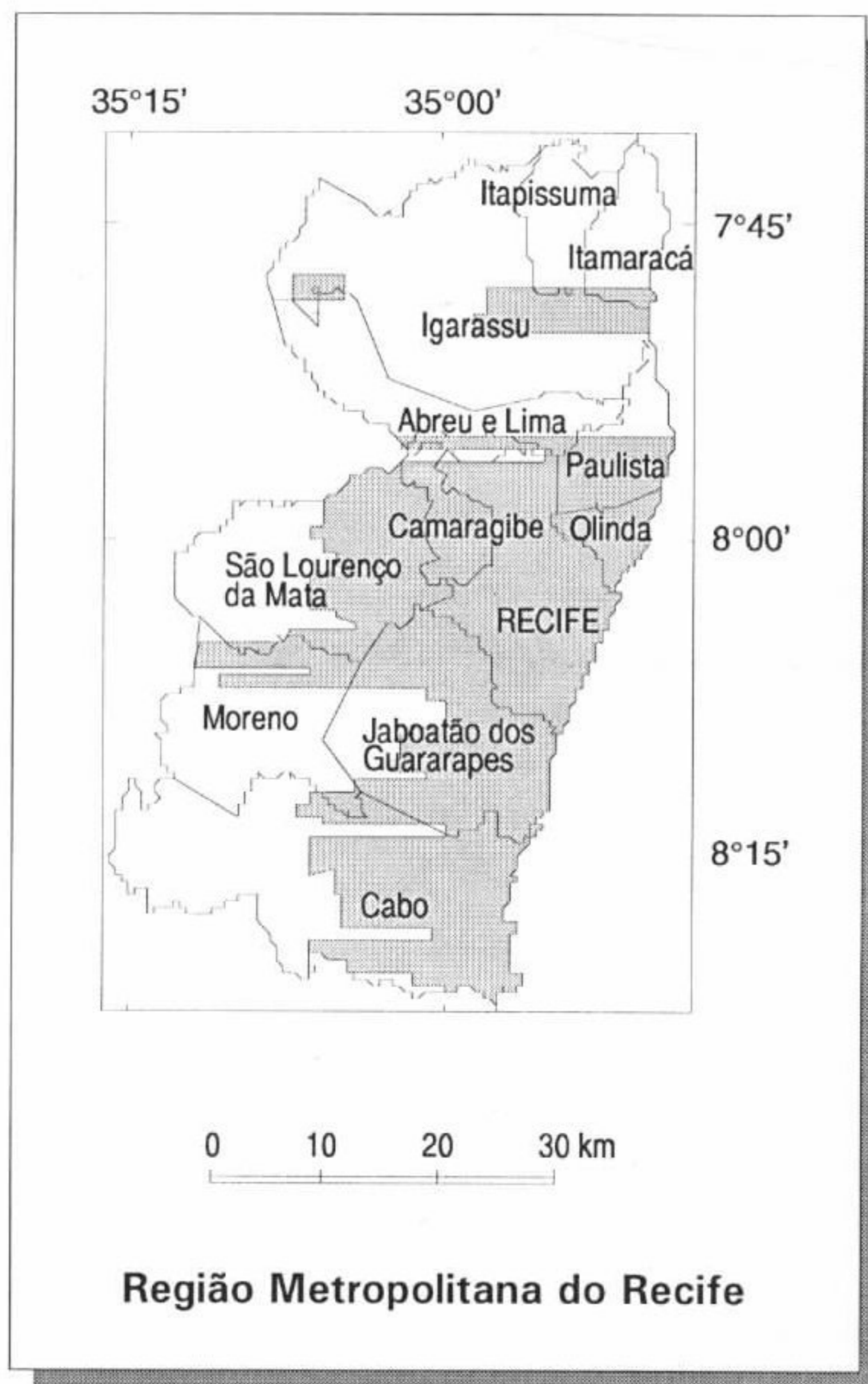
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico, acompanhadas de fotoíndice na escala 1:20.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 6.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

SACS-021/87/FIDEM.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção leste-oeste.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Itapissuma e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

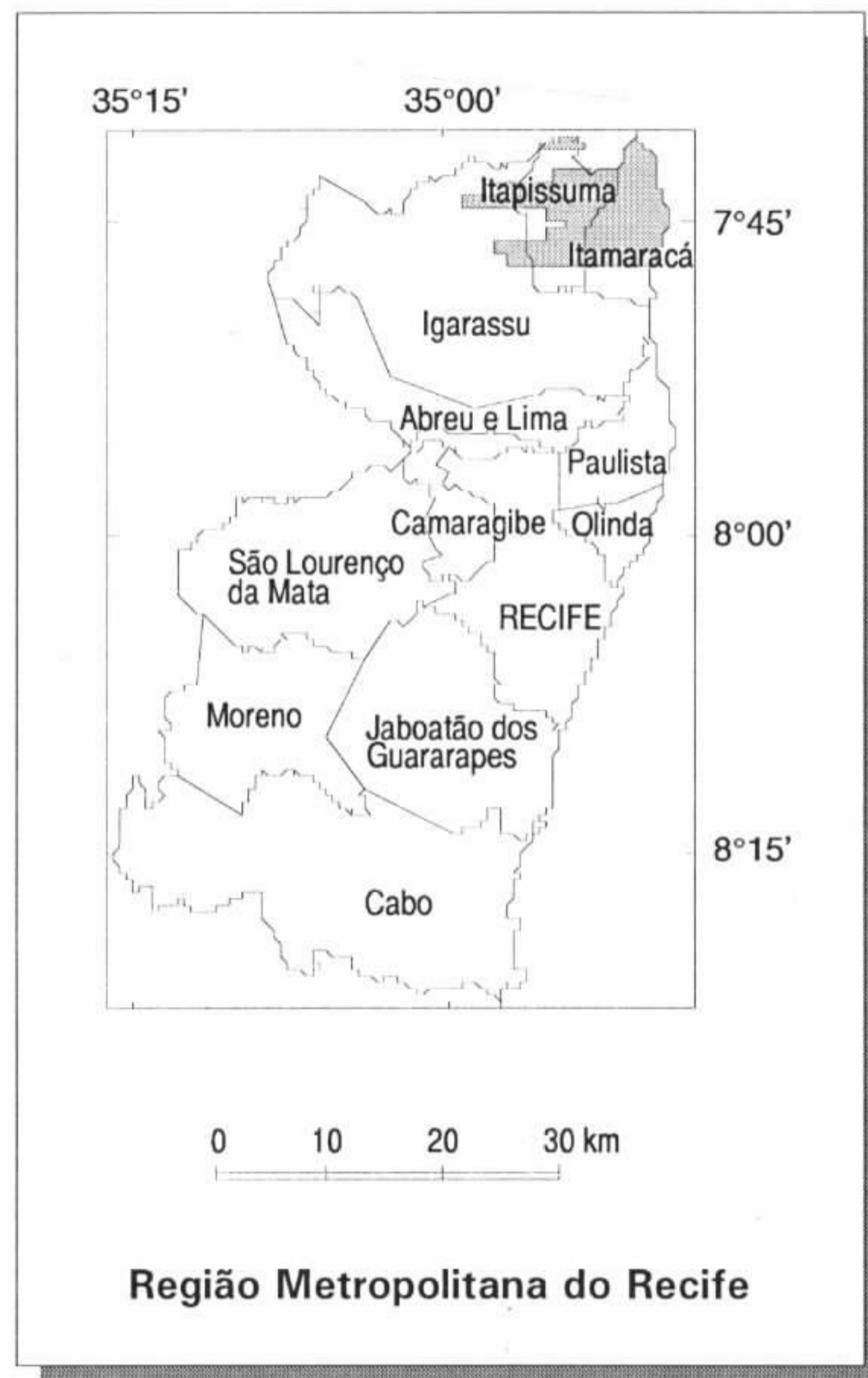
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico e acompanhadas de fotoíndice na escala 1:20.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndice.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Aerofoto Cruzeiro do Sul e consulta na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1976

Conteúdo:

Fotografias aéreas.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-01/76-FAB/Cidade do Recife.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção norte-sul.

Abrangência:

Olinda e parte dos municípios de Abreu e Lima, Paulista, Camaragibe, Recife e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

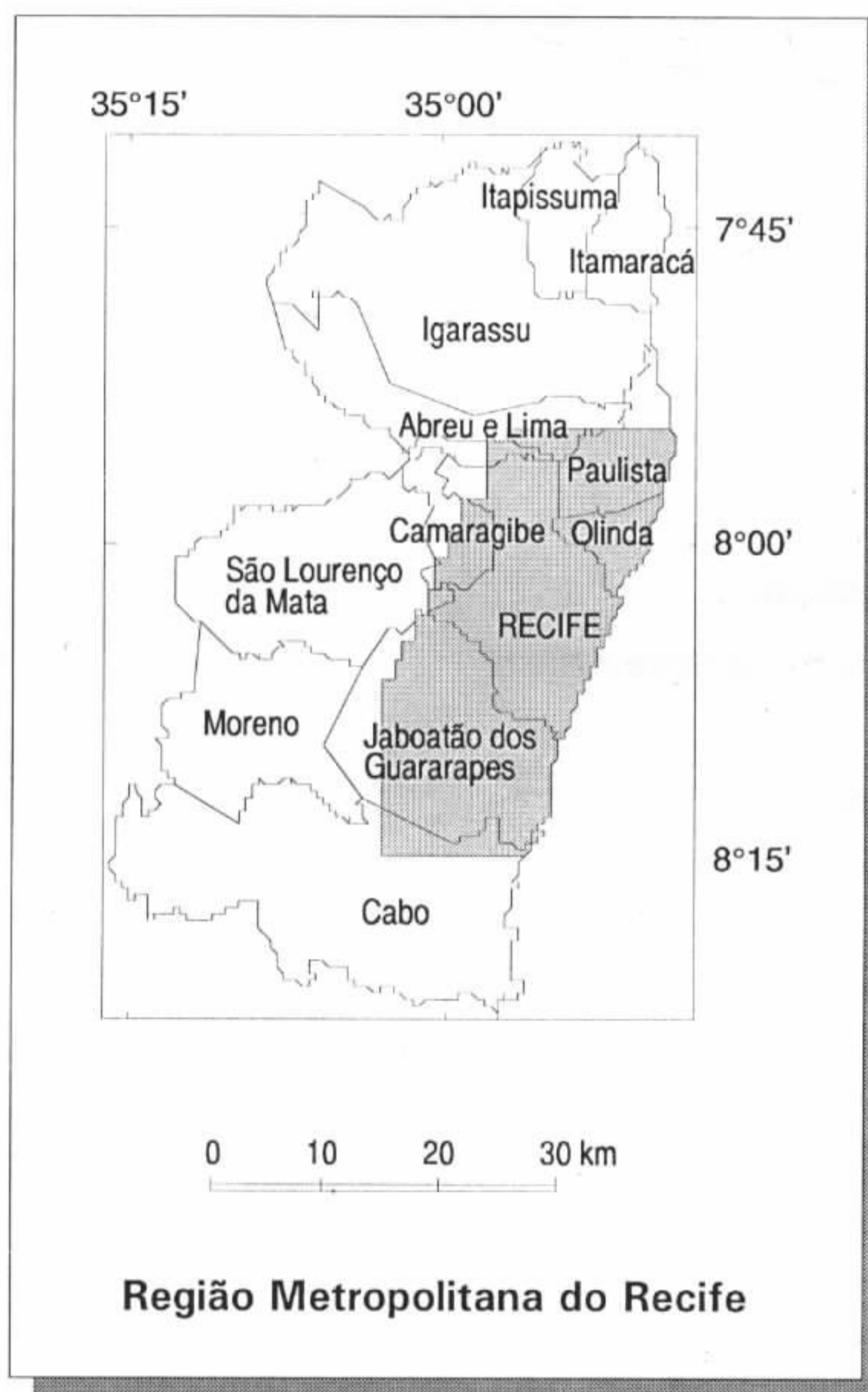
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico.

Produtos:

Fotografias aéreas.

Reprodutibilidade:

Fotografias em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação a FAB e consulta na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 30.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1969/1970

Conteúdo:

Fotografias aéreas.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-08/70-FAB/SUDENE/GERAN.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção norte-sul.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Apresentação:

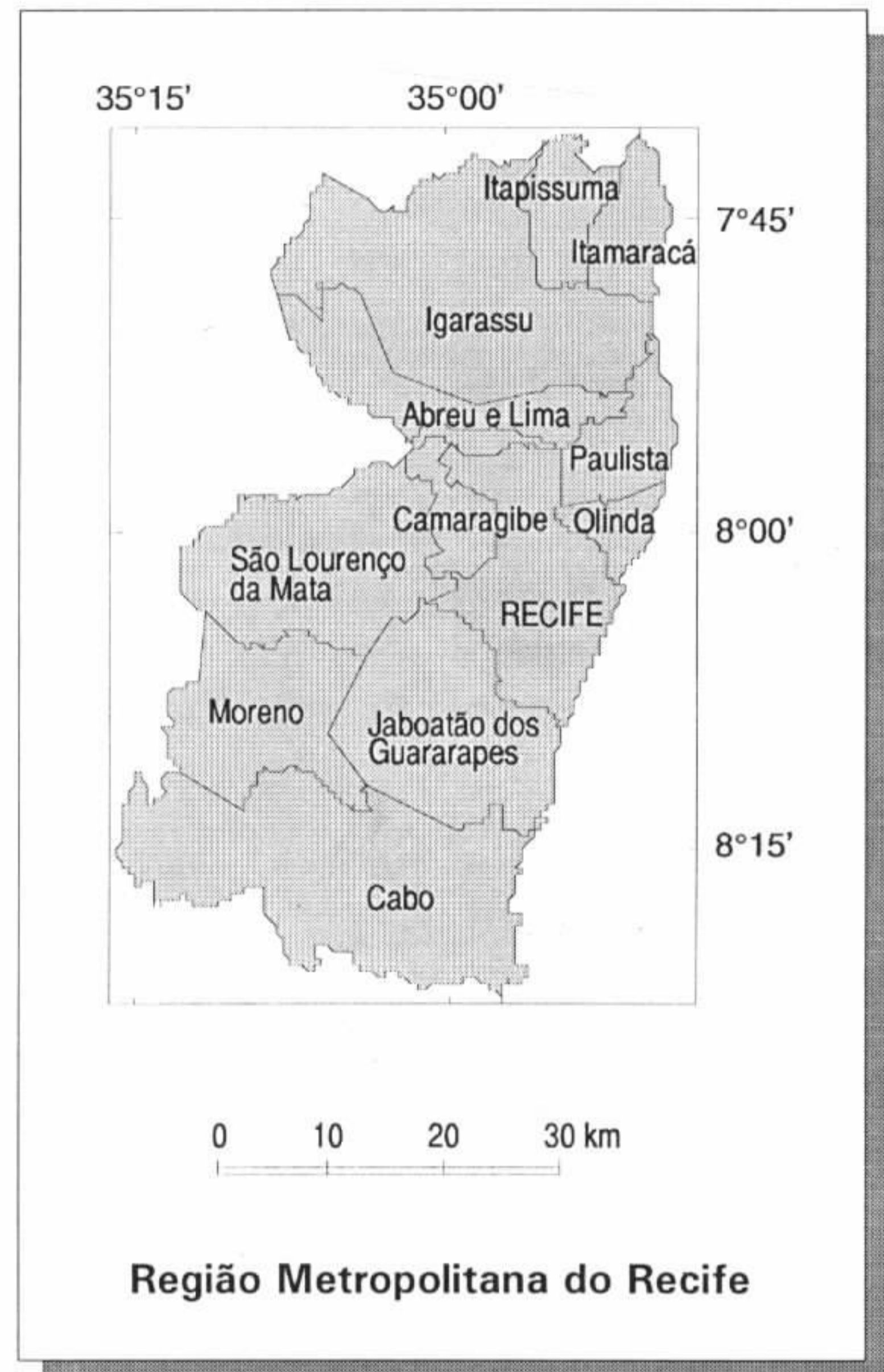
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico.

Produtos:

Fotografias aéreas.

Reprodutibilidade:

Fotografias em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 30.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1974/1975

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

SACS-0291/74-CONDEPE.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção leste-oeste.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

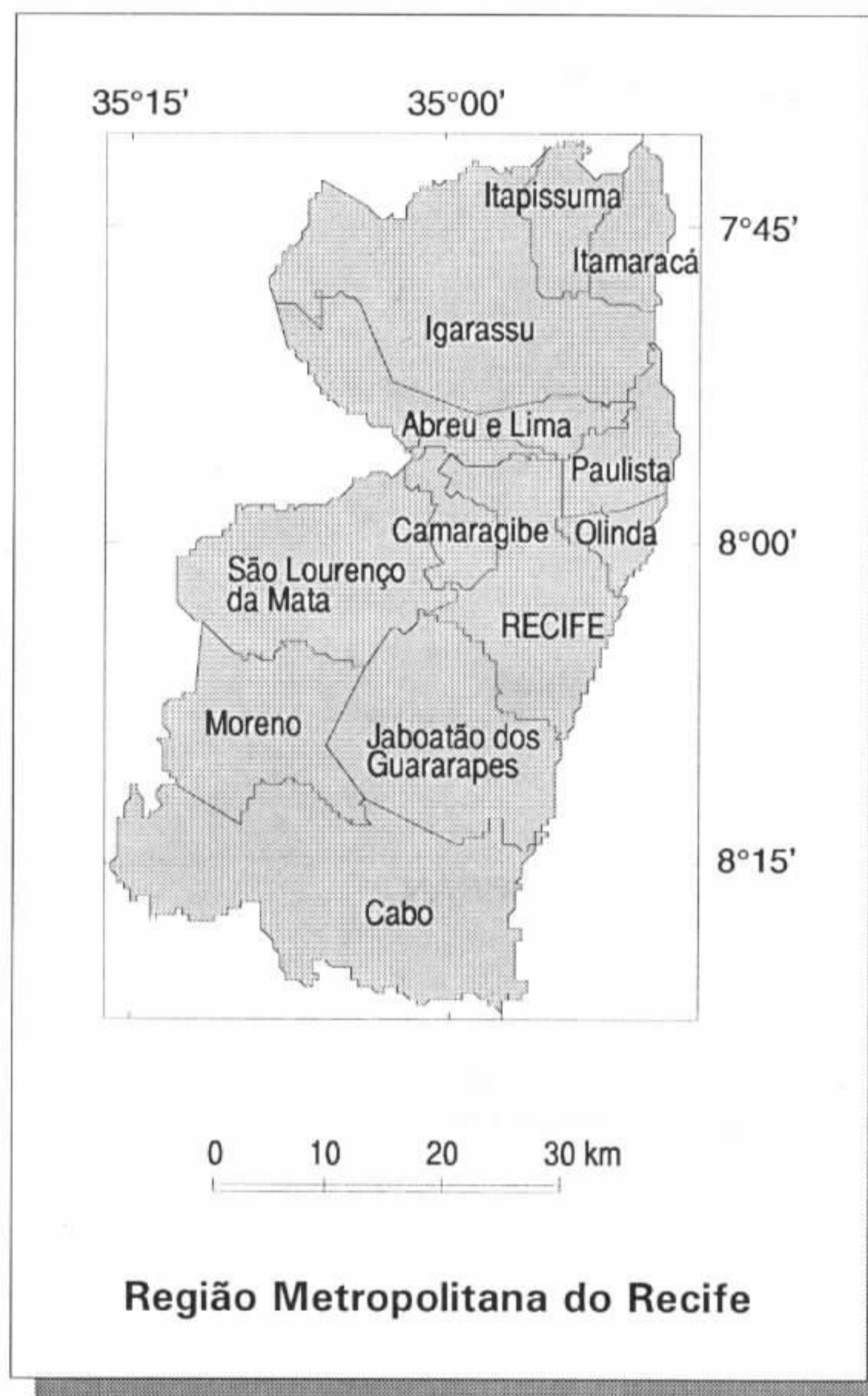
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico e fotoíndices na escala 1:100.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Aerofoto Cruzeiro do Sul e consulta na FIDEM.

Texto:

Especificações técnicas.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 30.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1984

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-07/81-FAB/FIDEM.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção leste-oeste.

Abrangência:

Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata e parte dos municípios de Paulista, Abreu e Lima, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico, acompanhadas de fotoíndices na escala 1:100.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM.

Texto:

Especificações técnicas.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 30.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1988

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

FAB-07/81-FAB/FIDEM.

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara instalada em aeronave voando em direção leste-oeste.

Abrangência:

Itapissuma, Itamaracá, Igarassu e parte dos municípios de Abreu e Lima, Moreno, Cabo e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

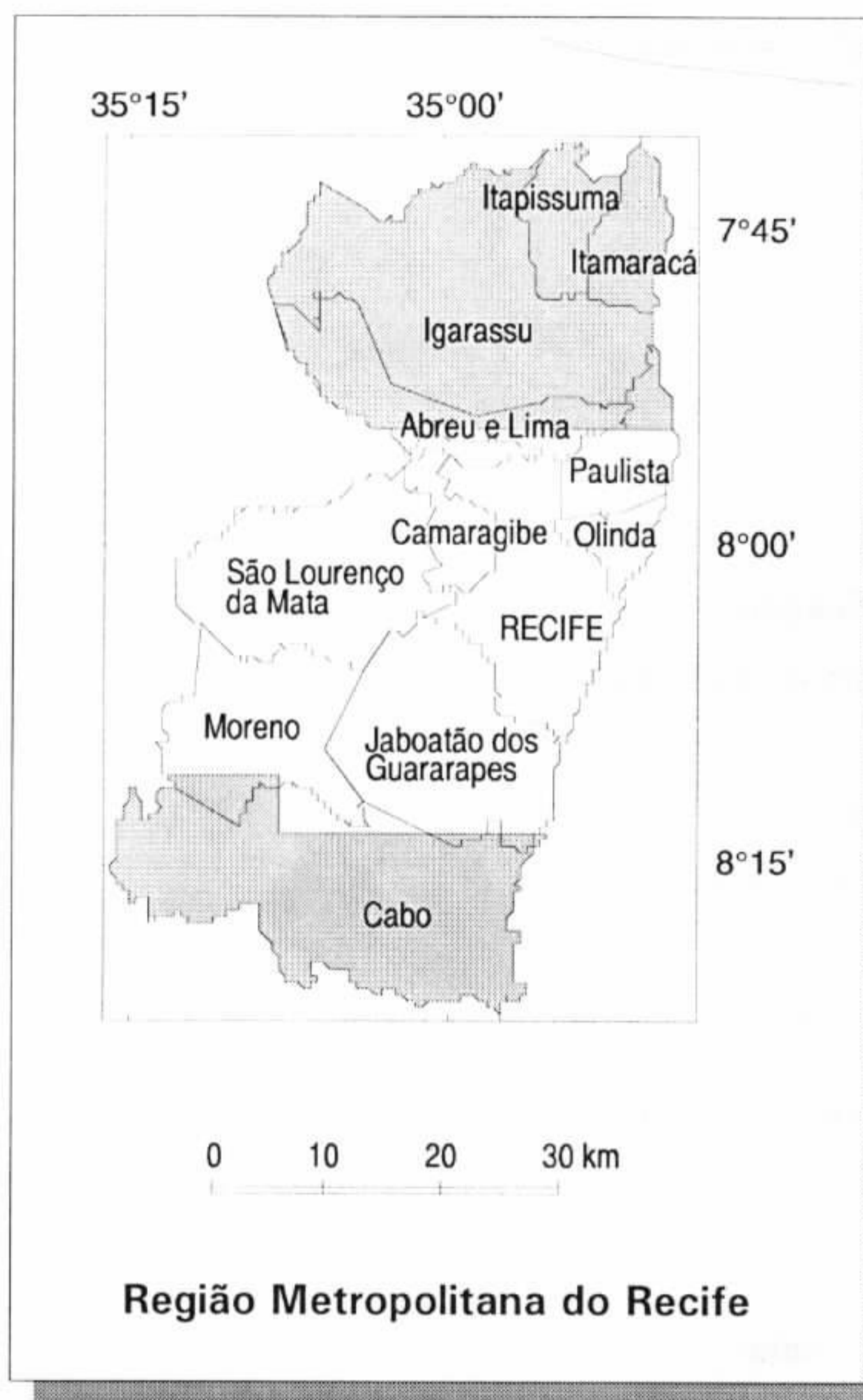
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico, acompanhadas de fotoíndice na escala 1:100.000.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias aéreas e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FAB e consulta na FIDEM.

Texto:

Especificações técnicas.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 40.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1943

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

USAF

Metodologia:

Método aerofotográfico com câmara inclinada acoplada em aeronave (TRIMETROGOM).

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Fotografias aéreas em papel fotográfico acompanhadas de fotoíndices.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias e fotoíndices em bom estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

Solicitação no IBGE.

Texto:

Sem texto.

Cobertura Aerofotogramétrica

ESCALA: 70.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1968

Conteúdo:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Classificação:

Elemento aerofotogramétrico.

Executor:

SACS-PC-E7/71-SACS/SUDENE.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico convencional com vôo orientado na direção norte-sul.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

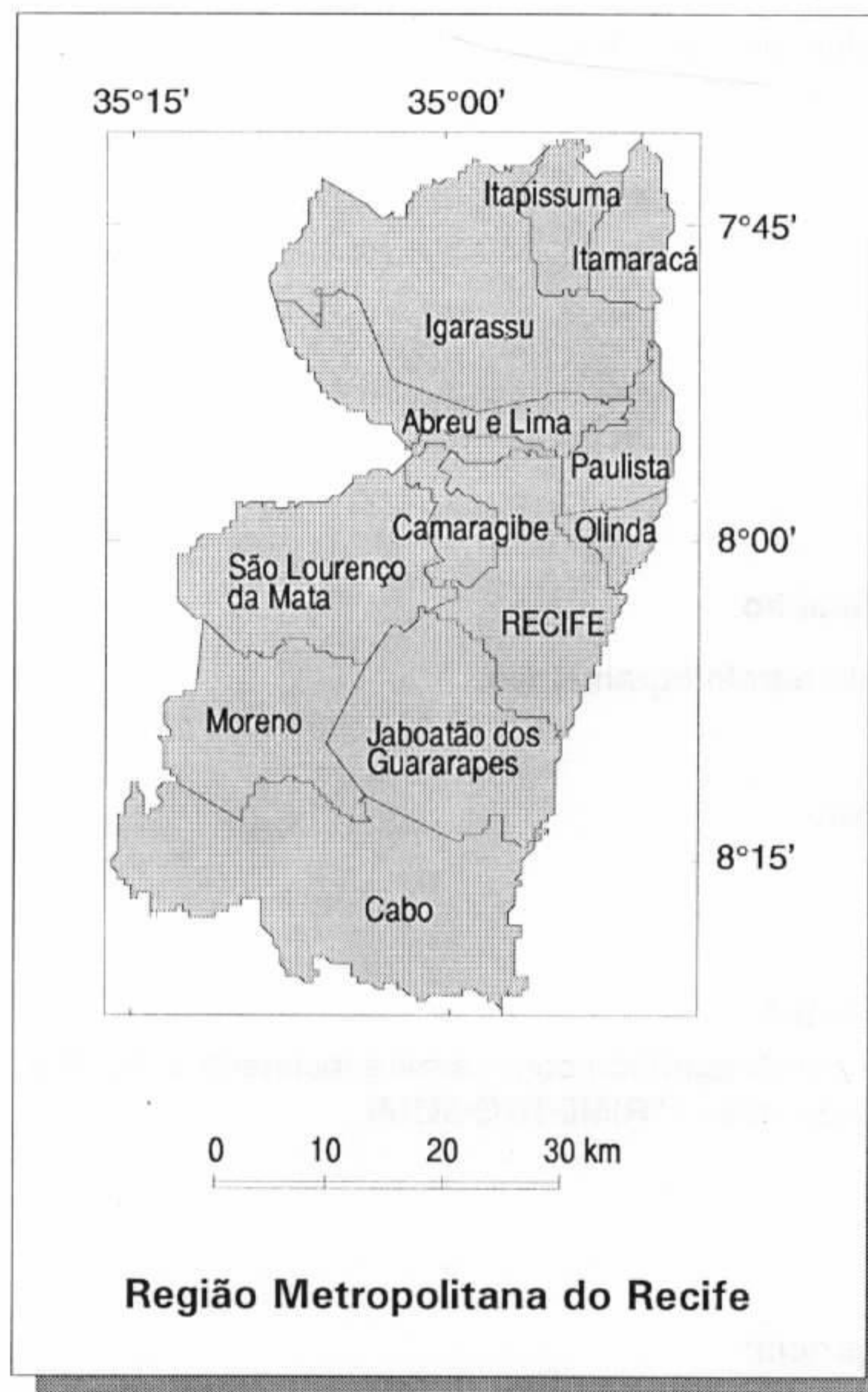
Fotografias aéreas copiadas em papel fotográfico e fotoíndices.

Produtos:

Fotografias aéreas e fotoíndices.

Reprodutibilidade:

Fotografias aéreas e fotoíndices em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Aerofoto Cruzeiro do Sul e consulta na FIDEM e SUDENE.

Texto:

Sem texto.

2. Elemento Cartográfico

Carta Altimétrica

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1975

Conteúdo:

Equidistância de 5 metros. Pontos trigonométricos e de apoio. Referências de nível e cotas não comprovadas. Limites municipais e linhas de alta tensão.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Carta elaborada a partir de ortofotocartas (1:10.000) e fotografias aéreas (1:30.000) obtidas em 1975 pelo Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul - SACS.

Abrangência:

125 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo especificações técnicas.

Carta Topográfica da Folha Araçoiaba

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu e Abreu e Lima.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

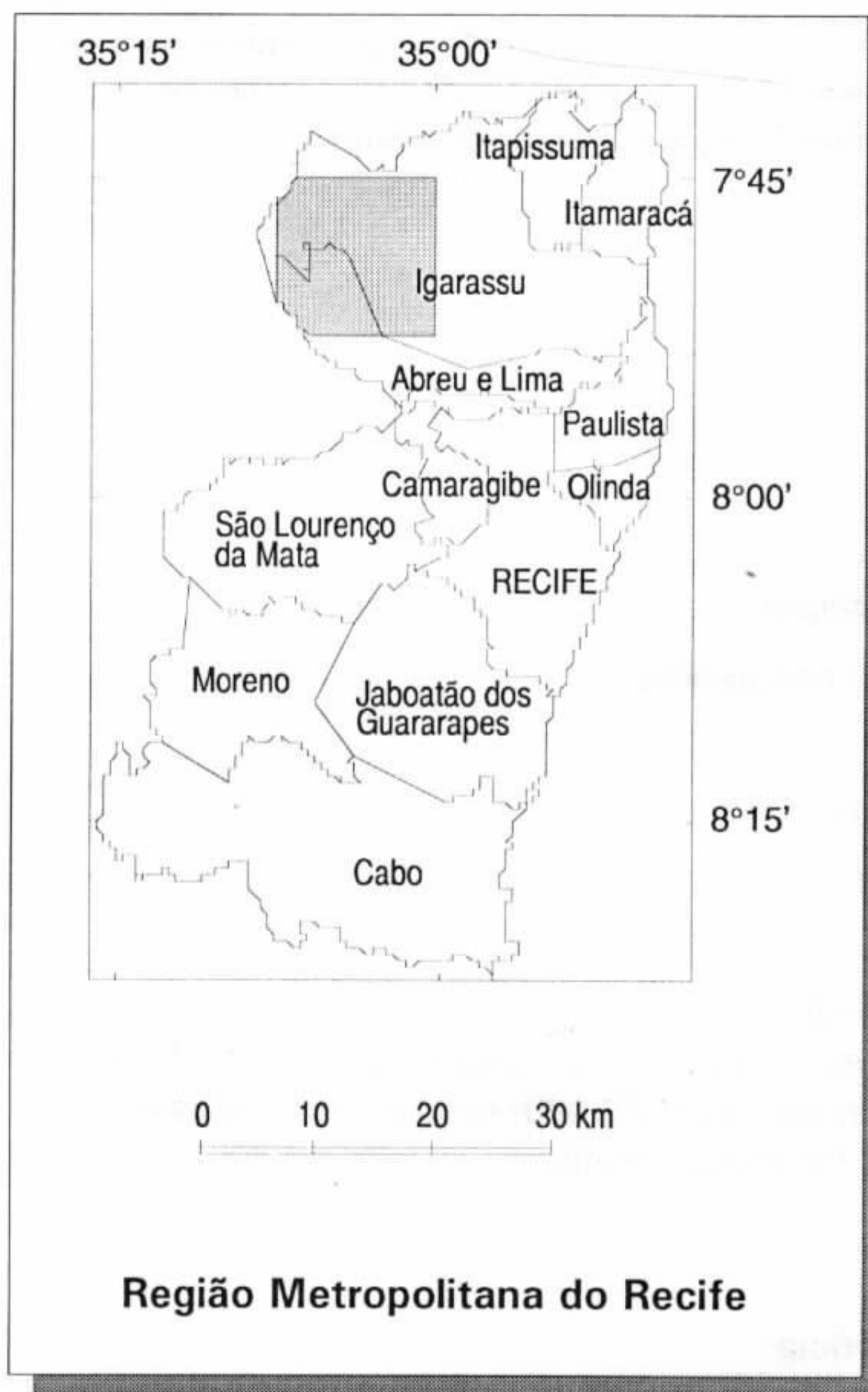
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1985

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

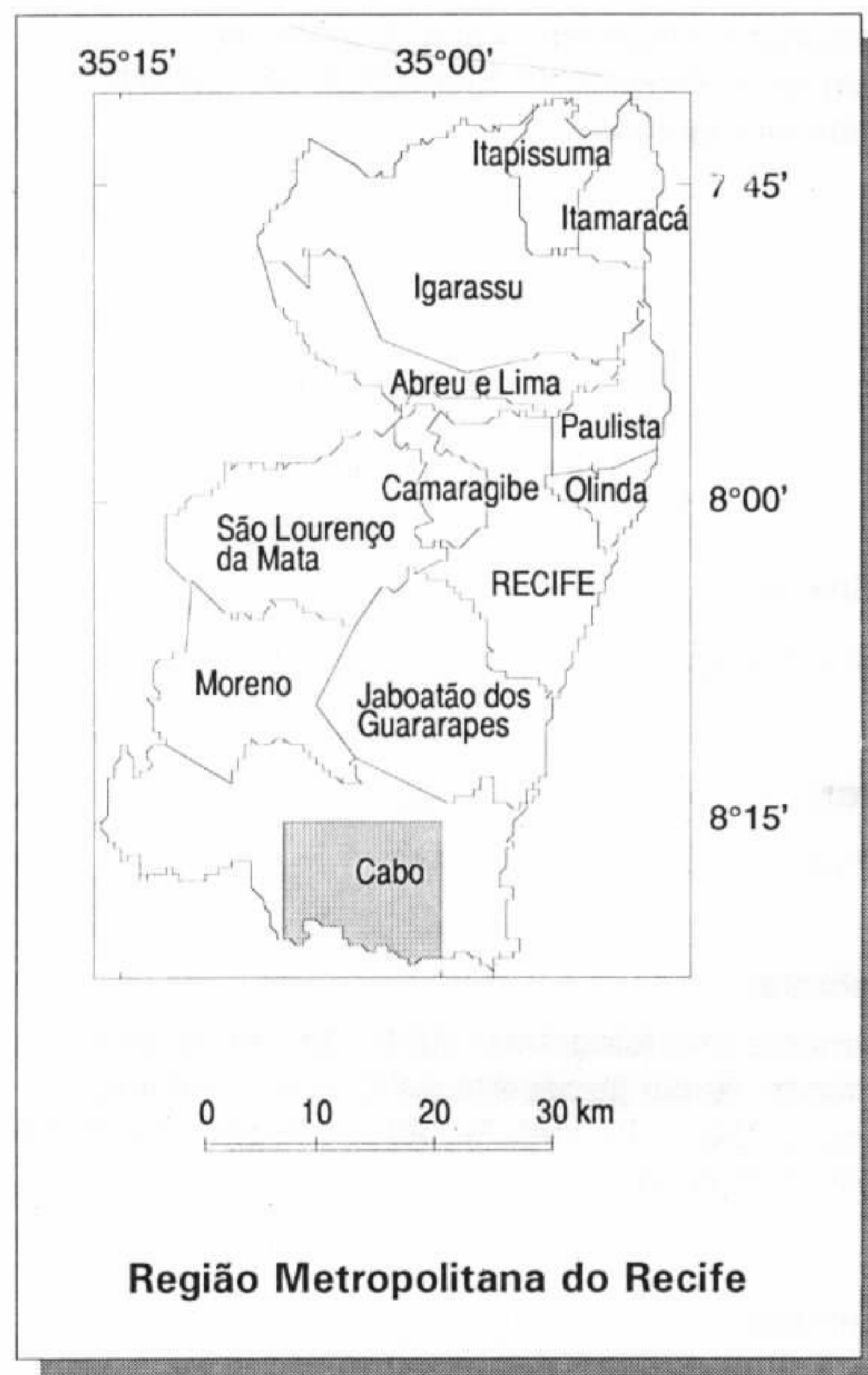
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Escada

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Gurjaú

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes, Cabo e Moreno.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

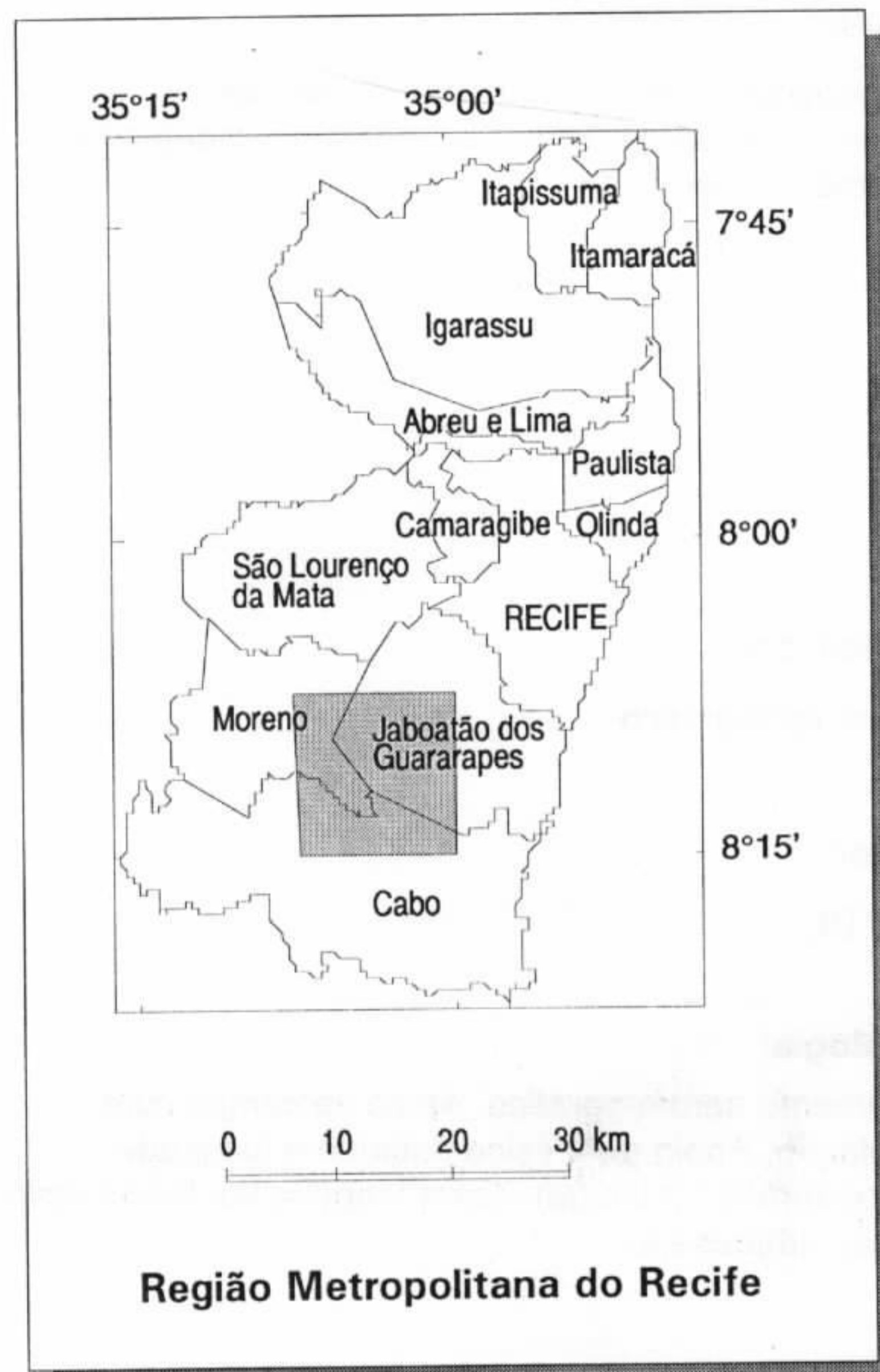
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Igarassu

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itapissuma, Itamaracá e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

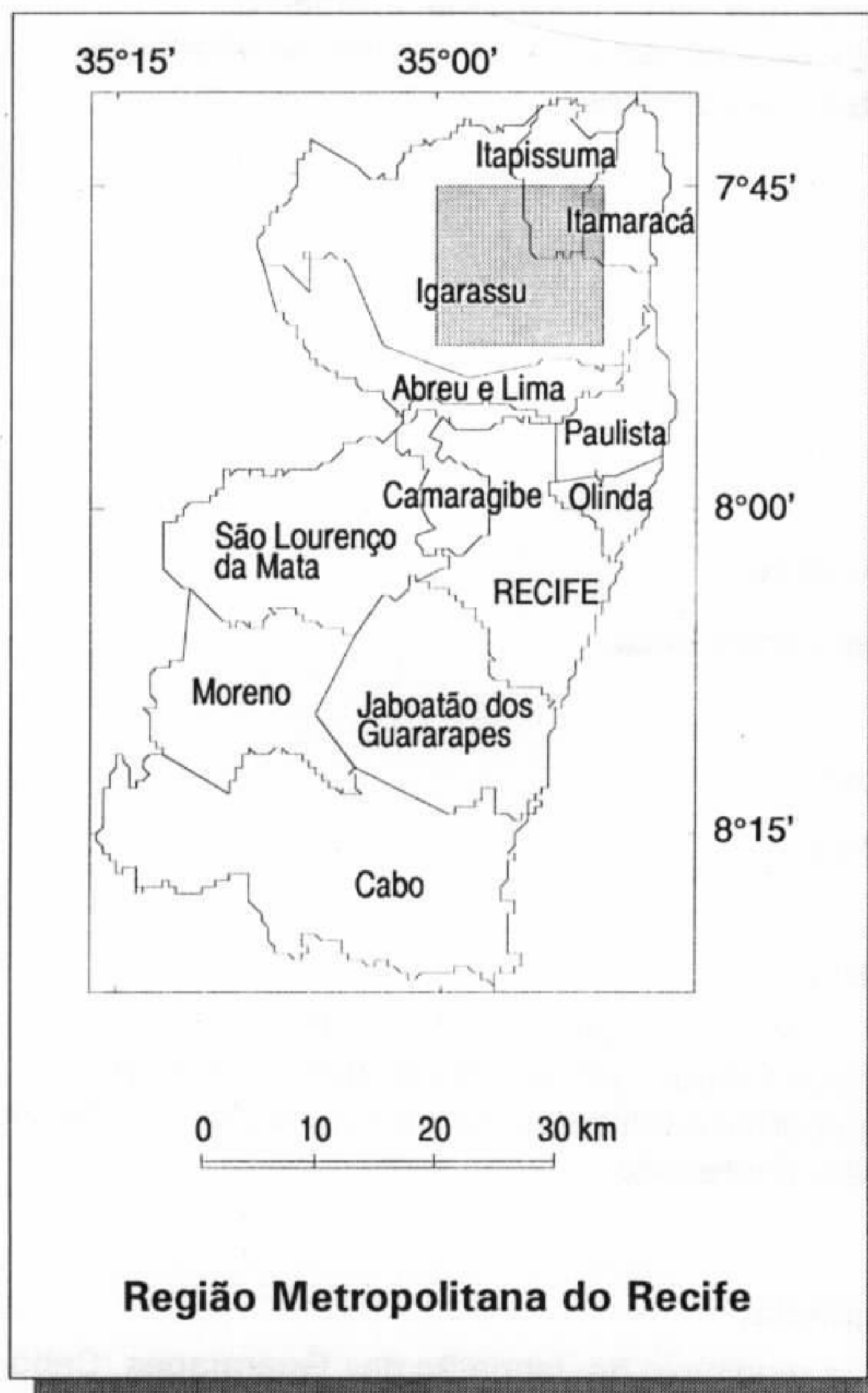
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Itamaracá

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá e Itapissuma.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

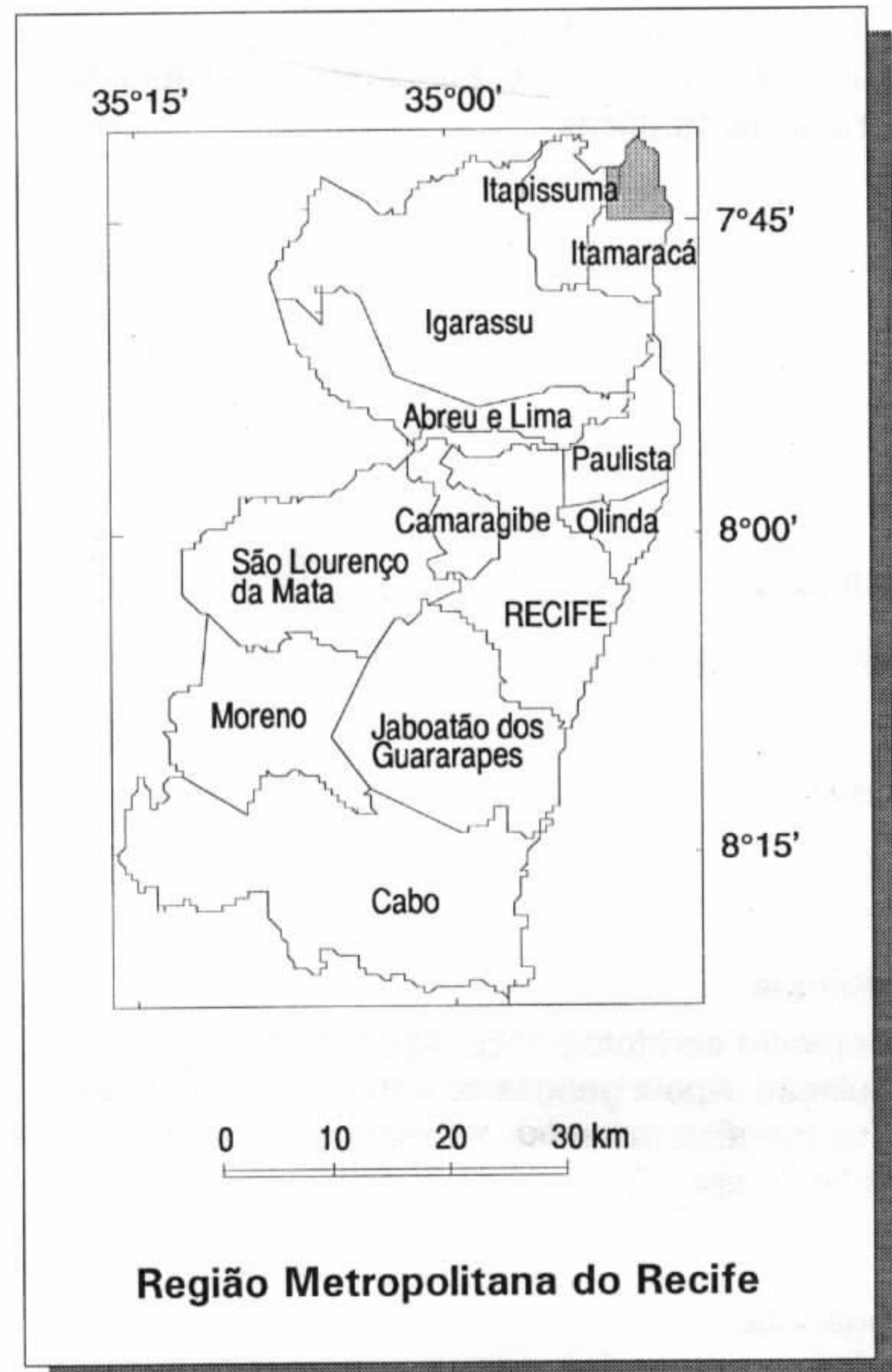
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Itamaracá

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Itapissuma, Itamaracá e parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Olinda, Recife e Camaragibe.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

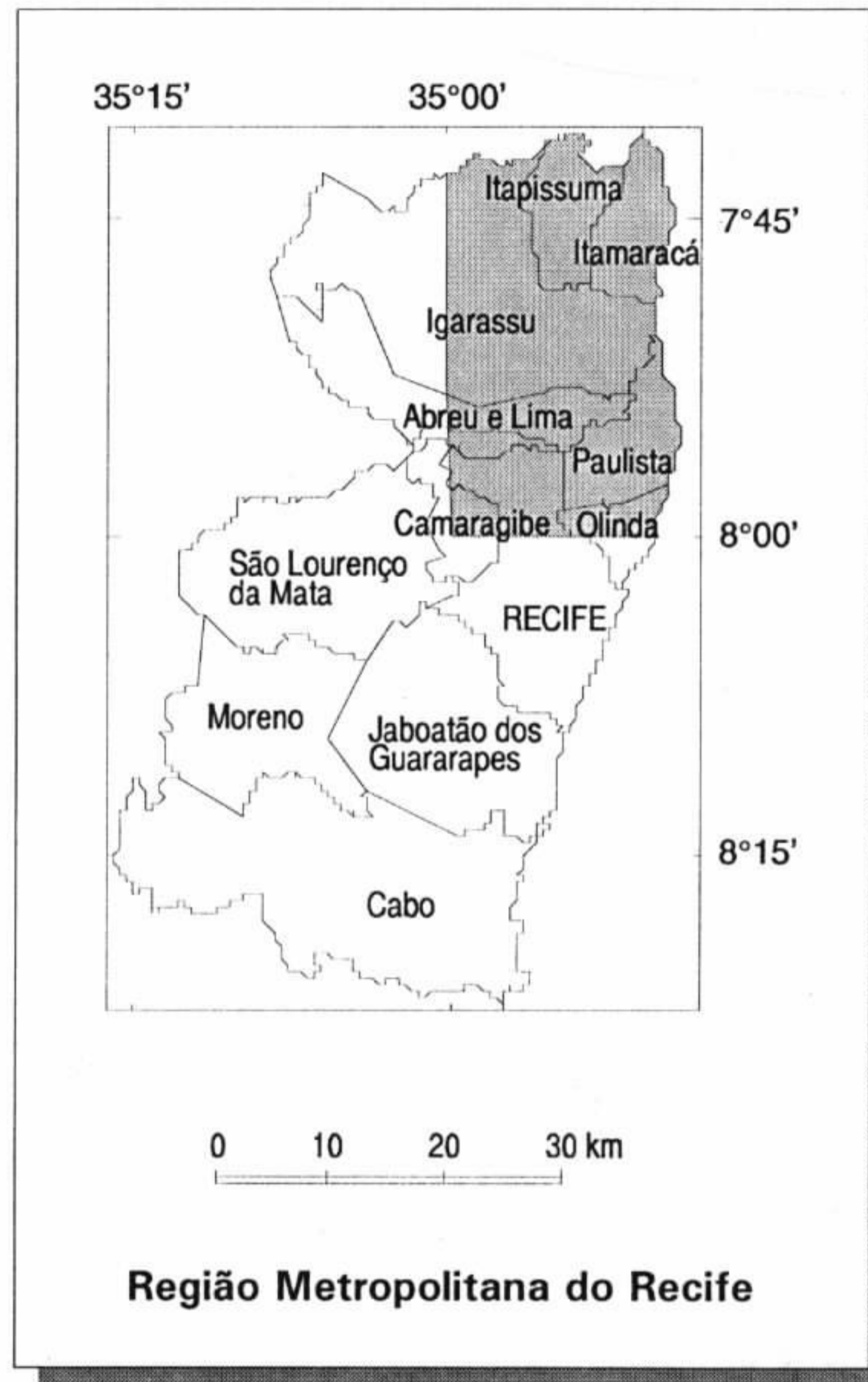
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Itapirema

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Itapissuma e Itamaracá.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

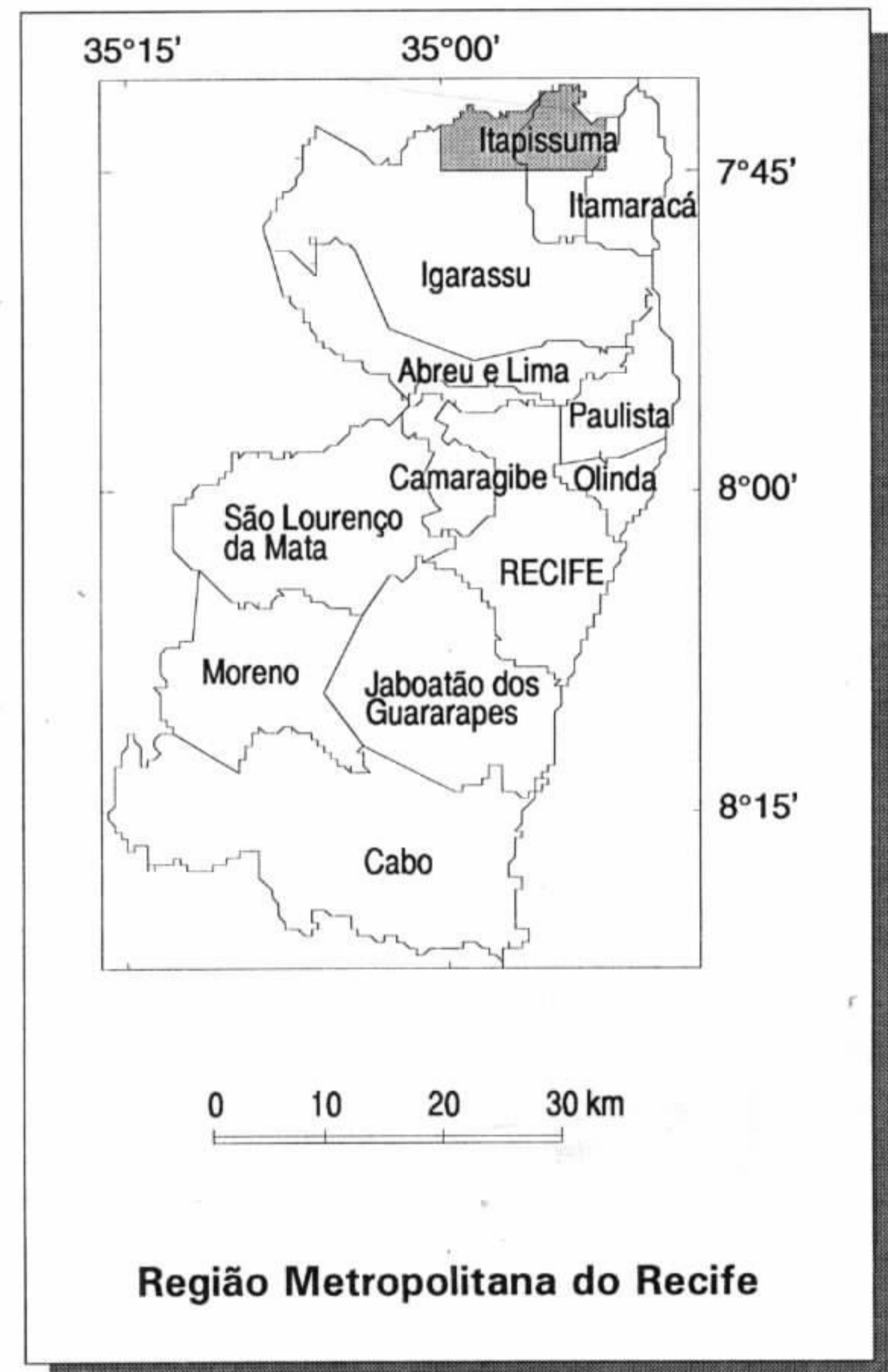
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Itaquitinga

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município de Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

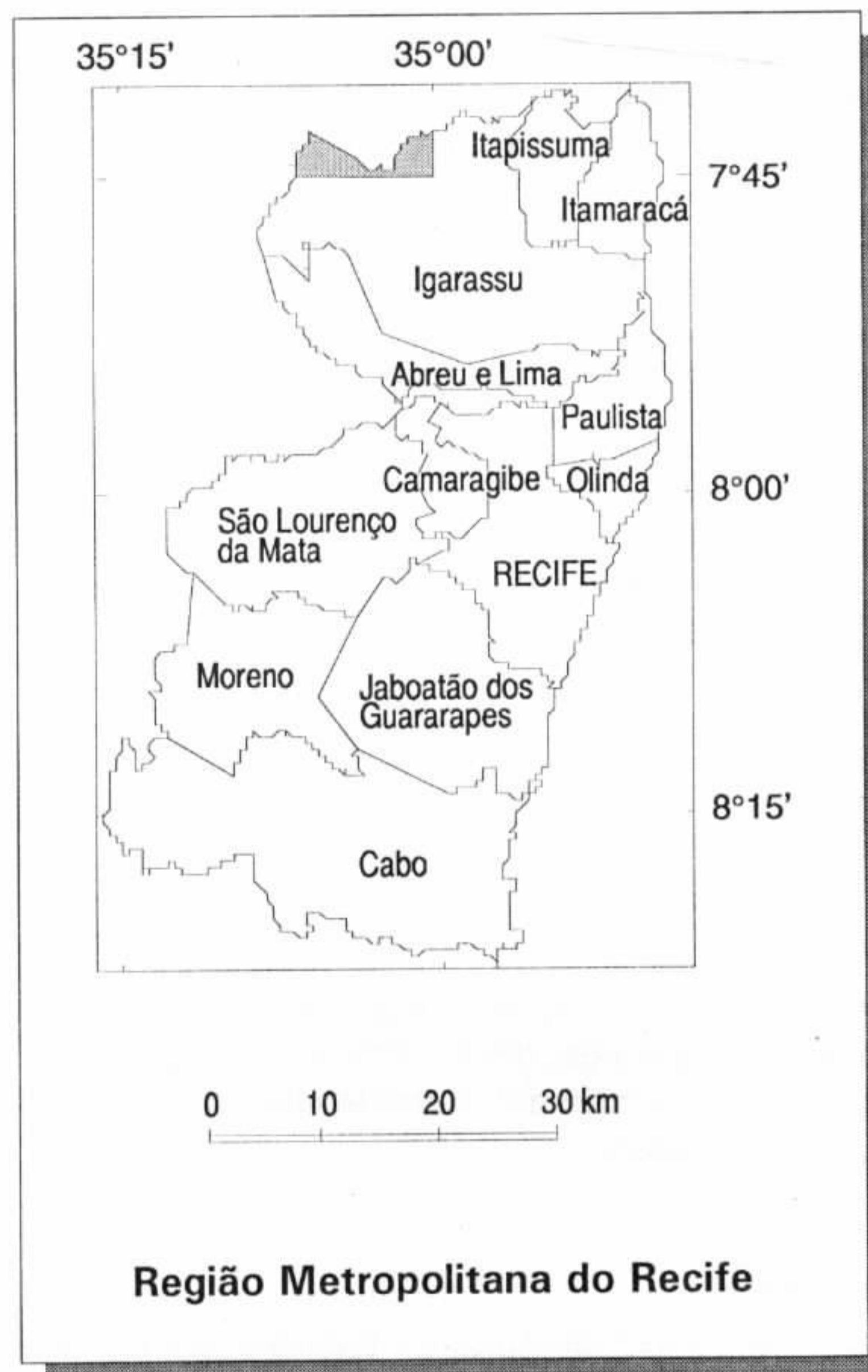
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Jaboatão

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de S. L. da Mata, Camaragibe, Recife, Jaboatão dos Guararapes e Moreno.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

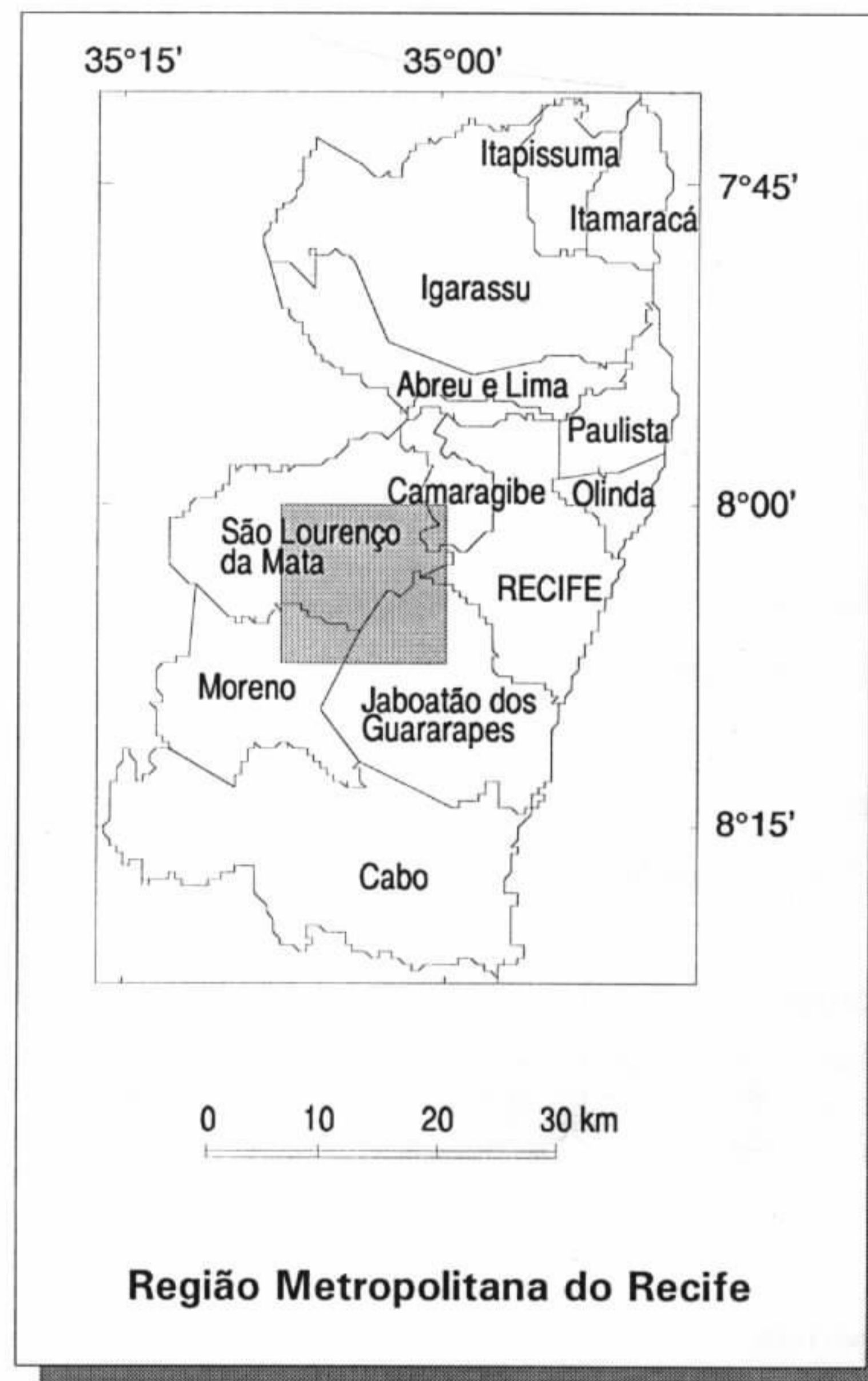
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha João Pessoa

ESCALA: 250.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1985

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

RADAMBRASIL-IBGE.

Metodologia:

Intepretação de imagens de RADAR. Apoio de campo. Apoi geodésico. Apoio topográfico. Aerotrinagulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Itamaracá, Itapissuma, Igarassu, Abreu e Lima, Paulista e parte dos municípios de Olinda, Recife, Camaragibe e S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

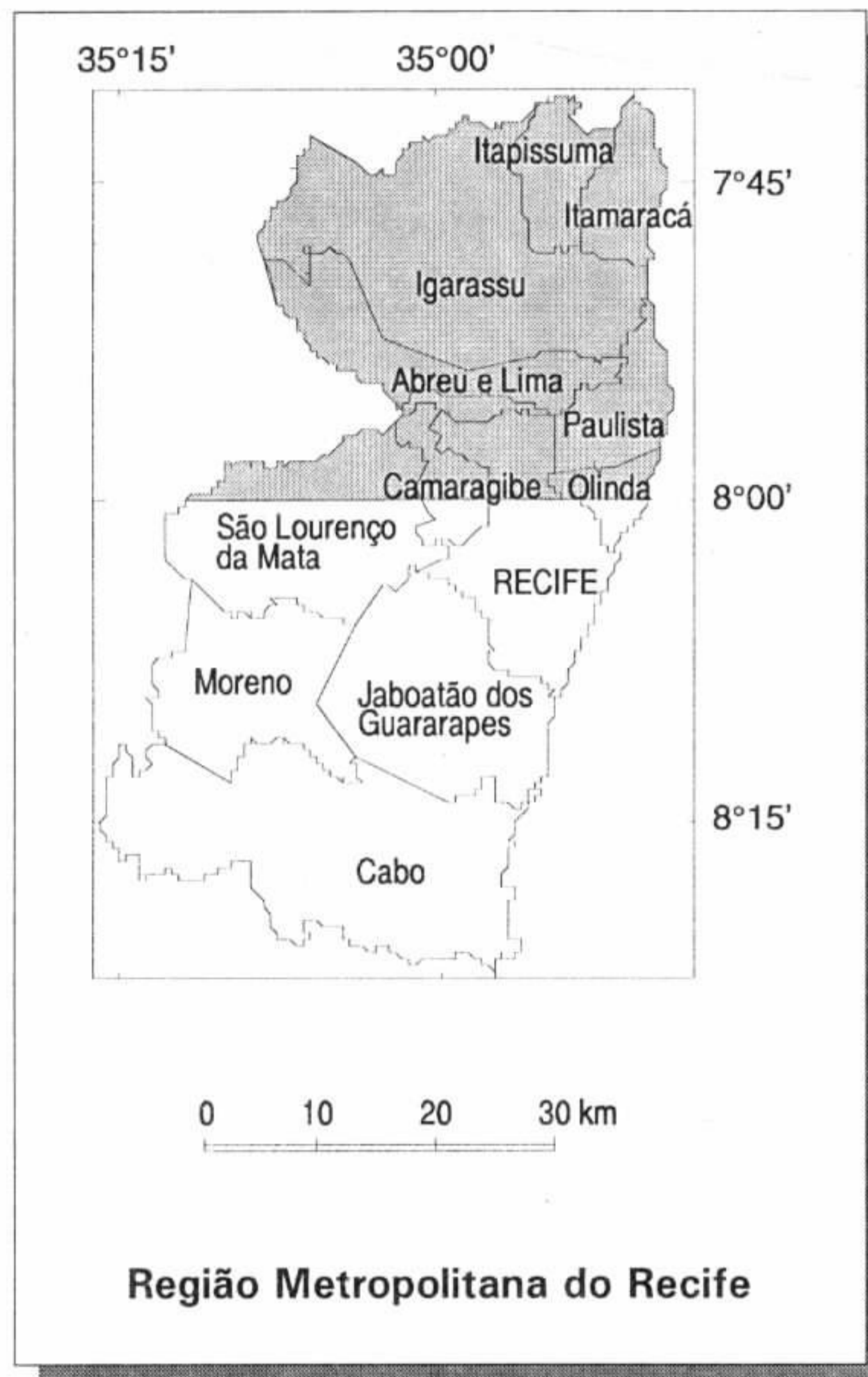
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação do IBGE.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Limoeiro

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Recife, Camaragibe e S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em poliéster especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Massaranduba

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

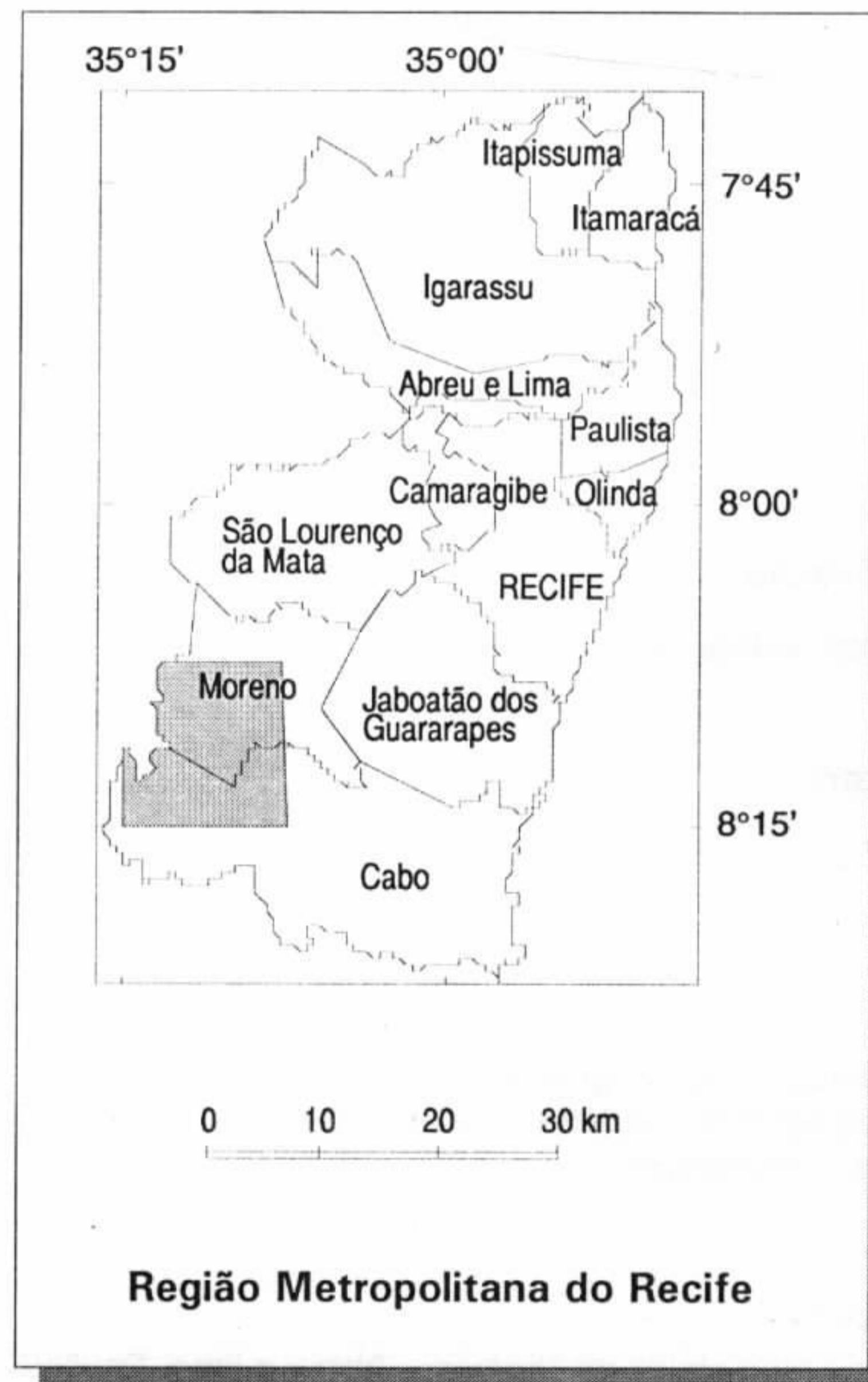
DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Moreno e Cabo.



Região Metropolitana do Recife

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

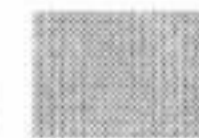
Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.

ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

Solicitação DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Nova Cruz

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Igarassu e Paulista.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

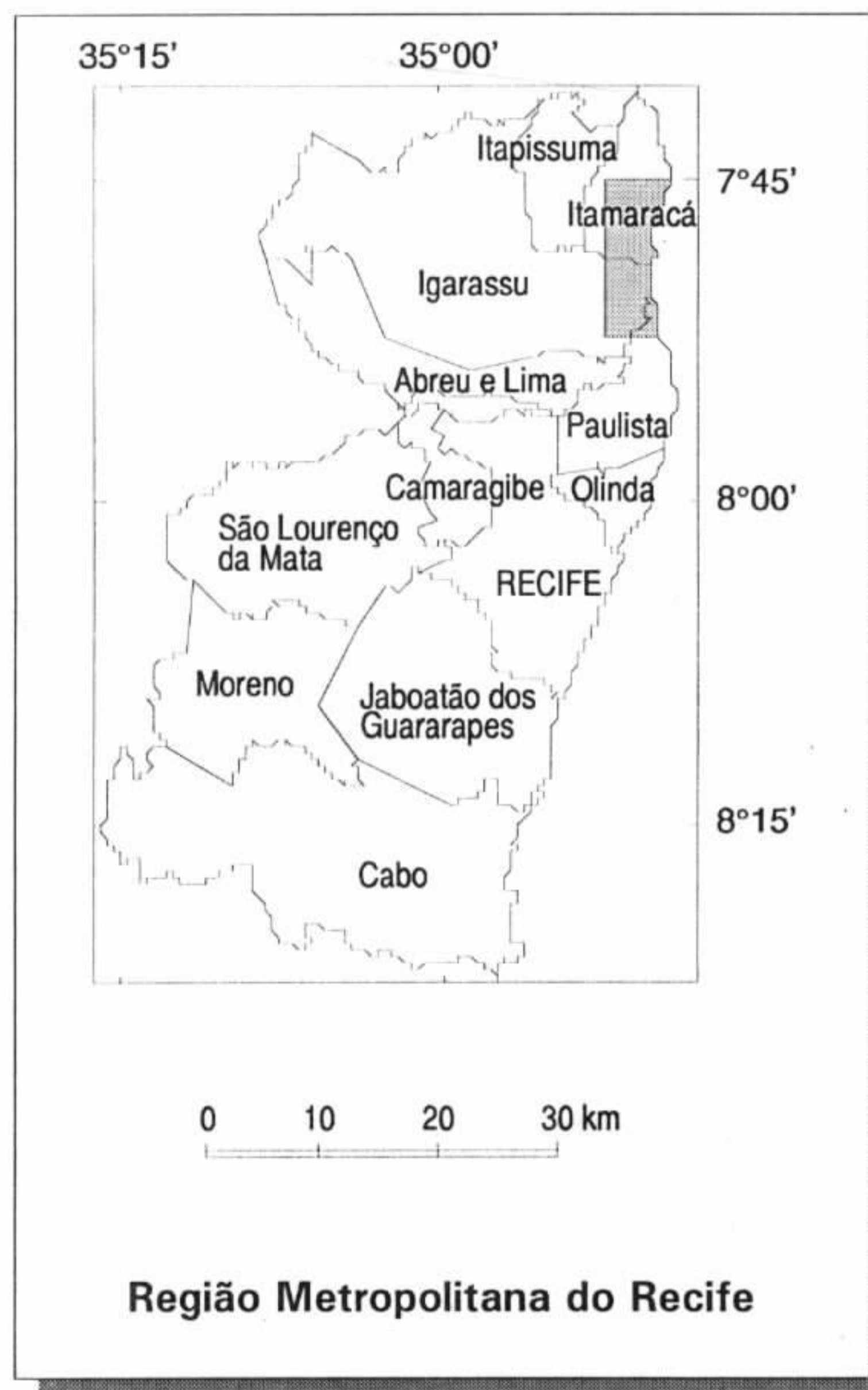
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Olinda

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda e Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

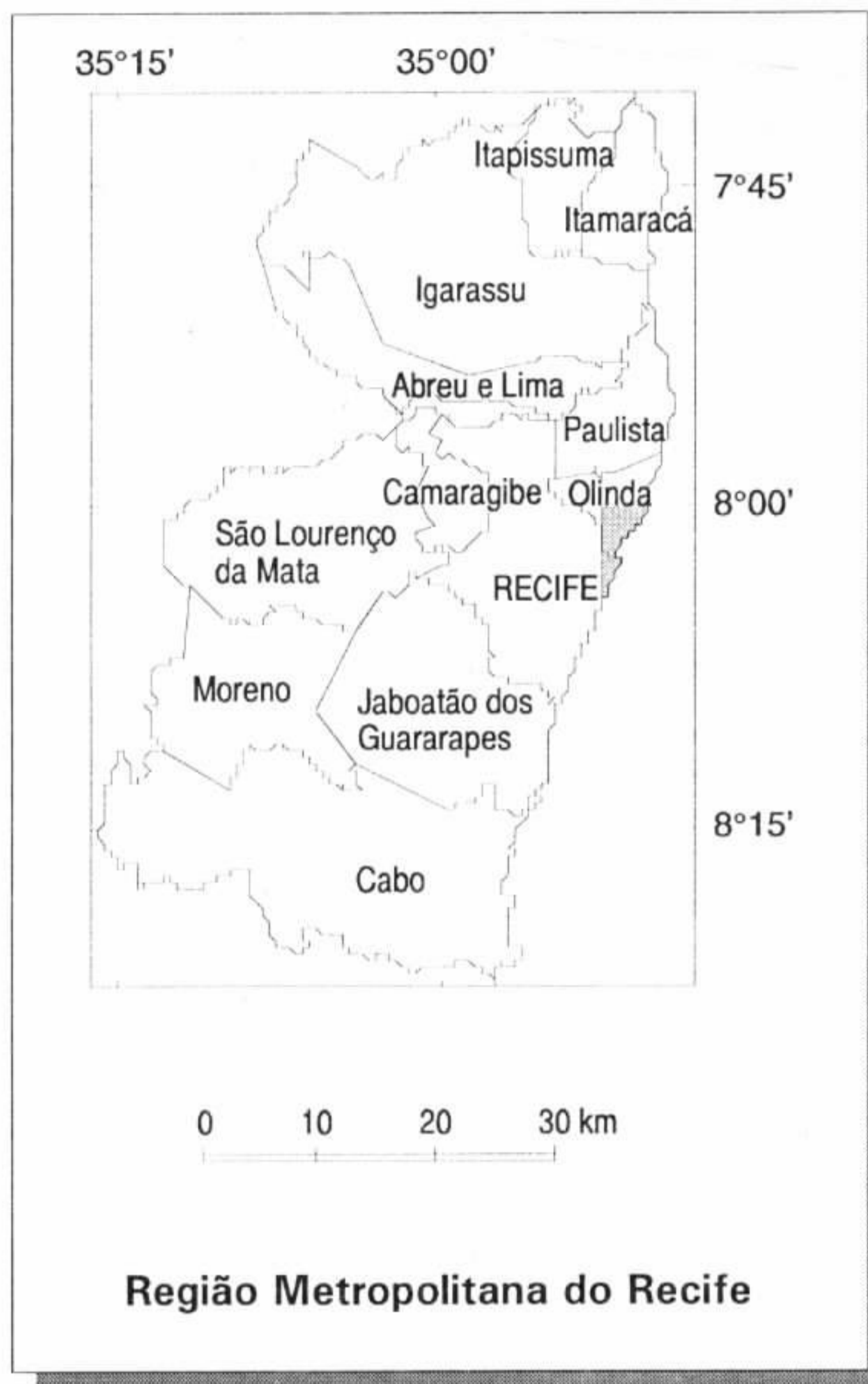
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelnete estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Pacas

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

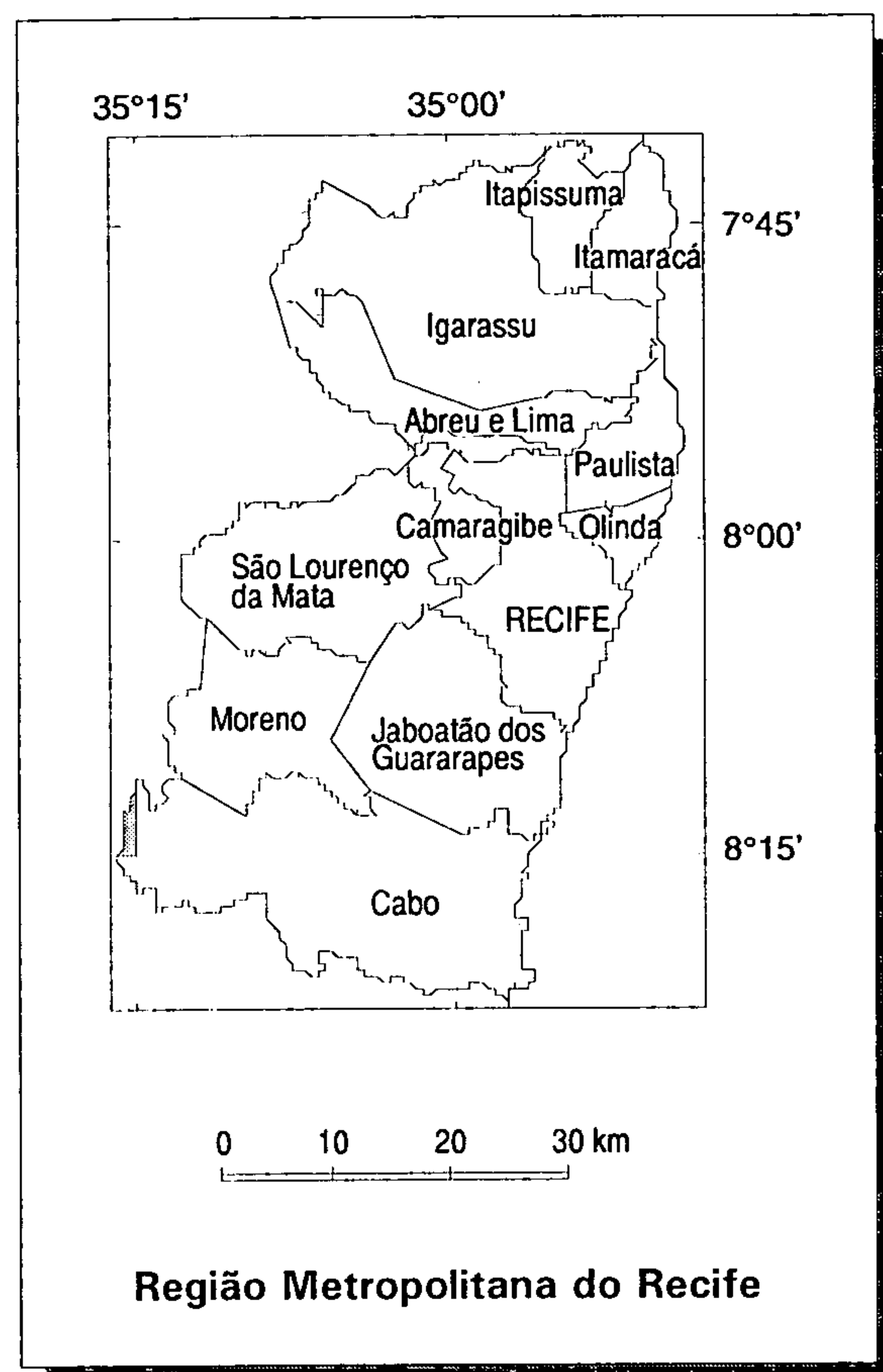
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Pacas

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

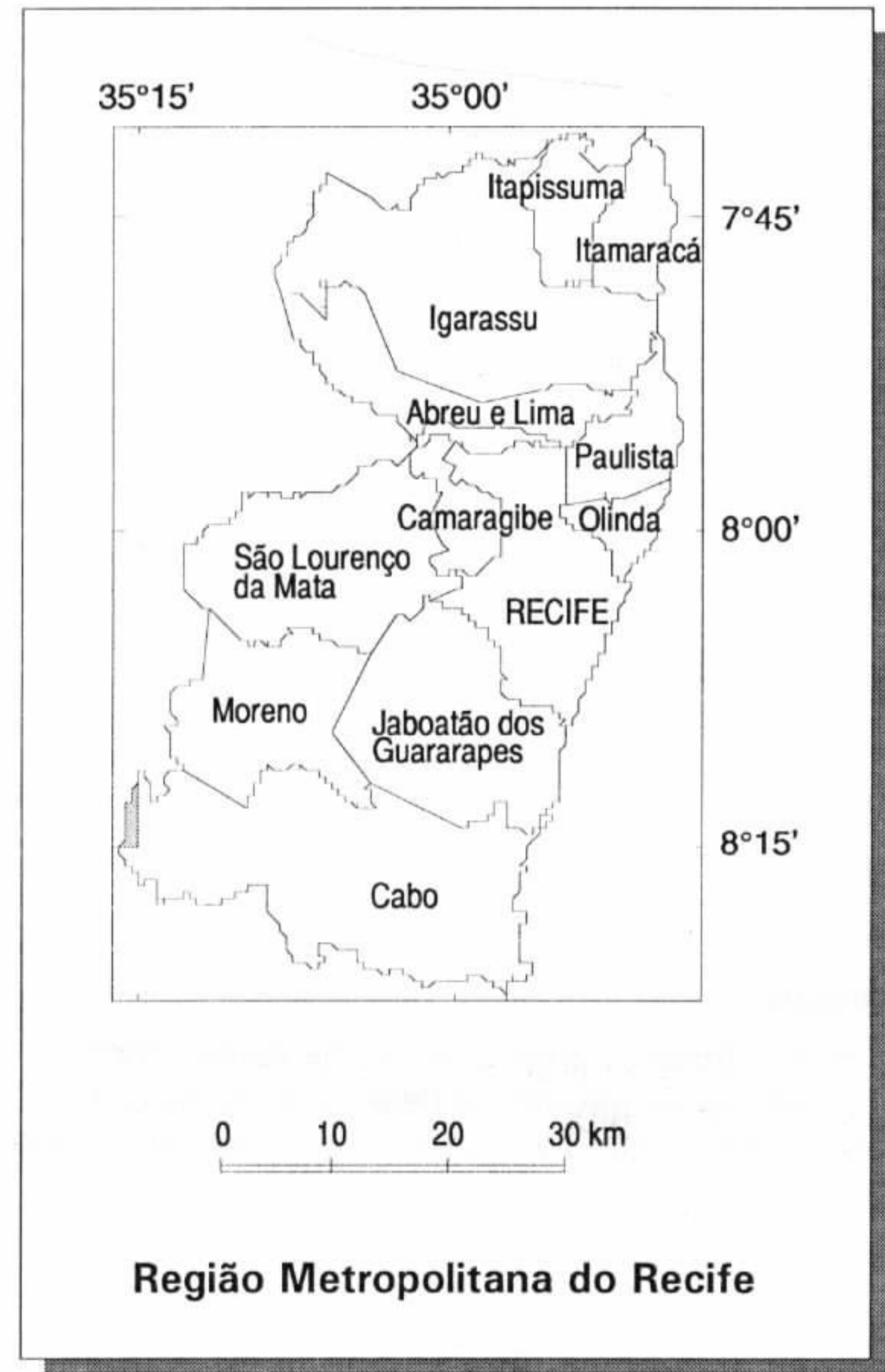
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Pau Amarelo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista e Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

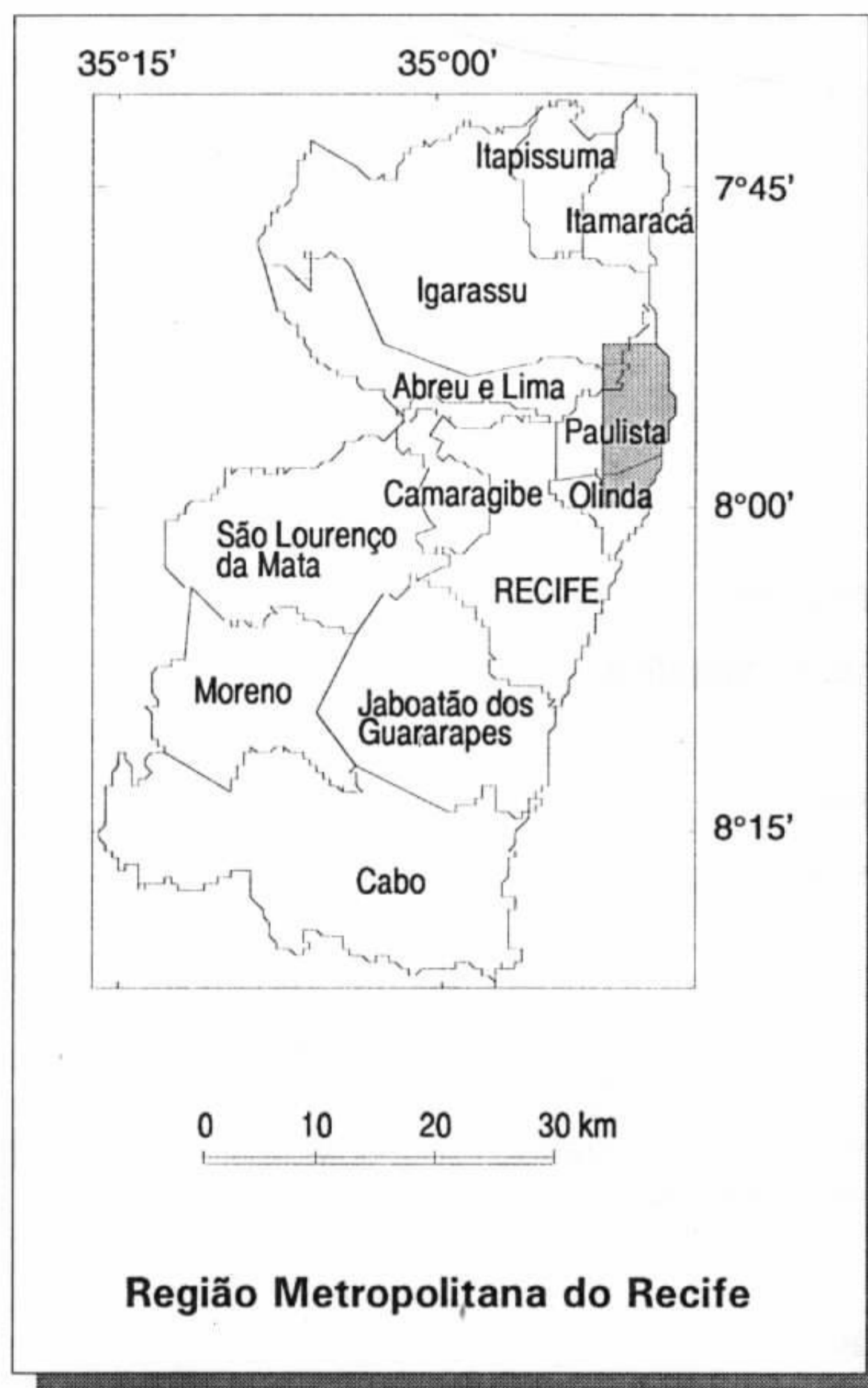
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Pau d'Alho

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município de S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

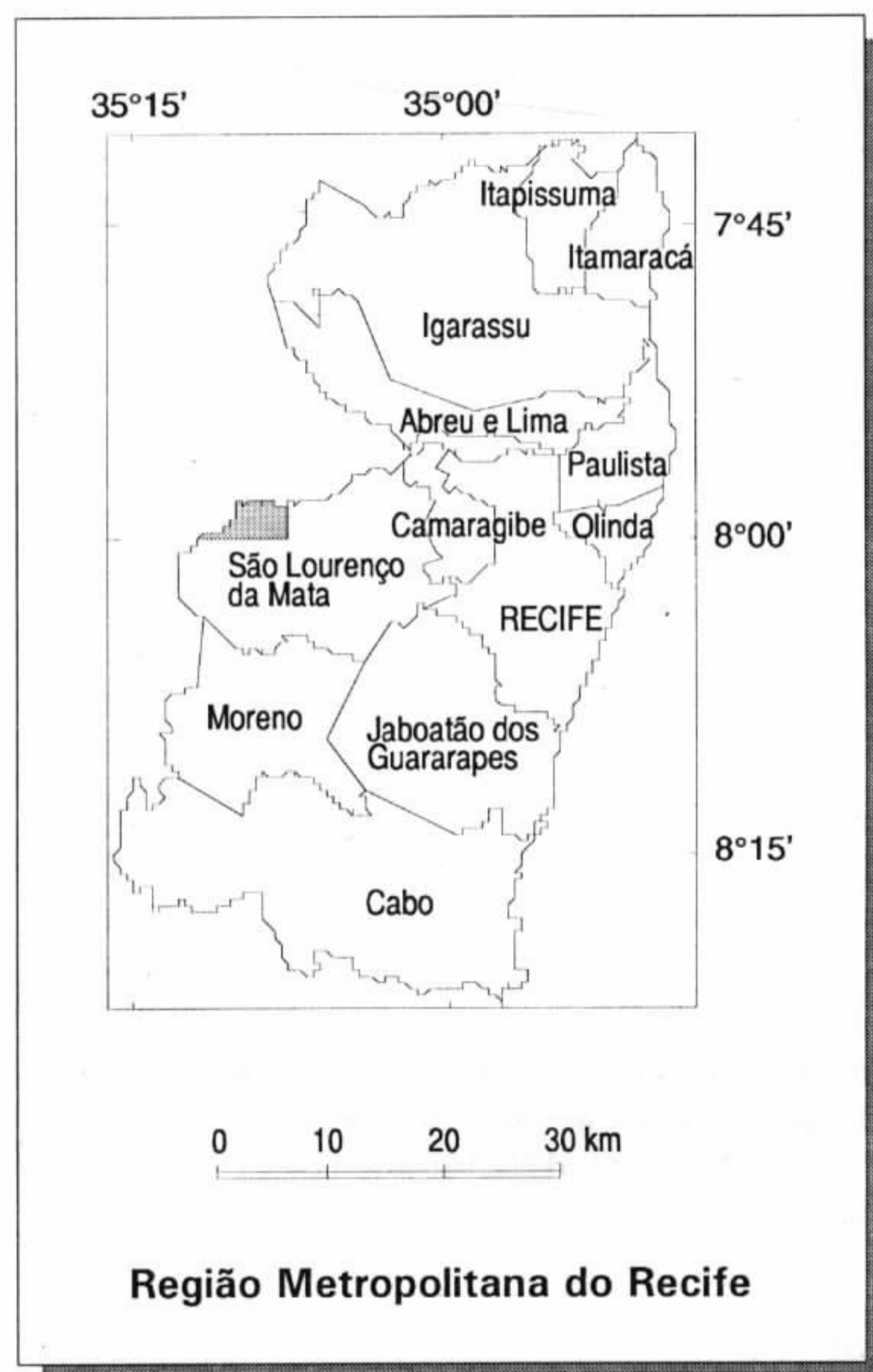
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Paulista

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1985

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do município de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Camaragibe, Recife e Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

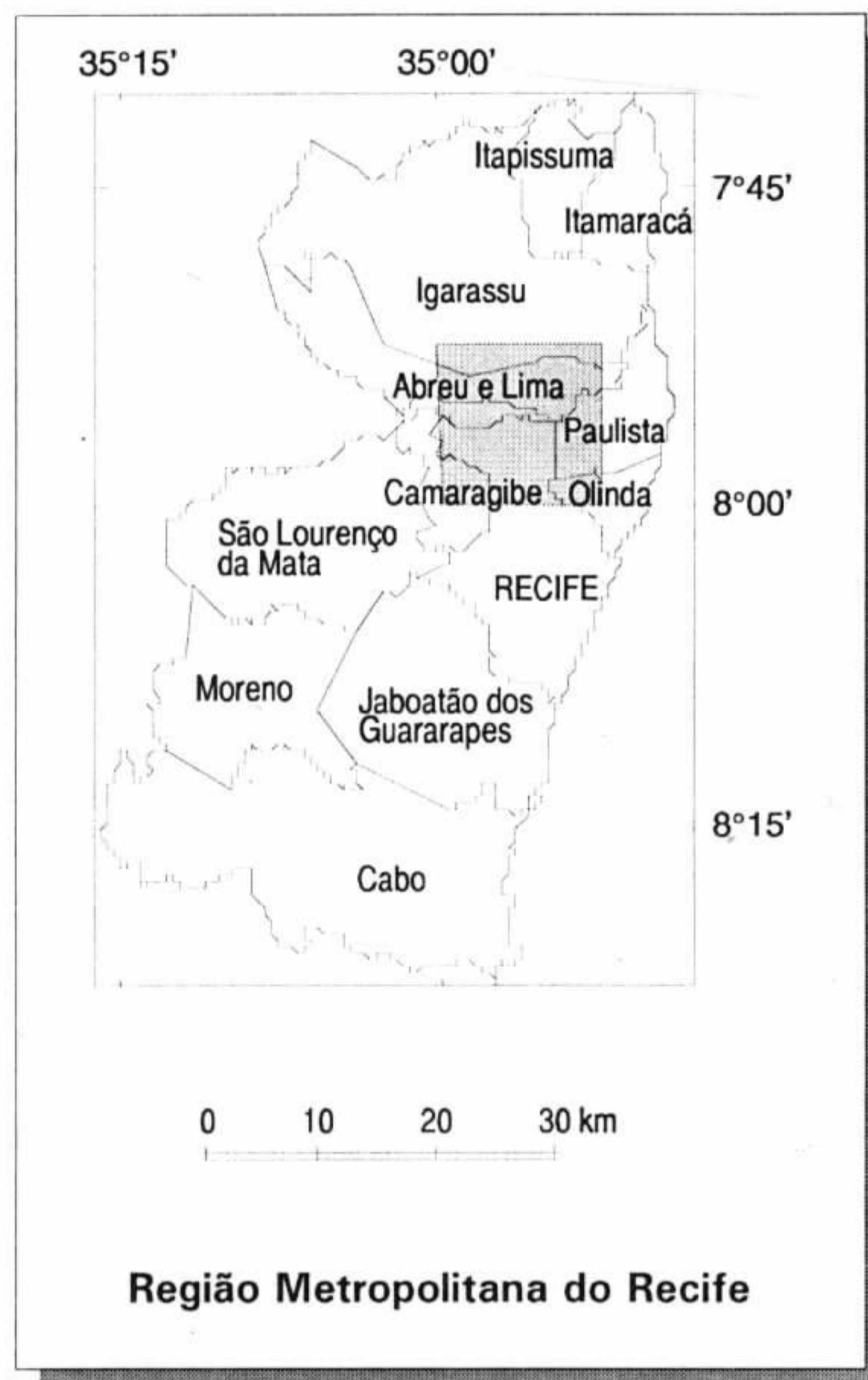
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1985

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios Recife, Jaboatão e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

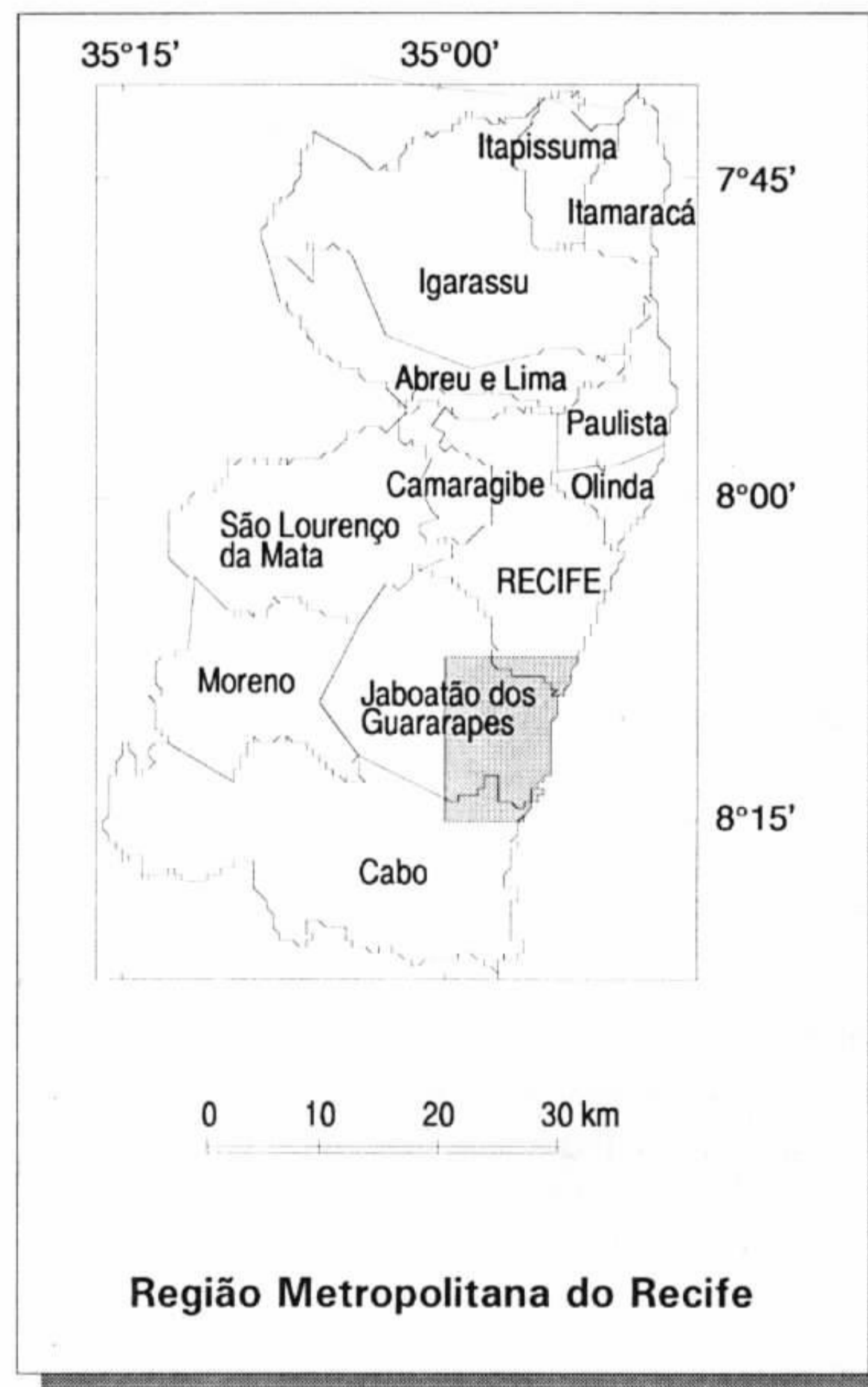
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Primavera

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

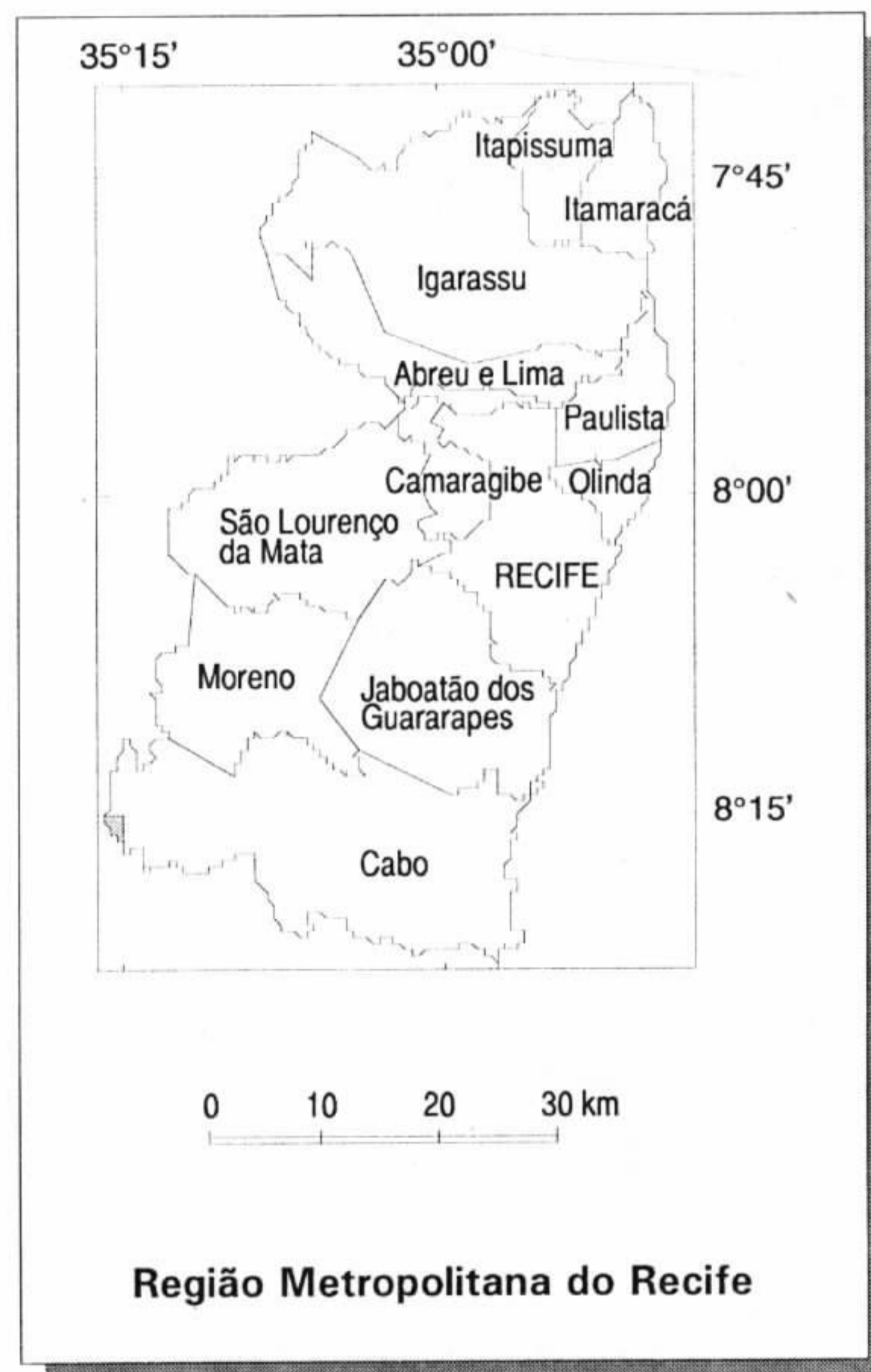
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1985

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Camaragibe, S. L. da Mata, Recife e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

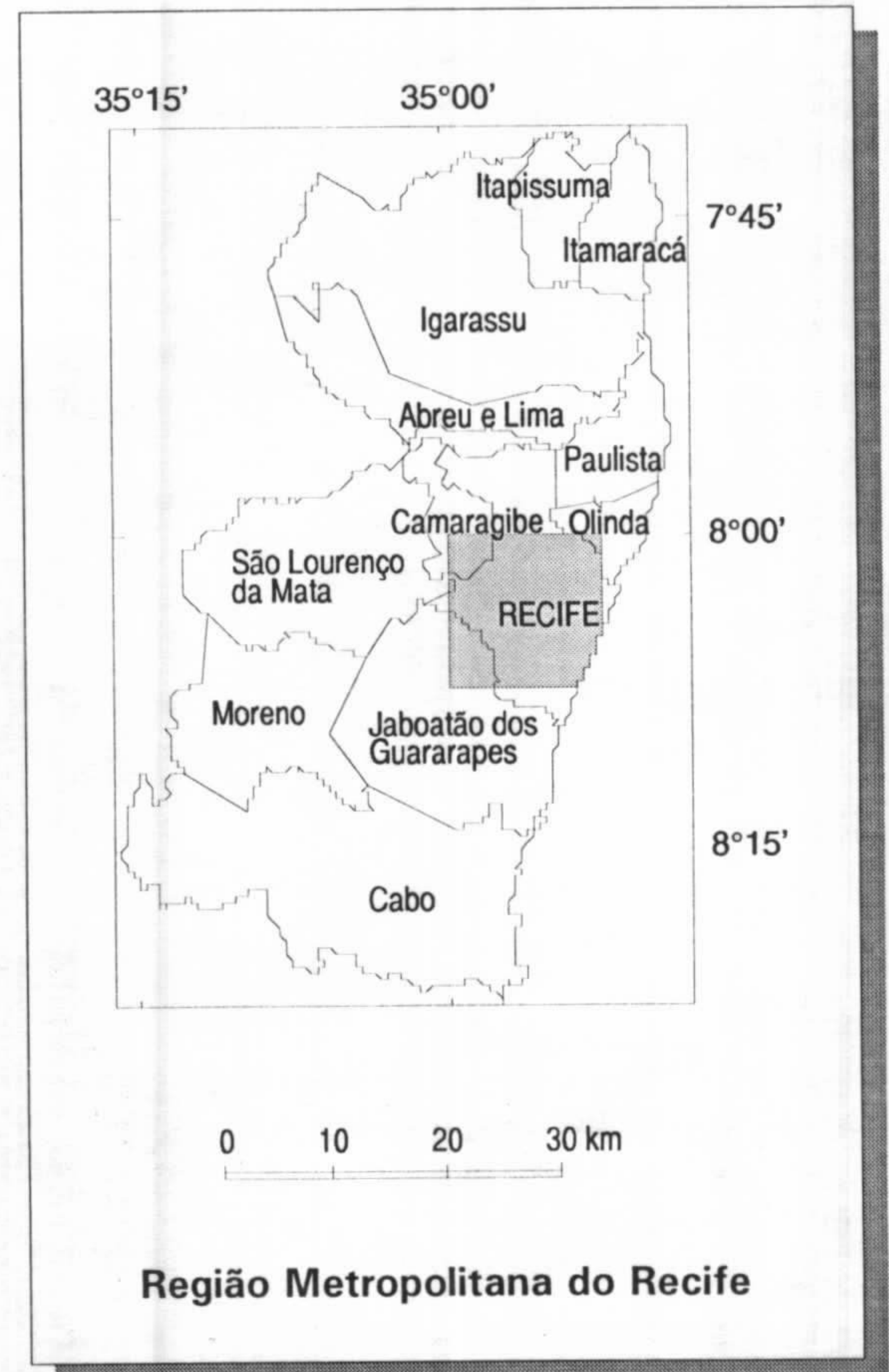
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Recife

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1951

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

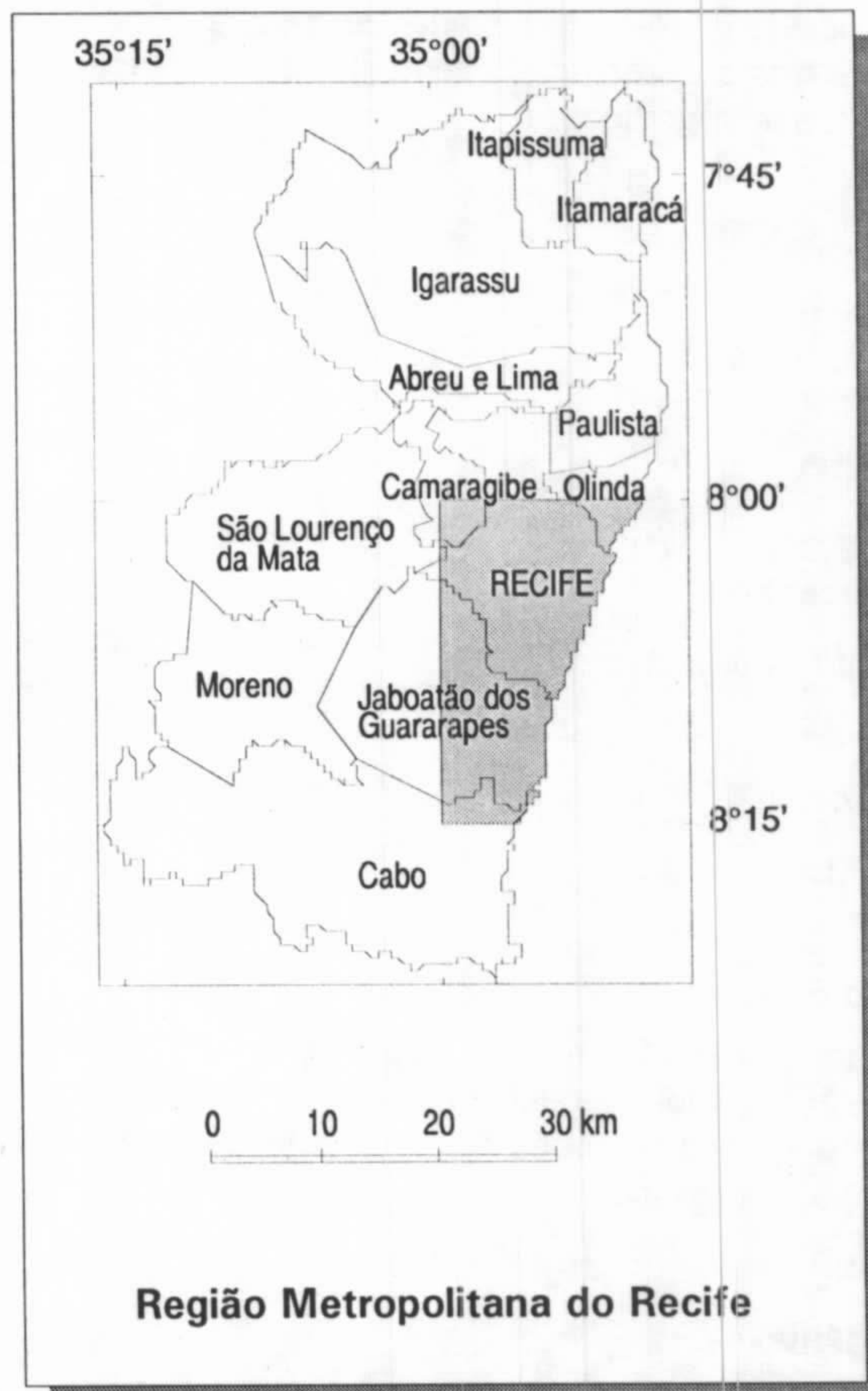
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Recife

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Recife

ESCALA: 250.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1957

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

IBGE.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Moreno, Jaboatão dos Guararapes, Cabo e parte dos municípios de Recife, Olinda, Camaragibe e S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

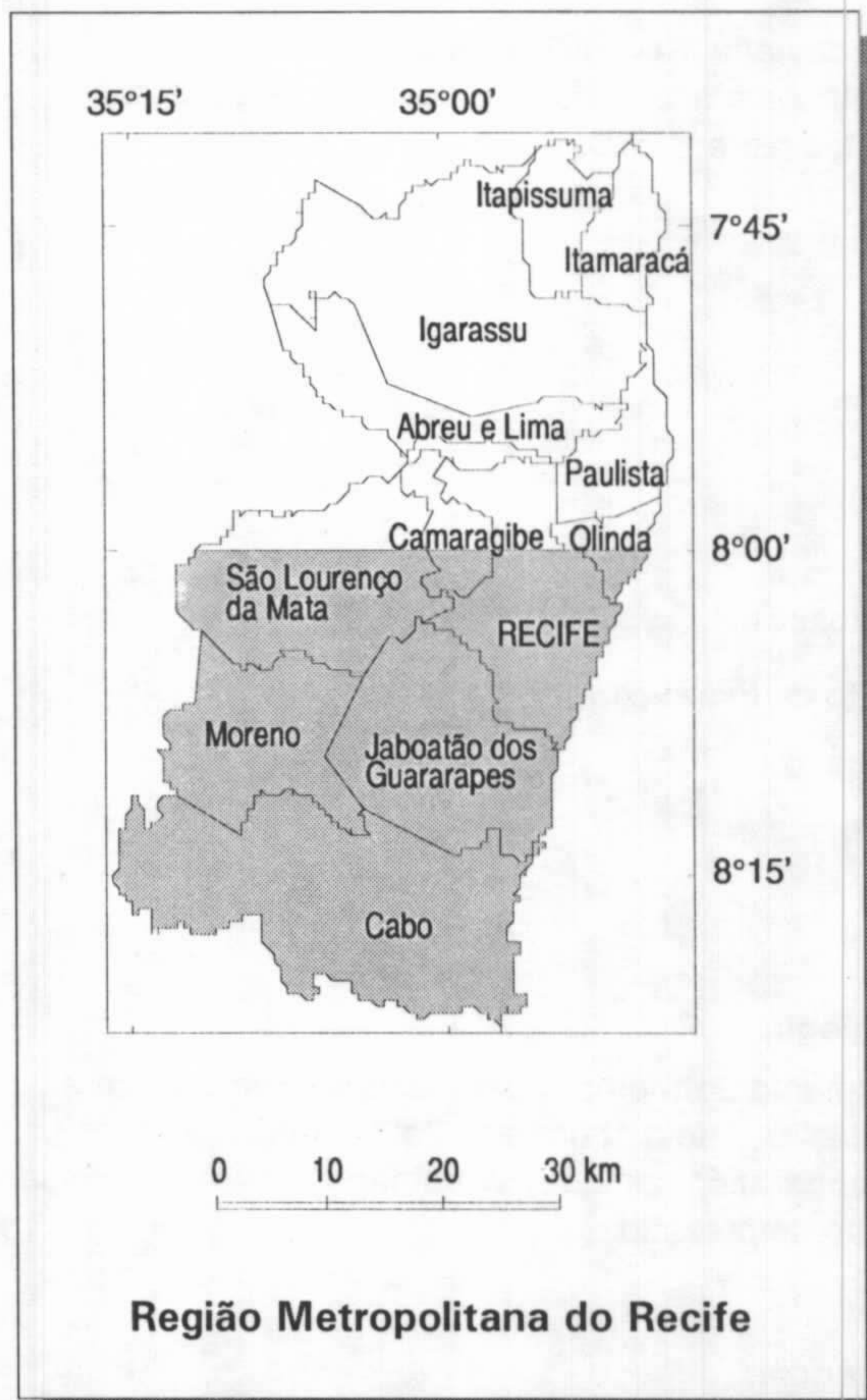
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação no IBGE.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Santo Agostinho

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha São Lourenço da Mata

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Abreu e Lima, Paulista, Recife, Camaragibe e S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

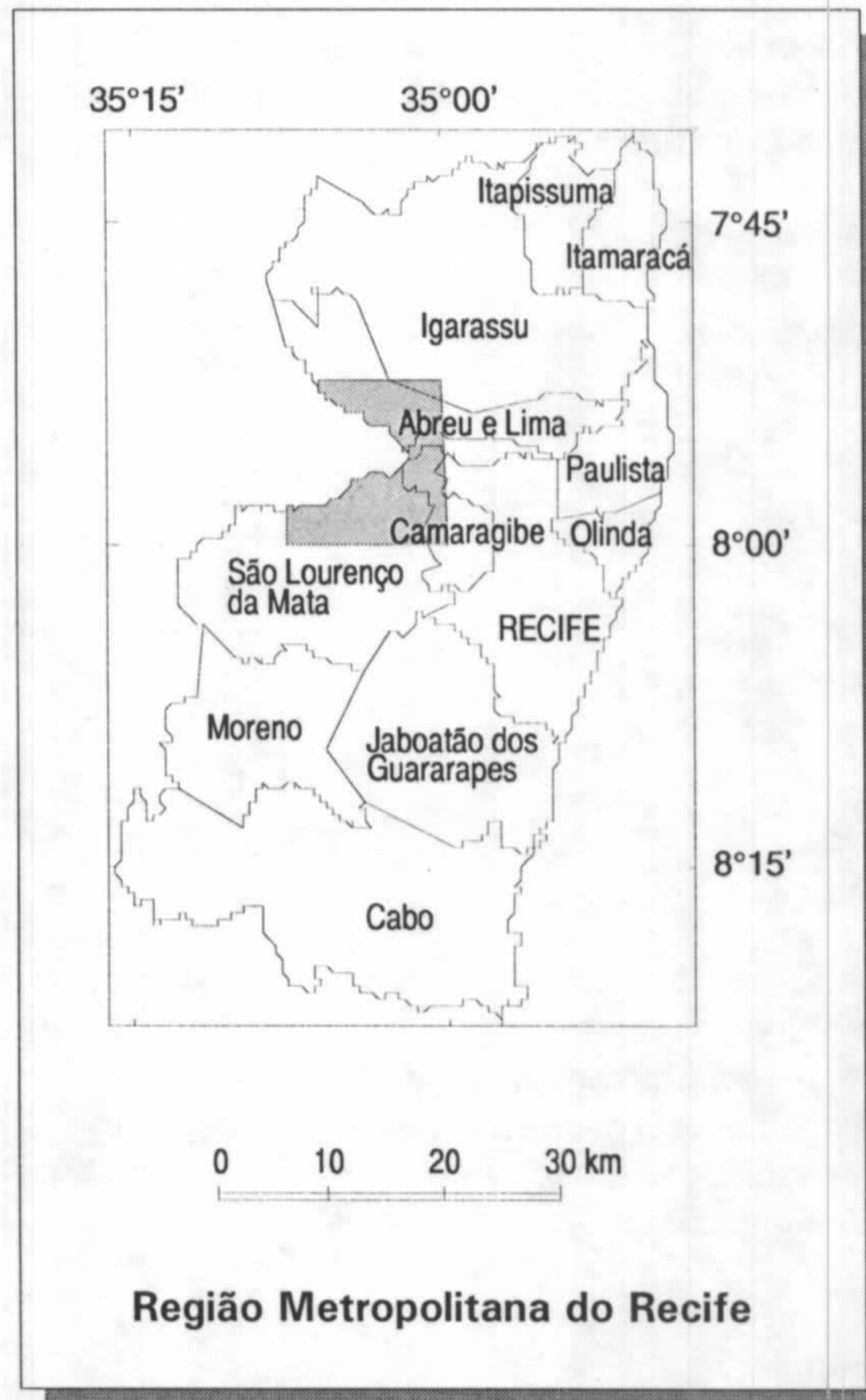
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Tapacurá

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de S. L. da Mata e Moreno.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

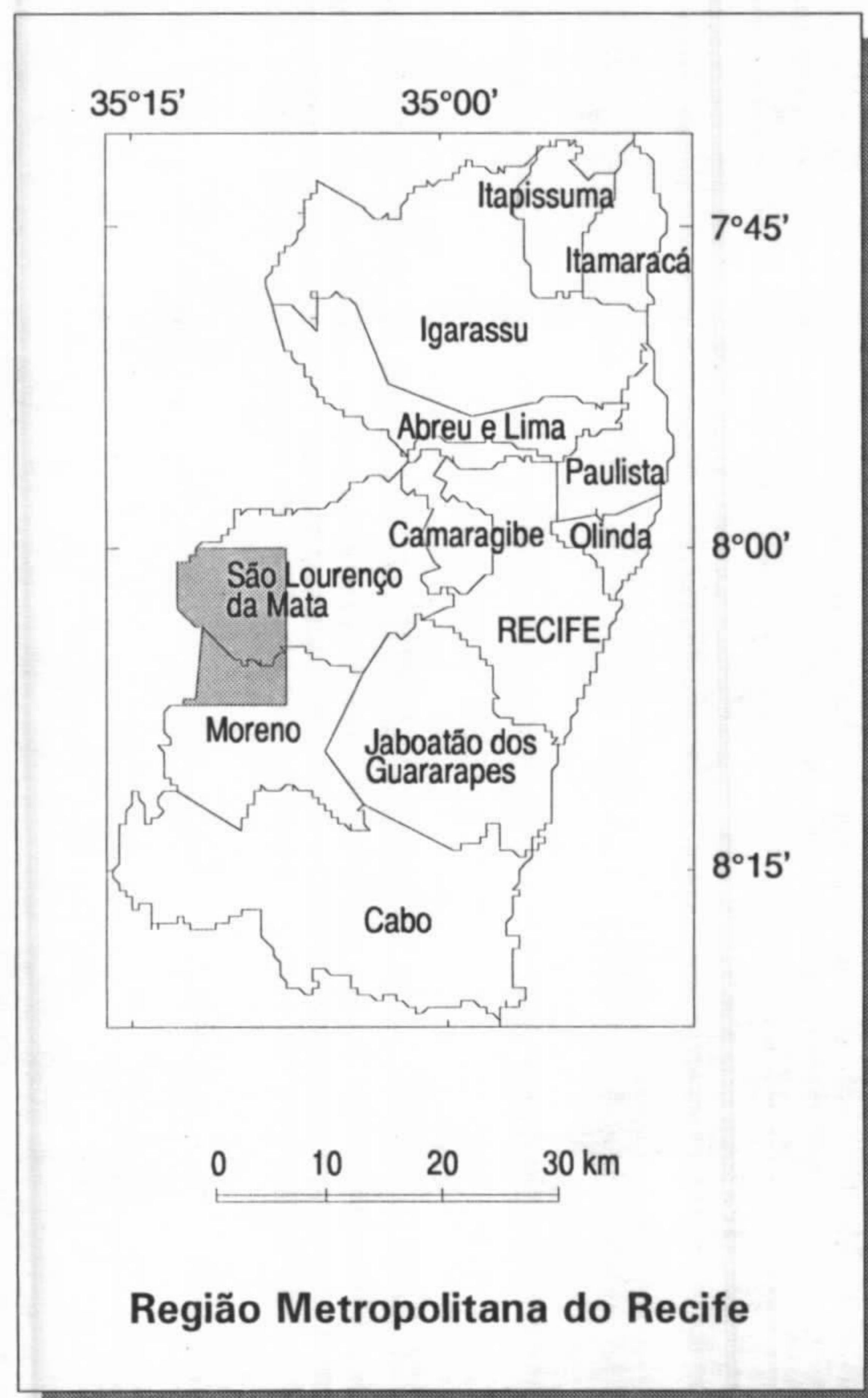
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Tracunhaém

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu e Abreu e Lima.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Carta Topográfica da Folha Vitória

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1972

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos de vegetação. Elementos hidrográficos.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Recobrimento aerofotográfico. Apoio de campo com reambulação. Apoio geodésico (latitude e longitude). Apoio topográfico (altitude). Aerotriangulação. Restituição. Gravação. Impressão.

Abrangência:

Moreno e parte dos municípios de S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes, Camaragibe, Recife e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

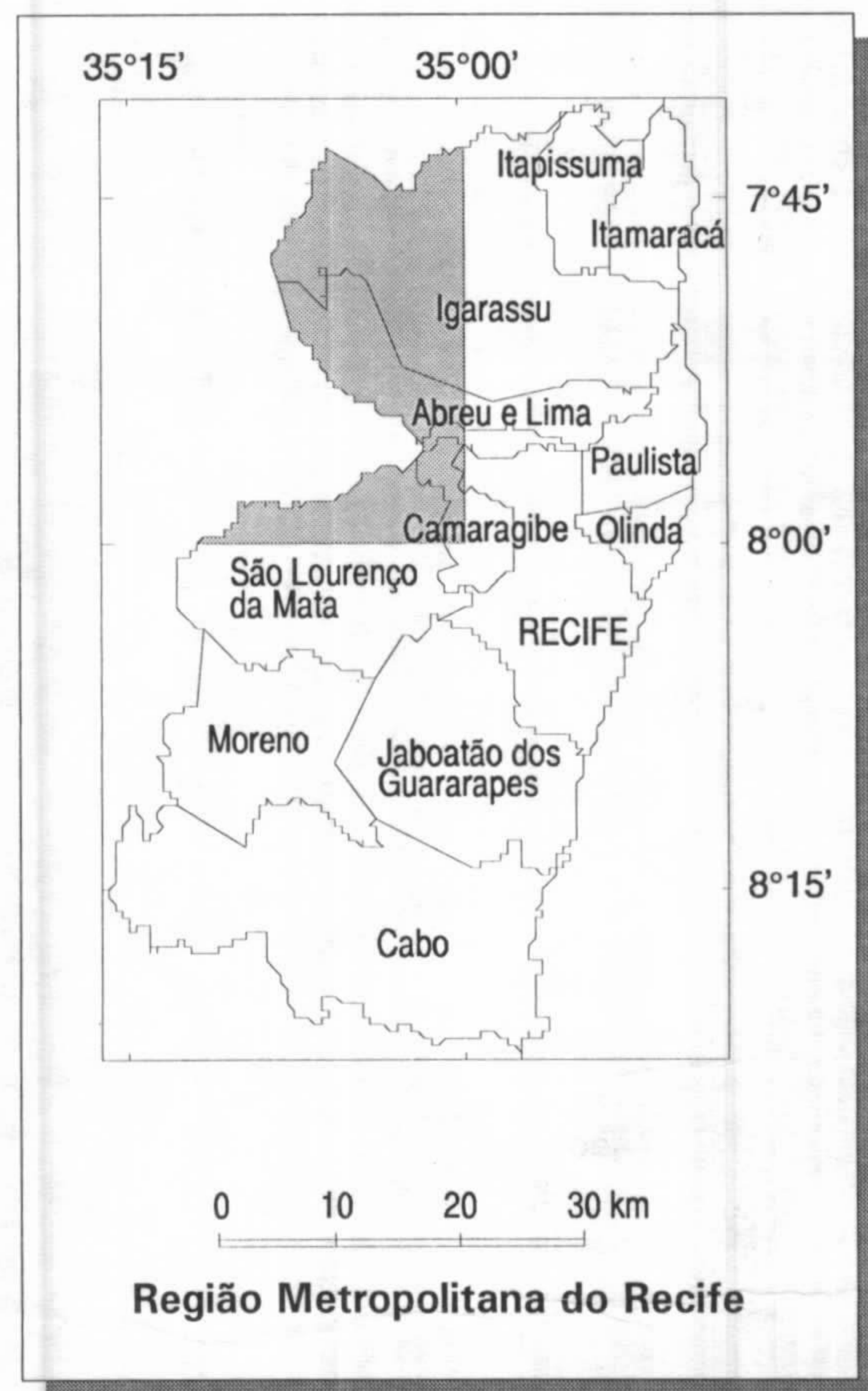
Original cartográfico em plástico especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL.

Texto:

Sem texto.

Mapa Planimétrico da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1980

Conteúdo:

Redes rodoviária federal e estadual. Vias urbanas. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos hidrográficos. Limites intermunicipais e da Região Metropolitana do Recife.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM/BNH.

Metodologia:

Processo de copilação e redução das cartas topográficas da SUDENE, na escala 1:25.000.

Abrangência:

2 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em ortoliso.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Mapa Planimétrico da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Redes rodoviária federal e estadual. Vias urbanas. Elementos planimétricos e altimétricos. Elementos hidrográficos. Limites intermunicipais e da Região Metropolitana do Recife.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Processo de copilação das cartas planialtimétricas da FIDEM/BNH, na escala 1:50.000.

Abrangência:

2 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

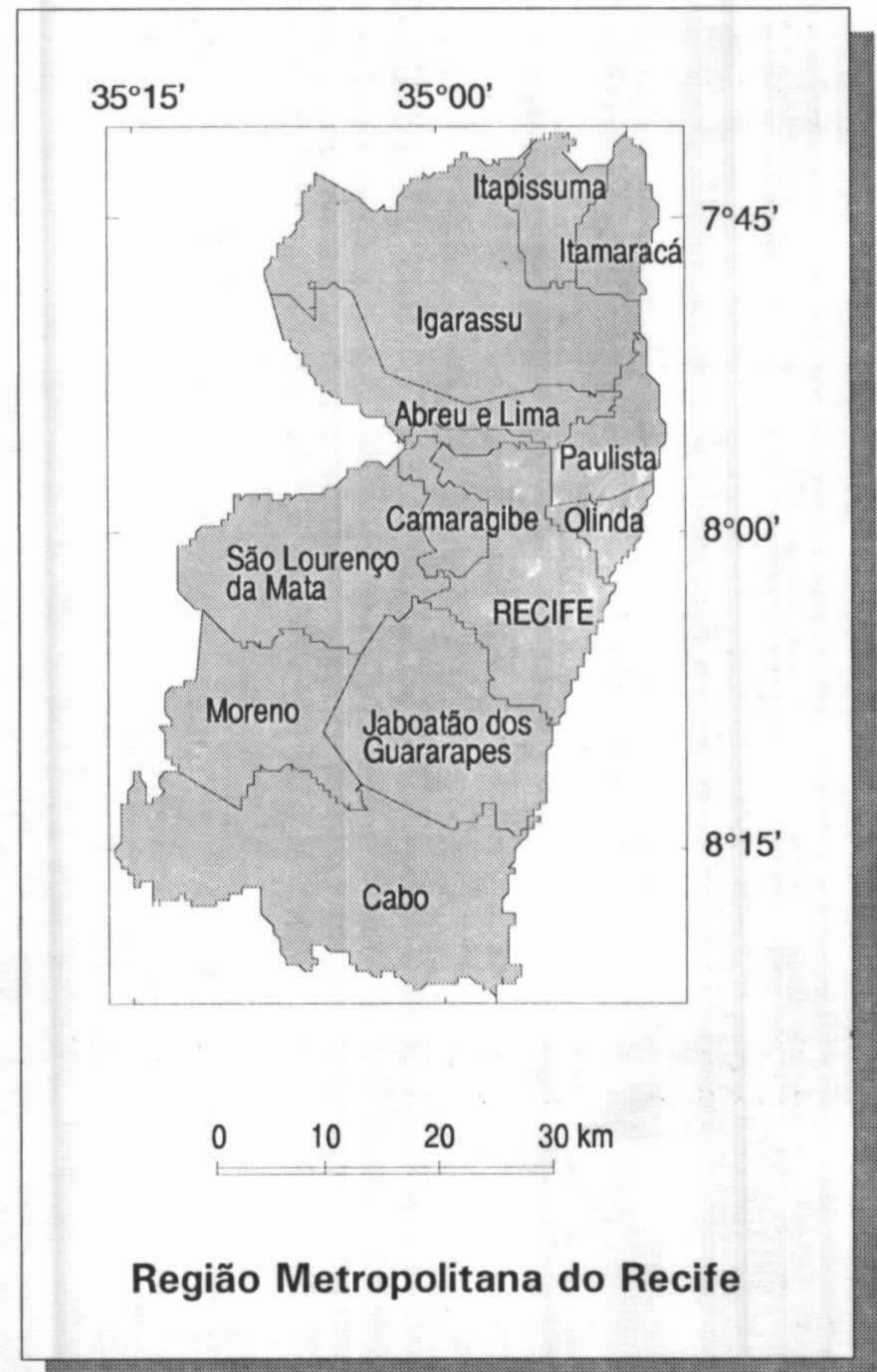
Original em ortoliso.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Mapa Planimétrico da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Redes rodoviária federal e estadual. Vias urbanas. Rede ferroviária. Elementos hidrográficos. Limites intermunicipais e da Região Metropolitana do Recife.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Processo de copilação e redução de cartas topográficas da SUDENE, escala 1:50.000.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

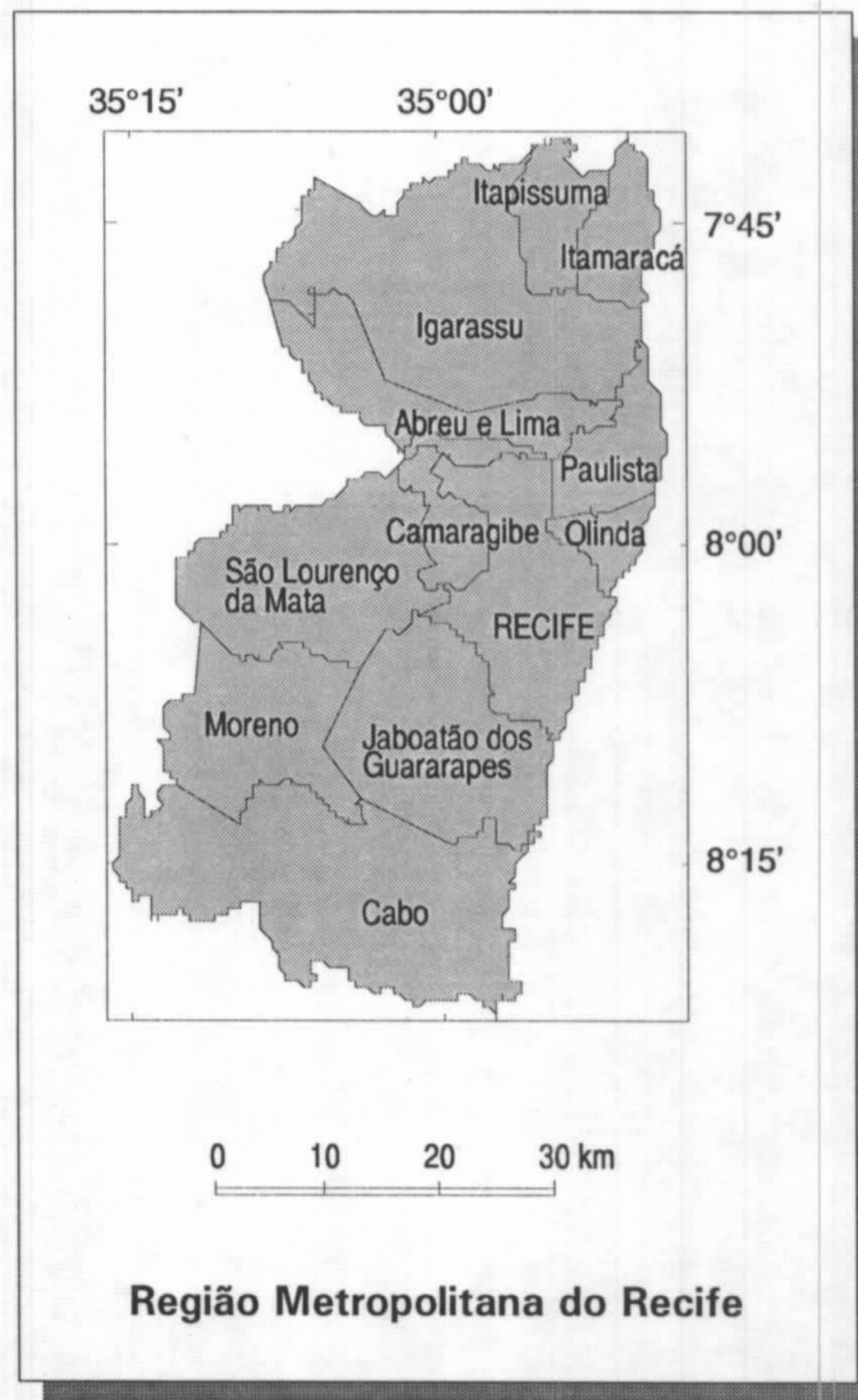
Original em poliéster.

Produtos:

Cópias em papel especial e opaco.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Ortofotocartas

ESCALA: 2.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1974/1975

Conteúdo:

Ortofotografia. Nomenclatura. Limites municipais.
Altimetria com equidistância de 1 metro. Pontos cotados.
Referência de nível.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Utilização de equipamentos de ortoprojeção que garantem a mesma precisão das cartas de traçado gráfico, apesar da altimetria ter sido gerada através de equipamentos restituídores normais.

Abrangência:

972 cartas abrangendo parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

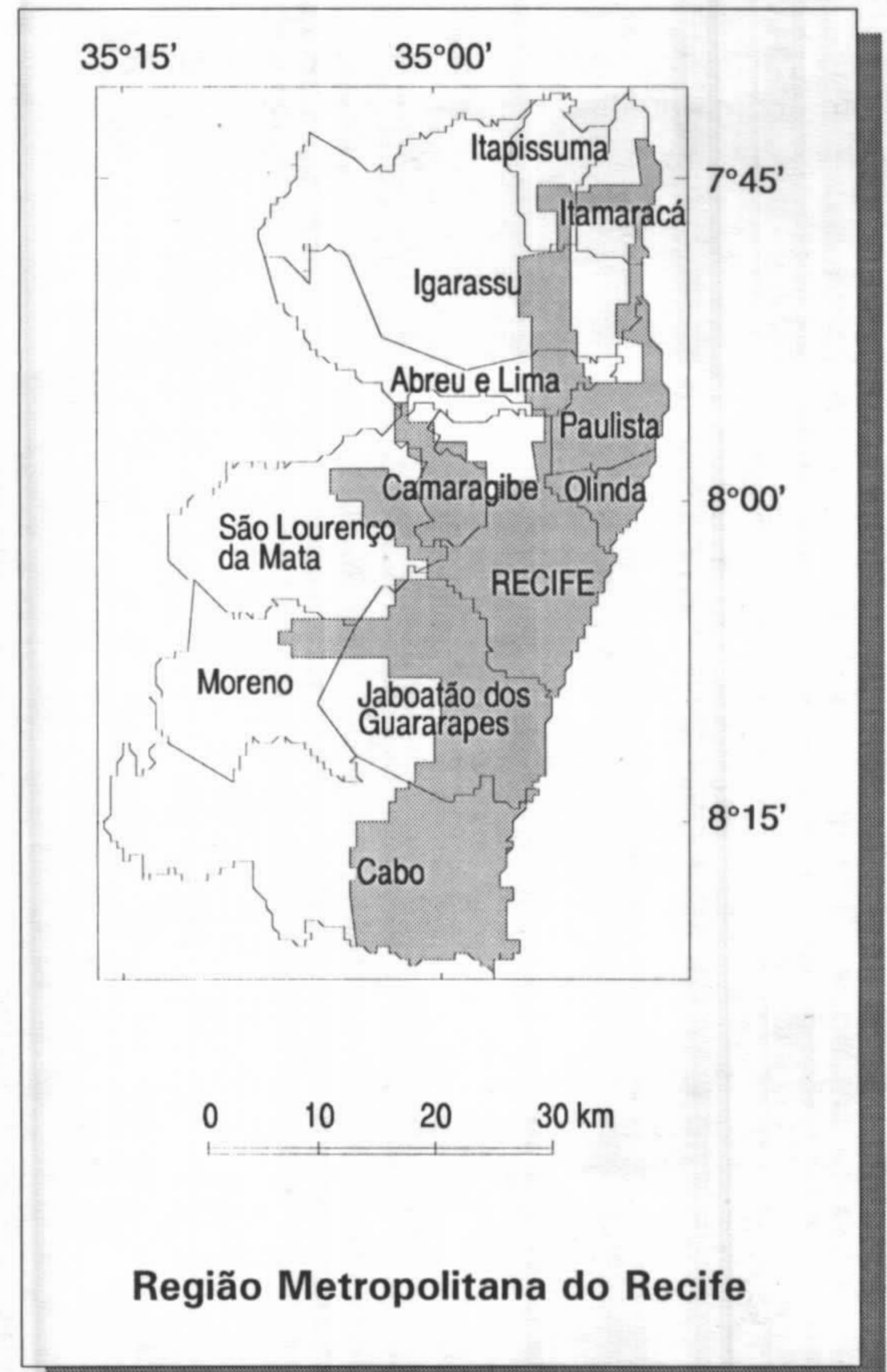
Diapositivos tramados em cronaflex CFM4 e ortoliso.
Cópias em cronaflex e papel fotográfico.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Especificações técnicas.

Ortofotocartas

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1974/1975

Conteúdo:

Ortofotografia. Nomenclatura. Limites municipais.
Altimetria com equidistância de 5 metros. Pontos cotados.
Referência de nível.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Utilização de equipamentos de ortoprojeção que garantem a mesma precisão das cartas de traçado gráfico, apesar da altimetria ter sido gerada através de equipamentos restituídores normais.

Abrangência:

125 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

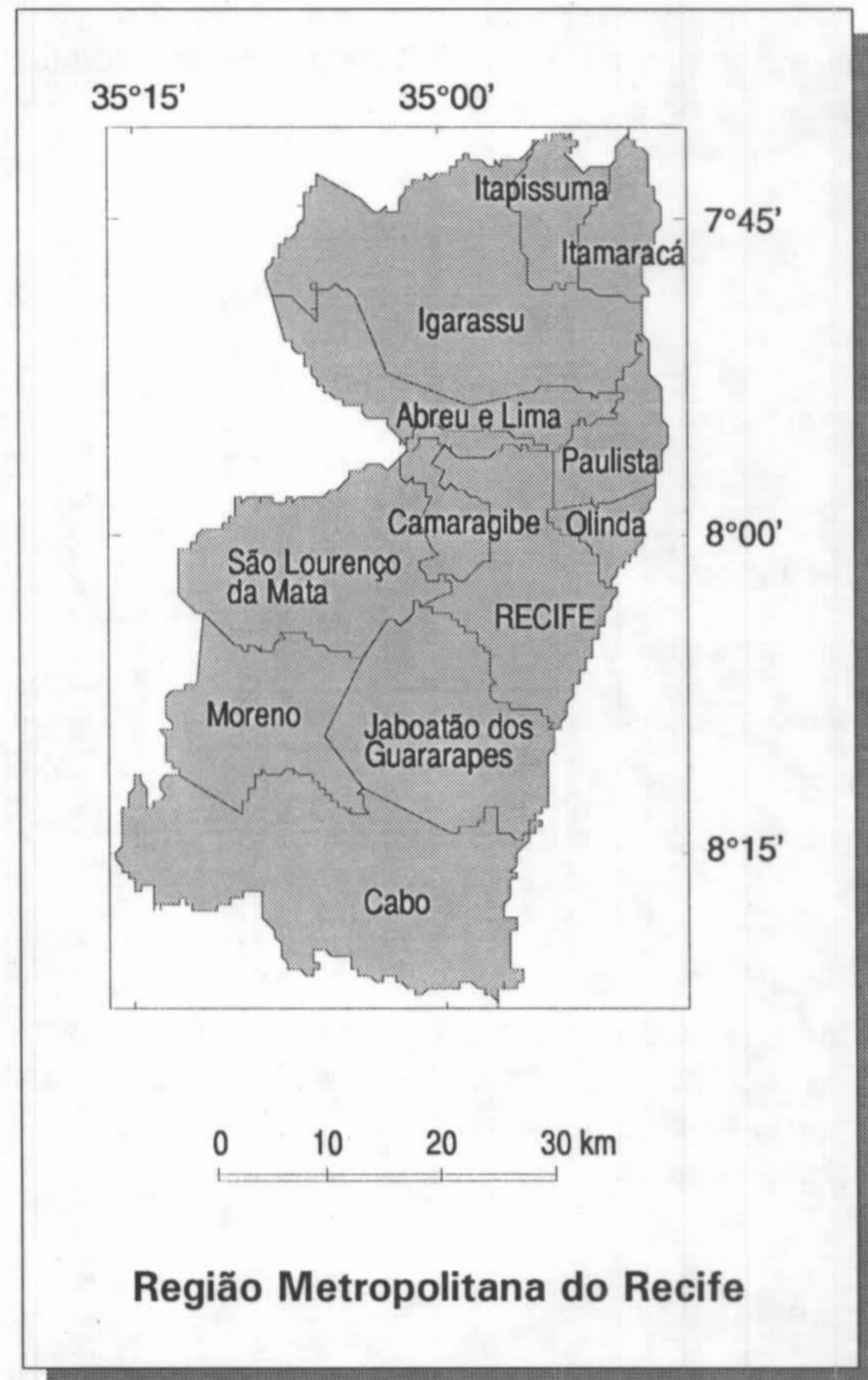
Diapositivos tramados em cronaflex CFM4 e ortoliso.
Cópias em cronaflex e papel fotográfico.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Especificações técnicas.

Ortofotocartas

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1986

Conteúdo:

Ortofotografia. Nomenclatura. Limites municipais.
Altimetria com equidistância de 5 metros. Pontos cotados.
Referência de nível.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

SACS.

Metodologia:

Ortofotocartas elaboradas a partir do recobrimento
aerofotogramétrico na escala 1:30.000 (1984), com apoio
de campo, reambulação, aerotriangulação e ortoprojeção.

Abrangência:

35 folhas abrangendo parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

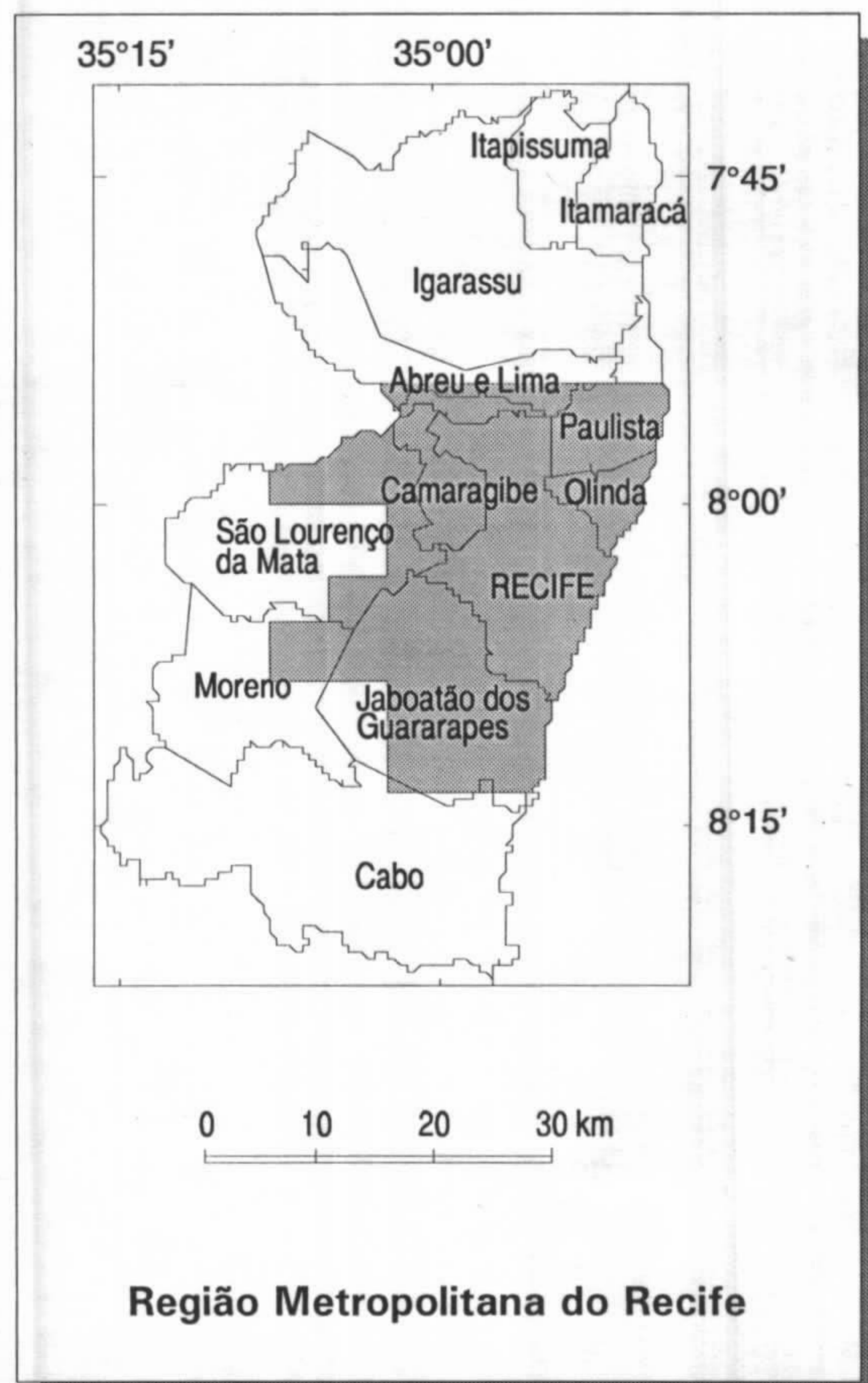
Originais em papel fotográfico, ortoliso para planimetria,
em cronaflex para altimetria.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo as especificações das ortofotocartas.

Planta Topográfica Cadastral

ESCALA: 1.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Planta topográfica cadastral. Edificações, muros, meios-fios, cercas etc. Sistema hidrográfico. Sistema viário. Limites municipais. Nomes de ruas, número das edificações e contorno de quadras.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Restituição digital de aerofotos (1:6.000).

Abrangência:

558 cartas abrangendo parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Arquivo magnético.

Produtos:

Fitas magnéticas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Planta Topográfica Cadastral

ESCALA: 1.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983/1988

Conteúdo:

Planta topográfica cadastral. Edificações, muros, meios-fios, cercas etc. Sistema hidrográfico. Sistema viário. Limites municipais. Nomes de ruas, número das edificações e contorno de quadras.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Restituição analógica de aerofotos (1:6.000).

Abrangência:

558 cartas abrangendo parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

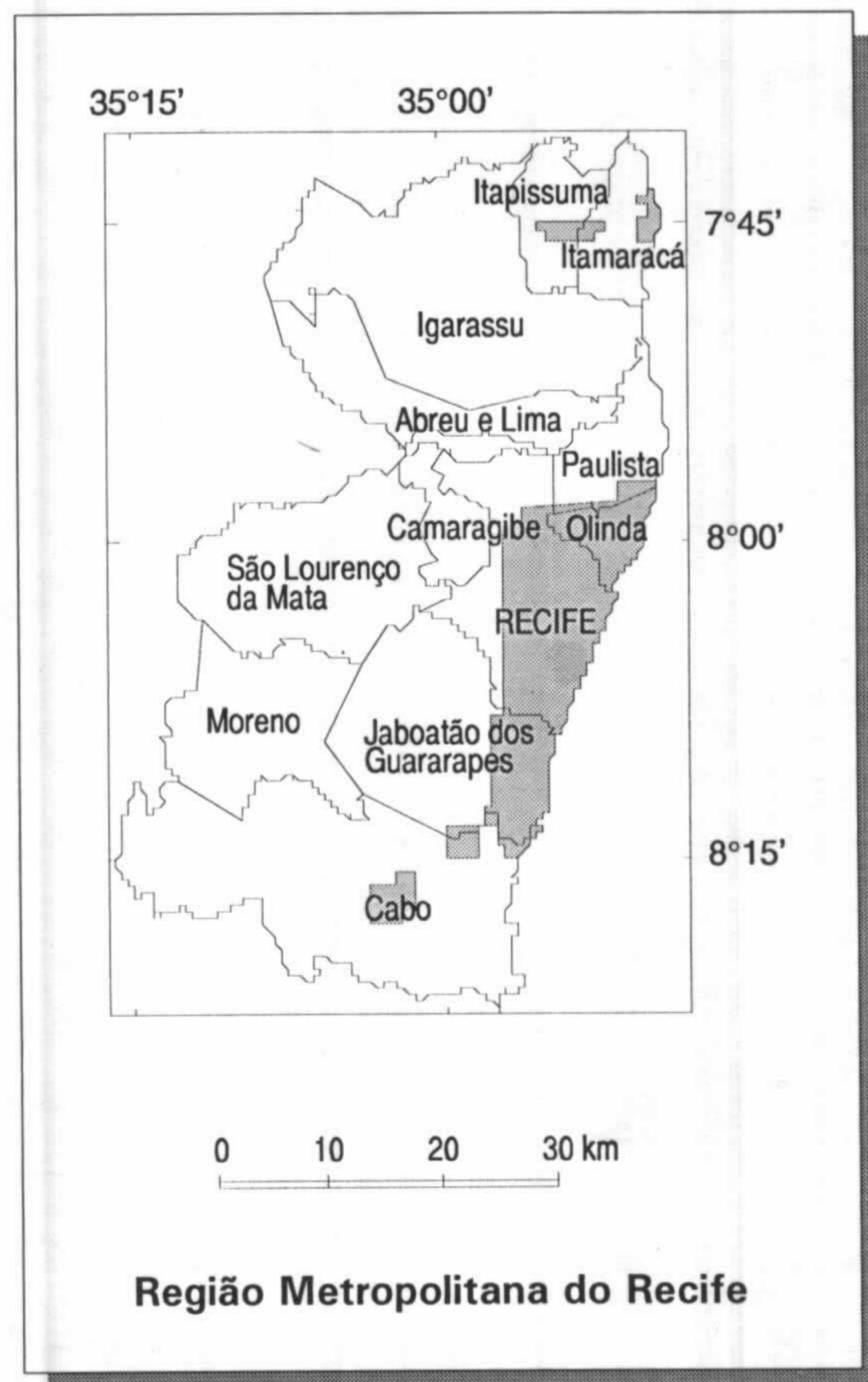
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Texto contendo metodologia e especificações técnicas.

Planta Topográfica Cadastral

ESCALA: 5.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983/1988

Conteúdo:

Planta topográfica cadastral. Edificações, muros, meios-fios, cercas etc. Sistema hidrográfico. Sistema viário. Limites municipais. Nomes de ruas, número das edificações e contorno de quadras.

Classificação:

Elemento cartográfico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Redução das plantas topográficas cadastrais na escala 1:1.000.

Abrangência:

49 cartas abrangendo parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

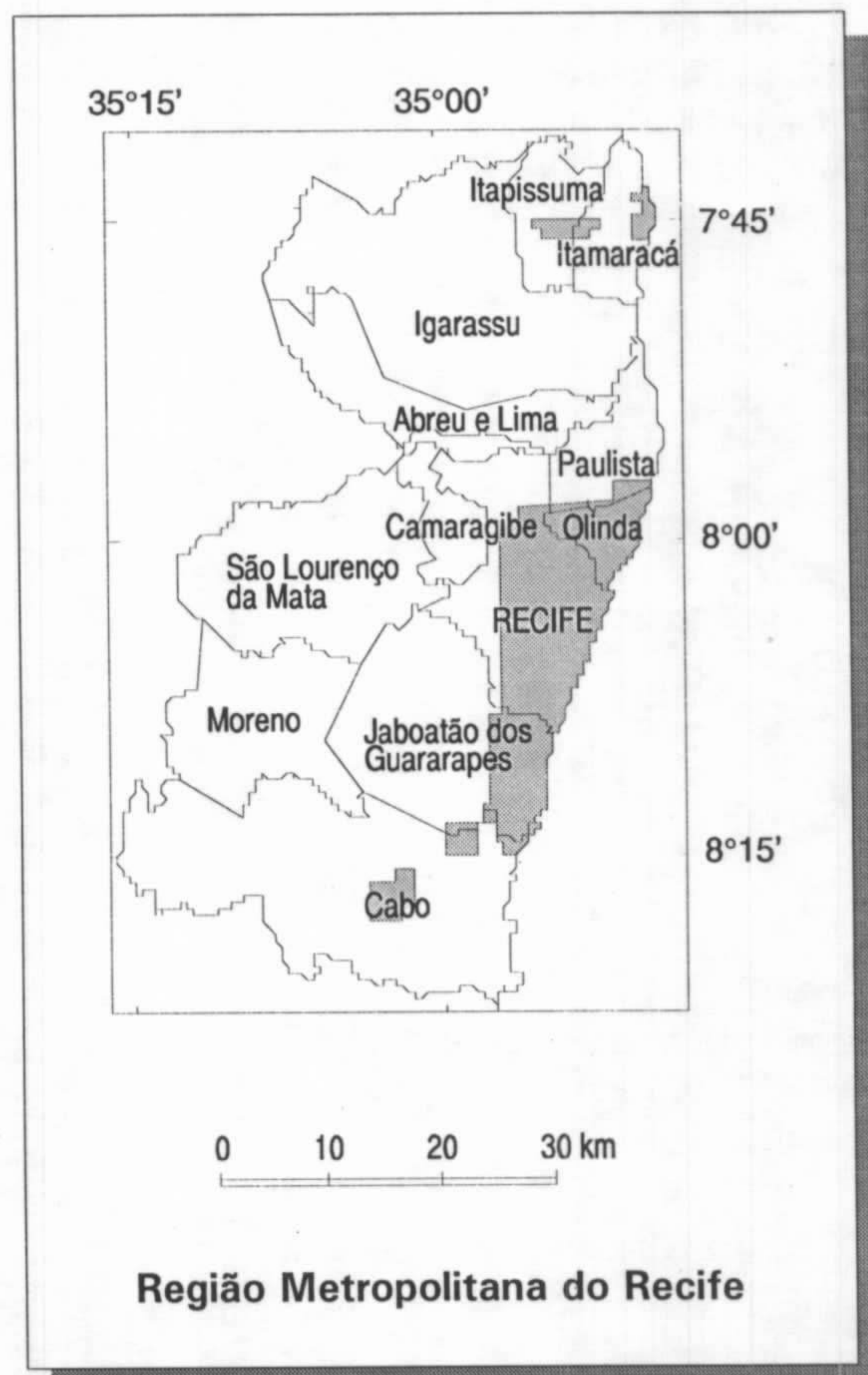
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Texto contendo metodologia e especificações técnicas.

3. Elemento da Biota

Carta das Reservas Ecológicas da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Limite das reservas ecológicas. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:30.000), com apoio de trabalhos de campo objetivando subsidiar a Lei nº 9989/87, visando a preservação da fauna, flora e mananciais da Região Metropolitana do Recife.

Abrangência:

40 mosaicos de ortofotocartas das reservas ecológicas cobrindo grande parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

1990

Apresentação:

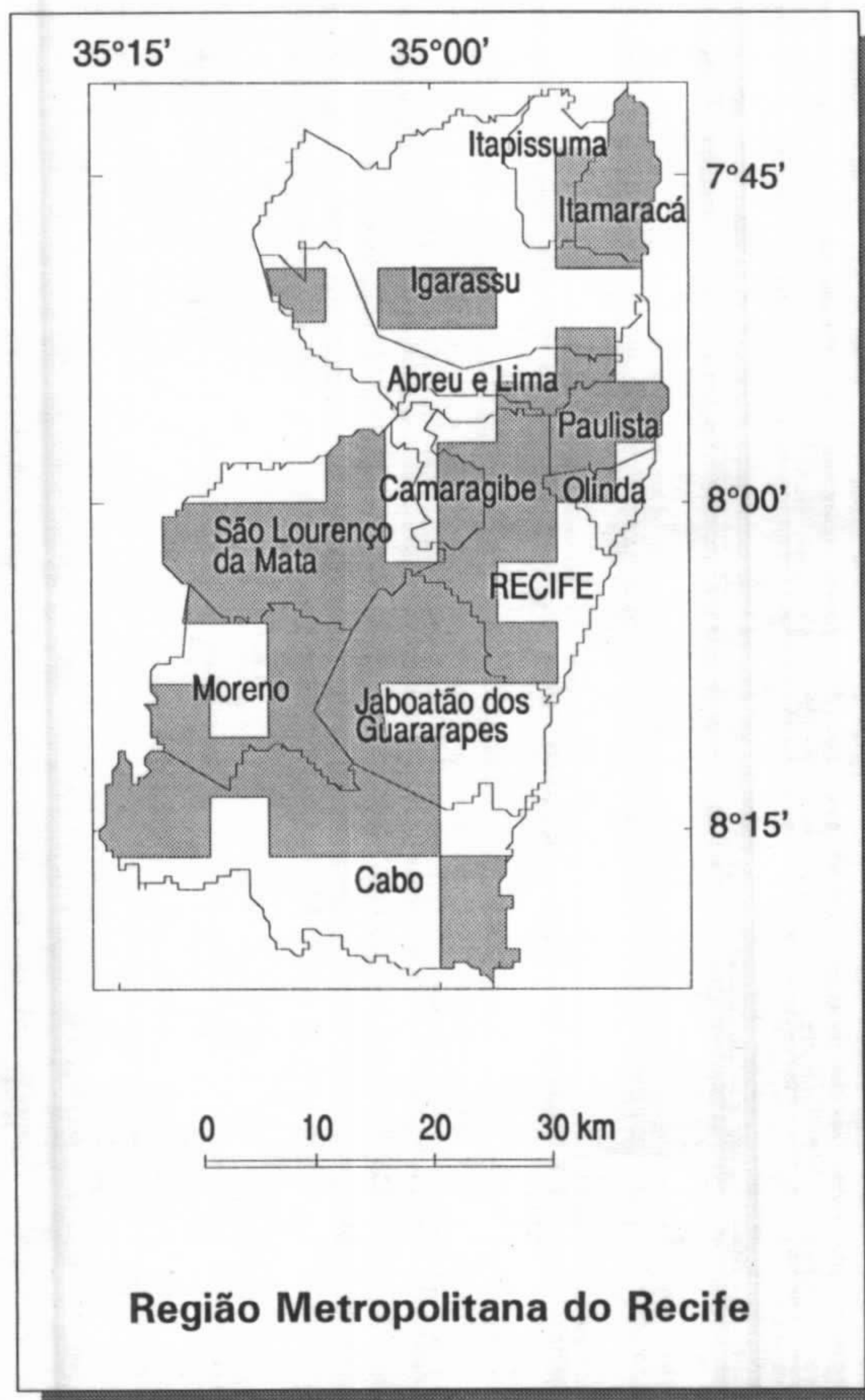
Originais e mapa índice em poliéster contendo as reservas ecológicas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Publicação contendo as características físicas das reservas ecológicas.

Carta das Reservas Ecológicas da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Limite das reservas ecológicas. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:30.000), com apoio de trabalhos de campo objetivando subsidiar a Lei nº 9989/87, visando a preservação da fauna, flora e mananciais da Região Metropolitana do Recife.

Abrangência:

40 mosaicos de ortofotocartas das reservas ecológicas cobrindo grande parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

1990

Apresentação:

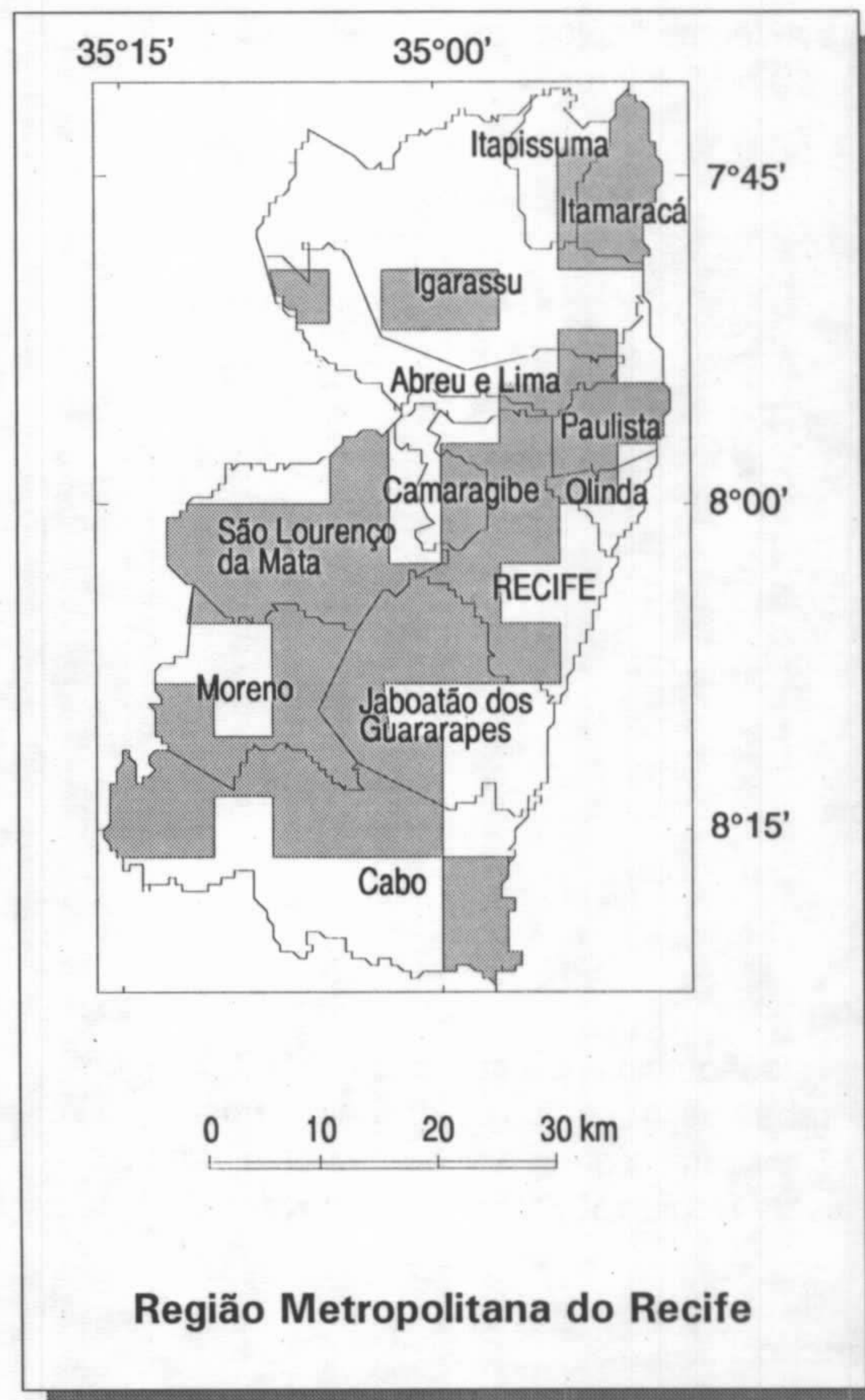
Originais e mapa índice em poliéster contendo as reservas ecológicas da Região Metropolitana do Recife.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Publicação contendo as características físicas das reservas ecológicas.

Carta de Cobertura Vegetal

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas cobertas com vegetação nativa (capoeirão, capoeira, capoeirinha, mangue e vegetação higrófila).
Áreas cobertas com vegetação cultivada (canavial, coqueiral e cultura de subsistência). Áreas desprovidas de vegetação. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:30.000), obtidas em 1974/1975.

Abrangência:

117 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



Região Metropolitana do Recife

ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia e aplicações potenciais dos temas cartografados.

Carta de Cobertura Vegetal

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas cobertas com vegetação nativa (capoeirão, capoeira, capoeirinha, mangue e vegetação higrófila).
Áreas cobertas com vegetação cultivada (canavial, coqueiral e cultura de subsistência). Áreas desprovidas de vegetação. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:30.000), obtidas em 1974/1975.

Abrangência:

9 cartas abrangendo cada um dos municípios da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

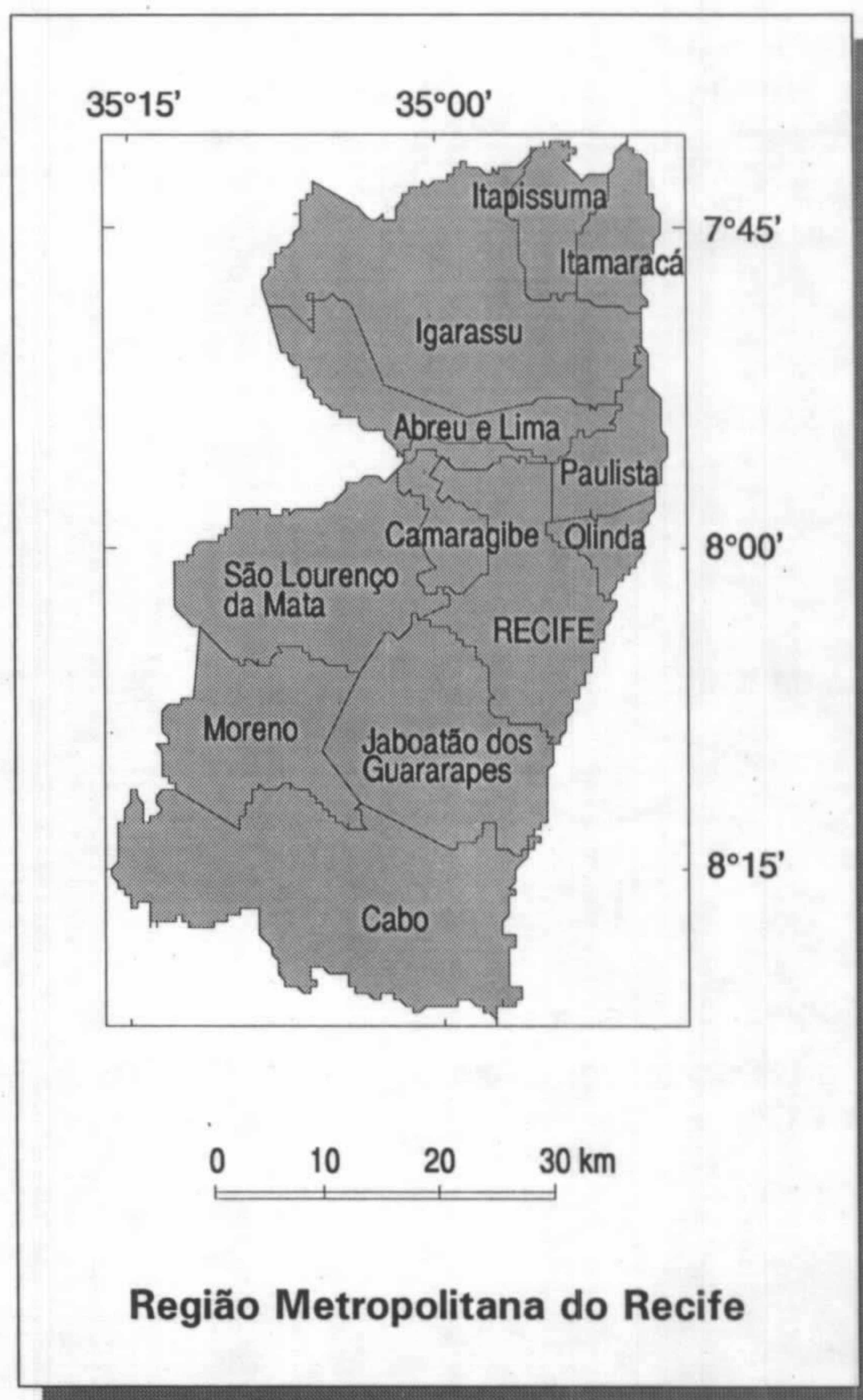
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório por município contendo metodologia e aplicações potenciais.

Carta de Cobertura Vegetal

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Áreas cobertas com mata, capoeira, capoeirinha densa, capoeirinha rala, vegetação arbustiva, vegetação hidrófila, manguezal, canavial, coqueiral, culturas e áreas sem vegetação. Base planimétrica.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:30.000) obtidas em 1984/1988.

Abrangência:

2 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

1991

Apresentação:

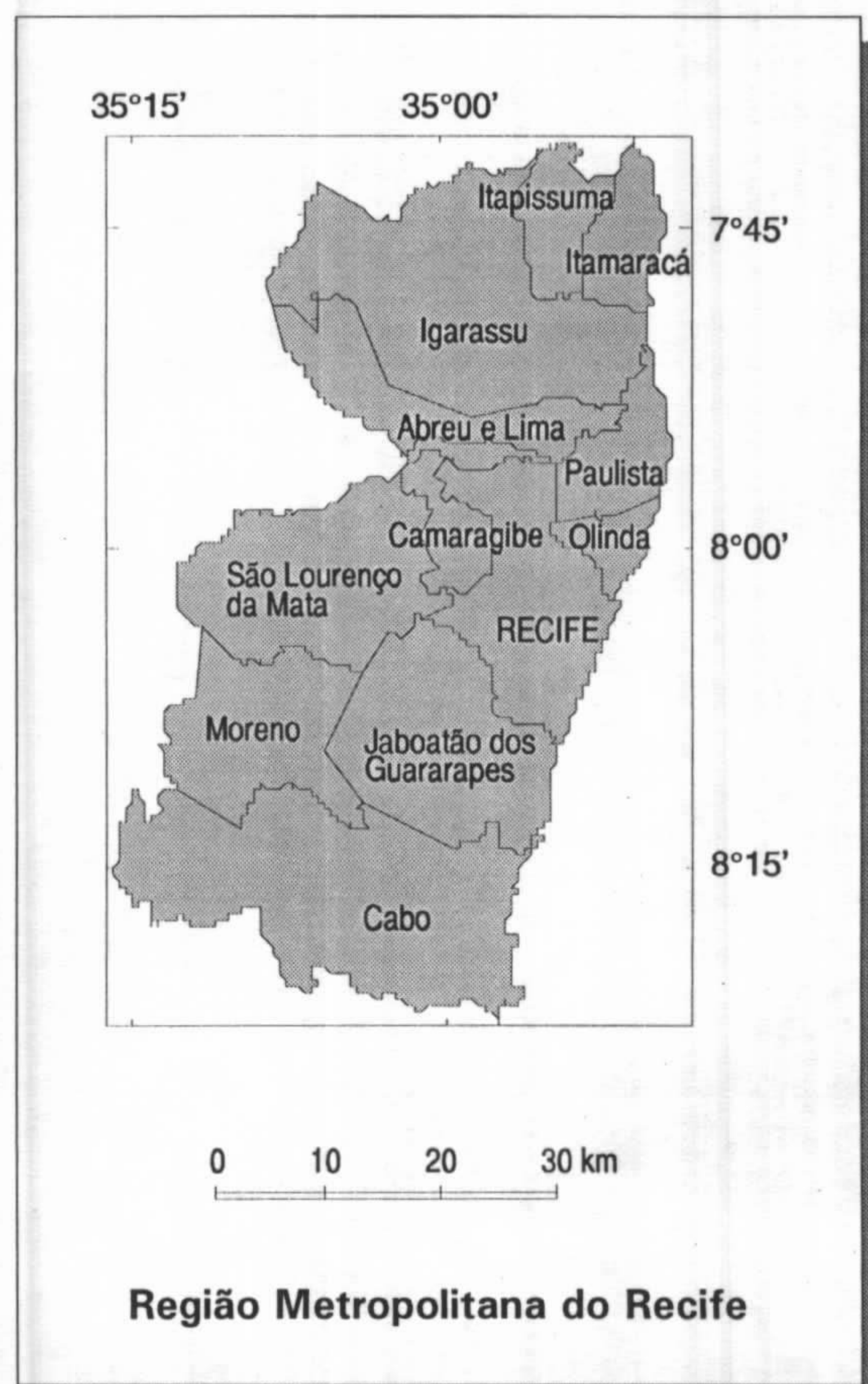
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta de Proteção das Áreas Estuarinas de Pernambuco

ESCALA: 55.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Limite das áreas de proteção ambiental. Limites municipais. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Delimitação das áreas estuarinas de Pernambuco a partir da carta topográfica da SUDENE, na escala 1:25.000, objetivando subsidiar a Lei nº 9931, de 11/12/86.

Abrangência:

8 cartas compoendo quatro mosaicos que abrangem todas as áreas estuarinas da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

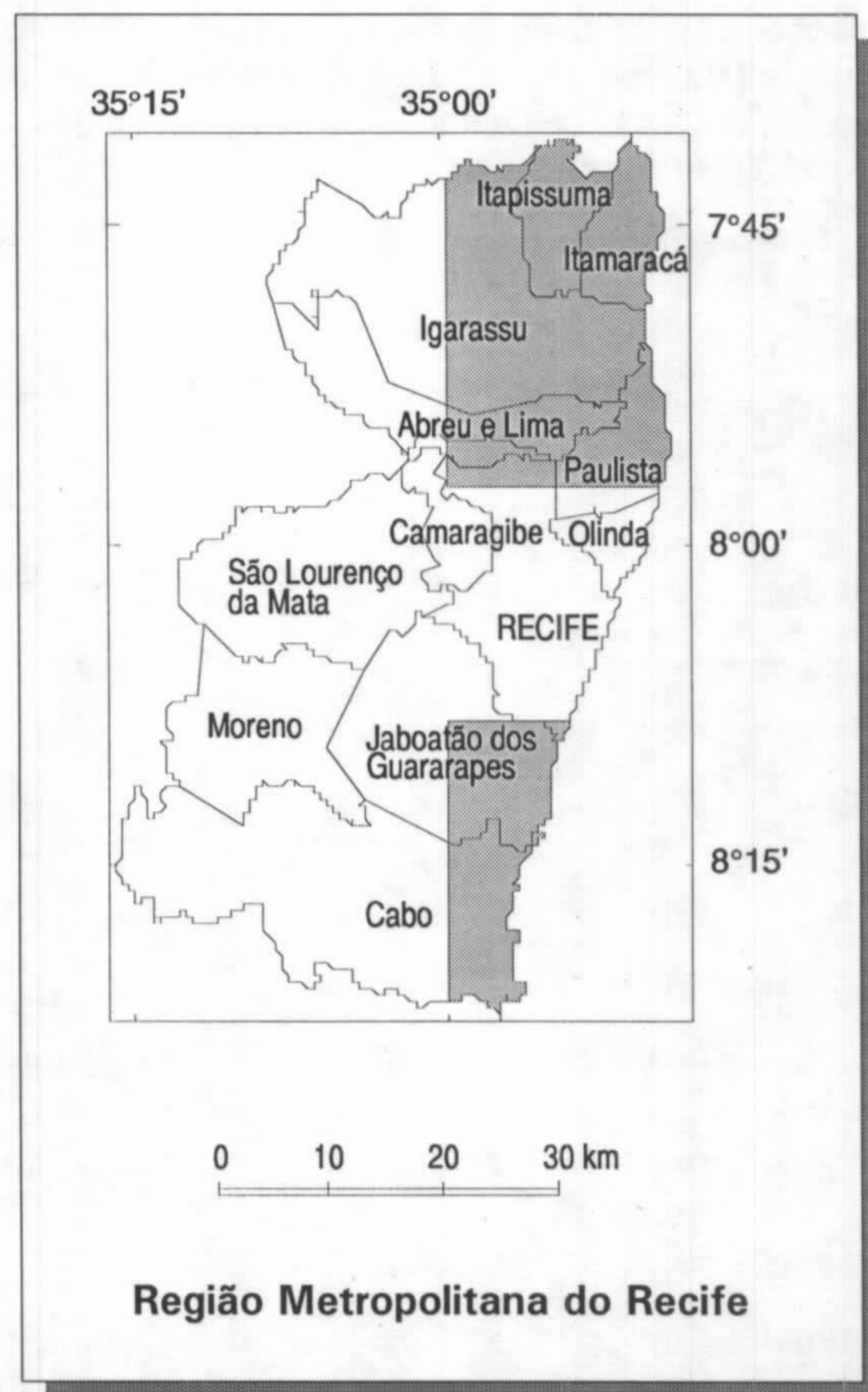
Originais em poliéster copiados sobre a carta topográfica da SUDENE.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo dados físicos e legislação vigentes.

Carta dos Sistemas de Parques da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Limite dos parques. Limite dos municípios. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento da biota.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Estudos específicos objetivando uma política de valorização do meio ambiente e melhoria das condições de vida urbana para definir a implantação do Sistema de Parques da RMR utilizando fotointerpretação na escala 1:30.000, trabalhos de campo e consultoria.

Abrangência:

12 mosaicos sobre os onze parques e o Horto de Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

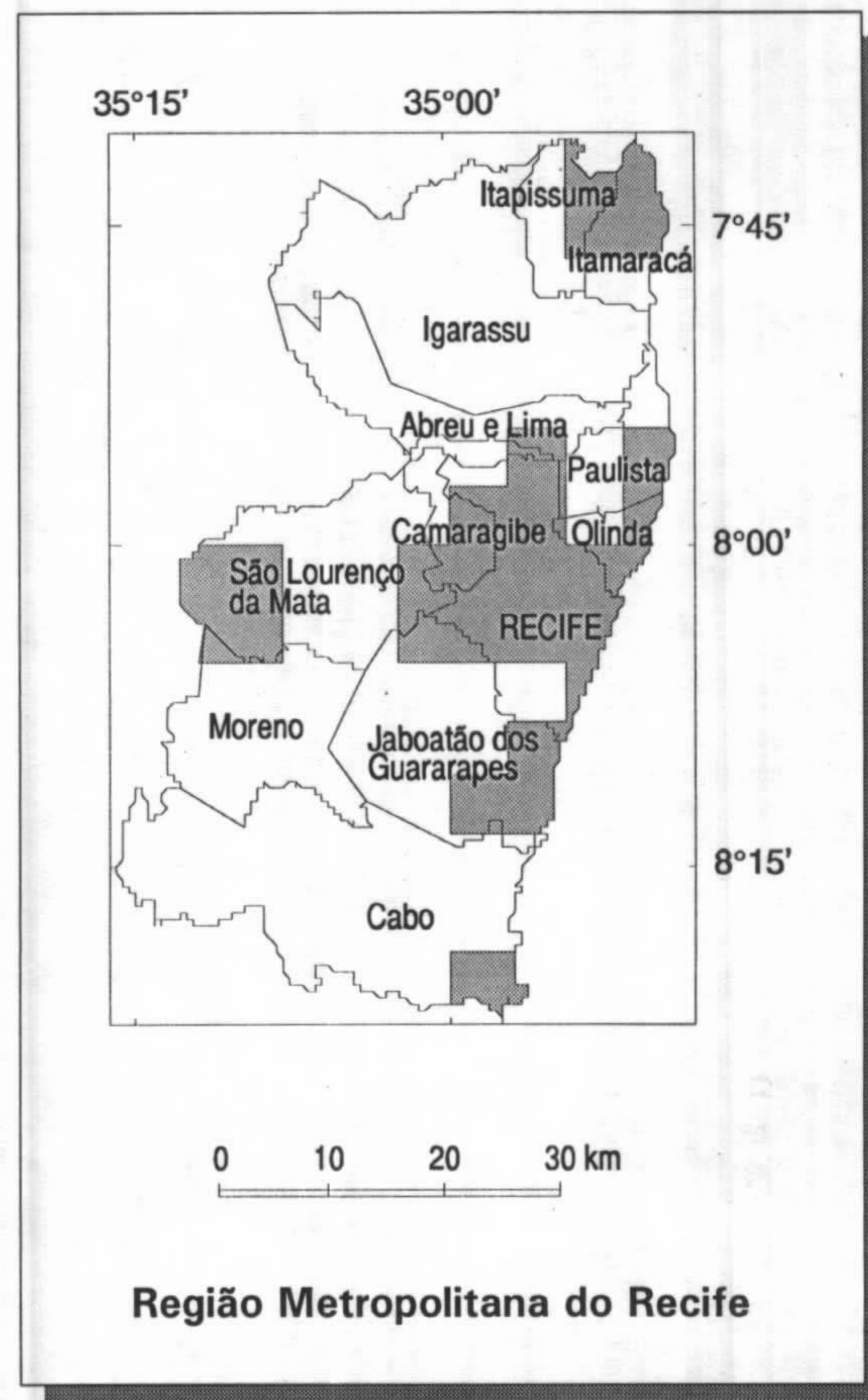
Originais do overlay em poliéster sobre fotolitos.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Publicação contendo as características físicas e representação cartográfica dos parques metropolitanos e do Horto de Olinda.

4. Elemento de Cadastro Urbano

Cadastro de Áreas Comprometidas com Intervenções - CACI

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992/1993

Conteúdo:

Áreas de intervenções do planejamento do uso e ocupação do solo da Região Metropolitana do Recife.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência das intervenções em ortofotocarta na escala 1:10.000.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em ortofotocartas em papel opaco.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta das Linhas dos Limites dos Terrenos de Marinha

ESCALA: 2.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Linha da preamar média de 1831. Linha limite dos terrenos de marinha, com respectivos ângulos, raios e desenvolvimento. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência de informações constantes em plantas na escala 1:2.000, utilizando-se mesa de luz, com passo de redução e pantógrafo AOTT.

Abrangência:

83 cartas abrangendo parte dos municípios de Olinda, Recife, Cabo e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em diapositivo lançados ou não sobre ortofotocaratas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta das Linhas dos Limites dos Terrenos de Marinha

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Linha da preamar média de 1831. Linha limite dos terrenos de marinha, com respectivos ângulos, raios e desenvolvimento. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência de informações constantes em plantas na escala 1:10.000, utilizando-se mesa de luz, com passo de redução e pantógrafo AOTT.

Abrangência:

11 cartas abrangendo parte dos municípios de Olinda, Recife, Cabo e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

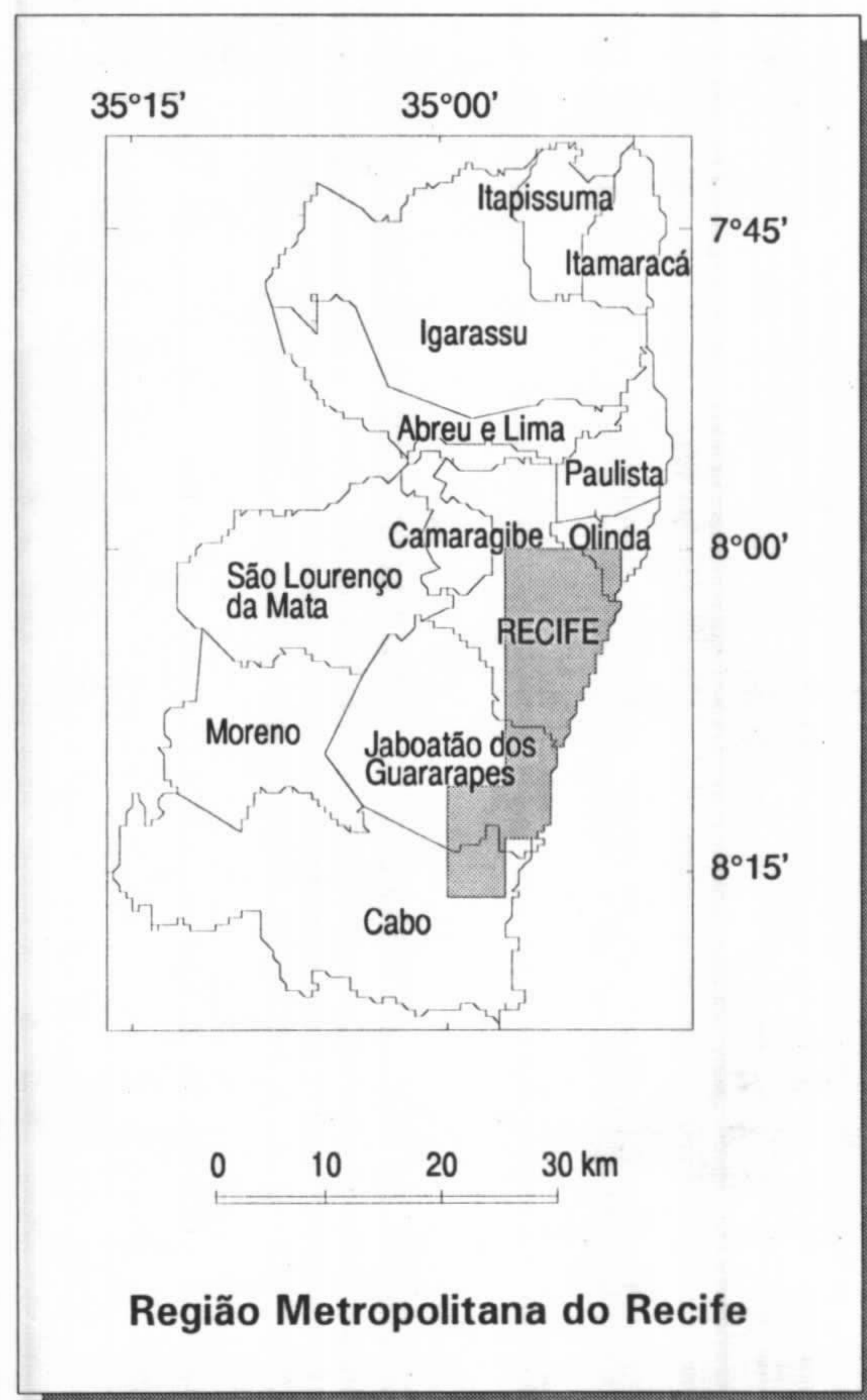
Originais em diapositivo lançados ou não sobre ortofotocartas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta das Unidades Espaciais de Referência - UER's

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Limite das Unidades Espaciais de Referência. Centróides com códigos das UER's. Toponímia das principais vias e altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência através de cópia direta em mesa de luz, do zoneamento da Região Metropolitana do Recife em UER's, que contém 455 parcelas do território metropolitano.

Abrangência:

117 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

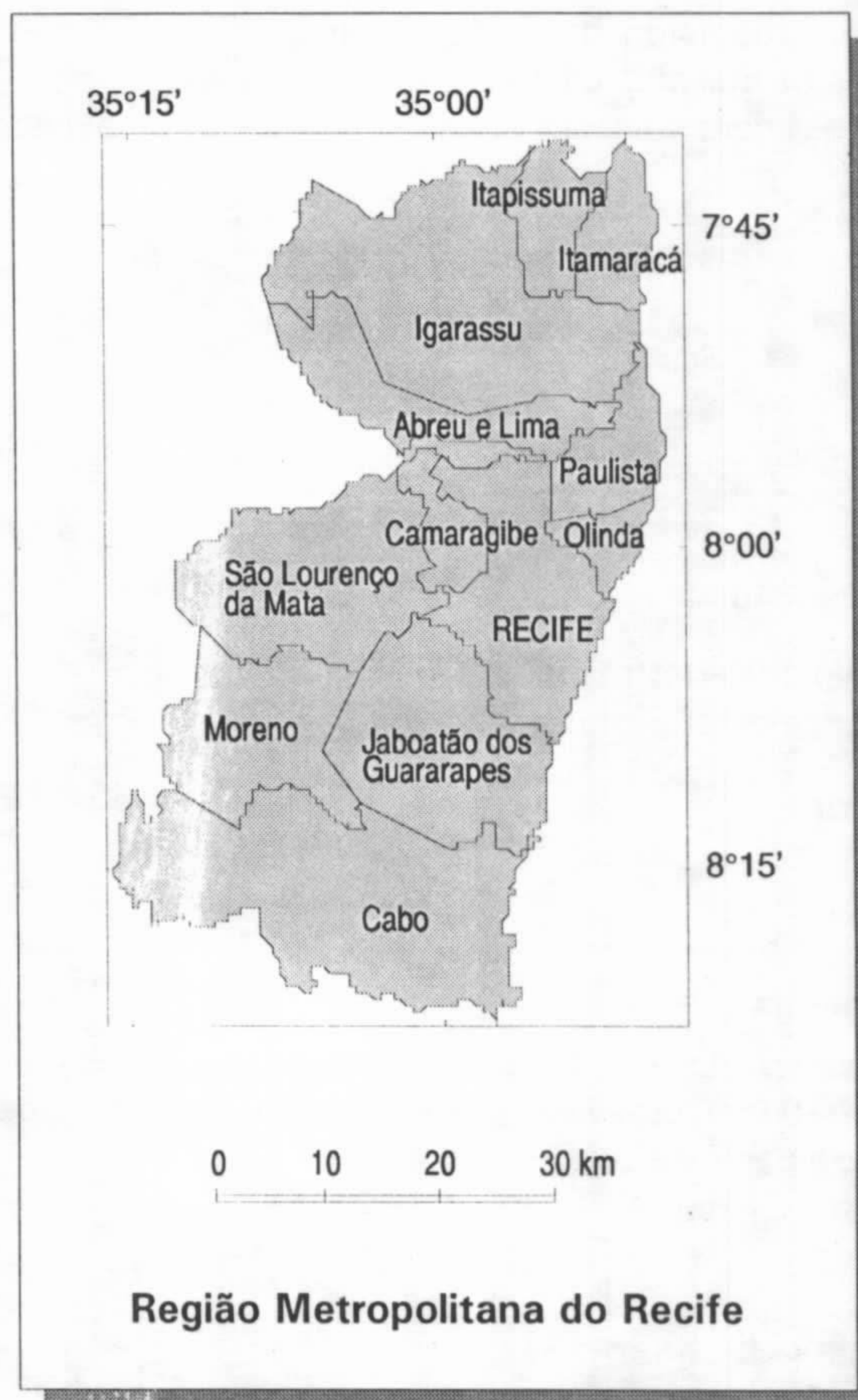
Originais em diapositivo.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta das Unidades Espaciais de Referência - UER's

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Limite das Unidades Espaciais de Referência. Centróides com códigos das UER's. Toponímia das principais vias e altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência através de cópia direta em mesa de luz, do zoneamento da Região Metropolitana do Recife em UER's, que contém 455 parcelas do território metropolitano.

Abrangência:

9 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

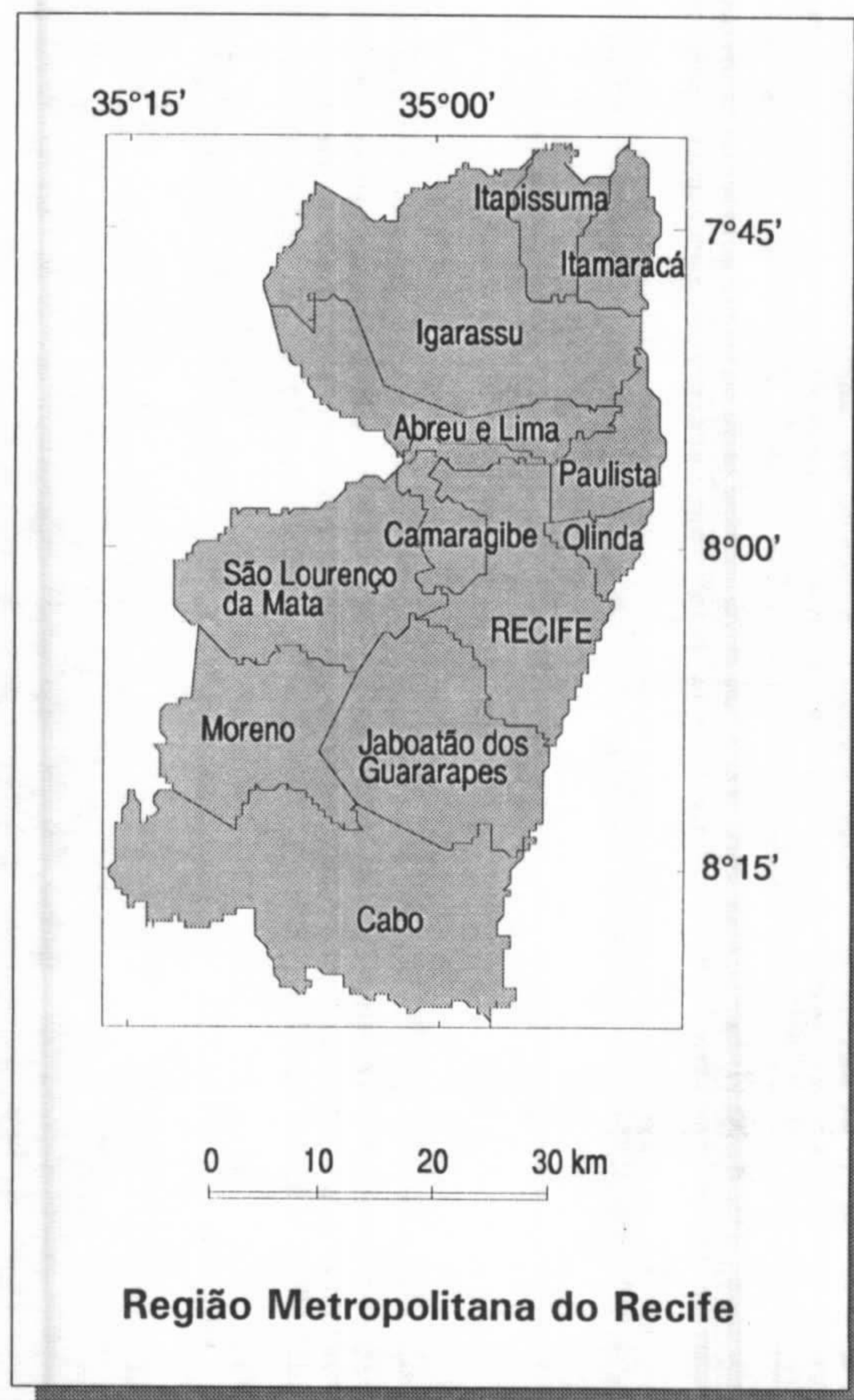
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta das Unidades Espaciais de Referência - UER's

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Limite das Unidades Espaciais de Referência. Centróides com códigos das UER's. Toponímia das principais vias e altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência através de cópia direta em mesa de luz, do zoneamento da Região Metropolitana do Recife em UER's, que contém 455 parcelas do território metropolitano.

Abrangência:

2 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

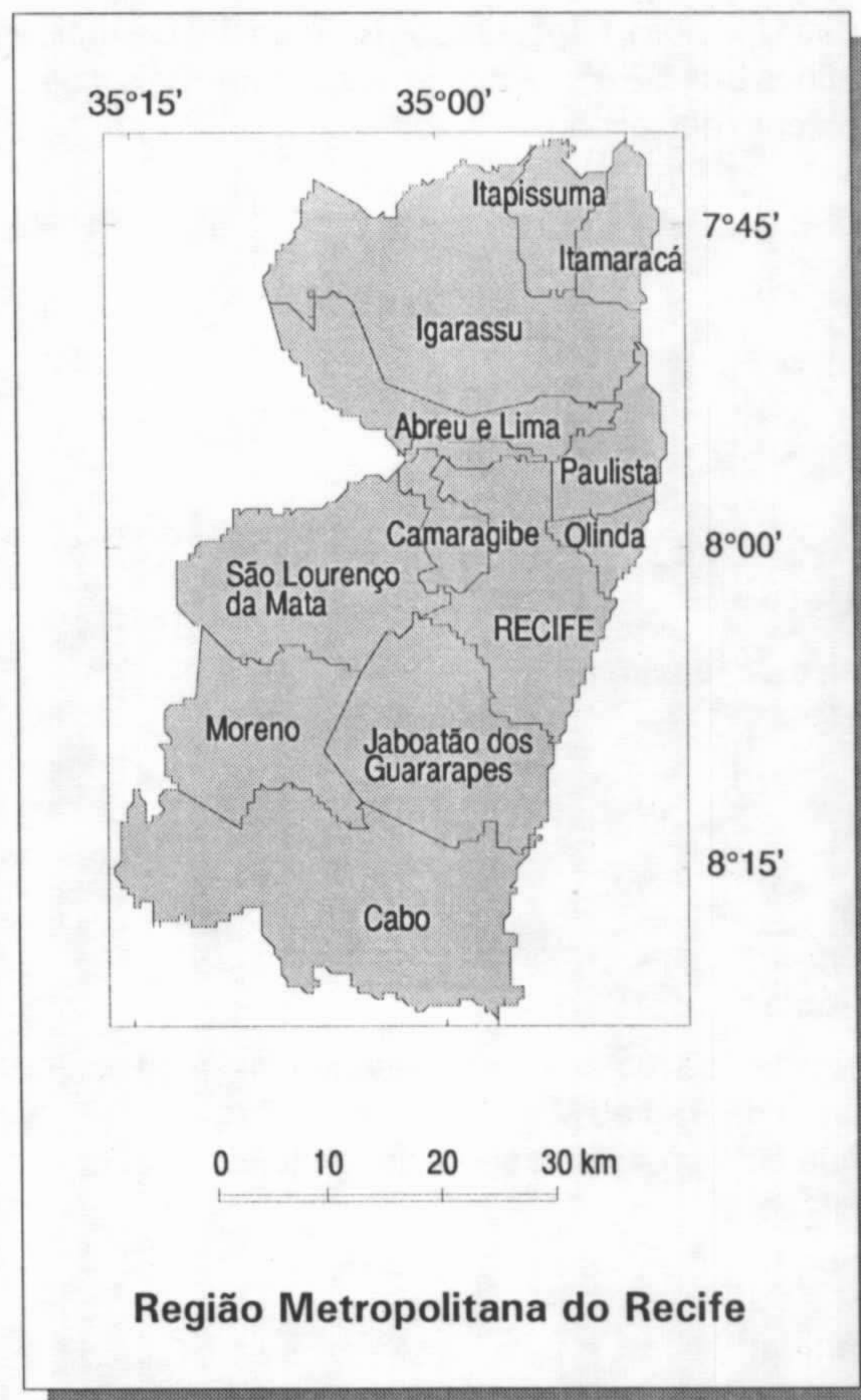
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta de Análise da Expansão Urbana

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1989

Conteúdo:

Mancha urbana de 1974. Expansão urbana entre 1974 e 1984. Expansão urbana entre 1974 e 1988.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotoleitura em papel fotográfico (1:10.000), correspondente aos anos de 1974, 1984 e 1988. Transferência da mancha urbana para carta na escala 1:100.000.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

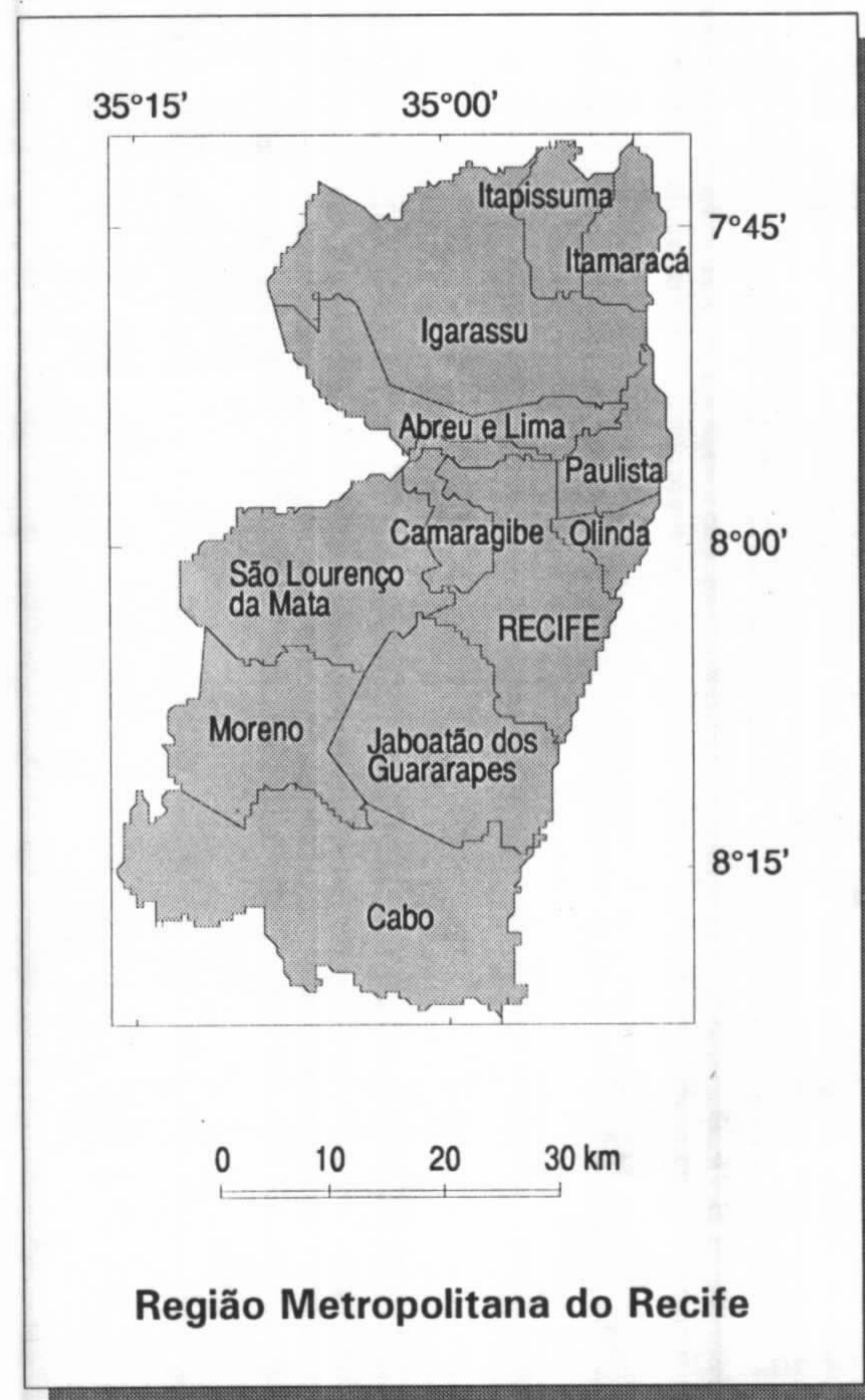
Carta em papel heliográfico.

Produtos:

Cópia em papel heliográfico opaco.

Reprodutibilidade:

Original em bom estado de conservação, apresentando limitações para reprodução e digitalização.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM, para consulta.

Texto:

Relatório em versão preliminar, contendo a metodologia adotada.

Carta de Loteamentos

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Perímetro dos lotes. Eixos viários e toponímias das principais vias. Centróides com código de referência espacial. Áreas destinadas a equipamentos sociais. Áreas de conflito de loteamentos limdeiros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência das informações a partir de plantas de loteamento (1:1.000 e 1:2.000), utilizando-se compasso de redução.

Abrangência:

67 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

1989 e 1992.

Apresentação:

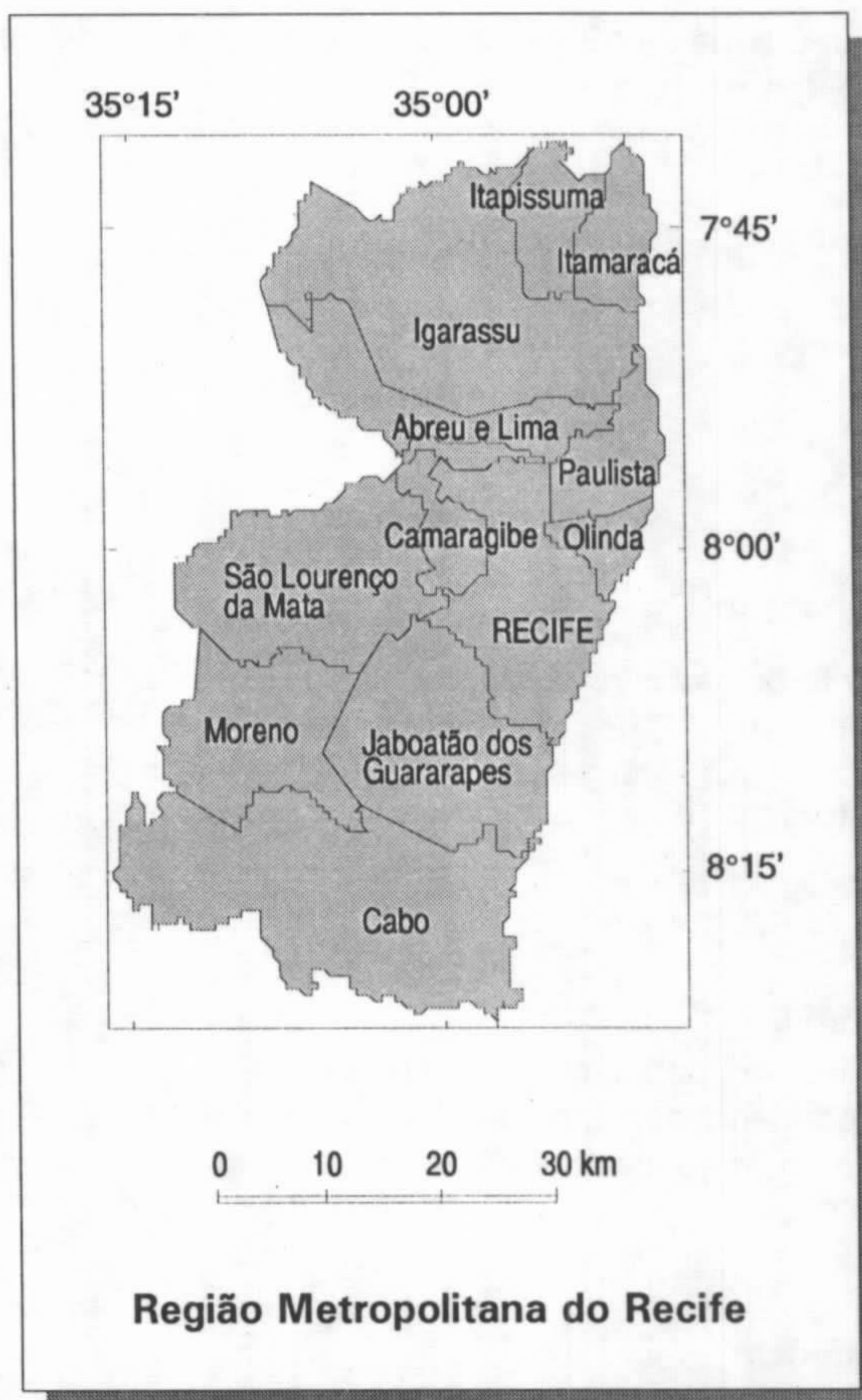
Originais em poliéster lançados ou não sobre ortofotocartas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

Carta dos Equipamentos Sociais

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Localização dos equipamentos sociais (segurança, saúde, educação e lazer). Fichas cadastrais dos equipamentos cartografados. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotoleitura complementada com verificação de campo e consulta a órgãos detentores de informações.

Abrangência:

77 cartas cobrindo grande parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

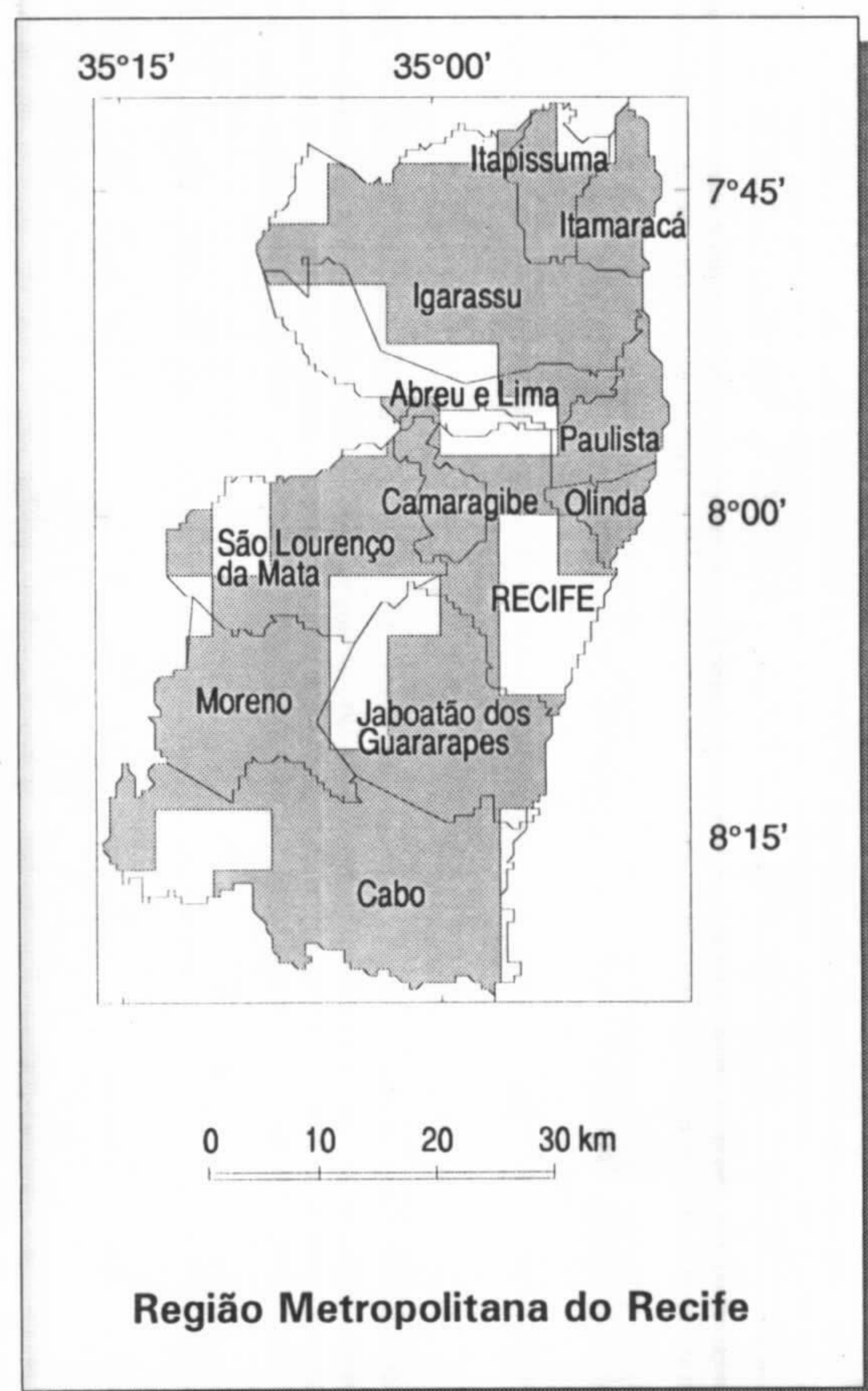
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

5. Elemento de Infra-Estrutura

Carta de Logradouros Arborizados

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1980

Conteúdo:

Rede de infra-estrutura contendo os logradouros arborizados.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Levantamento no campo da existência de serviços urbanos arborizados nos logradouros públicos.

Abrangência:

16 cartas abrangendo parte dos municípios de Olinda, Paulista, Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

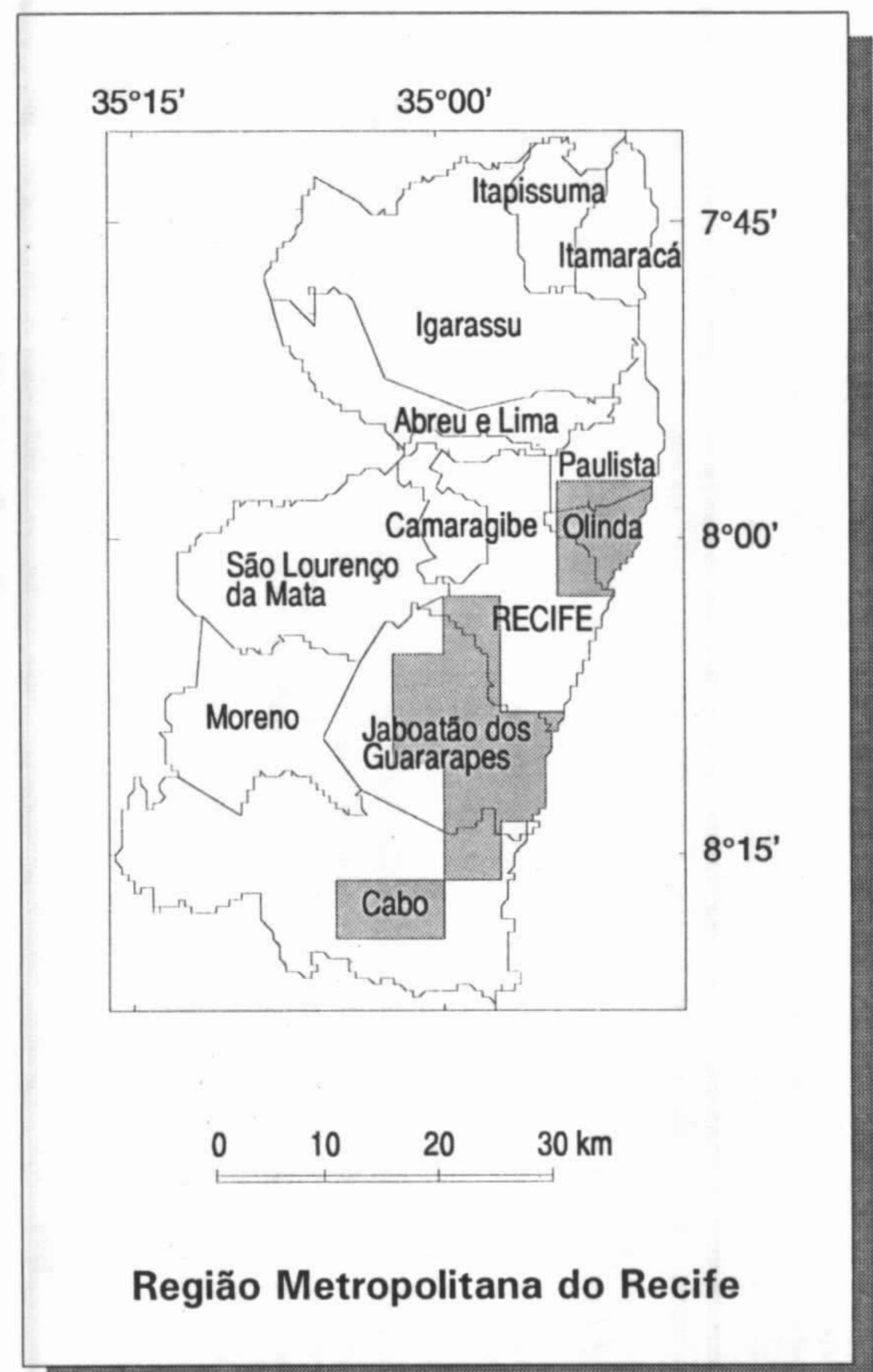
Originais em poliéster que podem ser superpostos a ortofotocartas ou cartas altimétricas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

Carta de Logradouros Pavimentados

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1980

Conteúdo:

Vias de concreto, de asfalto, de paralelepípedo e de outros tipos de vias. Dupla pavimentação. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Levantamento no campo da existência dos serviços urbanos nos logradouros públicos.

Abrangência:

20 cartas abrangendo Olinda e parte dos municípios de Paulista, Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

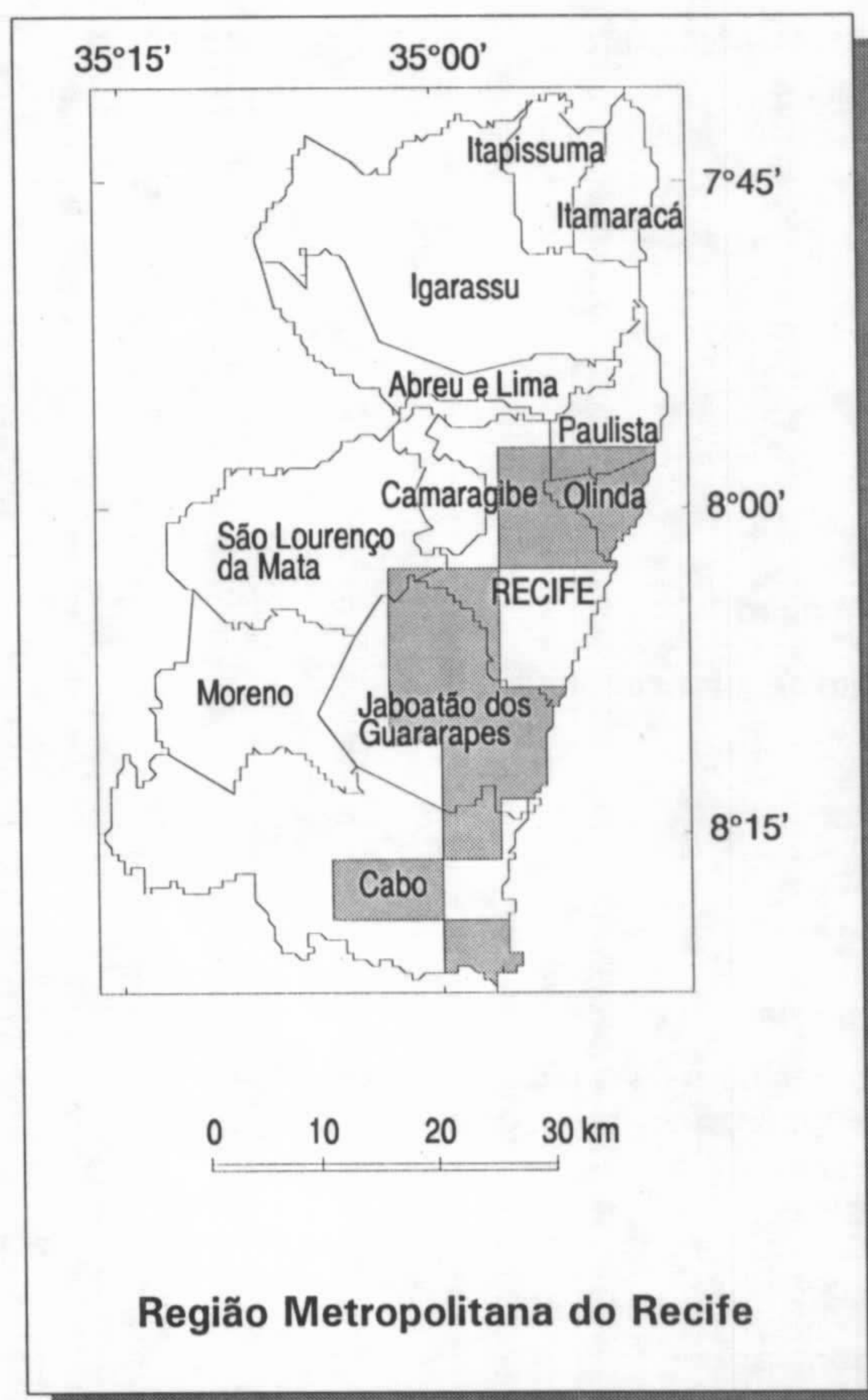
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

Carta de Logradouros Servidos por Galerias Pluviais, Guias e Sarjetas

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1980

Conteúdo:

Rede de infra-estrutura contendo os logradouros servidos por galerias pluviais, guias e sarjetas.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Levantamento de campo da existência de serviços urbanos de galerias pluviais, guias e sarjetas nos logradouros públicos.

Abrangência:

17 cartas abrangendo Olinda e parte dos municípios de Paulista, Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

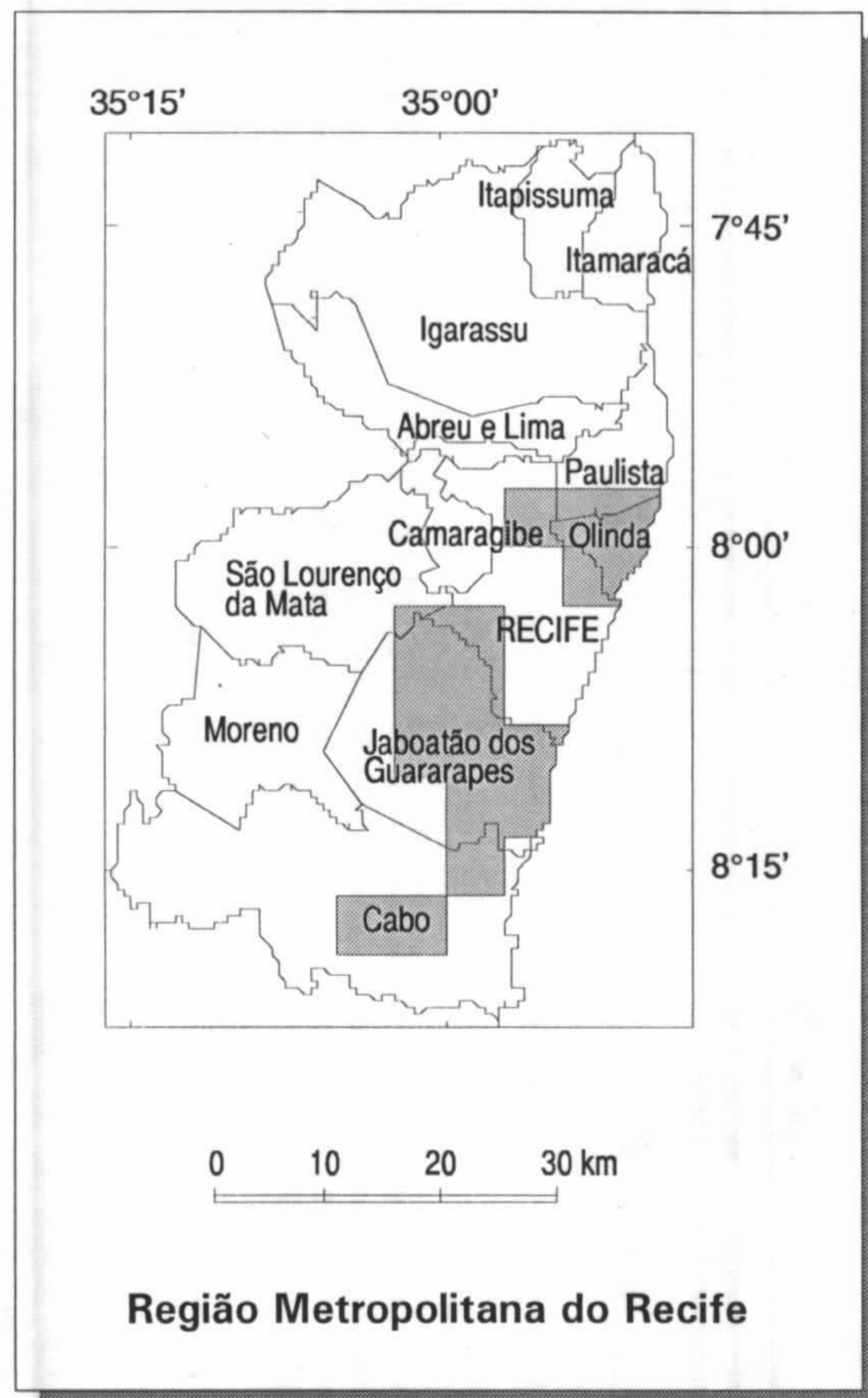
Originais em poliéster podendo ser superpostos a ortofotocartas ou cartas altimétricas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

Carta de Logradouros Servidos por Iluminação Pública

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1980

Conteúdo:

Rede de infra-estrutura contendo os logradouros servidos por iluminação a vapor, a mercúrio ou incandescente.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Levantamento de campo da existência de serviços urbanos de iluminação pública.

Abrangência:

17 cartas cobrindo Olinda e parte dos municípios de Recife, Paulista, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

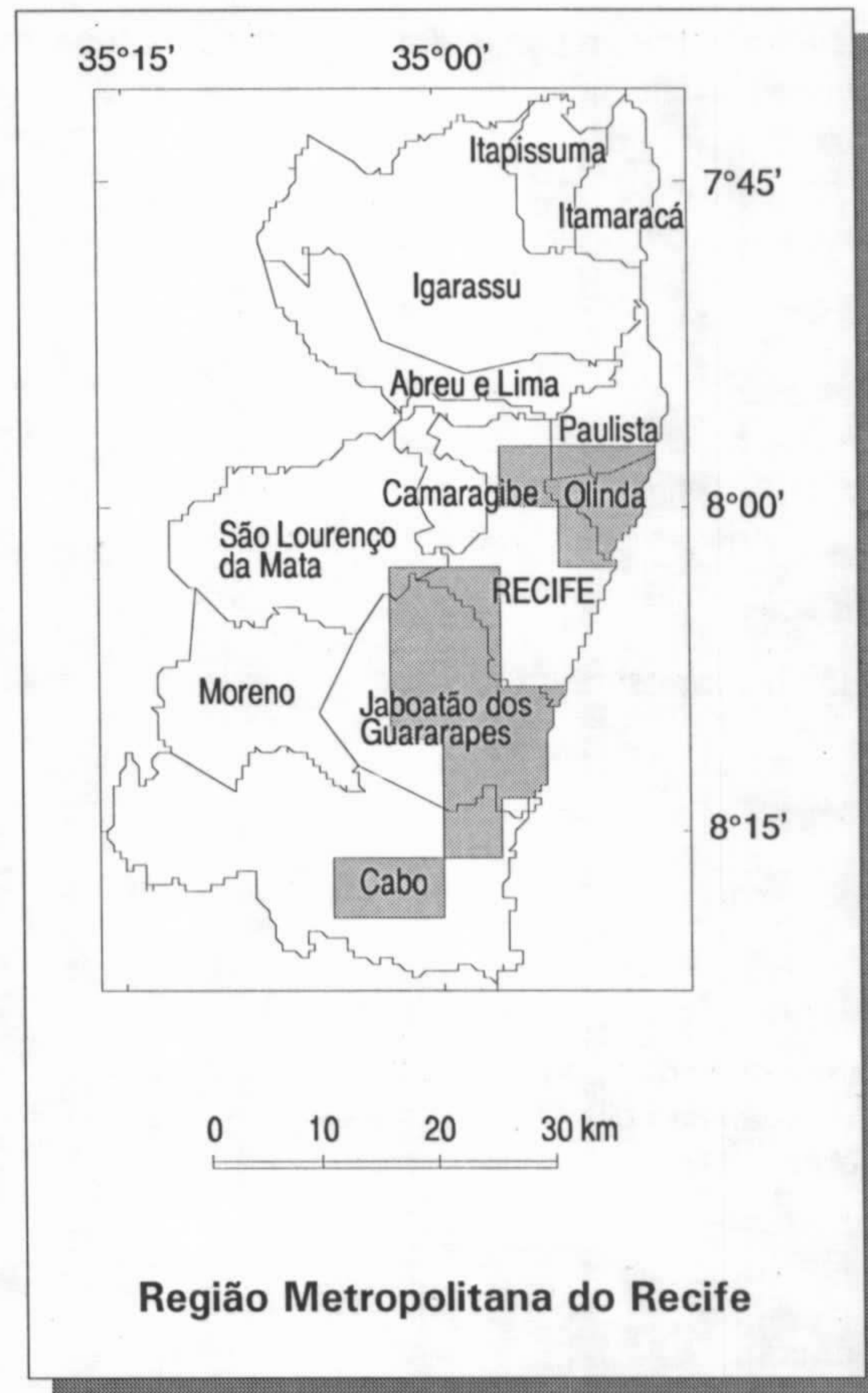
Originais em poliéster podendo ser superpostos a ortofotocartas ou cartas altimétricas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a metodologia adotada.

Carta de Pontos d'Água e Águas Subterrâneas - Igarassu

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Profundidade da superfície superior do lençol freático, sentido do escoamento e limite de lençol. Divisor de águas subterrâneas. Fontes, poços manuais e poços subterrâneos. Cartografia geológica. Rede rodoviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Rede hidrográfica.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3^a-DL.

Metodologia:

Fotointerpretação com apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

1 carta abrangendo parte dos municípios de Itapissuma, Itamaracá e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

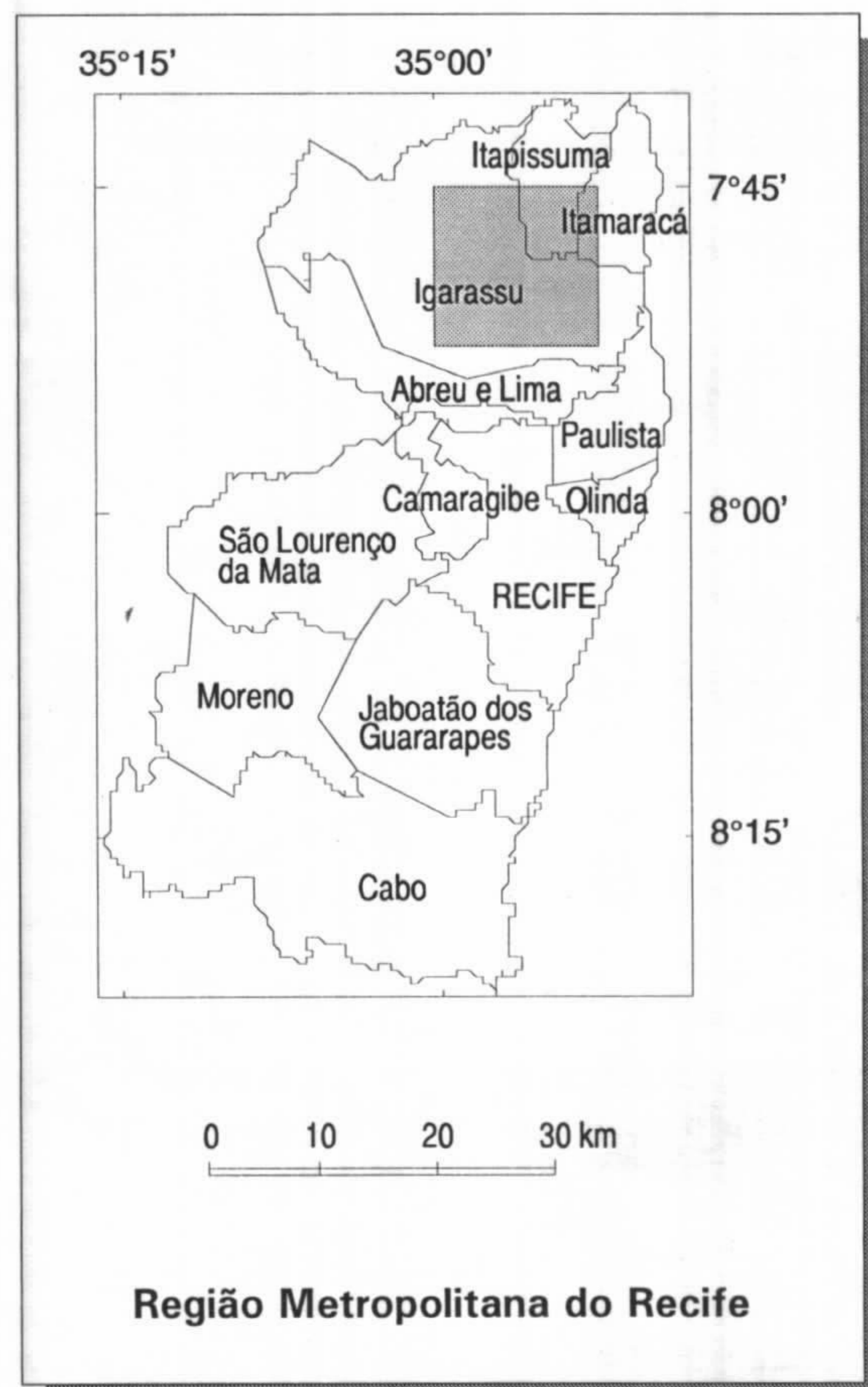
Original em papel especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3^a DL (produto reservado).

Texto:

Sem texto.

Carta de Pontos d'Água e Águas Subterrâneas - Pau Amarelo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Profundidade da superfície superior do lençol freático, sentido do escoamento e limite de lençol. Divisor de águas subterrâneas. Fontes, poços manuais e poços subterrâneos. Cartografia geológica. Rede rodoviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Rede hidrográfica.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG 3ª-DL.

Metodologia:

Fotointerpretação com apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

1 carta abrangendo parte dos municípios de Paulista, Olinda, Abreu e Lima e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

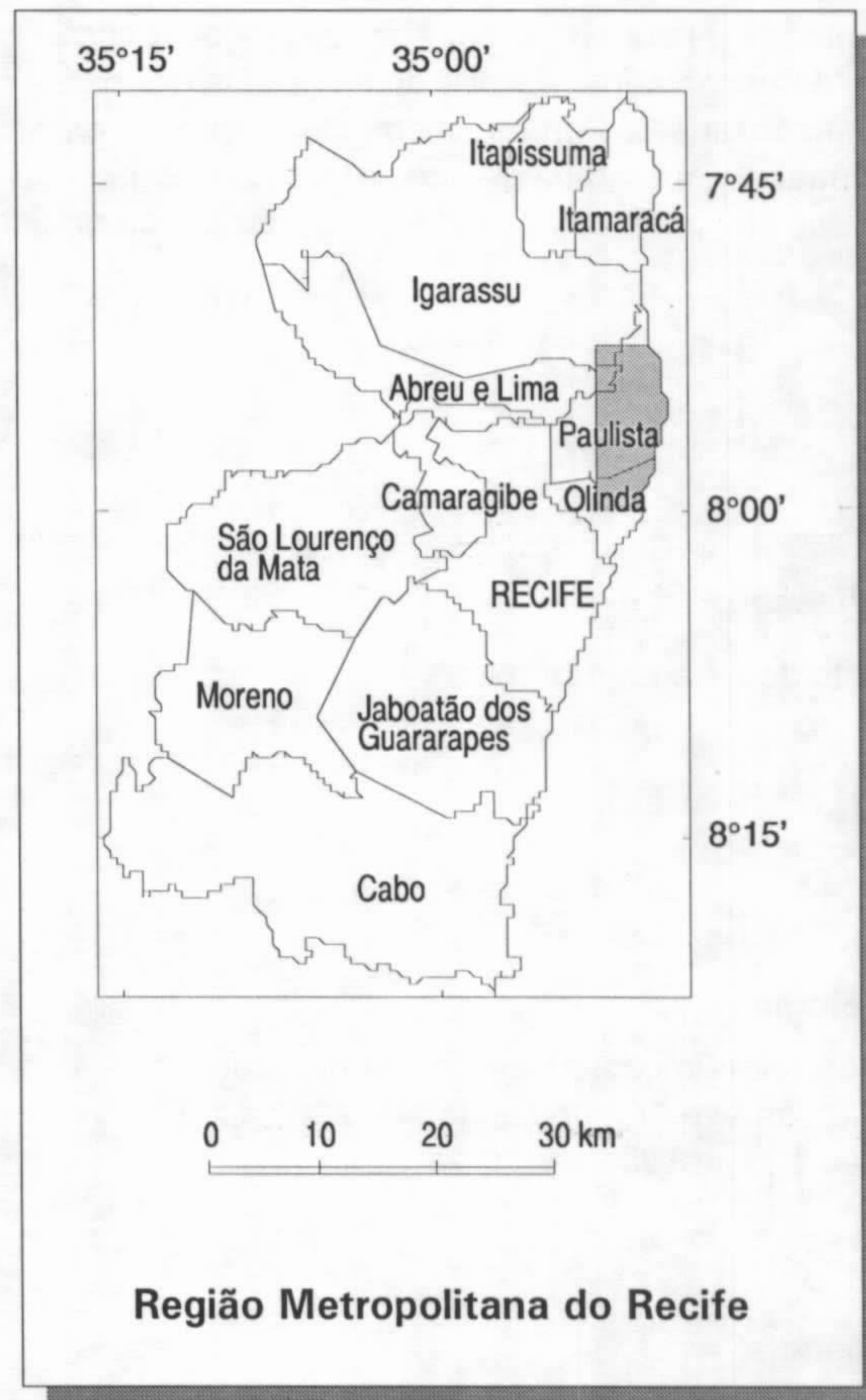
Originais em papel especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (produto reservado).

Texto:

Sem texto.

Carta de Pontos d'Água e Águas Subterrâneas - Paulista

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Profundidade da superfície superior do lençol freático, sentido do escoamento e limite de lençol. Divisor de águas subterrâneas. Fontes, poços manuais e poços subterrâneos. Cartografia geológica. Rede rodoviária. Elementos planimétricos e altimétricos. Rede hidrográfica.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Fotointerpretação com apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

1 carta abrangendo parte dos municípios de Recife, Olinda, Paulista, Igarassu, Abreu e Lima e Camaragibe.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

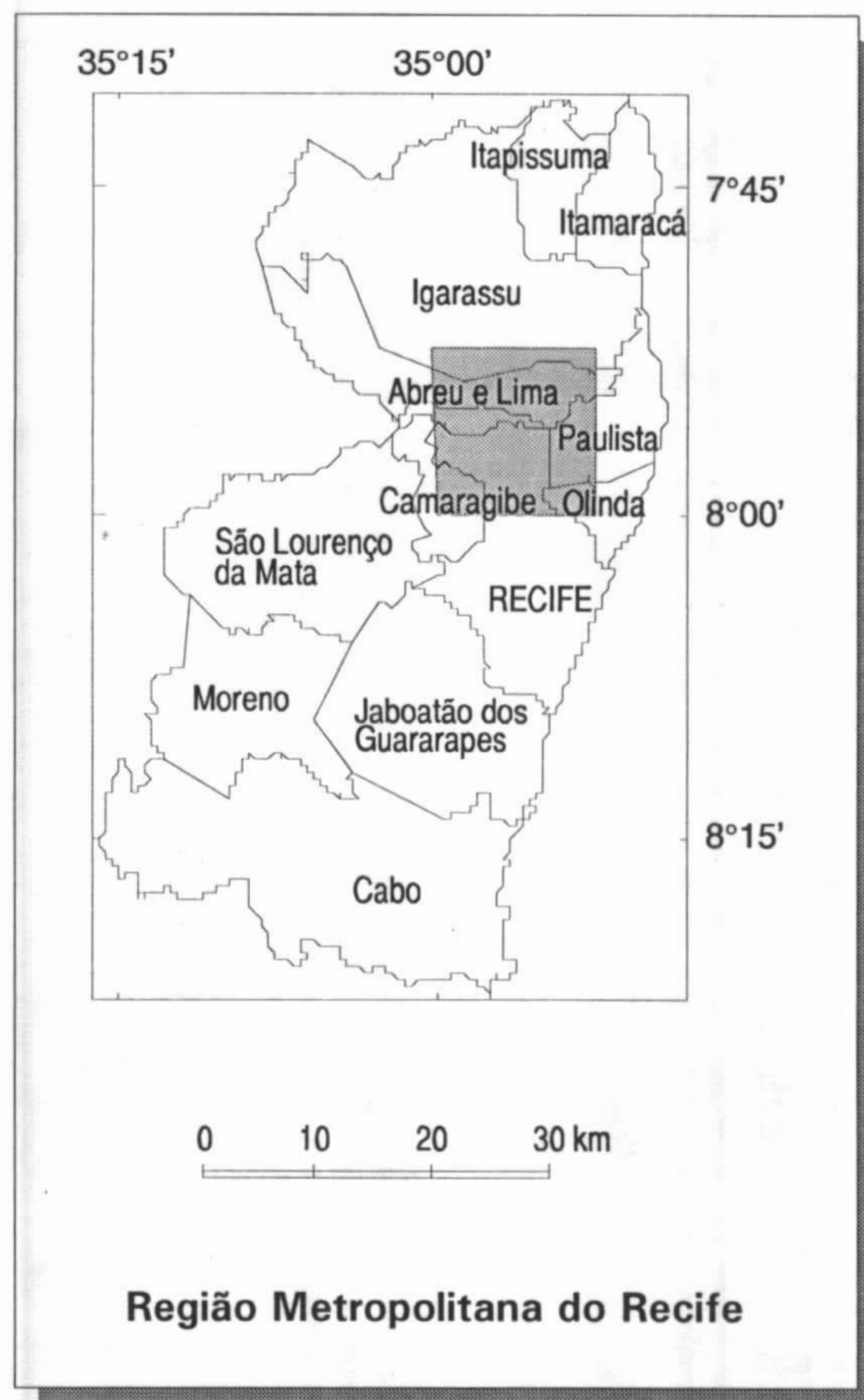
Original em papel especial para cada cor.

Produtos:

Folha impressa a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em perfeito estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (produto reservado).

Texto:

Sem texto.

Carta Militar da Folha Araçoiaba

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu e Abreu e Lima.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

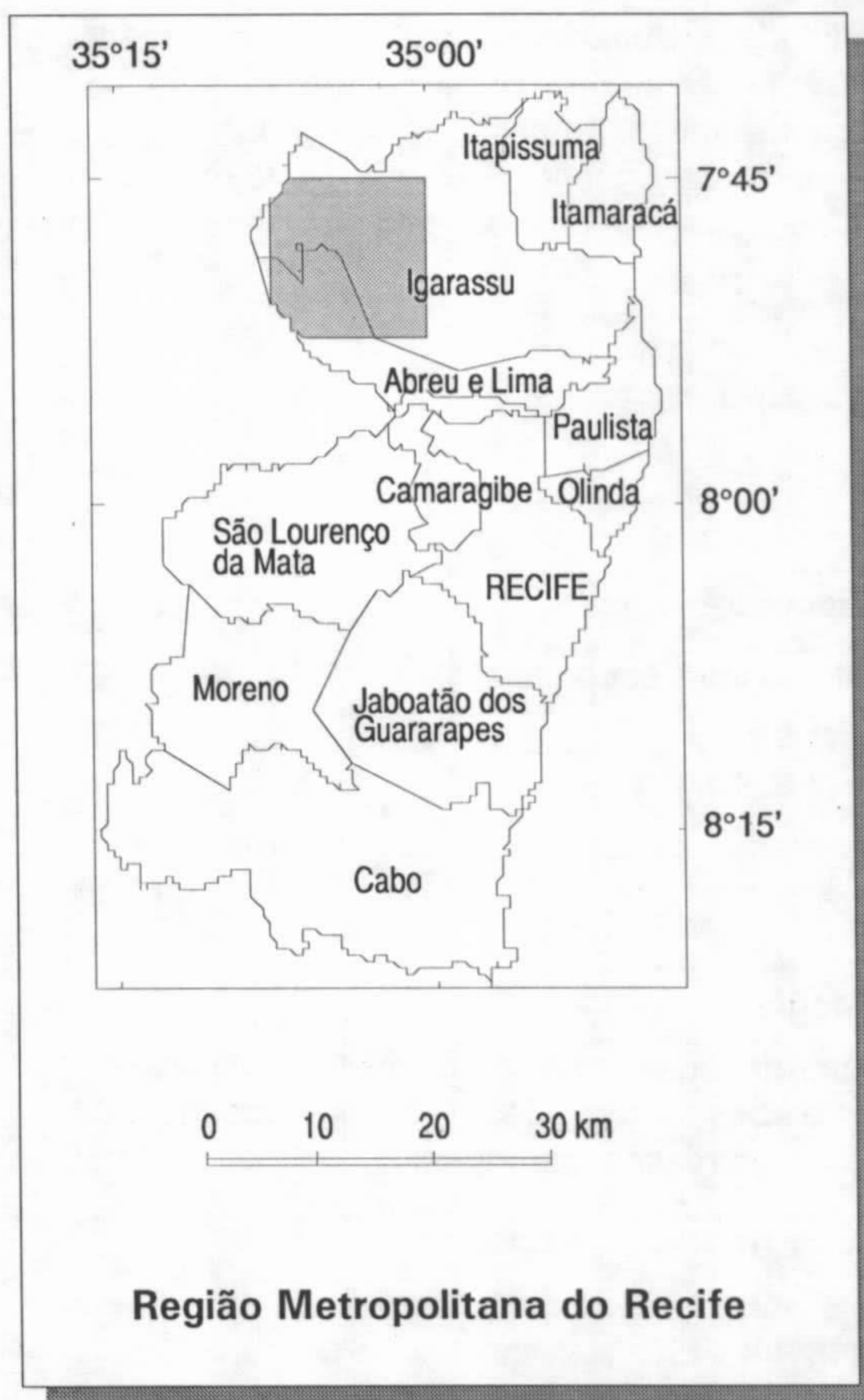
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

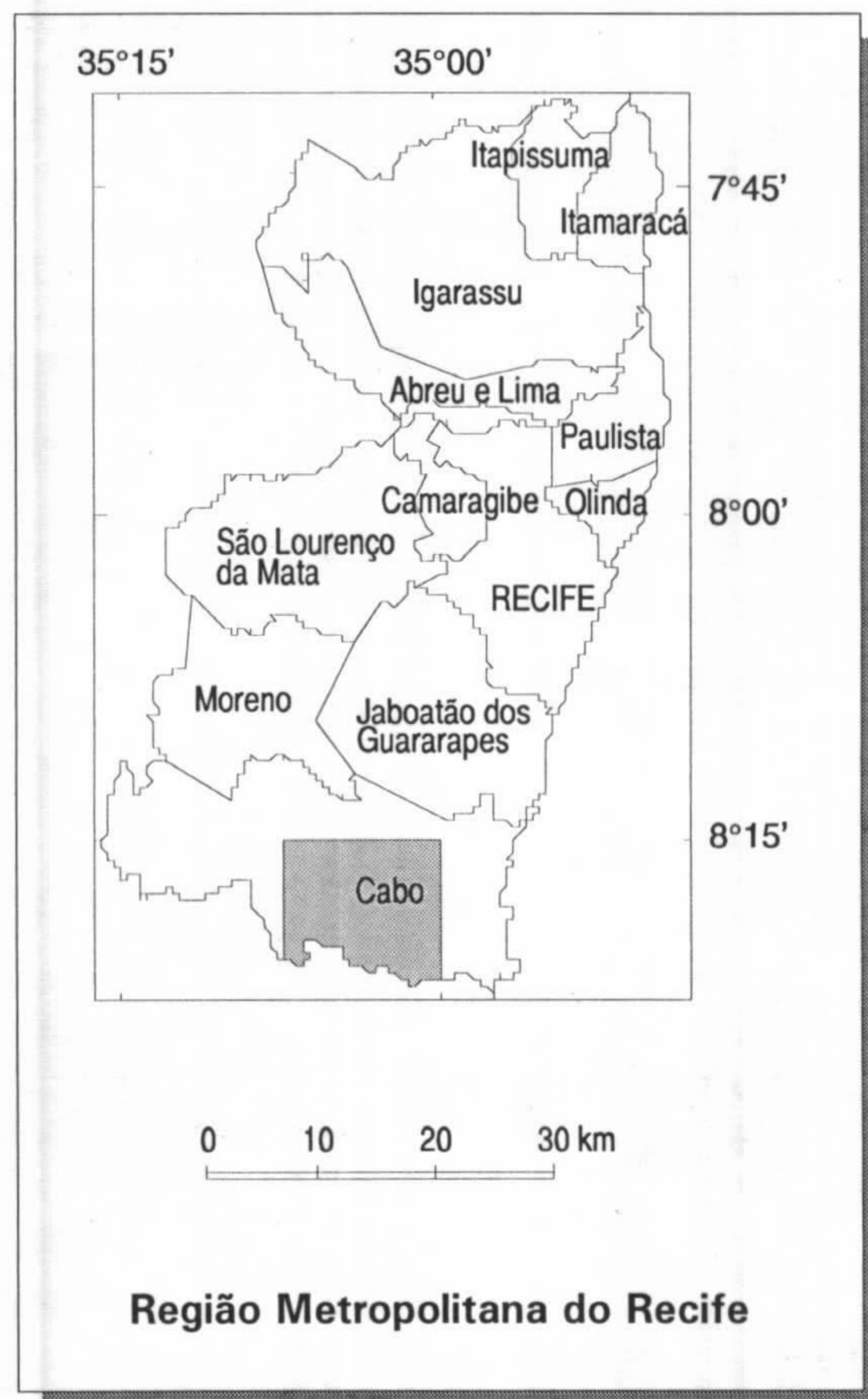
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Escada

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Gurjaú

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Moreno, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

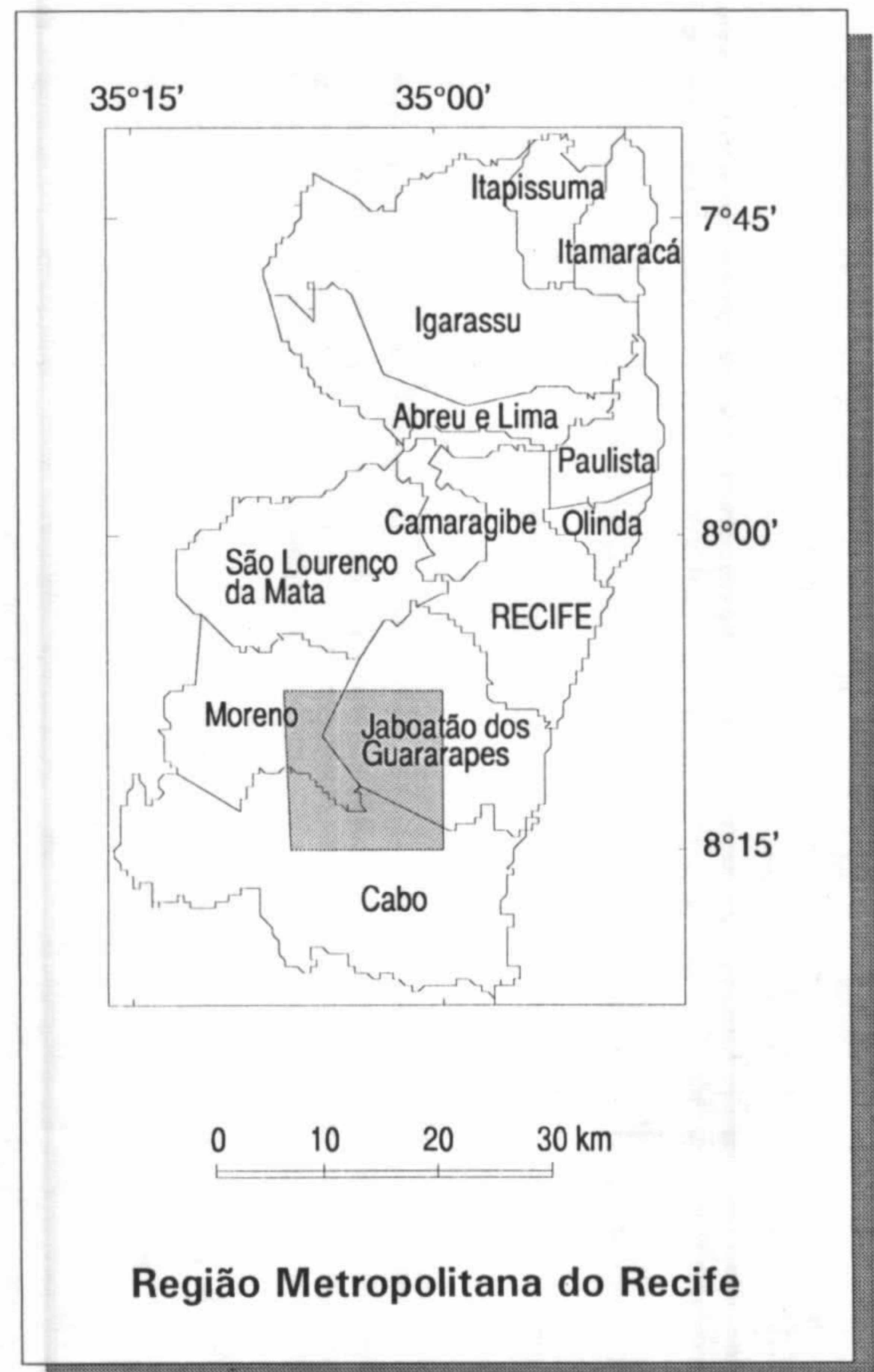
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Igarassu

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Igarassu e Itapissuma.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

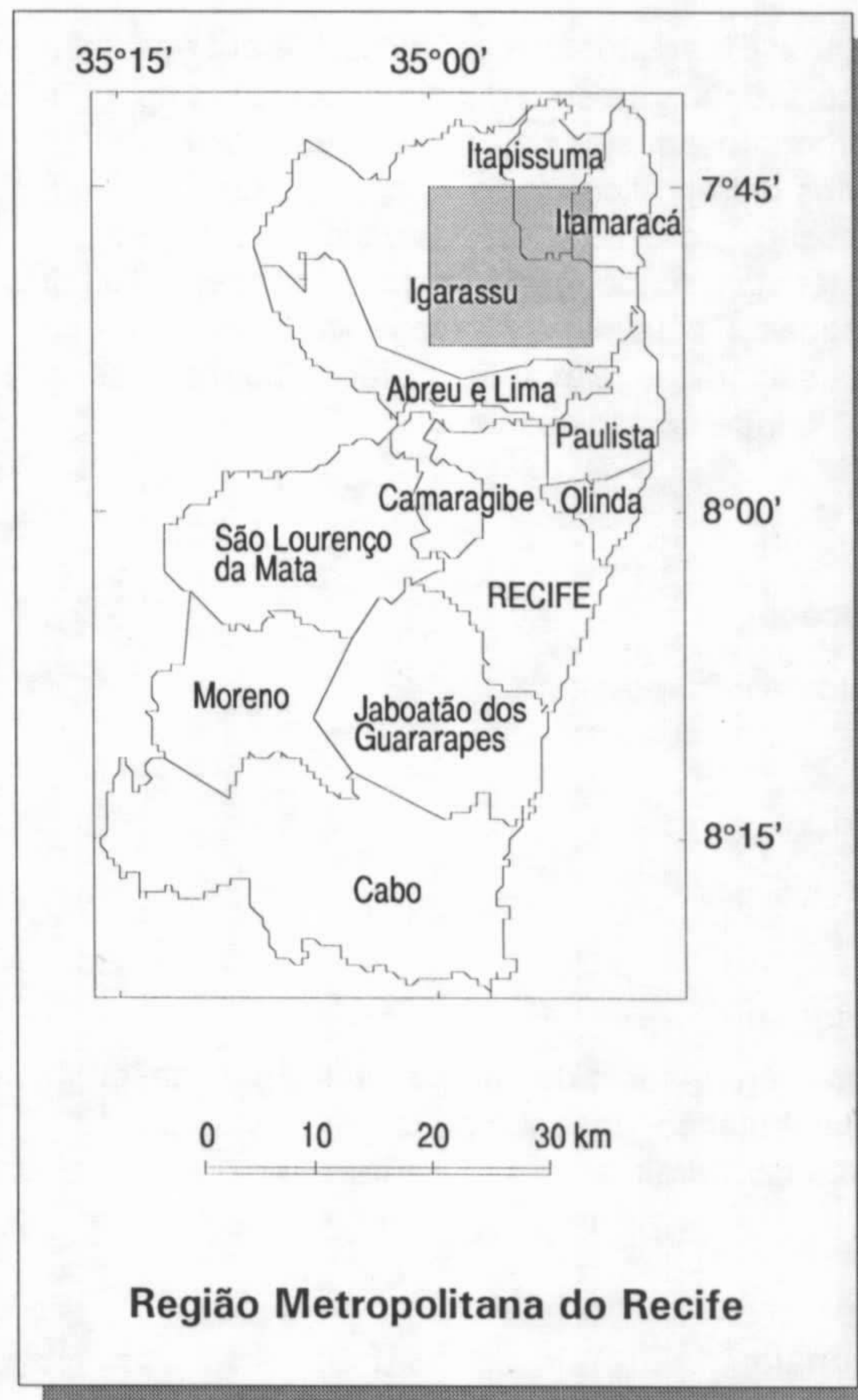
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Itamaracá

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá e Itapissuma.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

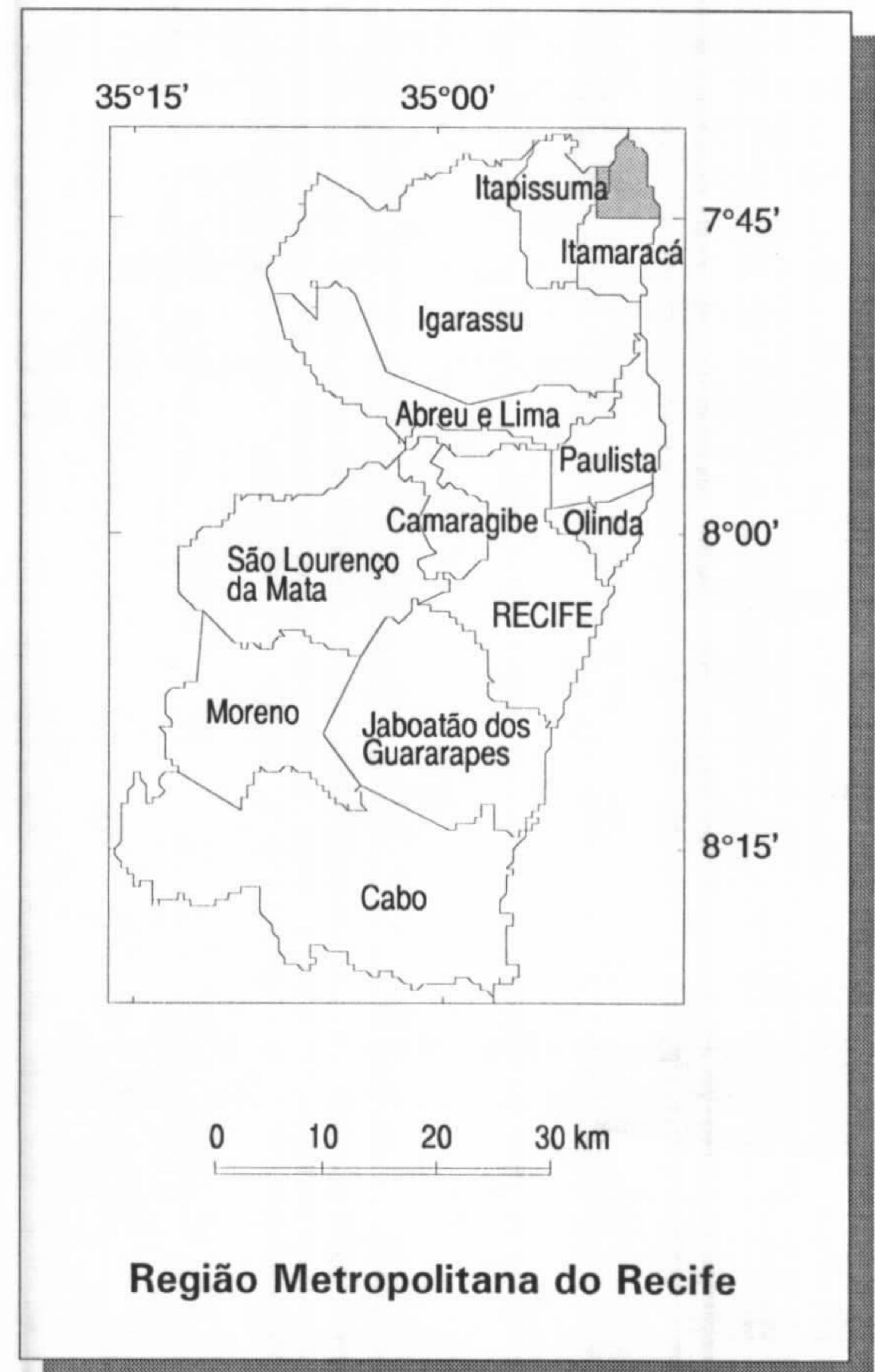
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Itapirema

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Itapissuma e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

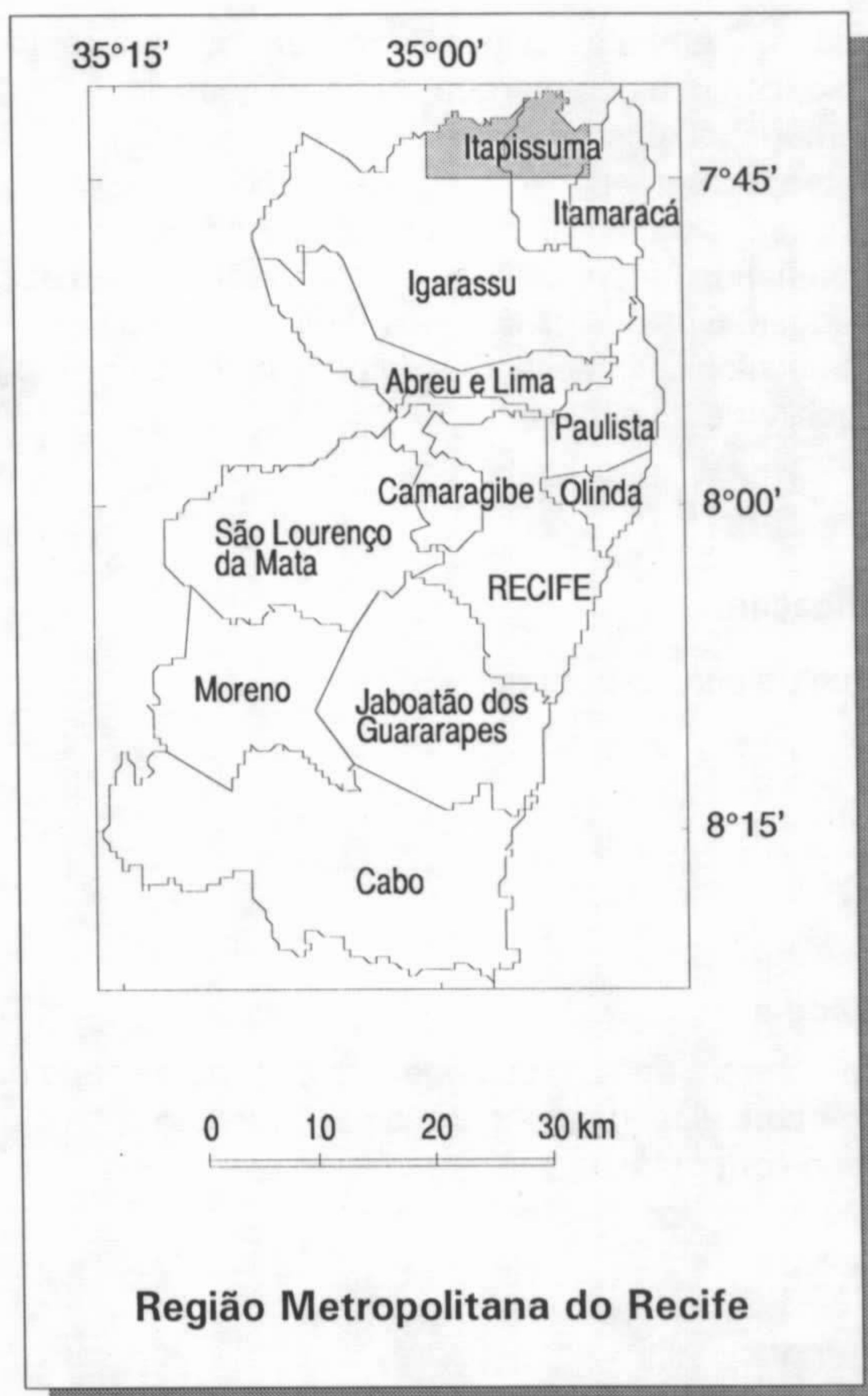
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Itaquitinga

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município de Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

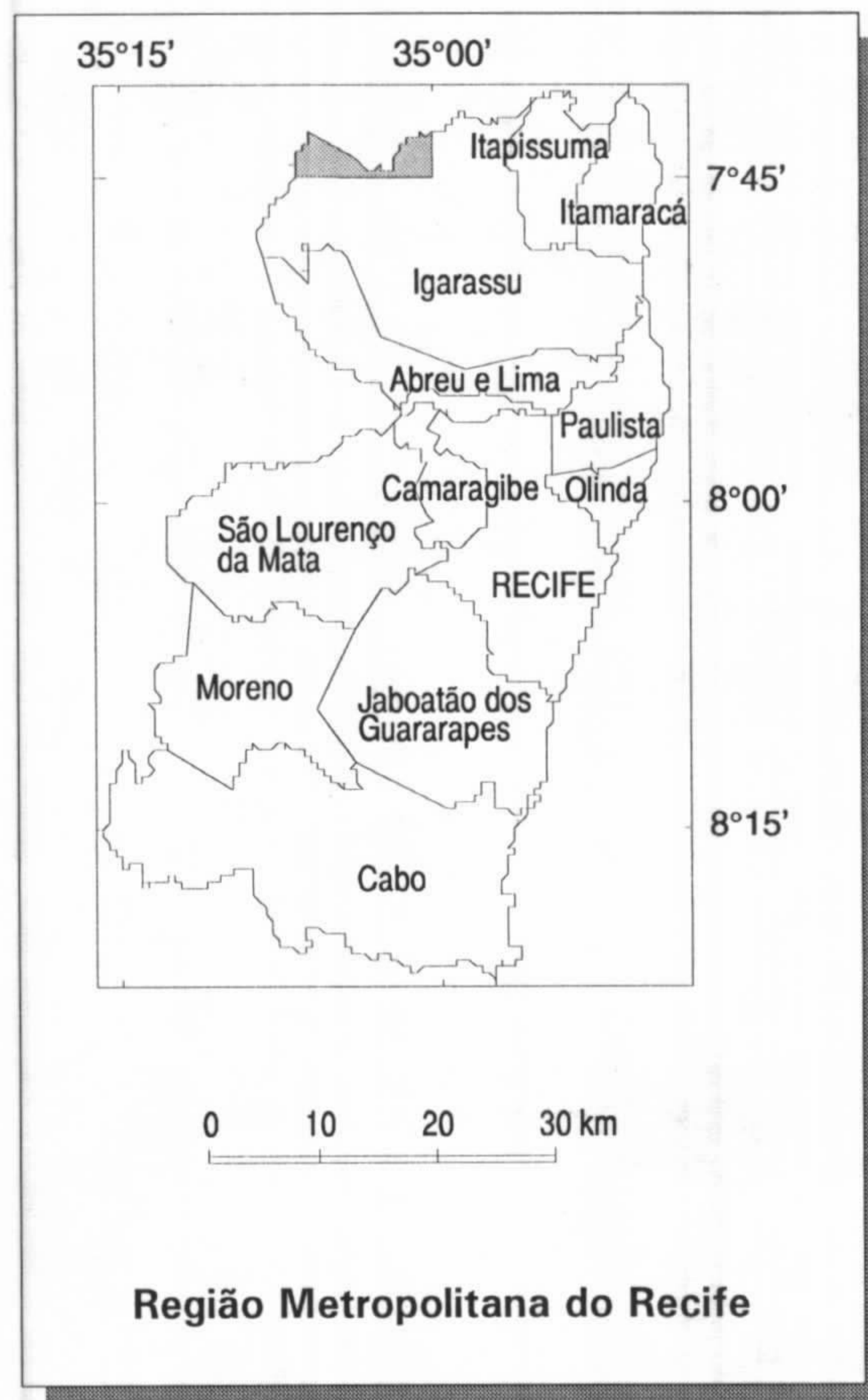
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Jaboatão

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Camaragibe, S. L. da Mata, Recife, Moreno e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Massaranduba

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Moreno e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

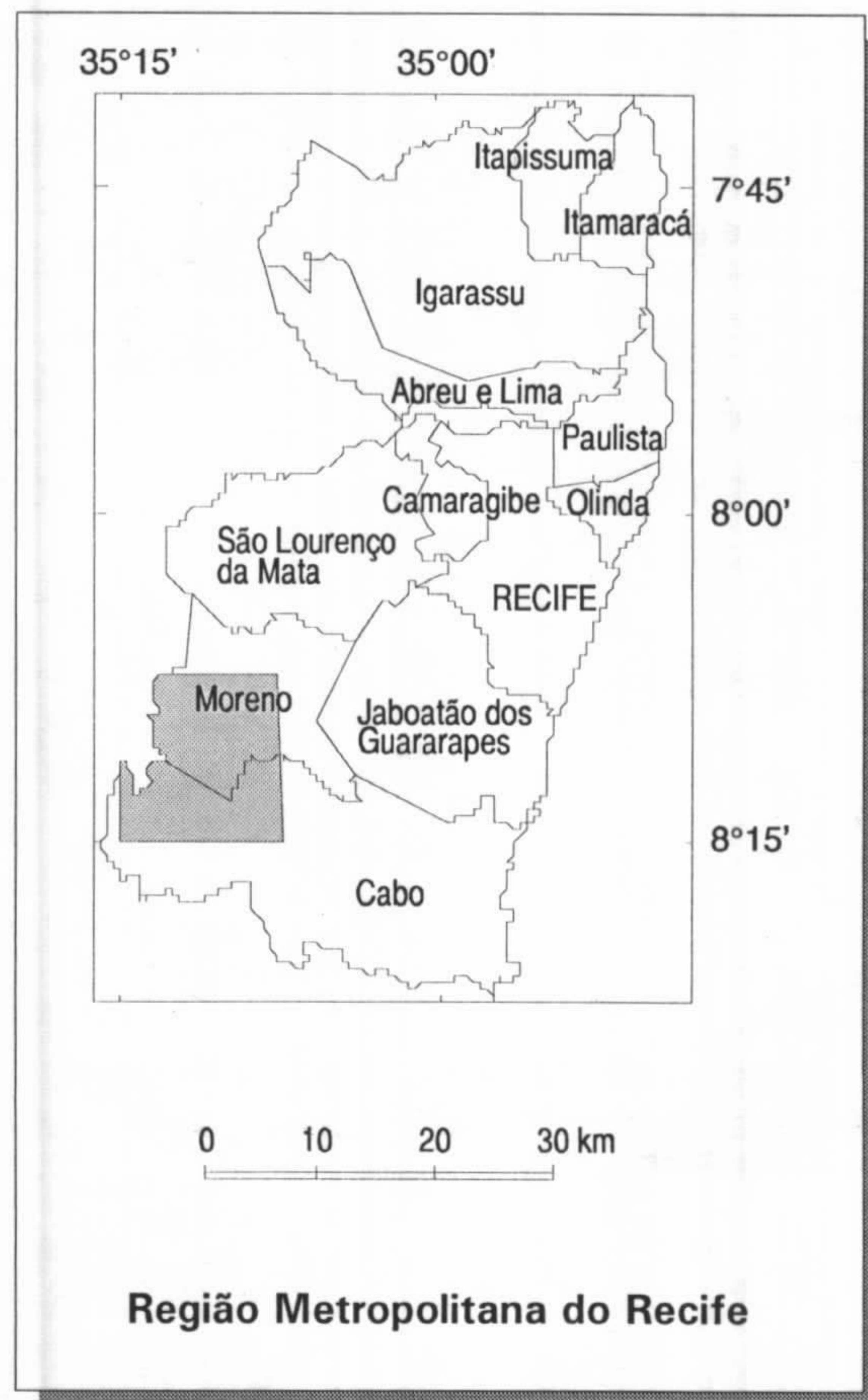
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Nova Cruz

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Paulista e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

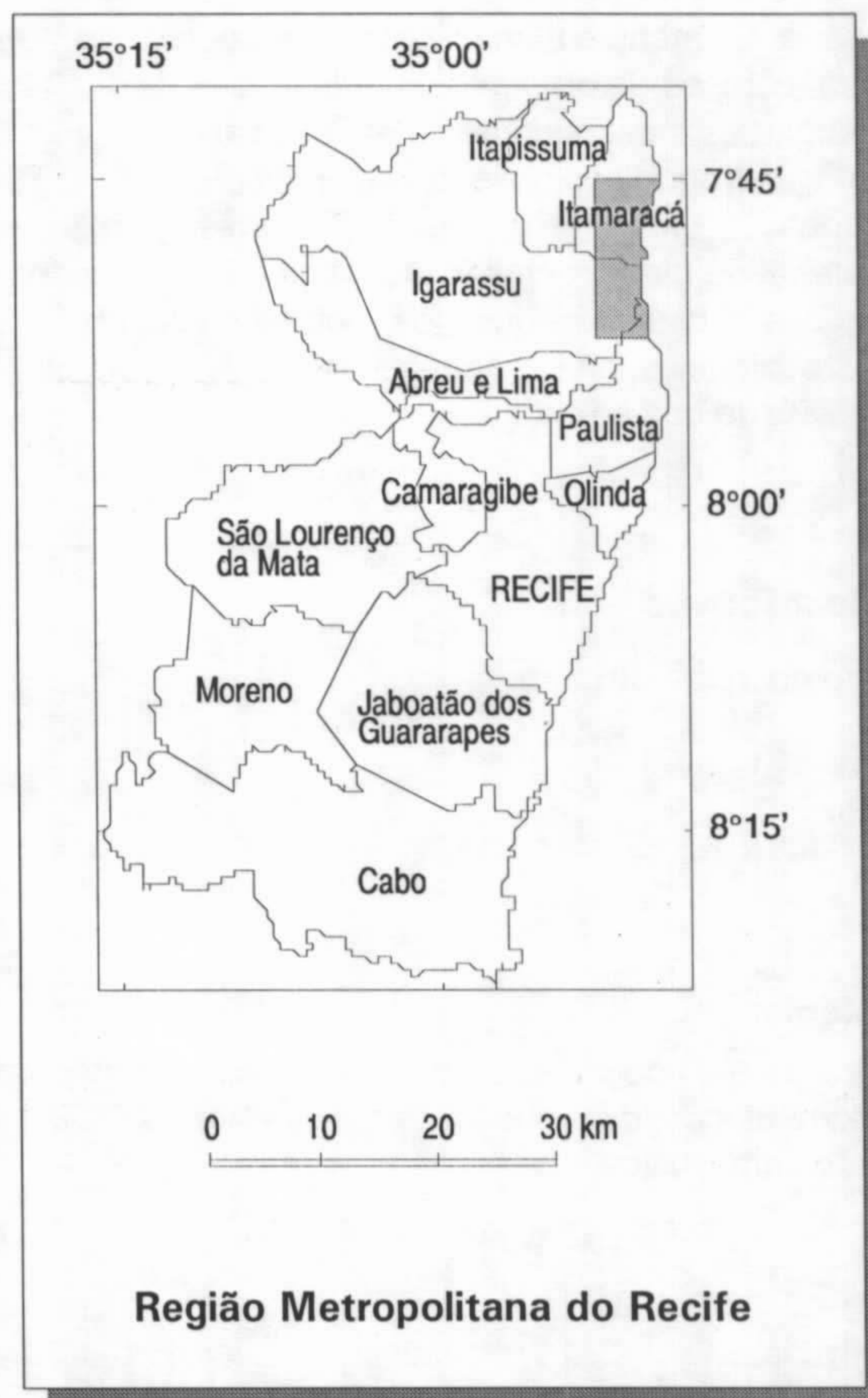
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Olinda

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife e Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

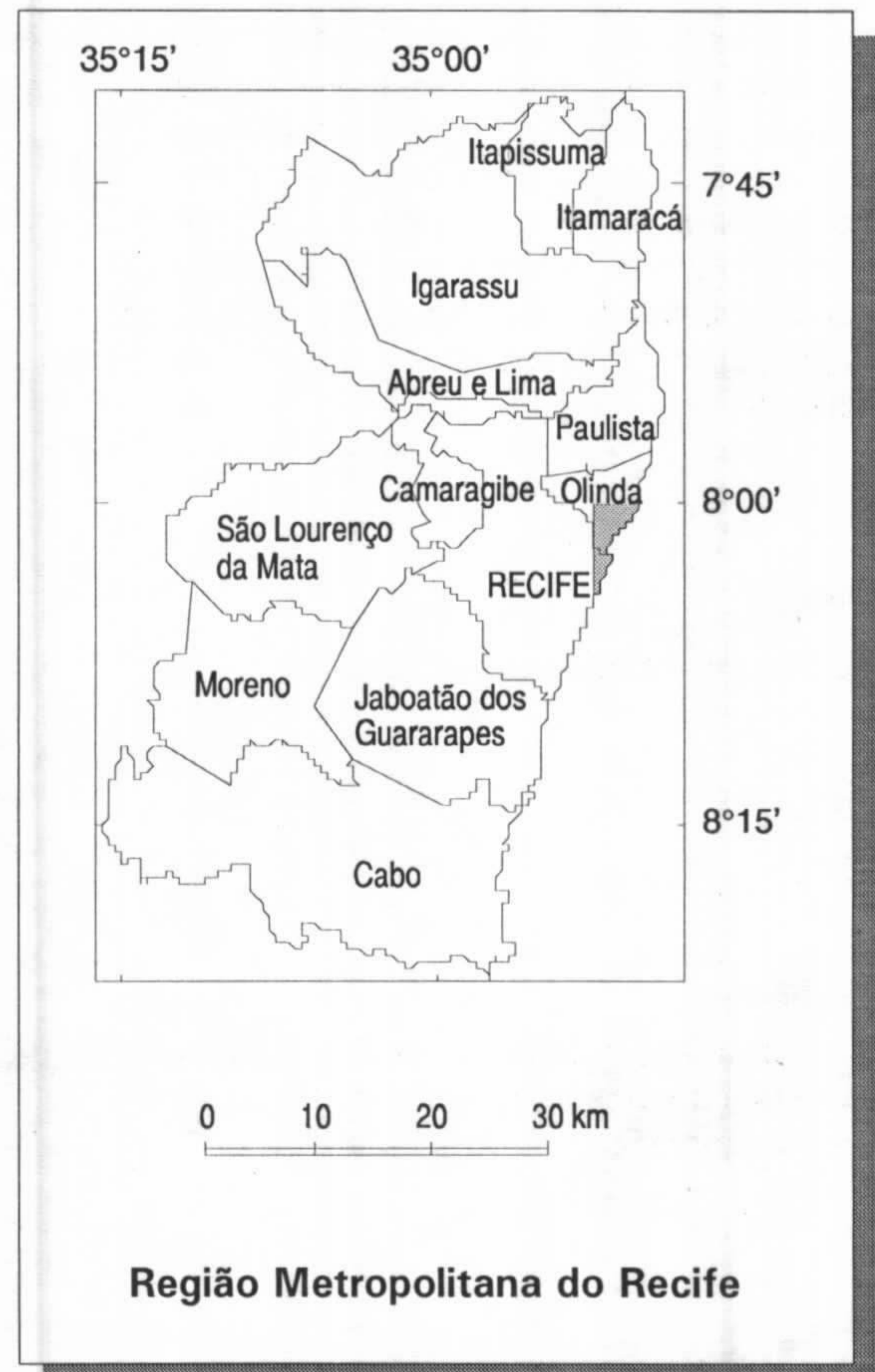
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Pacas

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Pau Amarelo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista e Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

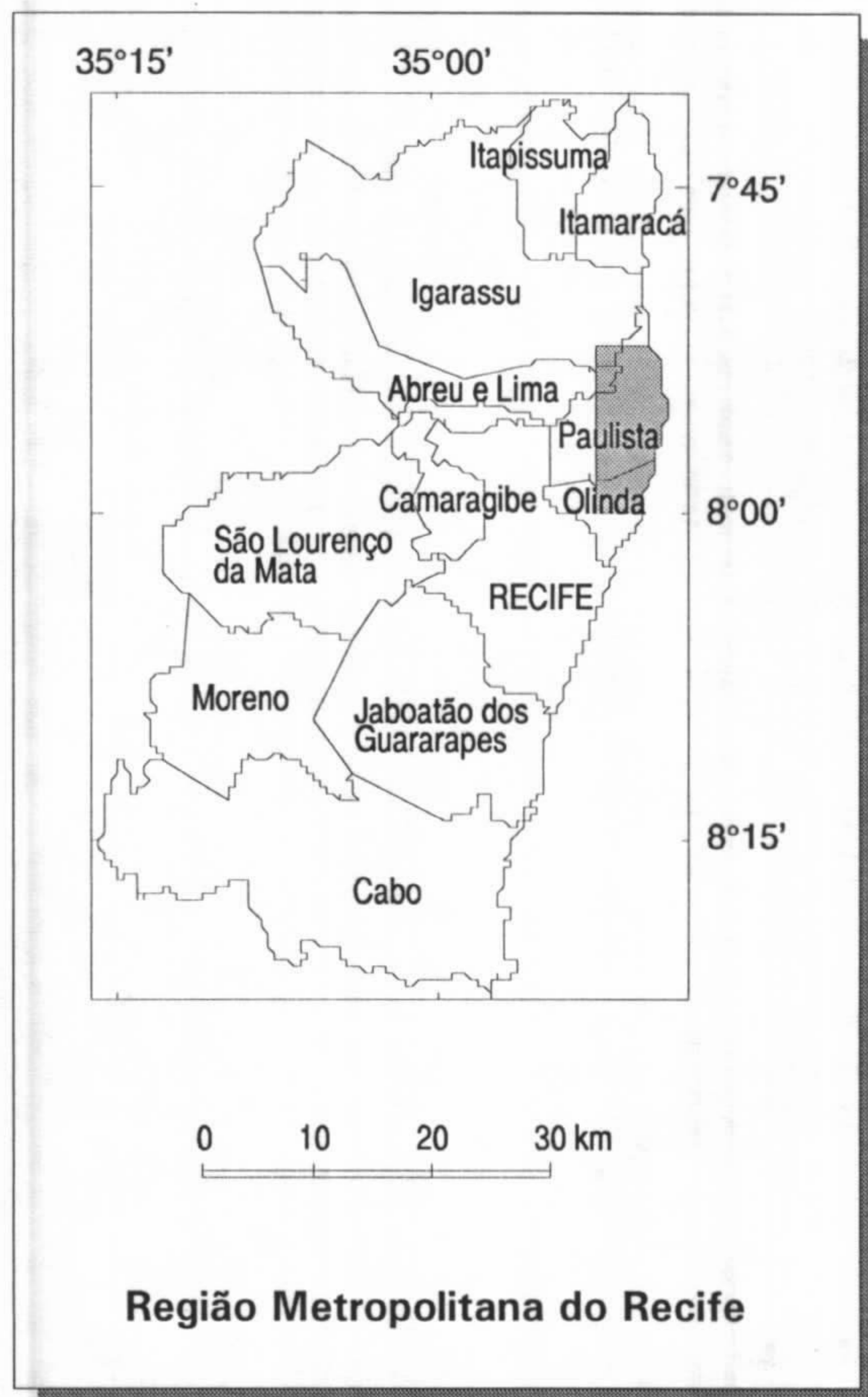
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Paudalho

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município de São Lourenço da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Paulista

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Camaragibe, Recife e Olinda.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

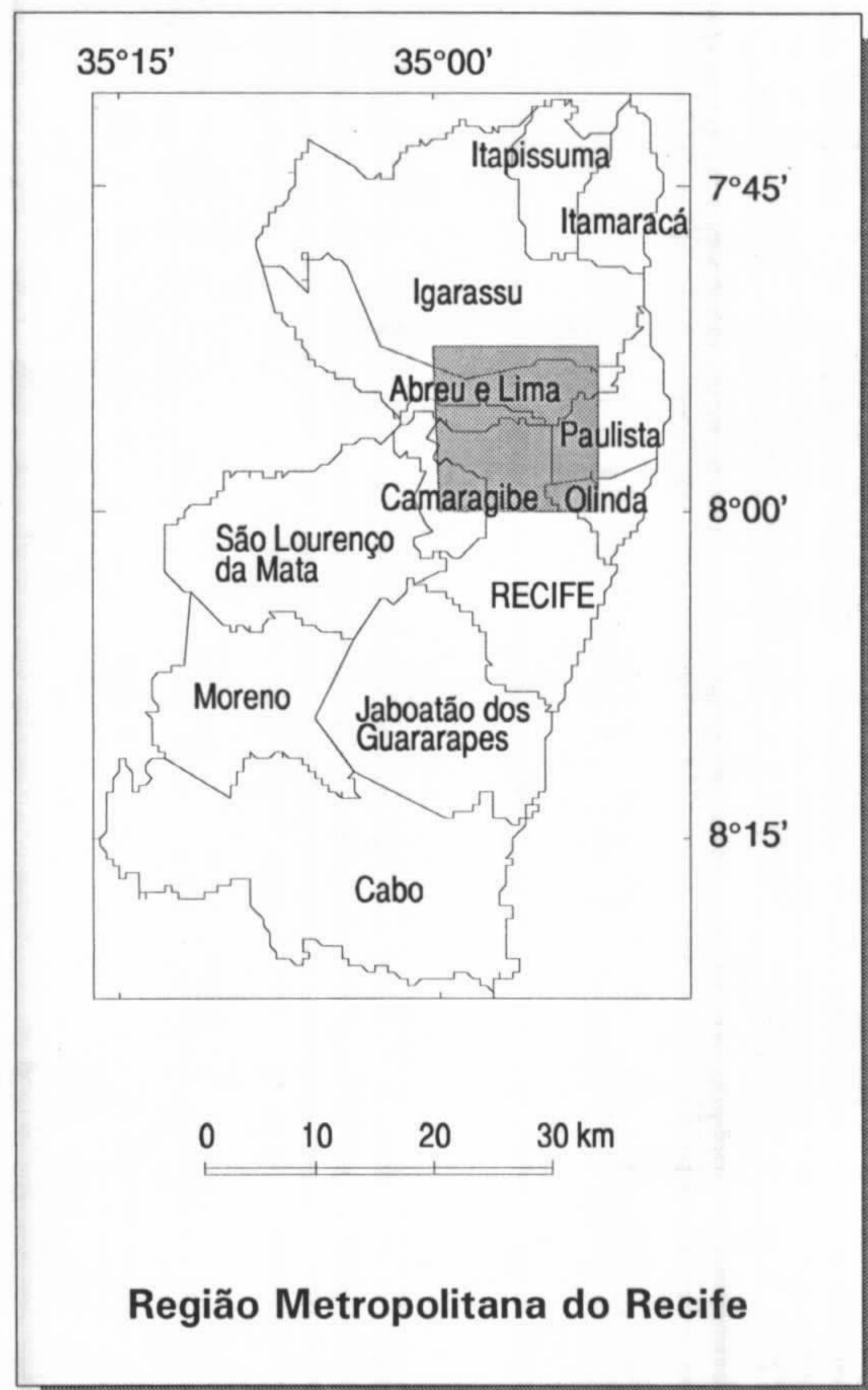
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

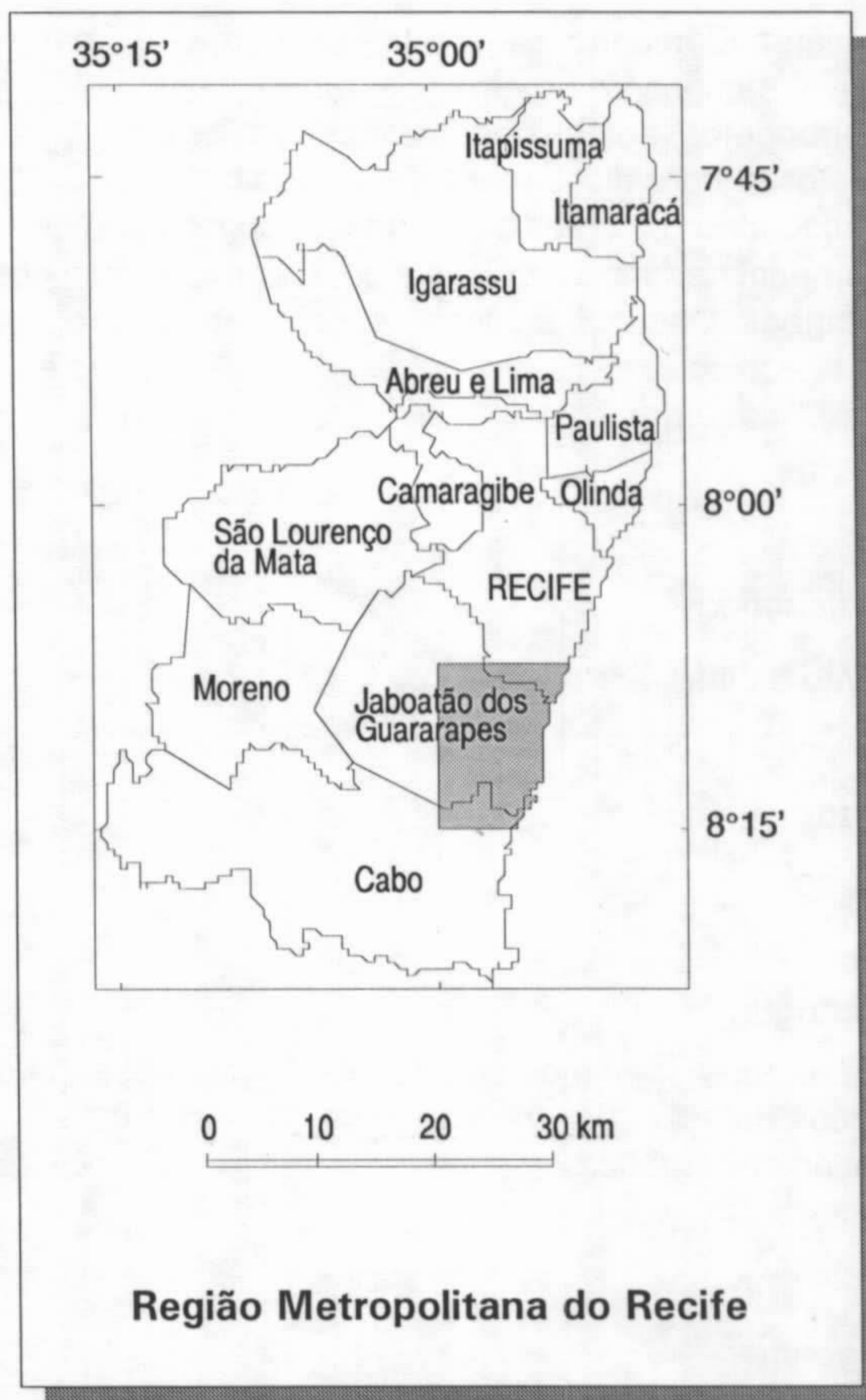
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Primavera

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

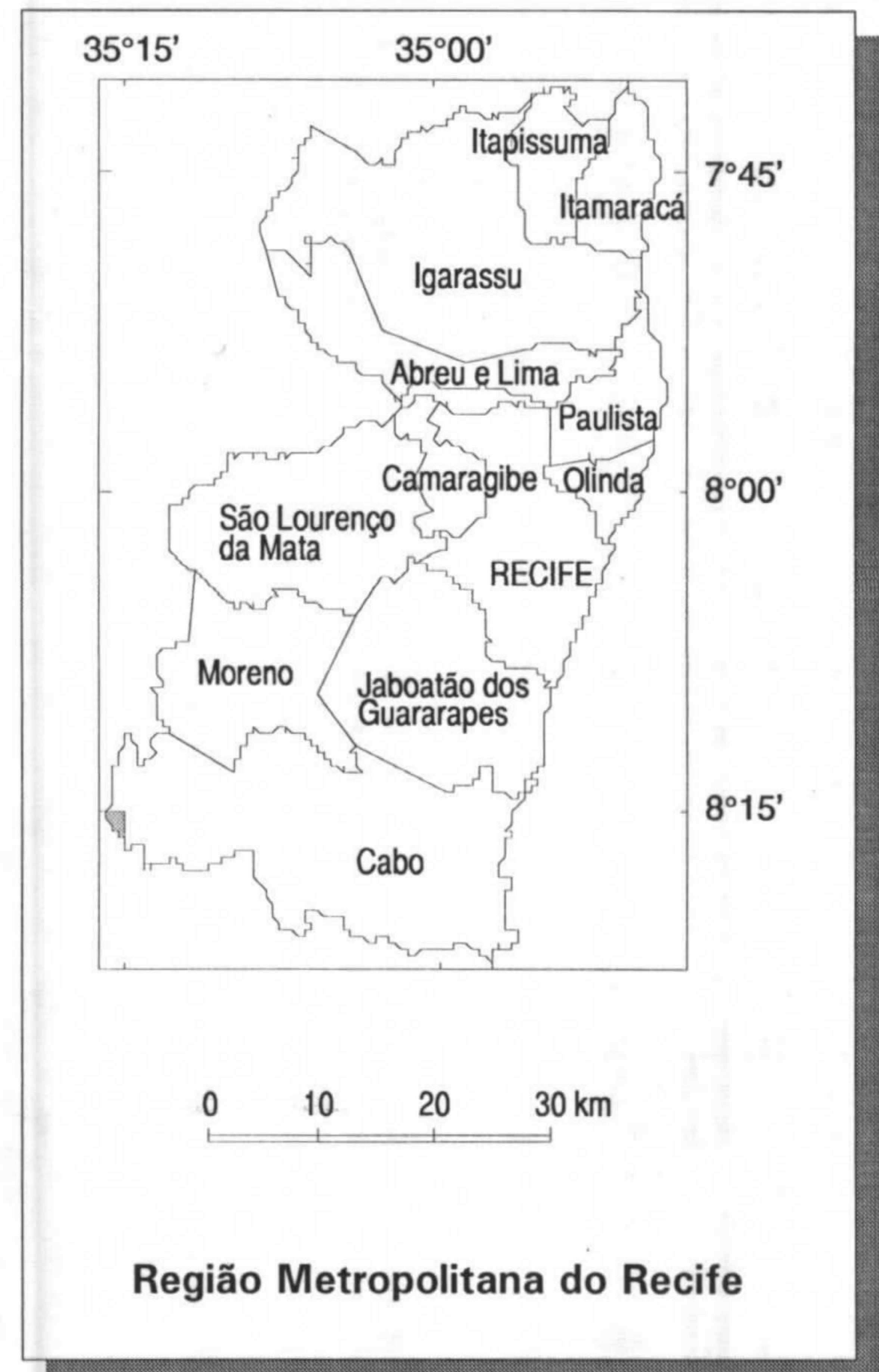
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

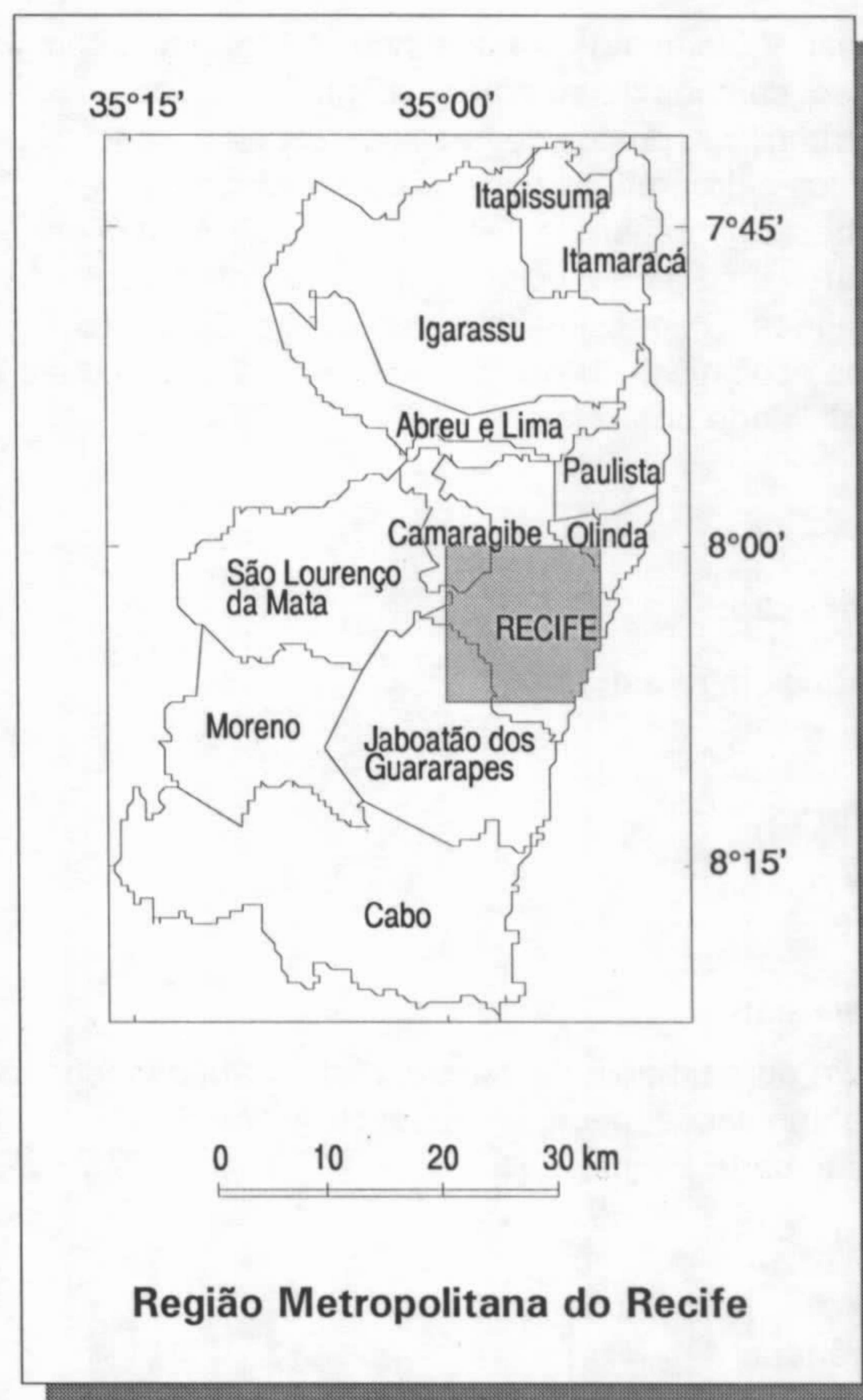
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Santo Agostinho

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha São Lourenço da Mata

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1983

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aeroportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Abreu e Lima, Paulista, S. L. da Mata, Camaragibe e Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

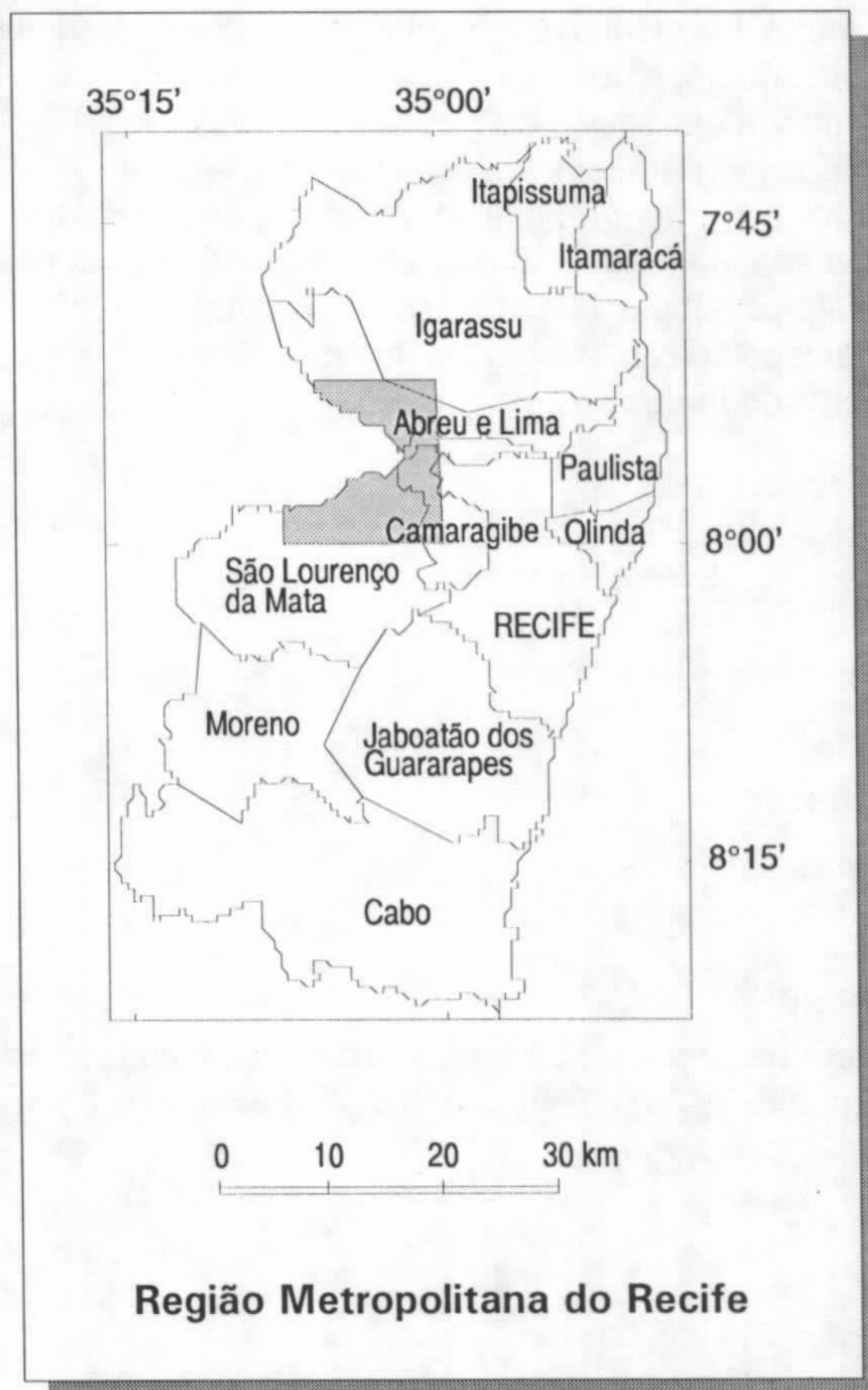
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Tapacurá

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de S. L. da Mata e Moreno.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

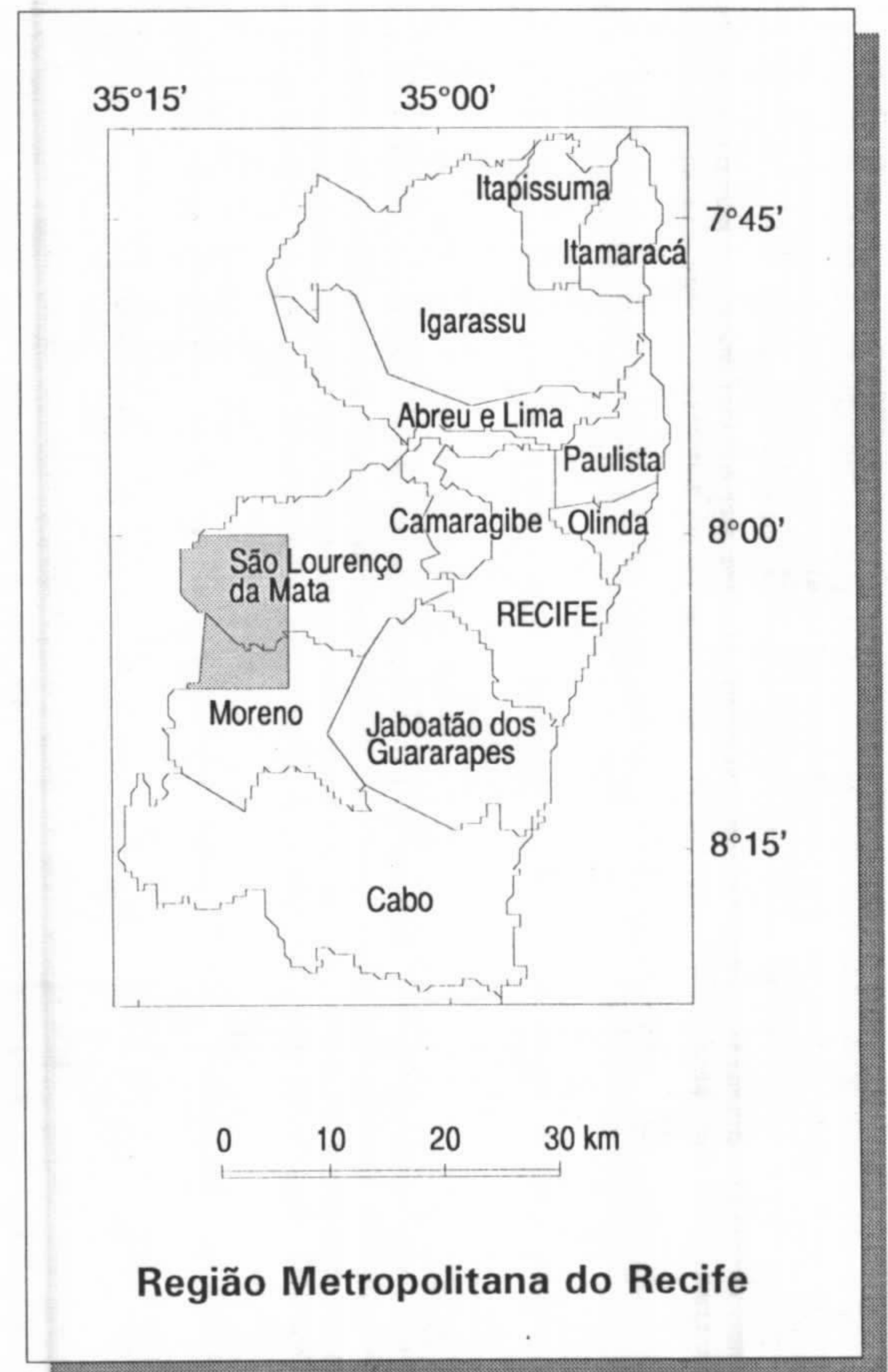
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Militar da Folha Tracunhaém

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede viária. Elementos planimétricos (aerportos, campos de pouso, campos de emergência, tubulações de hidrocarbonetos, postos de gasolina, escolas etc.). Elementos hidrográficos (cais, docas, molhes, desembocadouros, áreas de inundação, passagem de vau, material de fundo, eclusas etc.). Características dos rios e lagoas. Obstáculos diversos (polígonos de tiro, reservas ecológicas, elevações, taludes de rodovias etc.). Trafegabilidade dos solos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu e Abreu e Lima.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Relatório confidencial do exército, anexado a uma pasta C-101.

Carta Temática de Hidrografia

Folha Igarassu

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos hidrográficos (canais com menos de 8 metros de largura, margens planas, margens com declive de 1 a 3 metros, margens com declive superior a 3 metros, obstáculos contornáveis e obstáculos intransponíveis). Elementos planimétricos. Elementos altimétricos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Itapissuma e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

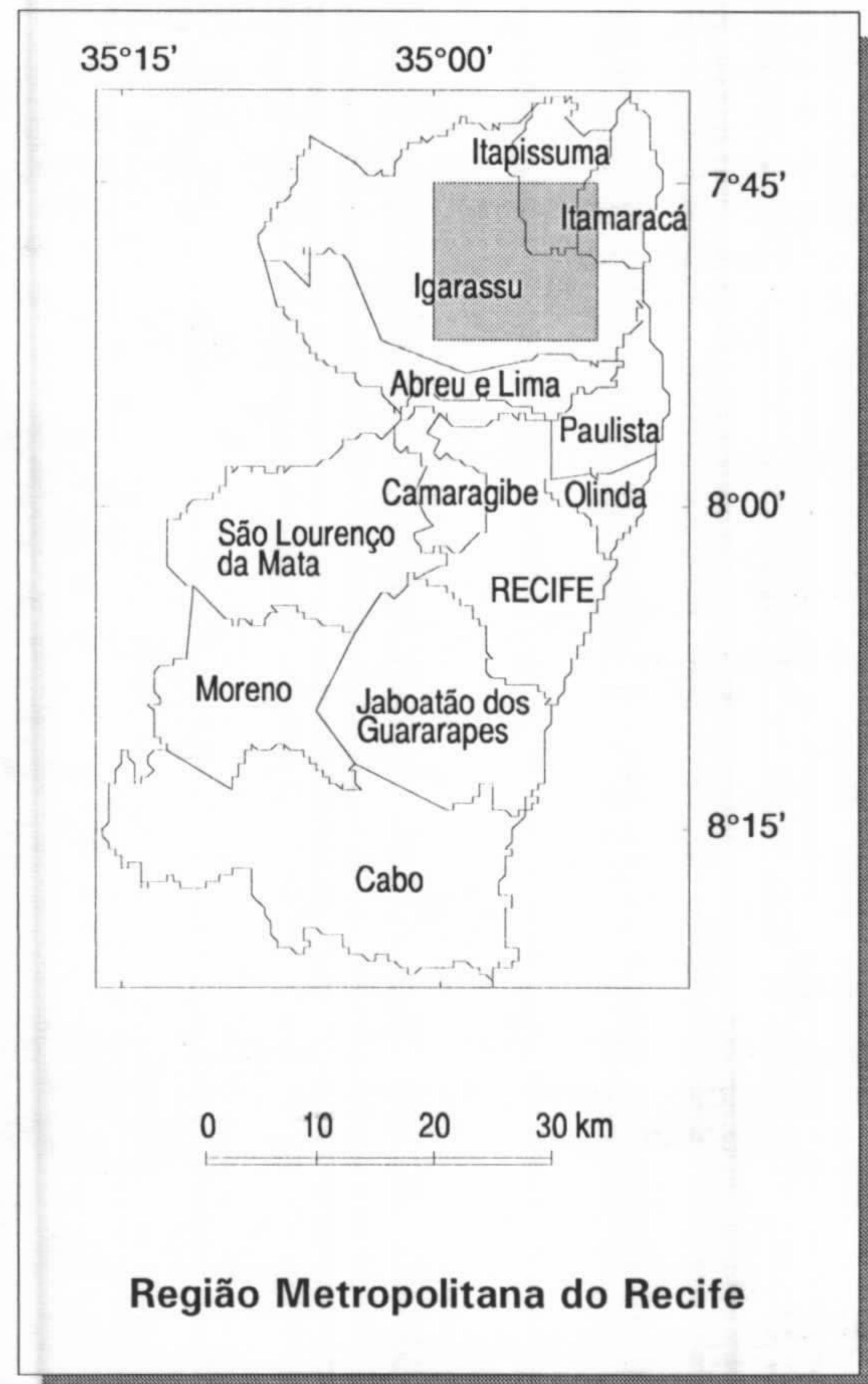
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Sem texto.

Carta Temática de Hidrografia

Folha Nova Cruz

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1982

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos hidrográficos (canais com menos de 8 metros de largura, margens planas, margens com declive de 1 a 3 metros, margens com declive superior a 3 metros, obstáculos contornáveis e obstáculos intransponíveis). Elementos planimétricos. Elementos altimétricos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Igarassu e Paulista.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

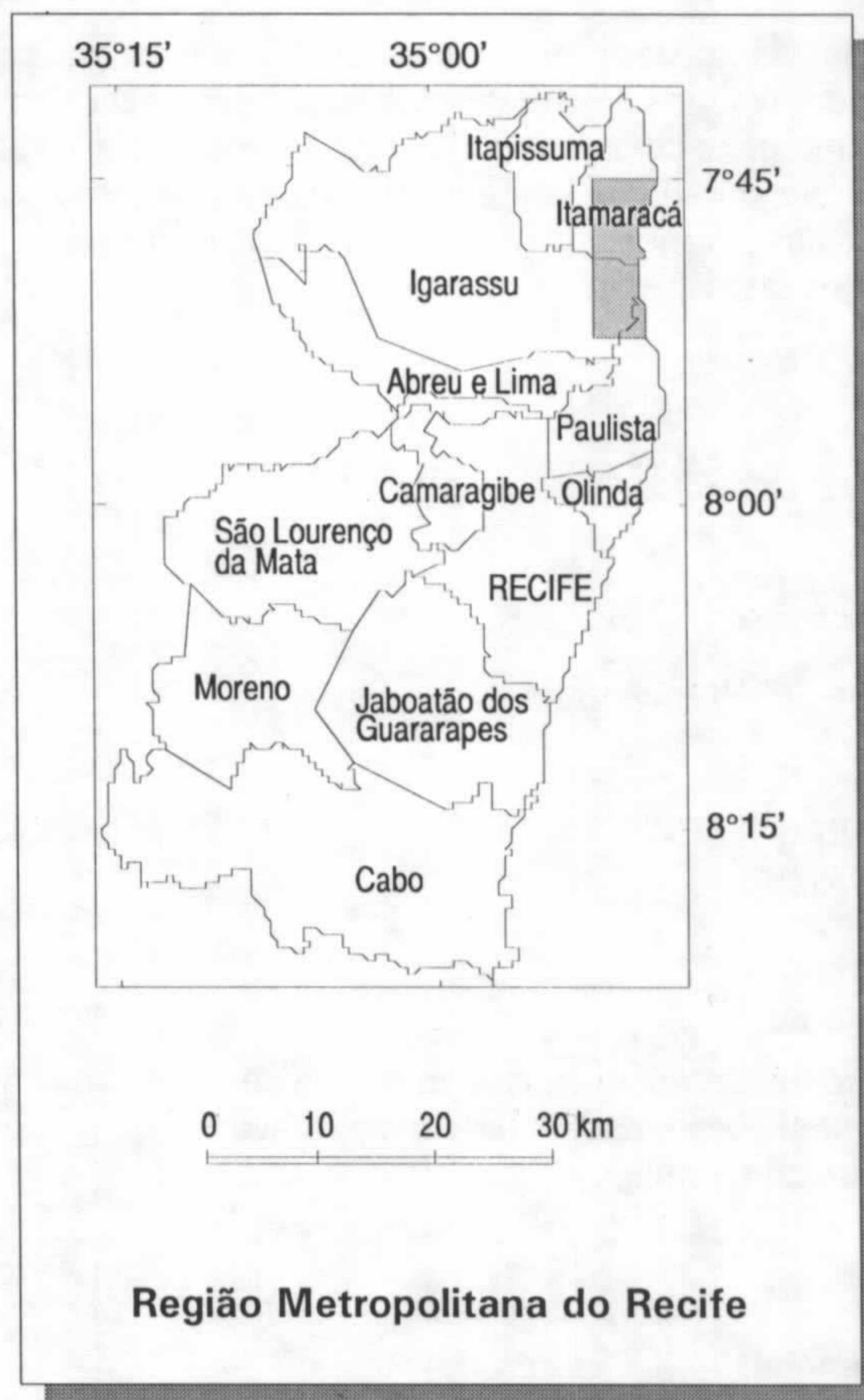
Filme em positivo ou negativo que dará origem ao fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial)

Texto:

Sem texto.

Carta Temática de Hidrografia

Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1981

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos hidrográficos (canais com menos de 8 metros de largura, margens planas, margens com declive de 1 a 3 metros, margens com declive superior a 3 metros, obstáculos contornáveis e obstáculos intransponíveis). Elementos planimétricos. Elementos altimétricos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

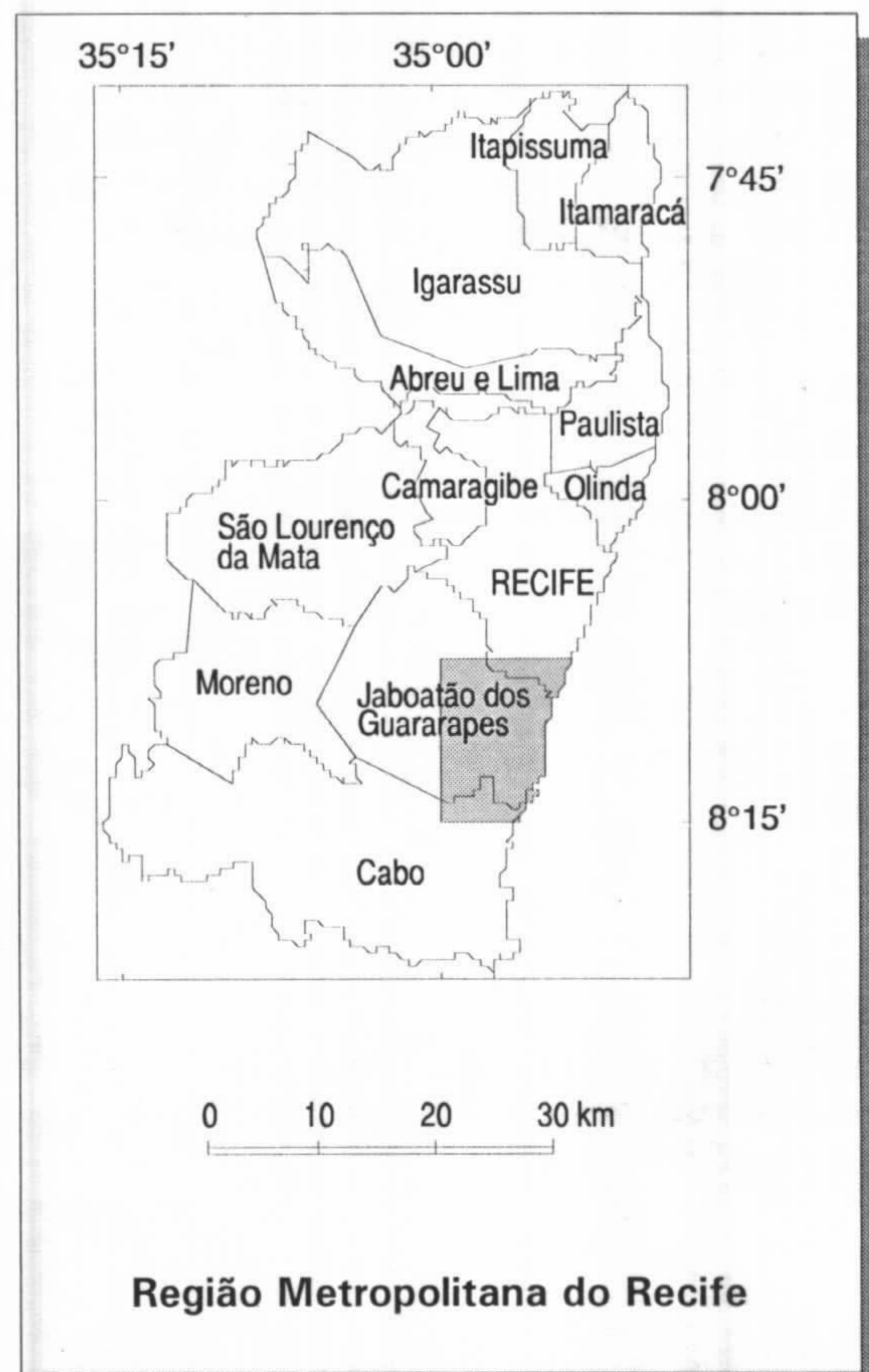
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Sem texto.

Carta Temática de Hidrografia

Folha Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1981

Conteúdo:

Rede rodoviária. Rede ferroviária. Elementos hidrográficos (canais com menos de 8 metros de largura, margens planas, margens com declive de 1 a 3 metros, margens com declive superior a 3 metros, obstáculos contornáveis e obstáculos intransponíveis). Elementos planimétricos. Elementos altimétricos.

Classificação:

Elemento de infra-estrutura.

Executor:

DSG-3ª DL.

Metodologia:

Cobertura aérea, apoio de campo, restituição, desenho da base, reambulação, desenho do tema, gravação e impressão cartográfica.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

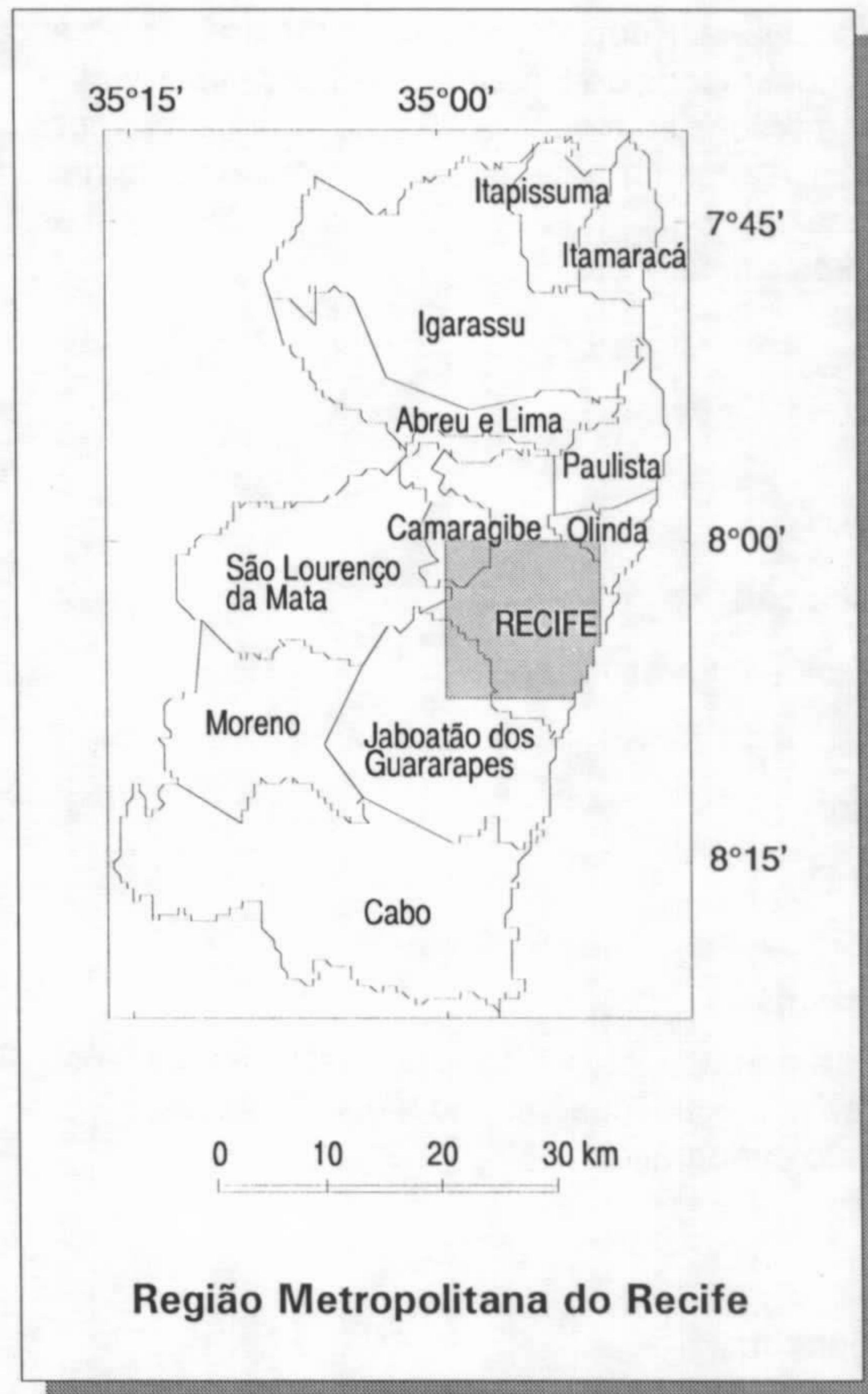
Filme em positivo ou negativo que dará origem a fotolito nas cores que constituem a carta.

Produtos:

Folhas impressas a cores.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na DSG-3ª DL (material confidencial).

Texto:

Sem texto.

6. Elemento de Planejamento Urbano

Carta das Áreas Especiais

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Zonas especiais de interesse social e de preservação do patrimônio histórico. Áreas de programas habitacionais. Aeroclube Encanta Moça, Rádio do Pina e Aeroporto Internacional dos Guararapes.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Ratificação e registro das áreas citadas como de tratamento urbanístico específico, a partir de levantamentos nos segmentos de produção e organização do espaço urbano do Recife, tendo por base as Leis nº 14.511, 14.947 e 13.957 do Poder Municipal.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

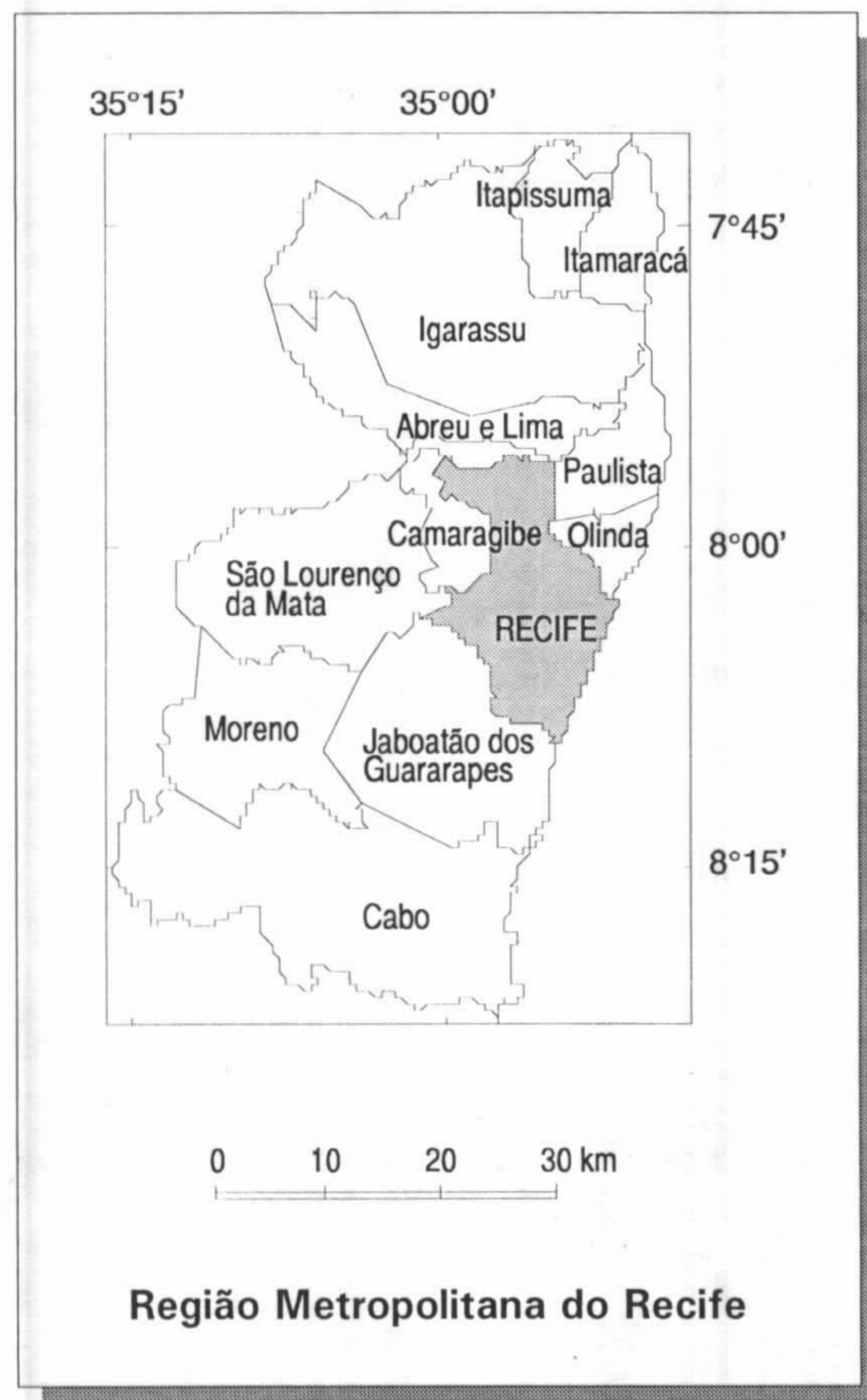
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta das Áreas Especiais

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Zonas especiais de interesse social e de preservação do patrimônio histórico. Áreas de programas habitacionais. Aeroclubes Encanta Moça, Rádio do Pina e Aeroporto Internacional dos Guararapes.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Ratificação e registro das áreas citadas como de tratamento urbanístico específico, a partir de levantamentos nos segmentos de produção e organização do espaço urbano do Recife, tendo por base as Leis nº 14.511, 14.947 e 13.957 do Poder Municipal.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

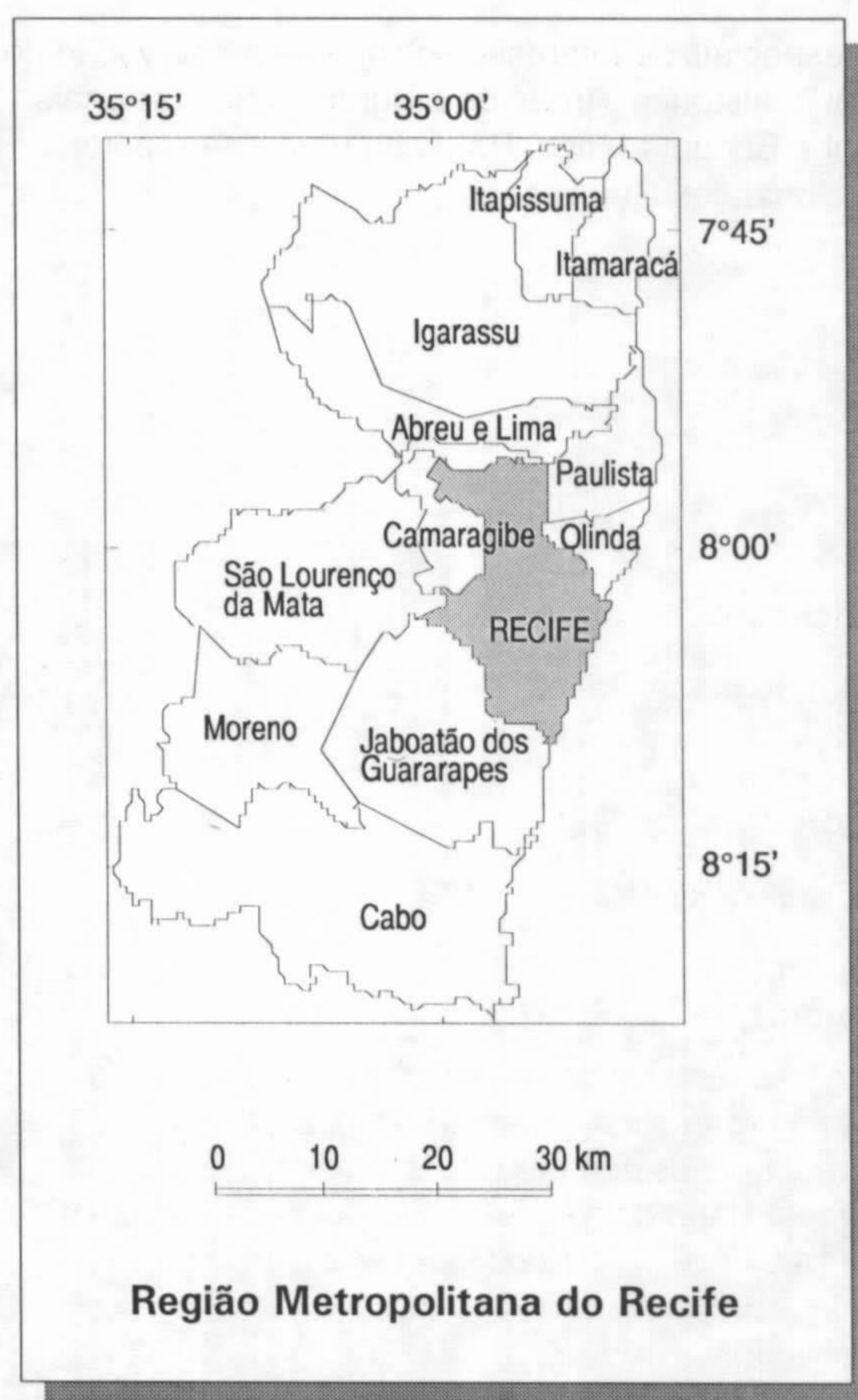
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Divisão Territorial

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limite das unidades urbanas e das Unidades Espaciais de Referência - UER's

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Traçado das UER's a partir de análises urbanísticas que identificaram as menores articulações geográficas físicas da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Divisão Territorial

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limite das unidades urbanas e das Unidades Espaciais de Referência - UER's

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Traçado das UER's a partir de análises urbanísticas que identificaram as menores articulações geográficas físicas da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Intervenções Prioritárias do Sistema Viário Básico

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Delimitação das áreas a serem preservadas. Traçado das perimetrais a serem concluídas e das principais vias de acesso.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Estudo a partir do sistema estrutural integrado e identificação dos corredores de transporte a serem implantados prioritariamente.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

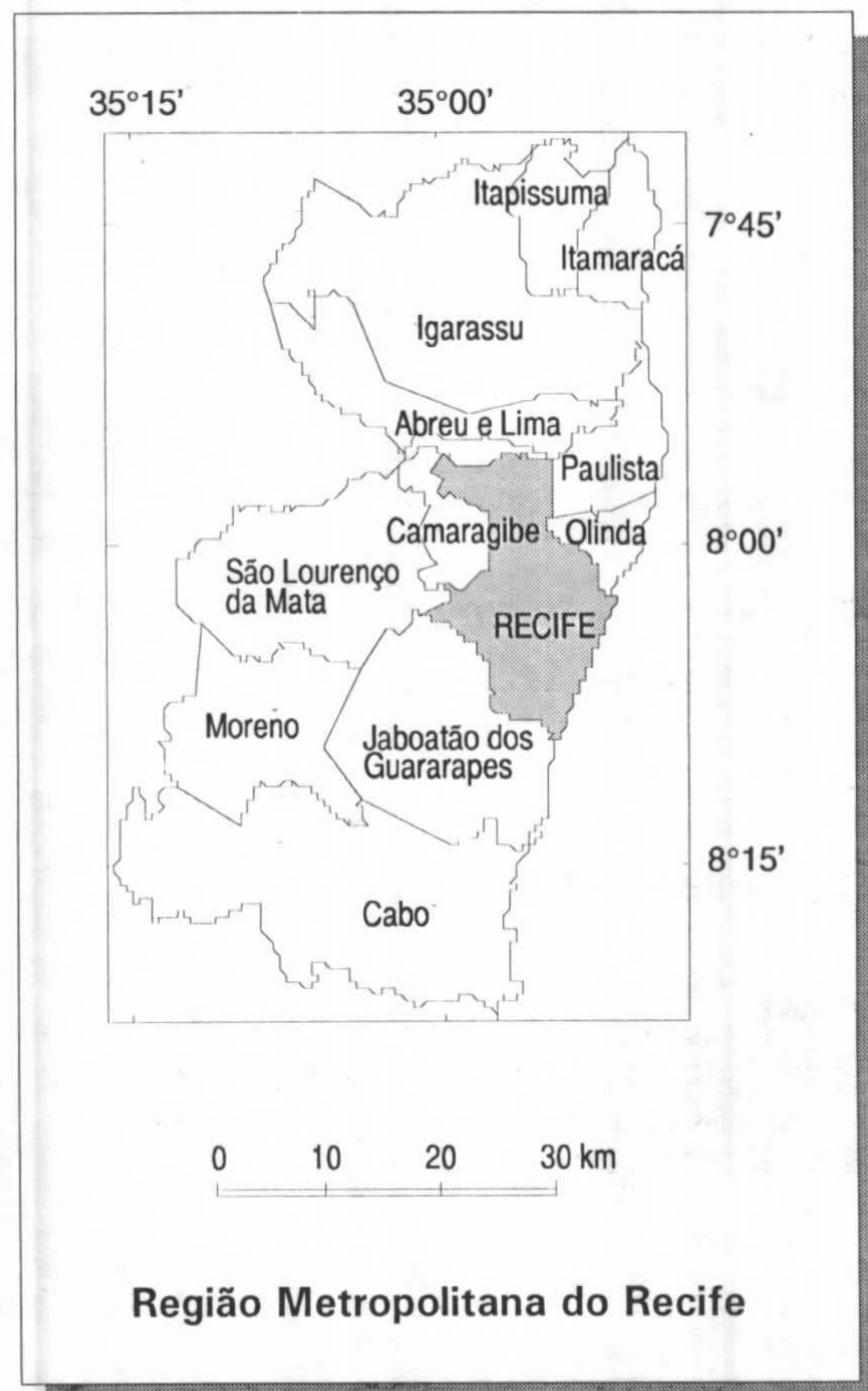
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Intervenções Prioritárias do Sistema Viário Básico

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Delimitação das áreas a serem preservadas. Traçado das perimetrais a serem concluídas e das principais vias de acesso.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Estudo a partir do sistema estrutural integrado e identificação dos corredores de transporte a serem implantados prioritariamente.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

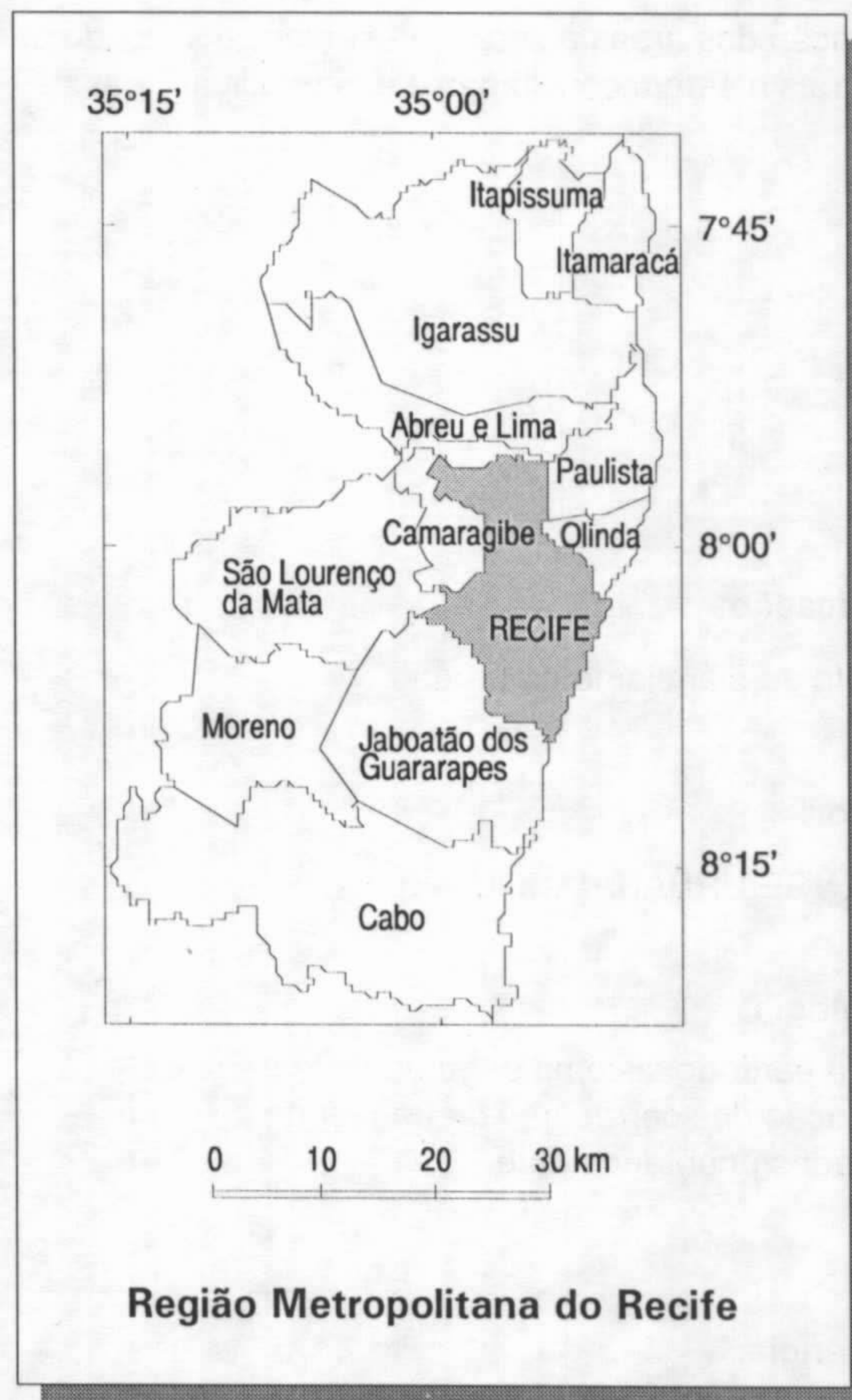
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Regulamentação Urbanística

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limites das unidades de potencial urbanístico, de controle urbanístico e de proteção ambiental.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Classificação das unidades urbanas definidas na Carta de Divisão Territorial em Unidades de Proteção Urbanística e de Proteção Ambiental a partir da análise de mapas-base (1:25.000) e das diretrizes de produção e organização do espaço urbano da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

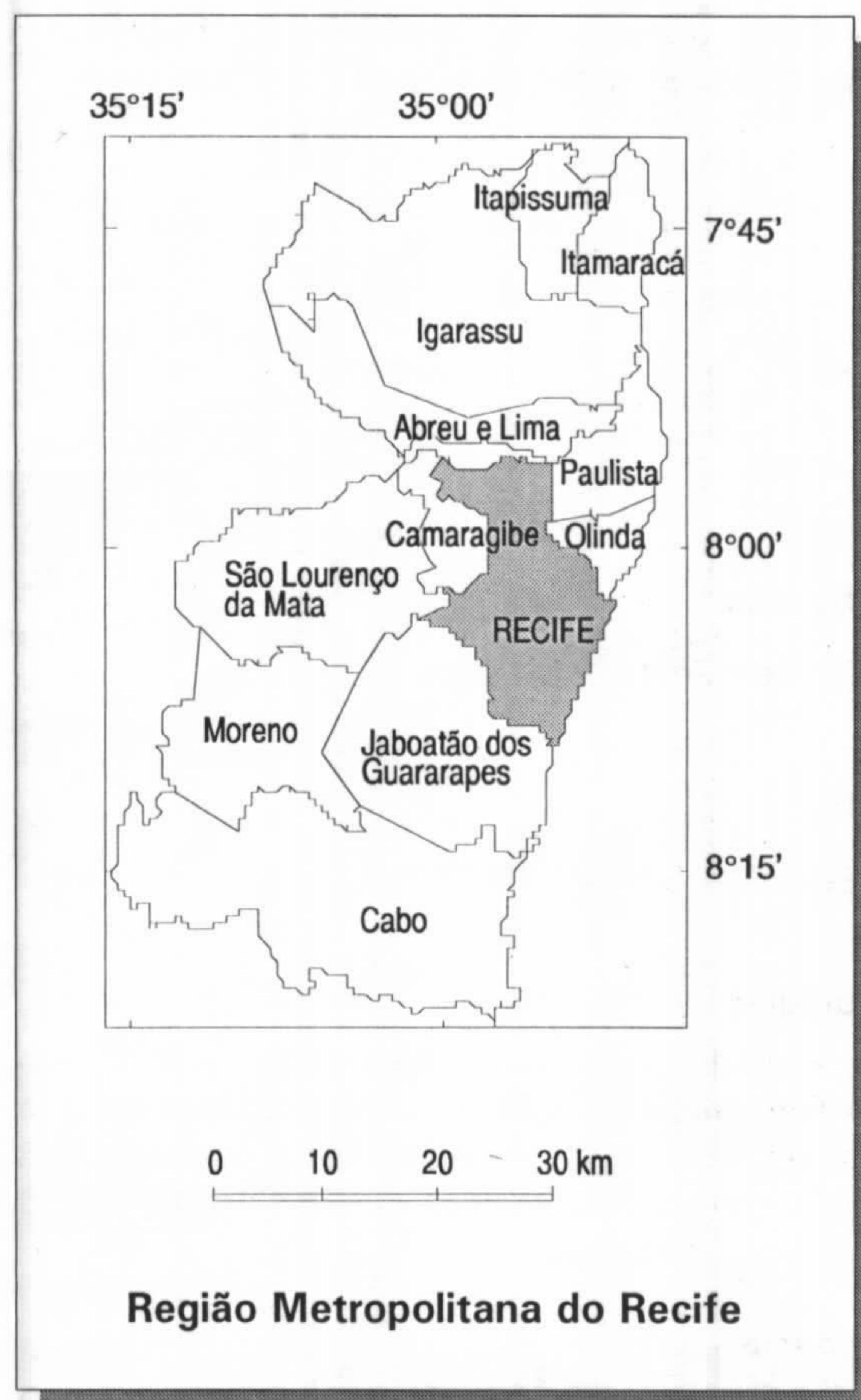
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Regulamentação Urbanística

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limites das unidades de potencial urbanístico, de controle urbanístico e de proteção ambiental.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Classificação das unidades urbanas definidas na Carta de Divisão Territorial em Unidades de Proteção Urbanística e de Proteção Ambiental a partir da análise de mapas-base (1:25.000) e das diretrizes de produção e organização do espaço urbano da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

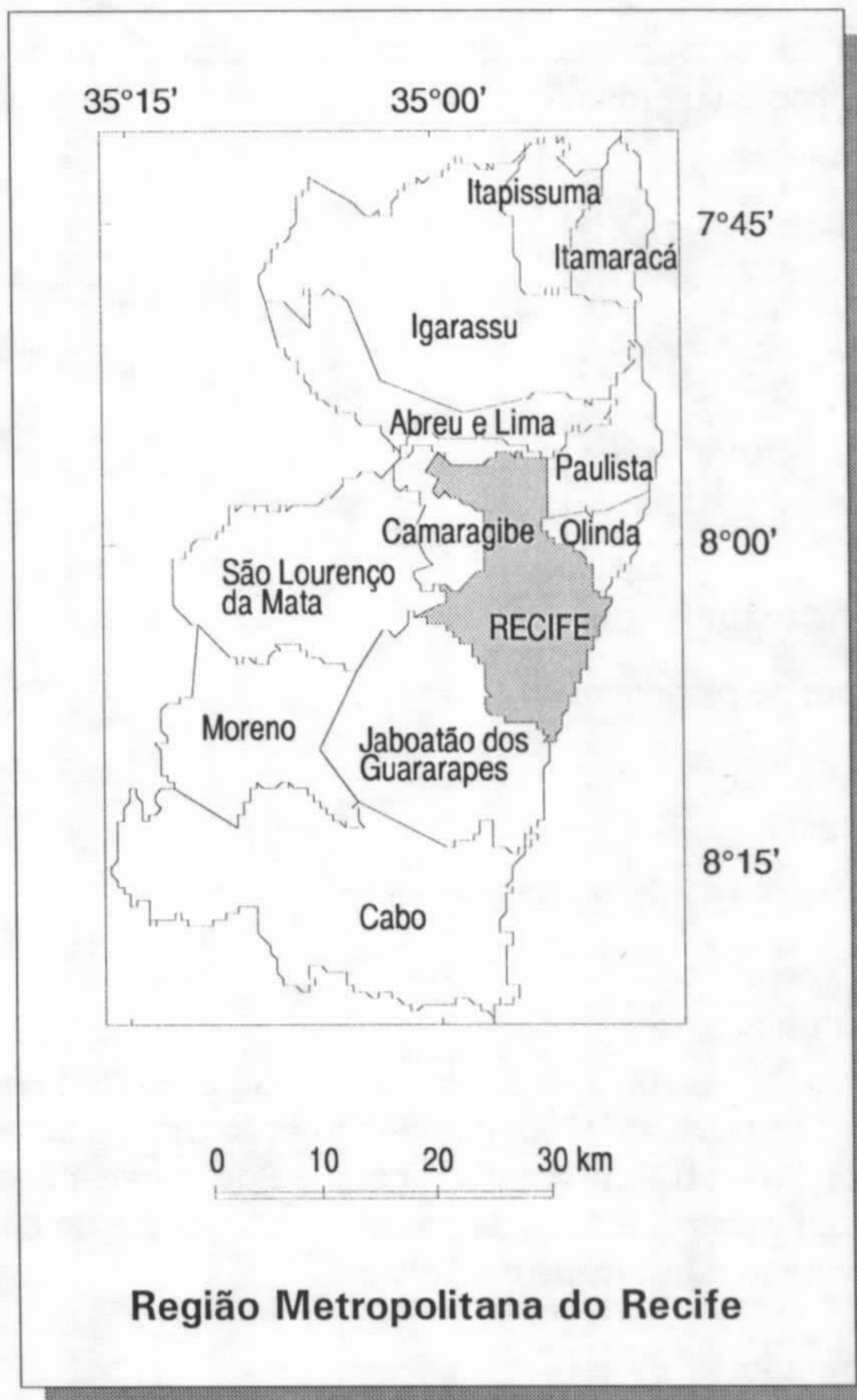
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta de Unidade de Proteção Ambiental

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limite das zonas de várzea, das zonas de proteção ambiental, das zonas urbanas, das reservas ecológicas e das áreas de reservas estuarinas.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

A partir de estudos de uso e ocupação do solo e do meio ambiente, foram registradas as áreas de proteção ambiental tendo como referência estudos setoriais anteriormente elaborados pela FIDEM e de acordo com a Lei nº 14.511.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

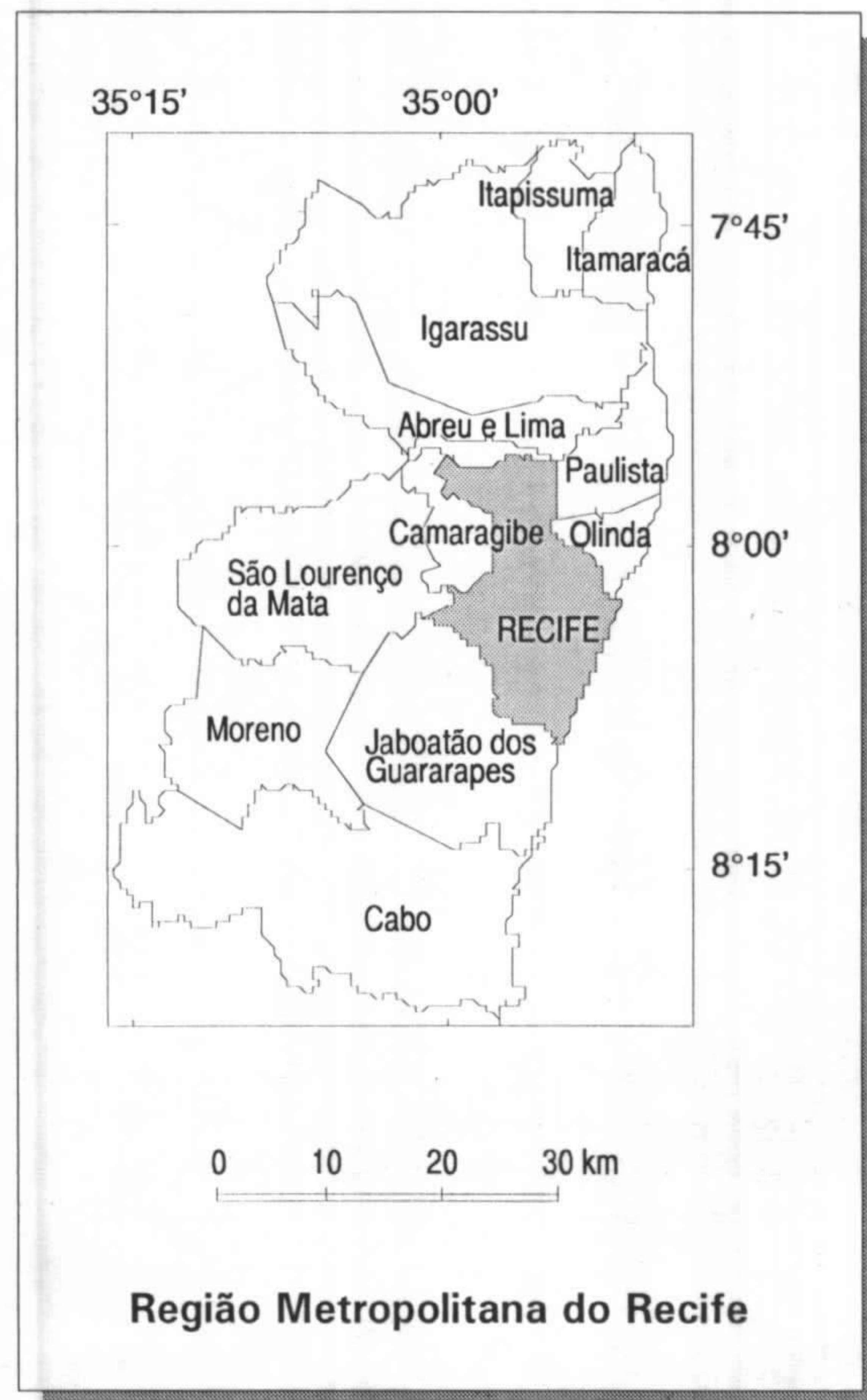
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/1991.

Carta de Unidades de Proteção Ambiental

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Limite das zonas de várzea, das zonas de proteção ambiental, das zonas urbanas, das reservas ecológicas e das áreas de reservas estuarinas.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

A partir de estudos de uso e ocupação do solo e do meio ambiente, foram registradas as áreas de proteção ambiental tendo como referência estudos setoriais anteriormente elaborados pela FIDEM e de acordo com a Lei nº 14.511.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

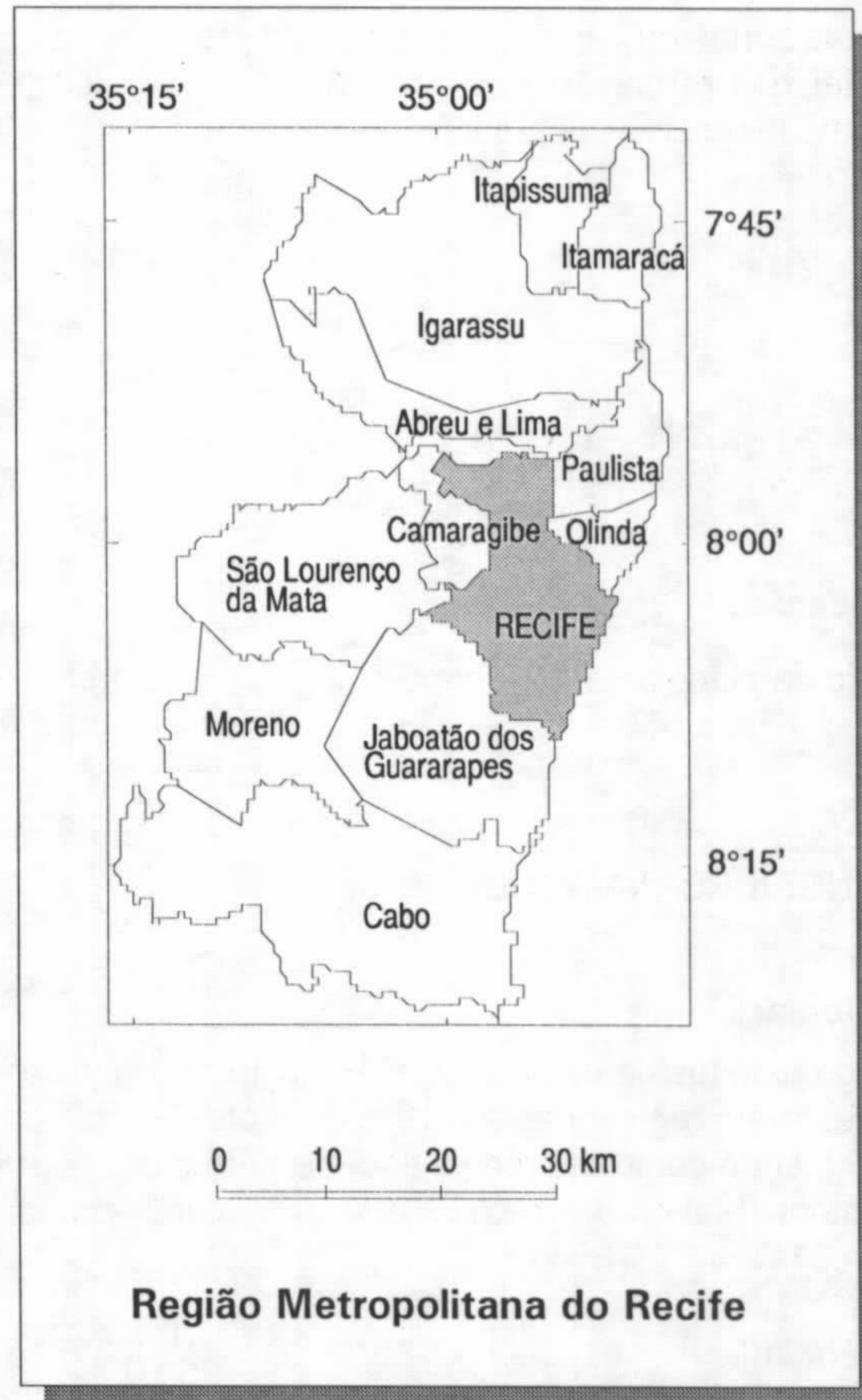
Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/1991.

Carta do Programa de Urbanização

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Projeto de revitalização do centro histórico, renovação do centro expandido, estruturação e consolidação habitacional. Projeto de estruturação econômica e reestruturação do centro histórico de Afogados. Projetos de faixa litorânea e Bacia do Pina.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Identificação das unidades urbanas onde serão desenvolvidos projetos urbanísticos que induzirão ao crescimento urbano, segundo as diretrizes de produção e organização do espaço urbano da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Carta do Programa de Urbanização

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Projeto de revitalização do centro histórico, renovação do centro expandido, estruturação e consolidação habitacional. Projeto de estruturação econômica e reestruturação do centro histórico de Afogados. Projetos de faixa litorânea e Bacia do Pina.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Identificação das unidades urbanas onde serão desenvolvidos projetos urbanísticos que induzirão ao crescimento urbano, segundo as diretrizes de produção e organização do espaço urbano da Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/91.

Plano de Organização Territorial da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Limite das Unidades Espaciais de Modelo e suas codificações.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Transferência, através de cópia direta sobre mesa de luz, do zoneamento das UEM's que compõem a totalidade da Região Metropolitana do Recife.

Abrangência:

117 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

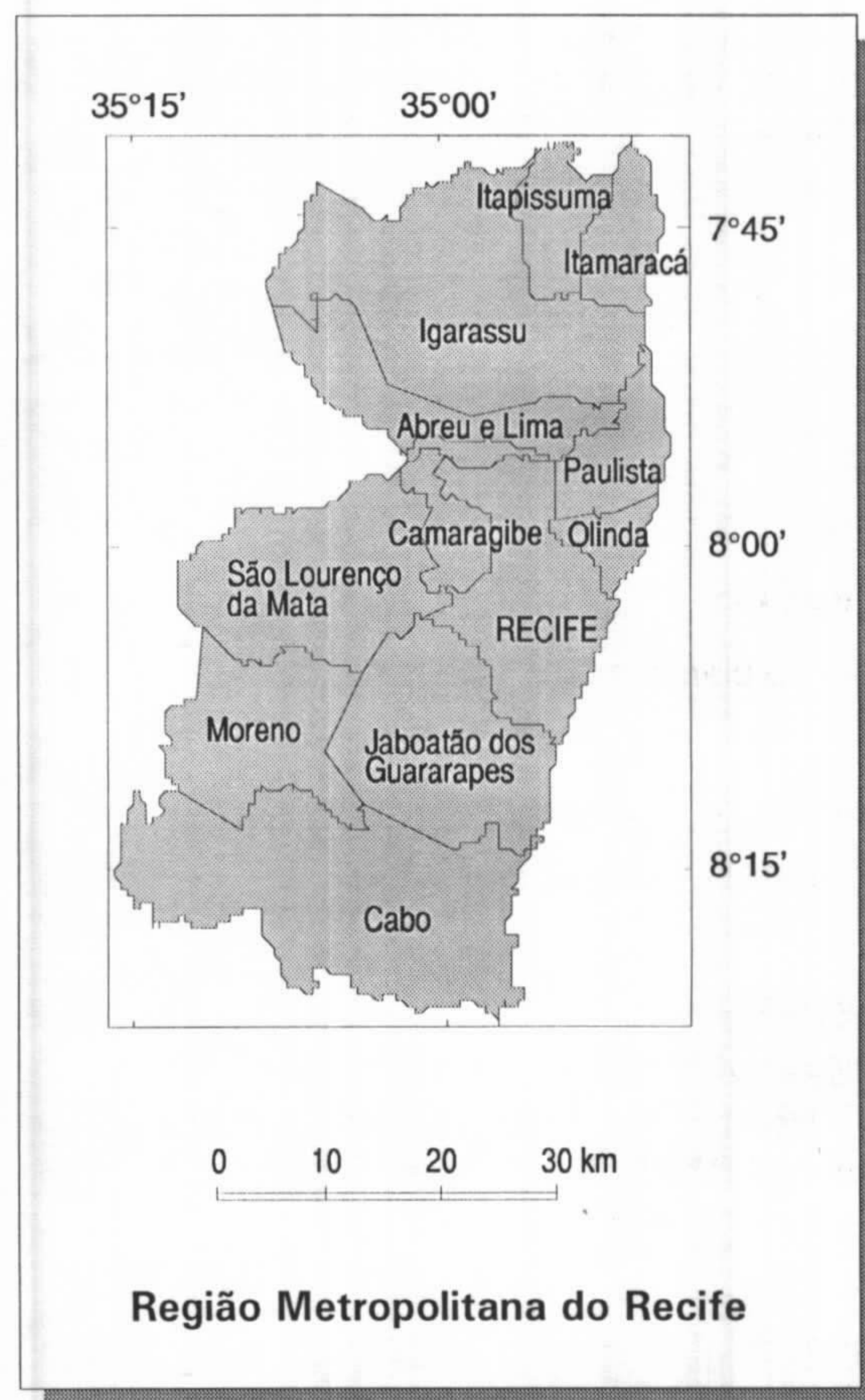
Originais em poliéster podendo ser superpostos a ortofotocarta ou cartas altimétricas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo metodologia adotada.

Sistema Estrutural Integrado

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Sistema estrutural integrado de transportes urbanos.
Sistema complementar de transportes urbanos. Pontos de transbordo.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Transcrição dos principais corredores de transporte definidos no sistema estrutural integrado da Região Metropolitana do Recife, relativo à Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/1991.

Sistema Estrutural Integrado

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Sistema estrutural integrado de transportes urbanos.
Sistema complementar de transportes urbanos. Pontos de transbordo.

Classificação:

Elemento de planejamento urbano.

Executor:

PROCENGE/URBANA/ACQUA-PLAN.

Metodologia:

Transcrição dos principais corredores de transporte definidos no sistema estrutural integrado da Região Metropolitana do Recife, relativo à Cidade do Recife.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

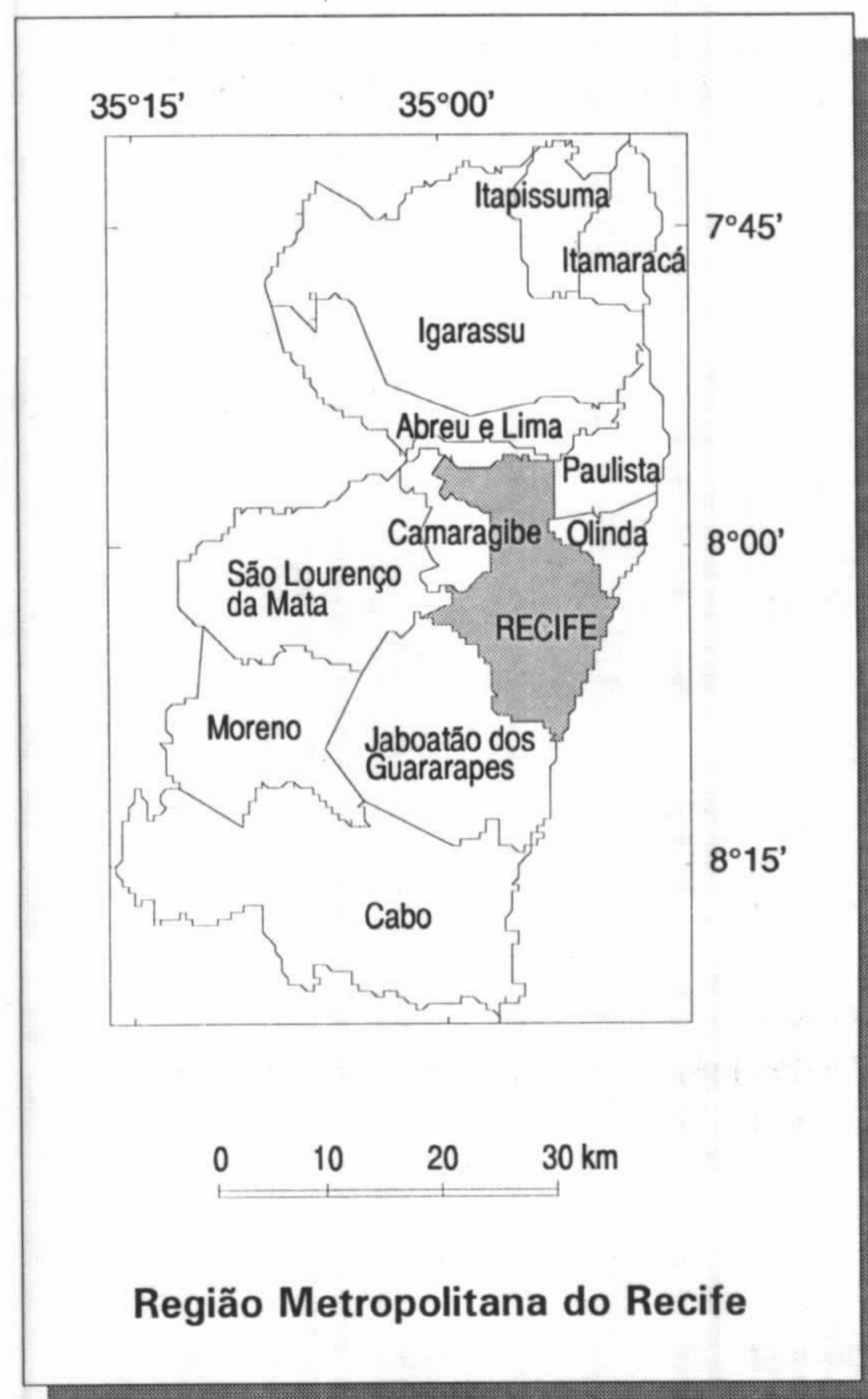
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Secretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura da Cidade do Recife.

Texto:

Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife - PDCR/1991.

Cadastro de Áreas Comprometidas com Intervenções - CACI

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992/1993

Conteúdo:

Áreas de intervenções do planejamento do uso e ocupação da Região Metropolitana do Recife.

Classificação:

Elemento do cadastro urbano.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Redução das informações em ortofotocartas na escala 1:10.000 para 1:50.000.

Abrangência:

2 cartas cobrindo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

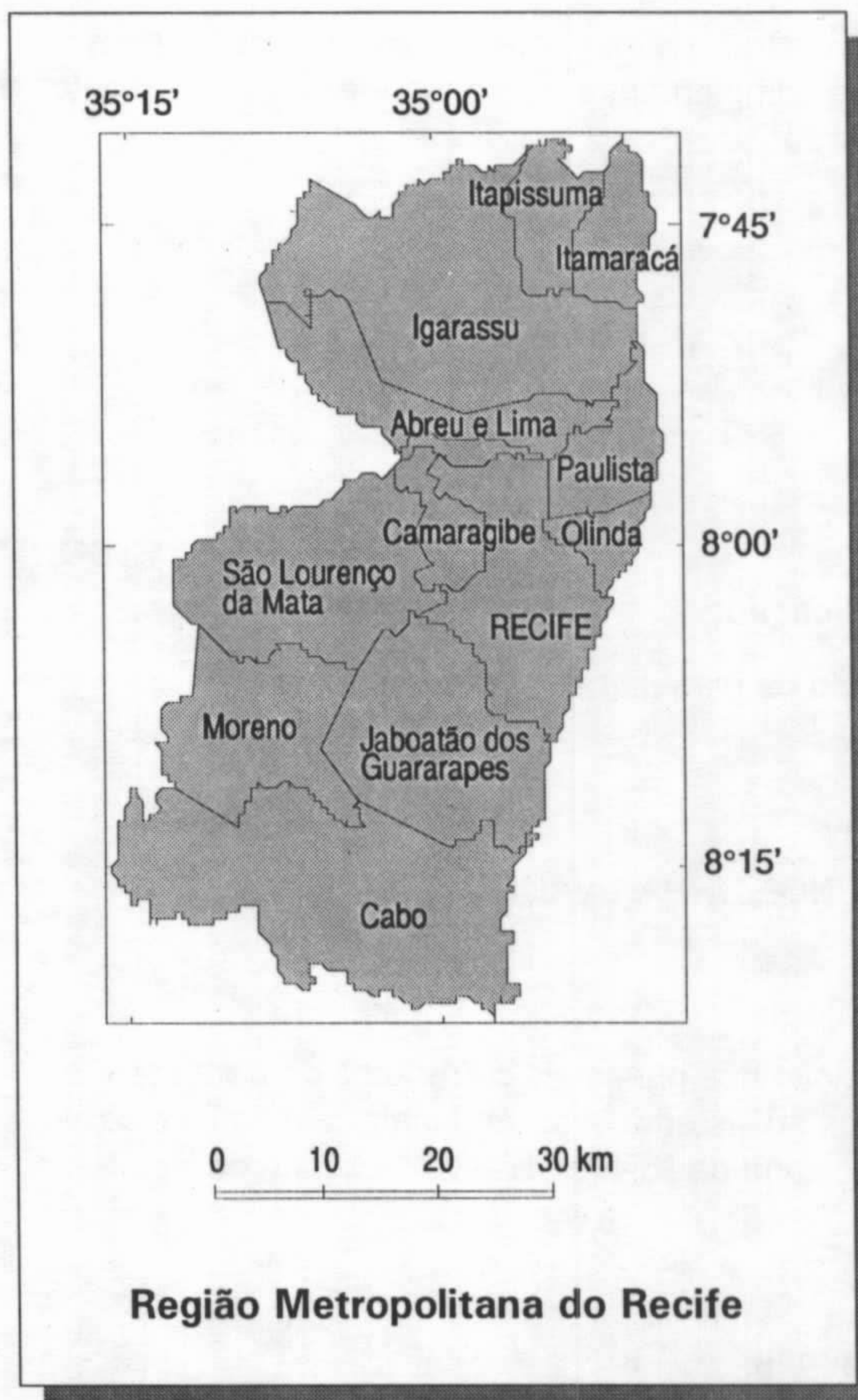
Originais em poliéster, processo overlay.

Produtos:

Cópias heliográficas em papel opaco.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório.

7. Elemento do Meio Físico

A Atividade Extrativa Mineral de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Localização das frentes de lavra, ativas ou não, identificadas por sigla, porte, status (situação atual), bem mineral, equipamentos de lavra e elementos fisiográficos.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Localização dos pontos cadastrados em cartas planialtimétricas (1:25.000). Caracterização da atividade extrativa mineral. Criação de banco de dados. Análise, integração e consolidação de dados.

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Relatório impresso, cópia heliográfica opaca e banco de dados em meio magnético.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM e CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório impresso contendo metodologia e resultados obtidos.

A Mineração Urbana na Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Localização das frentes de lavra, ativas ou não, identificadas por sigla, porte, status (situação atual), bem mineral, equipamentos de lavra e elementos fisiográficos.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Localização dos pontos cadastrados em cartas planialtimétricas (1:25.000). Caracterização da atividade extrativa mineral. Criação de banco de dados. Análise, integração e consolidação de dados.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Relatório impresso, cópia heliográfica opaca e banco de dados em meio magnético.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM e CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório impresso contendo metodologia e resultados obtidos.

Aterros Sanitários e a Poluição das Águas Subterrâneas

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Cartografia geológica. Áreas desfavoráveis, áreas sujeitas a estudos complementares e áreas favoráveis à disposição de resíduos sólidos urbanos. Lixões ativados e desativados, piezometria, rede hidrográfica, rede viária e poços tubulares.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Determinação do risco de contaminação dos aquíferos a partir da análise da vulnerabilidade natural e da carga contaminante que poderá atuar nas áreas indicadas para instalação dos aterros sanitários.

Abrangência:

Parte dos municípios de Itamaracá, Itapissuma, Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Olinda, Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

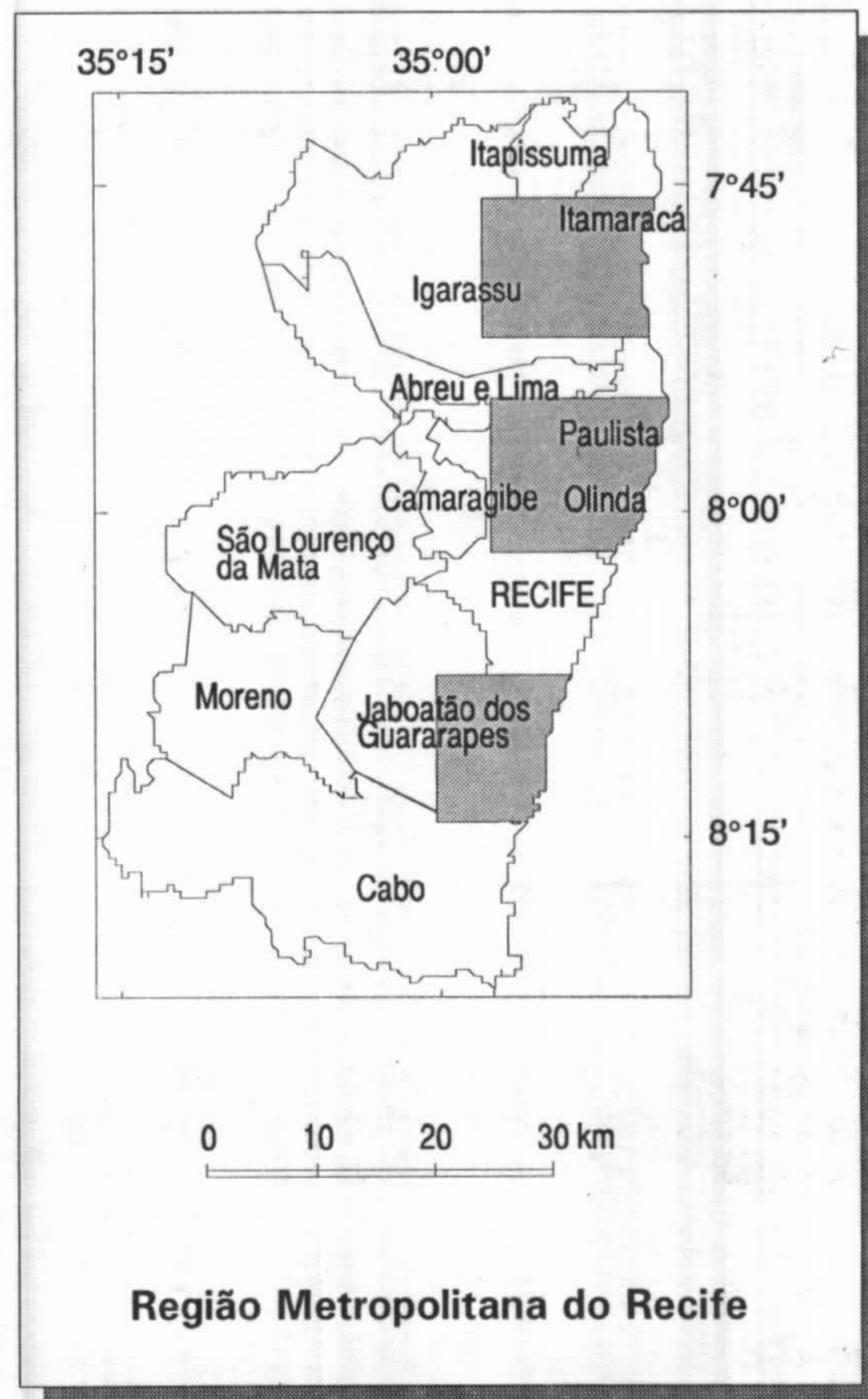
Originais em papel vegetal.

Produtos:

Relatório impresso e cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM e CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório impresso contendo metodologia e resultados.

Caracterização Sedimentológica da Formação Cabo

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Mapeamento geológico, caracterização litológica, tectônica e sedimentológica da Formação Cabo. Facies e sistemas deposicionais. Considerações estratigráficas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico, compilação de mapas geológicos, trabalho de campo, estudos de laboratório (análises morfológicas e petrográficas). Difratomia de raio-X.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes, Moreno e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster.

Produtos:

Cópia heliográfica do mapa geológico.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório contendo metodologia e considerações técnicas.

Carta das Áreas de Proteção dos Mananciais da RMR

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1987

Conteúdo:

Limite das áreas de proteção ambiental, das áreas de proteção de mananciais, das reservas florestais e das reservas biológicas. Bacias e sub-bacias hidrográficas. Áreas urbanizáveis. Pontos de captação existentes e previstos.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Delimitação das áreas de proteção dos mananciais de interesse da Região Metropolitana do Recife, para subsidiar a Lei nº 9860/86, com vista ao estabelecimento das condições de preservação dos recursos hídricos superficiais.

Abrangência:

74 cartas abrangendo todas as áreas de proteção de mananciais.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

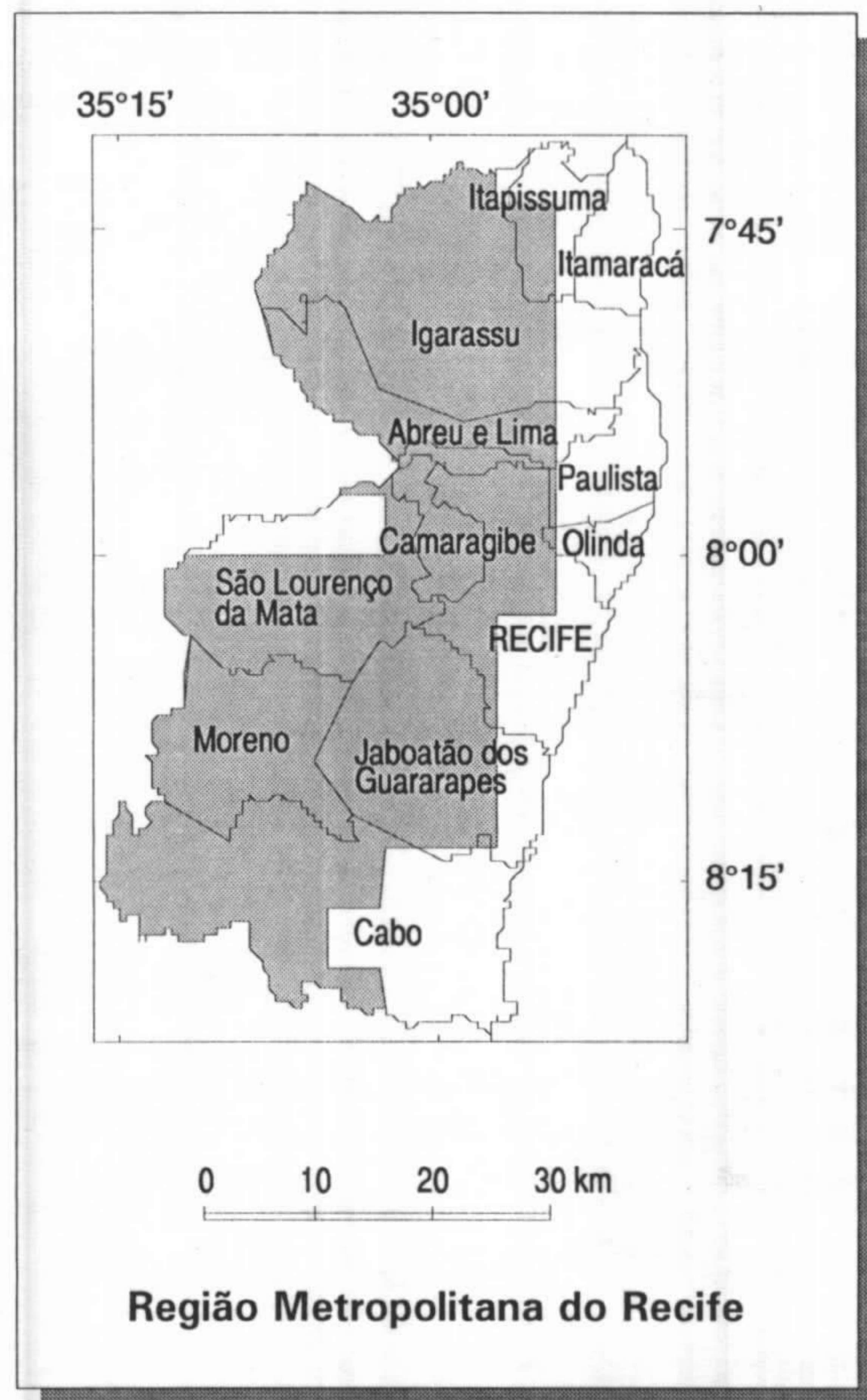
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Publicação contendo as condições de abastecimento, legislação e representação cartográfica das áreas de proteção de mananciais.

Carta de Declividade

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Declividades inferiores a 15%, declividades entre 15 e 30%, e declividades superiores a 30%. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Determinação das classes de declividade a partir da interpretação de cartas altimétricas (1:10.000) e fotografias aéreas (1:30.000).

Abrangência:

57 cartas em áreas urbanizadas e em processo de urbanização na Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

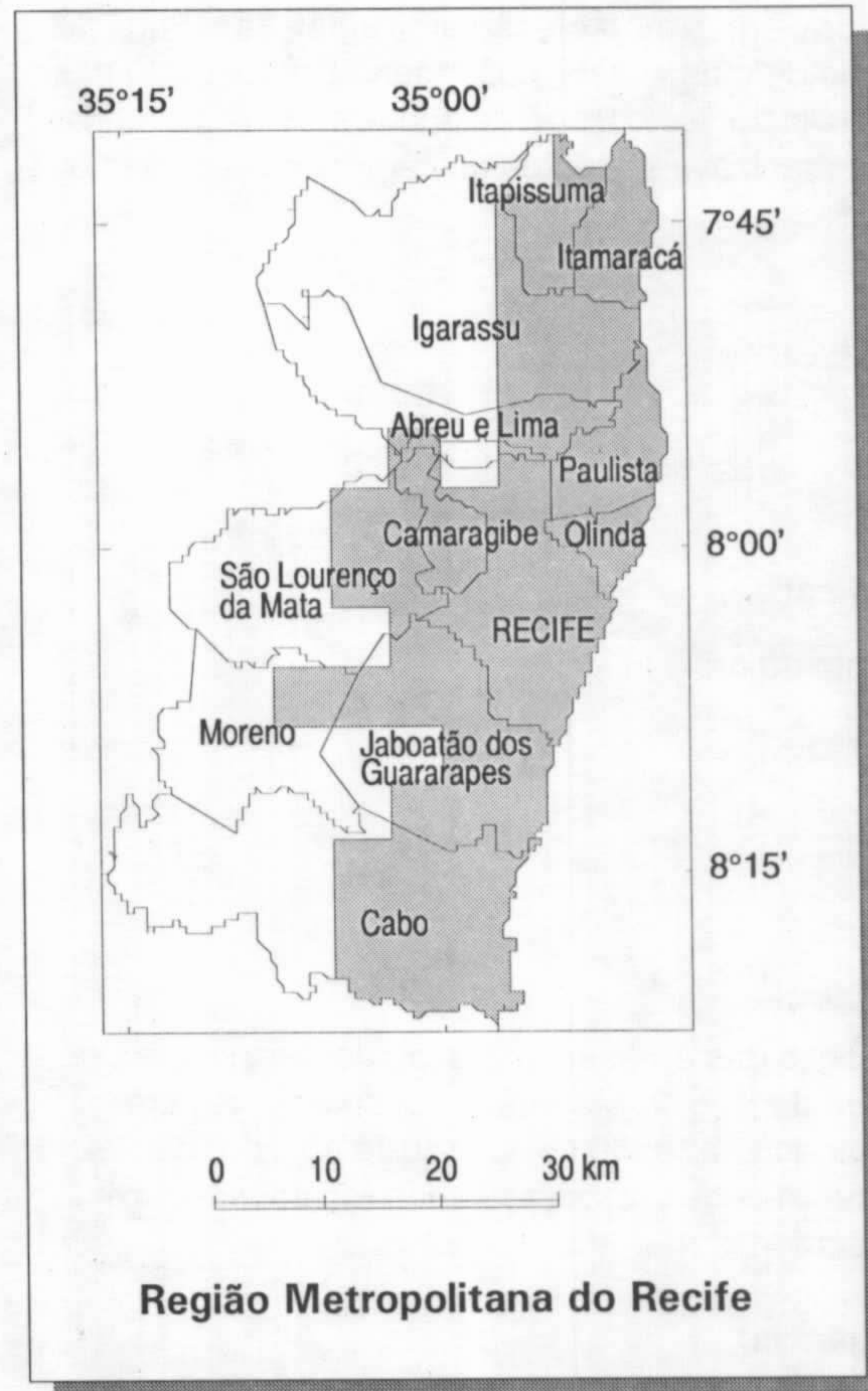
Originais em poliéster. Cartas heliográficas lançadas sobre ortofotocartas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Carta de Recursos Hídricos de Superfície da RMR

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Rede hidrográfica (drenagem, drenos, açudes e lagoas). Diversos divisores das bacias hidrográficas. Altimetria com equidistância de 5 metros. Áreas alagadas permanentemente e temporariamente. Pontos cotados. Referências de nível.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:6.000 e 1:30.000) obtidas em 1974/1975.

Abrangência:

117 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em poliéster. Cópia heliográfica lançada sobre ortofotocarta.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas. Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em perfeito estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a metodologia e aplicações potenciais.

Carta de Recursos Hídricos de Superfície da RMR

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Rede hidrográfica (drenagem, drenos, açudes e lagoas).
Diversos divisores das bacias hidrográficas. Altimetria com equidistância de 5 metros. Áreas alagadas permanentemente e temporariamente. Pontos cotados. Referências de nível.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Fotointerpretação utilizando aerofotos (1:6.000 e 1:30.000) obtidas em 1974/1975.

Abrangência:

9 cartas abrangendo cada um dos municípios da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originiais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originiais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório por município contendo a metodologia e aplicações potenciais.

Carta de Unidades Geomorfológicas

Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992

Conteúdo:

Mapeamento geológico das unidades geomorfológicas: praia, banco de areia, mangue, recifes, depósito de encosta, planície fluvial, planície flúvio-lagunar, terraço marinho; relevo colinoso: cristas alongadas, superfícies alongadas; relevo de morros e aterros e feição geomorfológica: borda de terraço.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Análise geomorfológica, através da interpretação de fotografias aéreas na escala 1:30.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

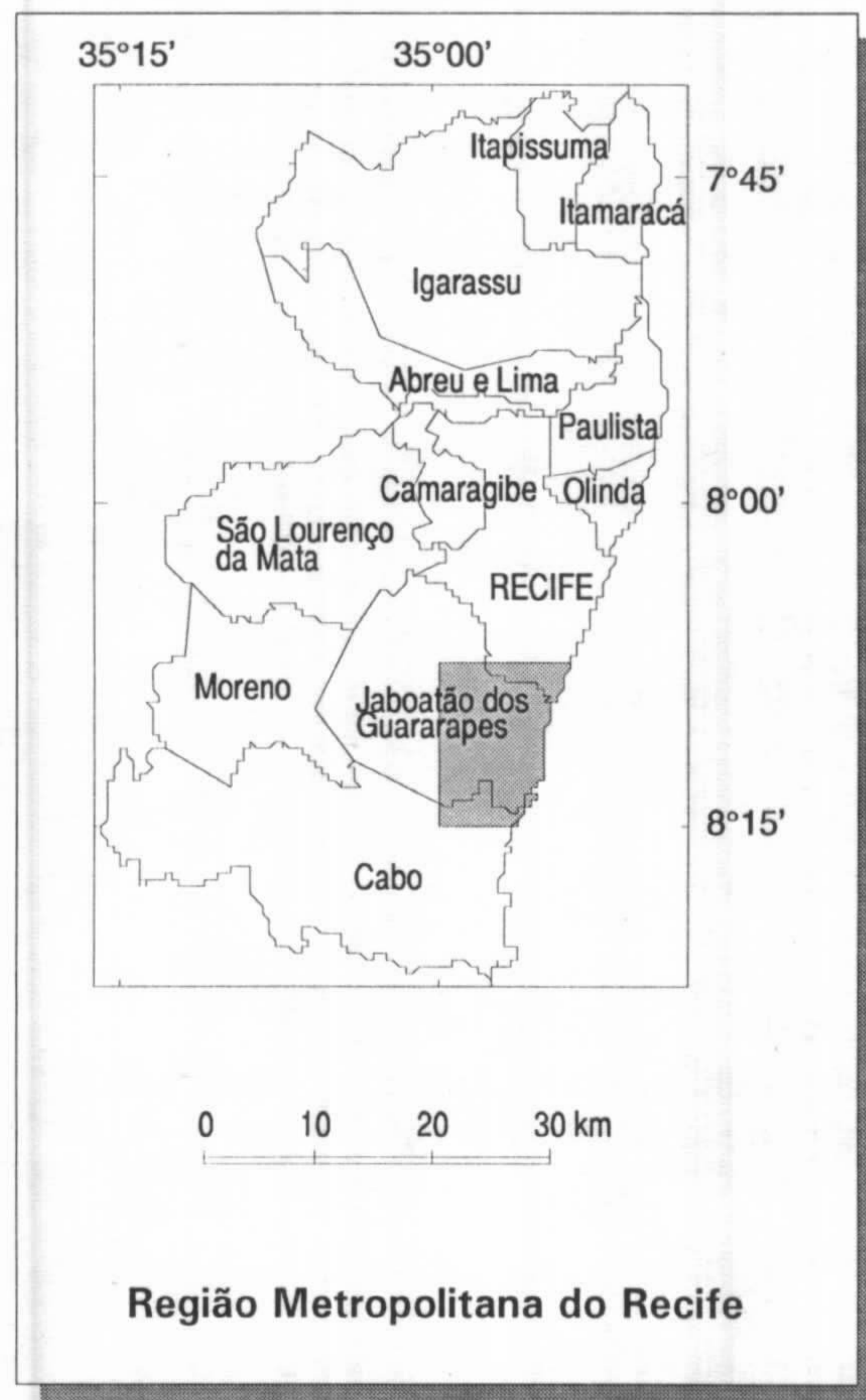
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Carta Geomorfológica

Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992

Conteúdo:

Mapeamento das feições geomorfológicas representadas pelo relevo de agradação, degradação, relevo subordinado, relevo de origem antrópica (formas de ablação e acumulação) e formas resultantes dos processos morfogenéticos. Redes de drenagem e rodoviária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Carta elaborada a partir da análise geomorfológica através da interpretação de fotografias aéreas na escala 1:30.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

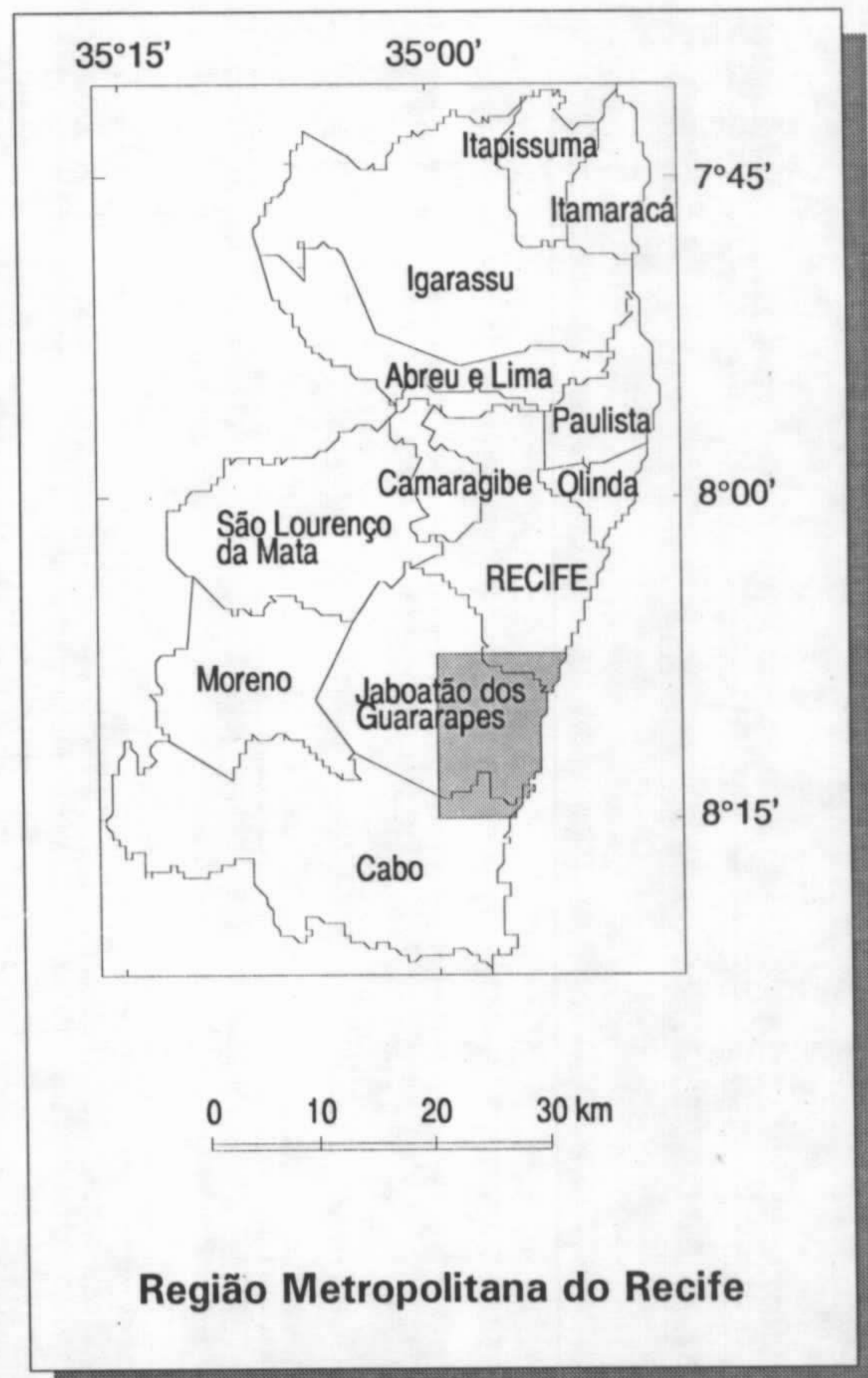
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário Isópacas com Decreto de Lavra para Fosfato

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas com capeamento entre 15 e 20 metros, com capeamento entre 20 e 25 metros e com capeamento superior a 25 metros. Áreas mineralizadas. Áreas com erosão pré e pós barreiras. Mangues.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta cobrindo parte dos municípios de Olinda, Paulista, Abreu e Lima e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Localização dos Cinco Ambientes Geológicos

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas com predominância da plataforma continental.
Planície do Recife. Bacia sedimentar Pernambuco/Paraíba. Bacia vulcano sedimentar do Cabo. Embasamento cristalino coberto ou não pelo Grupo Barreiras.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Mapa Geológico da RMR

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Rochas sedimentares (aluviões, Formação Barreiras, Formação Gramame, Formação Beberibe etc.). Rochas ígneas e metamórficas. Dobras, falhas e lineamentos estruturais. Perímetro urbano.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

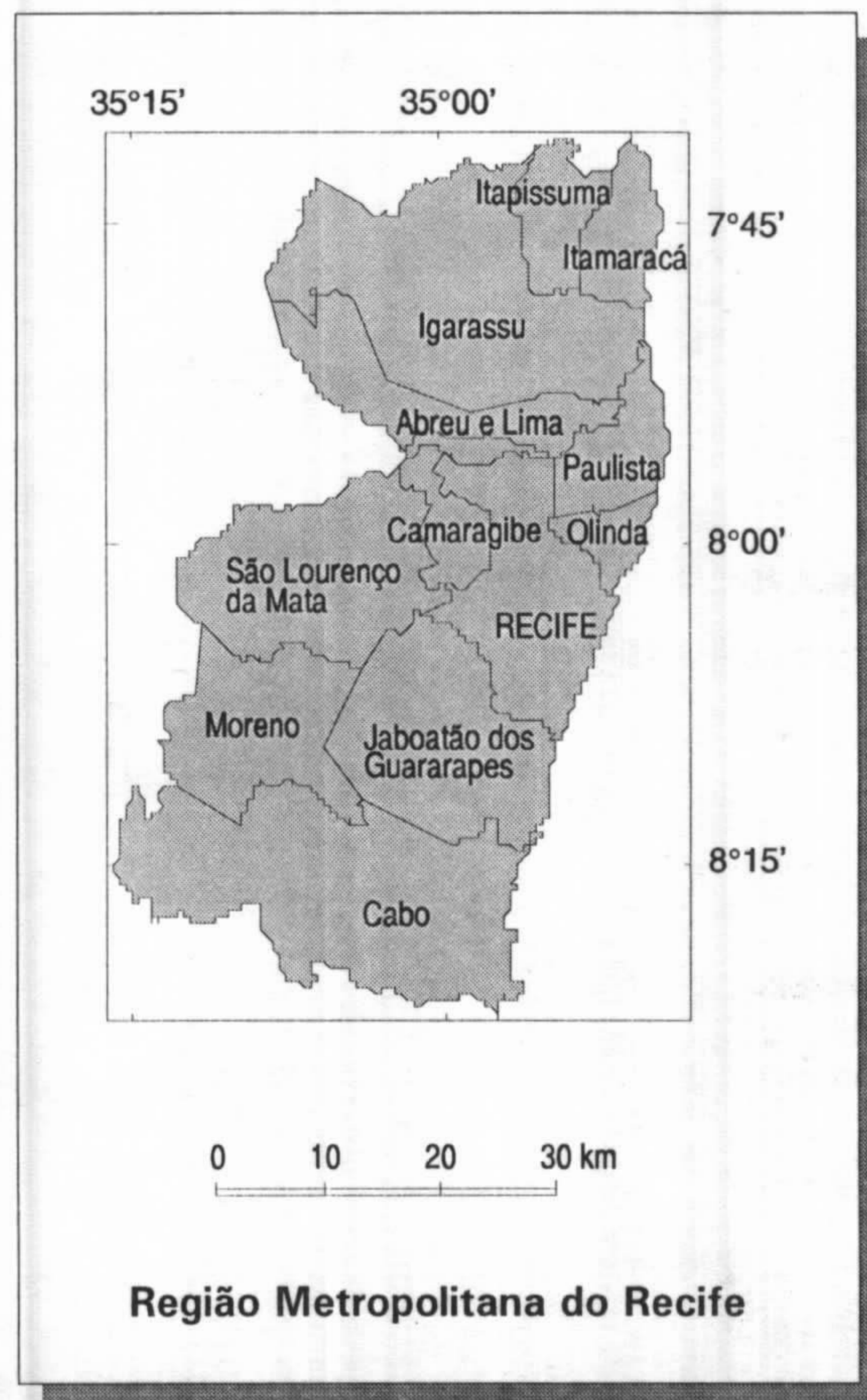
Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Cinco relatórios contendo caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Pesquisa de Argilas e Exploração de Fosfato

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas prioritárias para exploração de fosfato. Áreas prioritárias para pesquisa de argila para cerâmica branca e fins refratários. Zonas urbanas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Zoneamento do Potencial Acqüícola

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas potenciais de desenvolvimento acqüícola imediato, conveniente, urbano ou desportivo. Localização de açudes e zoneamento urbano.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização primária da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Zoneamento do Potencial Agrícola

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas de potencial de desenvolvimento agrícola imediato, futuro ou limitado. Áreas sem qualquer potencial agrícola. Áreas de preservação ecológica. Zonas urbanas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização primária da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário Zoneamento Solo não-Urbano

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Áreas com potencial de mineração. Áreas com agricultura com ou sem restrições tecnológicas. Áreas para atividades silvícolas e preservação ecológica. Áreas de usos múltiplos excludentes ou não.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 mapa abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel acetato.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Diretrizes para Racionalização do Setor Primário

Áreas Prioritárias para Exploração de Calcário

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1979

Conteúdo:

Calcário no continente com prioridades I e II (problemas urbanos). Calcário marinho com prioridades I (isóbaras de 20 a 30 metros) e II (isóbaras entre 30 e 90 metros). Afloramentos de calcário no continente com prioridades I e II.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

GEOTÉCNICA S/A.

Metodologia:

Não consta no texto do relatório.

Abrangência:

1 carta abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em fotolito.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a caracterização do setor primário da Região Metropolitana do Recife.

Fosfato de Olinda e os Conflitos de Mineração

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Síntese da geologia dos depósitos de fosfato na Região Metropolitana do Recife e resumo histórico das experiências de mineração da Fosfato Olinda S.A.; mapa de distribuição dos depósitos, com monitoramento da exploração urbana sobre o jazimento fosfático.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Pesquisa bibliográfica e adaptação de mapas base nas escalas 1:25.000 e 1:100.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Olinda, Paulista, Abreu e Lima e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

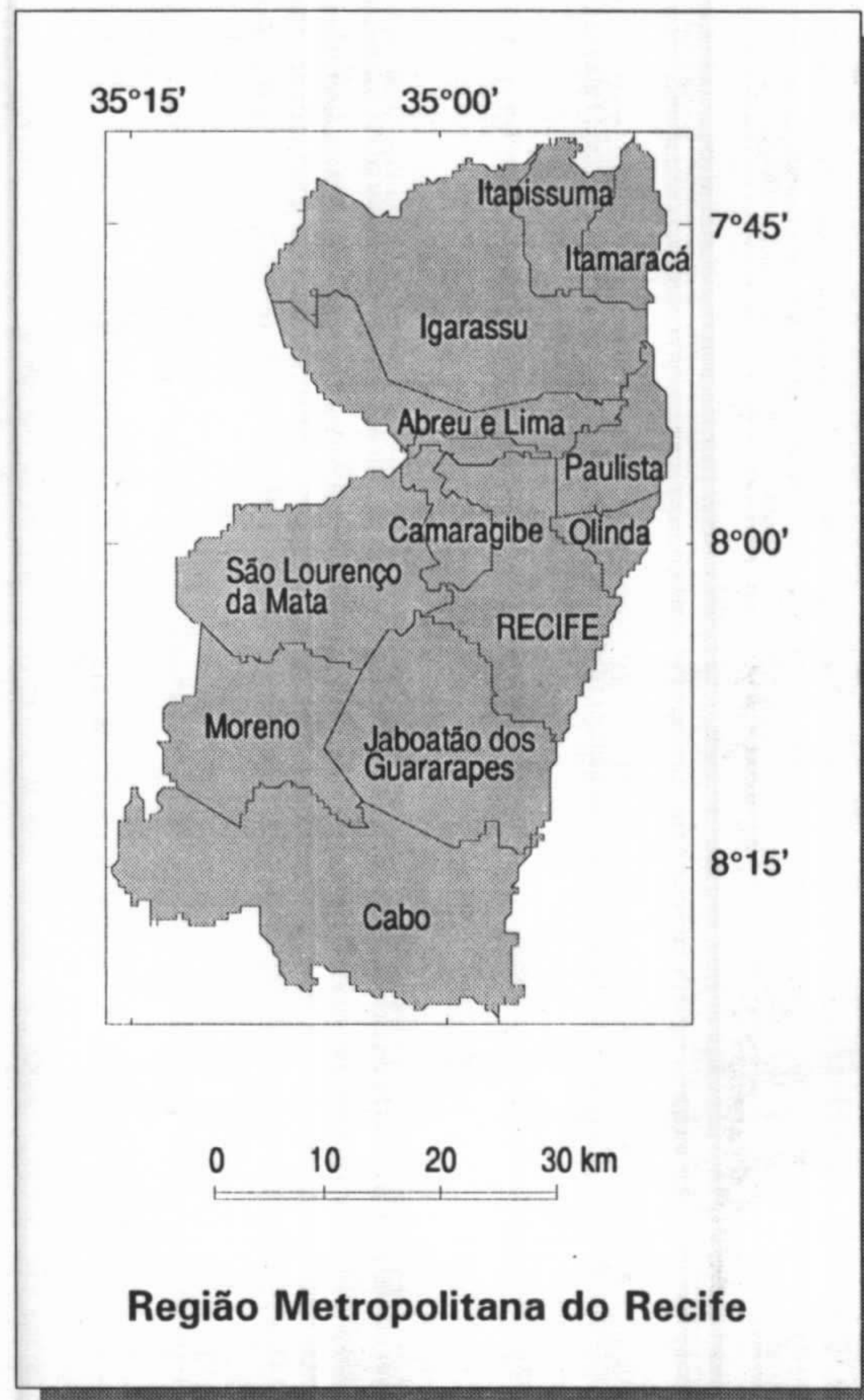
Originais em papel vegetal.

Produtos:

Relatório impresso e cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM e CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório impresso contendo metodologia e resultados.

Geologia Ambiental da Faixa Costeira da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1977

Conteúdo:

Individualização e caracterização das unidades estratigráficas. Cartografia dos elementos estruturais. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Mapa fotogeológico elaborado a partir da interpretação de aerofotos (1:30.000), complementada com consulta bibliográfica.

Abrangência:

24 cartas abrangendo toda a faixa costeira da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

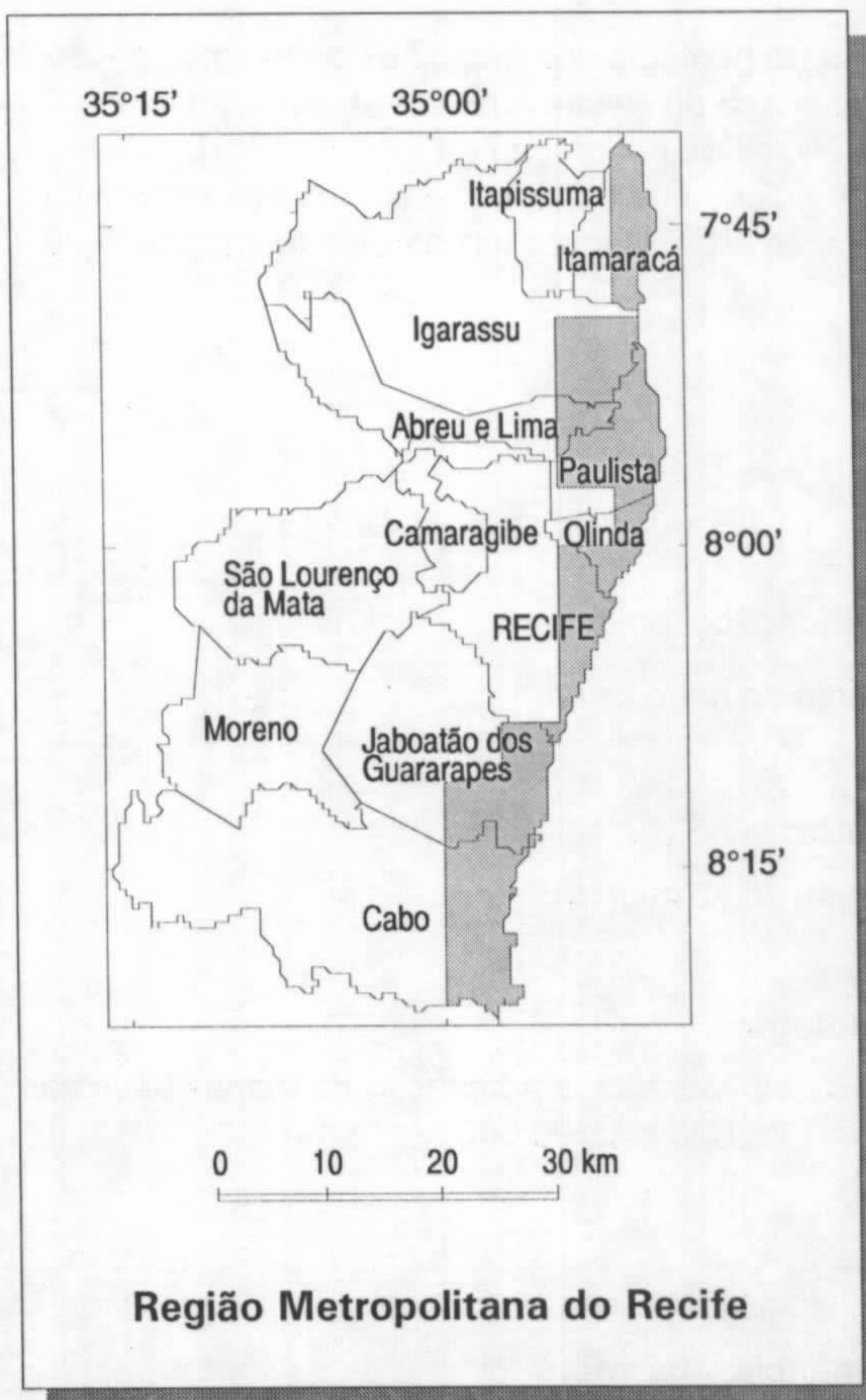
Originais em poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a metodologia adotada.

Lei de Proteção dos Mananciais da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1986

Conteúdo:

Lei estadual nº 9.860/86. Delimitação das áreas de proteção dos mananciais de interesse da Região Metropolitana do Recife e condições para a preservação de recursos hídricos superficiais. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Delimitação dos limites das áreas de proteção dos mananciais a partir de levantamento e análise dos recursos hídricos superficiais da Região Metropolitana do Recife.

Abrangência:

76 cartas abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

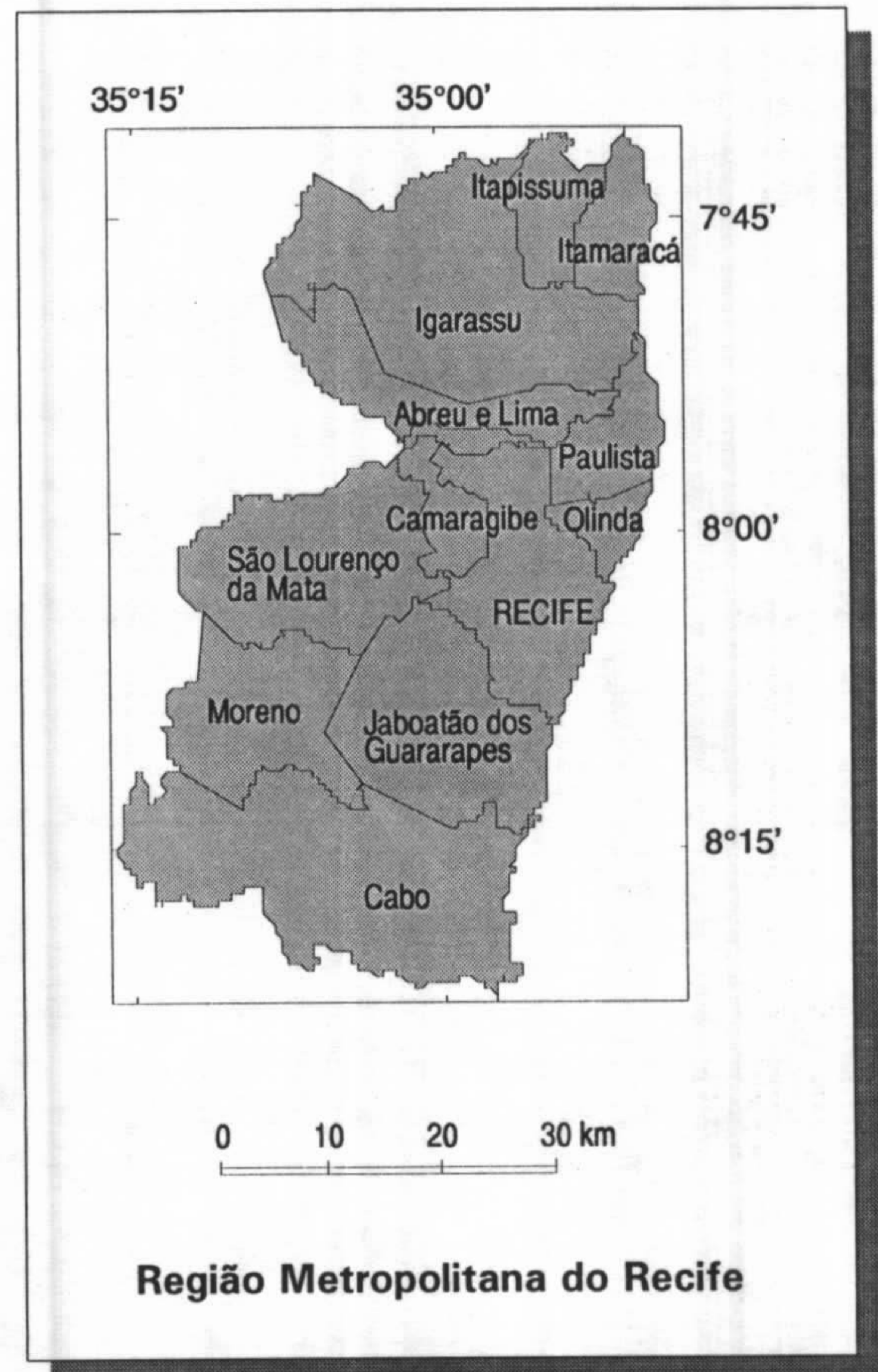
Cartas impressas.

Produtos:

Texto (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Texto impresso contendo informações e características físicas das áreas de proteção dos mananciais.

Levantamento Gravimétrico da Área Sedimentar da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Linhas isogálicas, feições com expressões de baixos gravimétricos, feições estruturais (falhas, lineamento, altos, baixos etc) e linha de contorno do embasamento. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Obtenção, análise e interpretação de dados gravimétricos medidos em 515 estações distribuídas em 730 km quadrados.

Abrangência:

Parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Olinda, Recife, Camaragibe, S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Originais em papel poliéster.

Produtos:

Relatório impresso e cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em perfeito estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Compilado de Uso Atual do Solo do Município de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Rede de saneamento, malha urbana, reservas ecológicas, áreas de proteção de mananciais, barragens superficiais, poços tubulares, cemitérios e lixões. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Compilação bibliográfica.

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

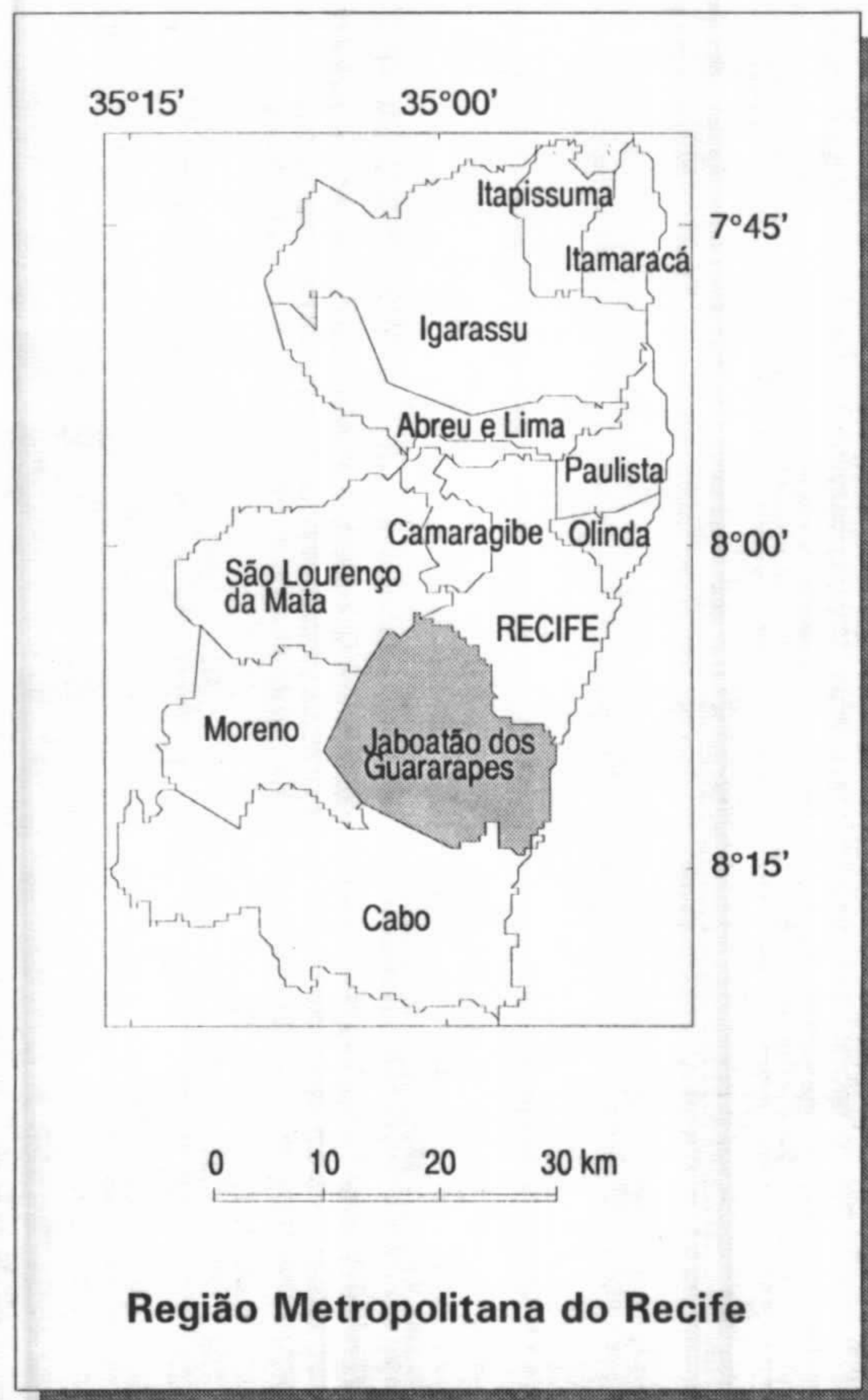
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa de Caracterização Sedimentológica da Formação Barreiras

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1988

Conteúdo:

Evolução sedimentar da Formação Barreiras.
Detalhamento das facies e sistemas deposicionais: facies de leques aluviais, fluvial intercalada e fluvilacustre.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Compilação de mapa base (1:100.000), verificação de campo na faixa costeira Recife/João Pessoa, estudo de afloramentos para delimitação dos sistemas deposicionais e estudos de laboratório.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

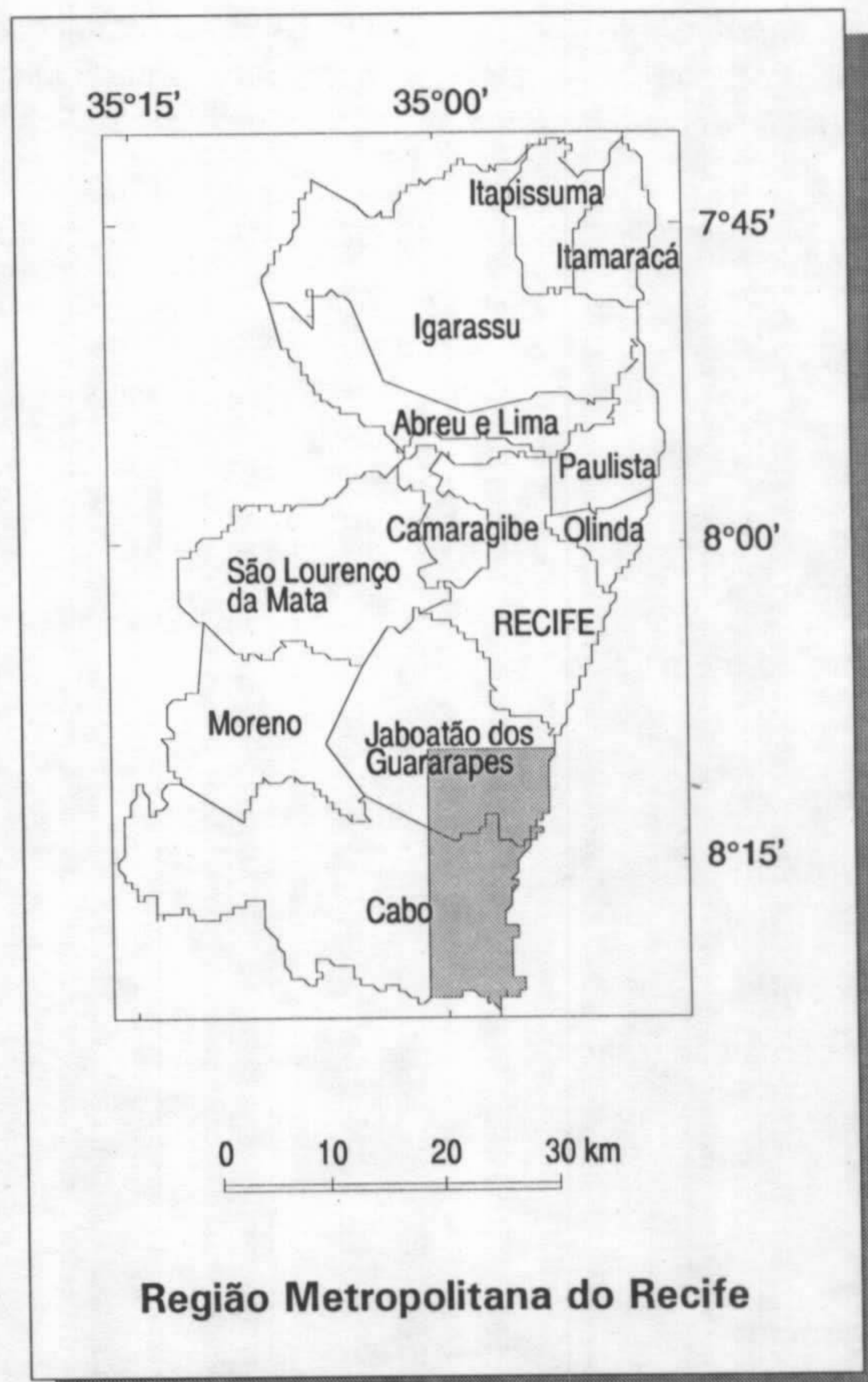
Mapa de trabalho a ser desenhado.

Produtos:

Cópia do trabalho apresentado no XXXV Congresso Brasileiro de Geologia.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados obtidos.

Mapa de Caracterização Sedimentológica da Formação Barreiras

ESCALA: 250.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1988

Conteúdo:

Evolução sedimentar da Formação Barreiras.
Detalhamento das facies e sistemas deposicionais: facies de leques aluviais, fluvial intercalada e fluvilacustre.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Compilação de mapa base (1:100.000), verificação de campo na faixa costeira Recife/João Pessoa, estudo de afloramentos para delimitação dos sistemas deposicionais e estudos de laboratório.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos município de Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Mapa de trabalho a ser desenhado.

Produtos:

Cópia do trabalho apresentado no XXXV Congresso Brasileiro de Geologia.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



Região Metropolitana do Recife

ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados obtidos.

Mapa de Cobertura Vegetal do Município de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

Mapeamento da cobertura vegetal (floresta, capoeira densa, capoeira rala, vegetação arbustiva, vegetação higrófila, manguezal, canavial, coqueiral e sem vegetação). Redes rodoviária, hidroviária e mancha urbana.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Mapa executado a partir de compilação de trabalhos anteriores.

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa de Decreto de Lavra e Mineração Clandestina

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: Inédito

Conteúdo:

Área legalizadas (concessões, alvarás e pedidos de pesquisa). Áreas clandestinas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

DNPM.

Metodologia:

Levantamento em overlays das novas situações de pesquisa e licenciamento contidos nos pedidos de pesquisa.

Abrangência:

1 mapa abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Mapa a ser apresentado como parte integrante do Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife.

Produtos:

Mapa contendo as informações levantadas.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação no DNPM de Brasília.

Texto:

Relatório contendo os títulos minerários da Região Metropolitana do Recife.

Mapa de Decreto de Lavra e Mineração Clandestina

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: Inédito

Conteúdo:

Área legalizadas (concessões, alvarás e pedidos de pesquisa). Áreas clandestinas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

DNPM.

Metodologia:

Levantamento em overlays das novas situações de pesquisa e licenciamento contidos nos pedidos de pesquisa.

Abrangência:

1 mapa abrangendo toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

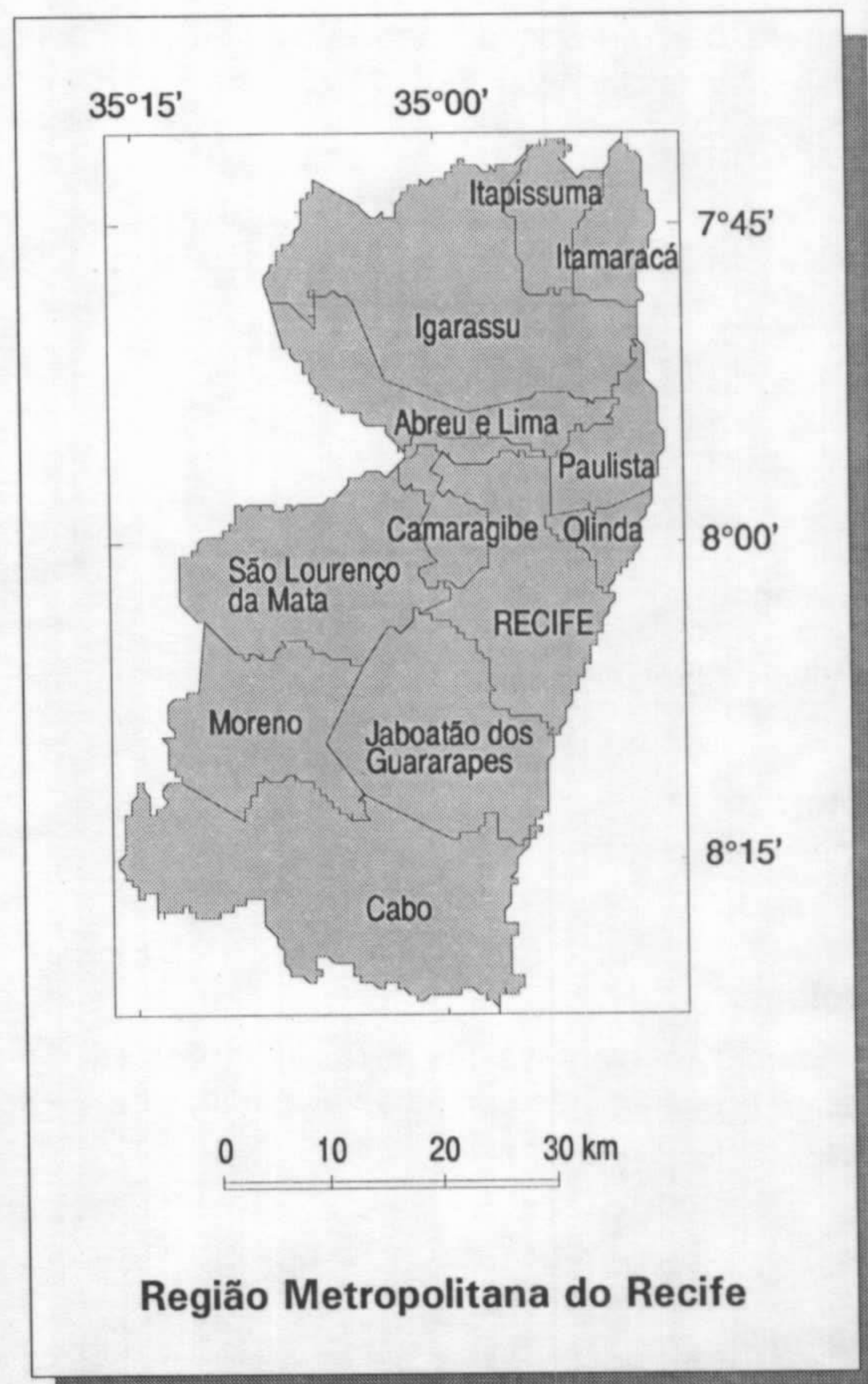
Mapa a ser apresentado como parte integrante do Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife.

Produtos:

Mapa contendo as informações levantadas.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação no DNPM de Brasília.

Texto:

Relatório contendo os títulos minerários da Região Metropolitana do Recife.

Mapa de Jazidas e Minas

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Perímetro das jazidas e minas. Classificação dos bens minerais de acordo com o Código de Mineração. Altimetria com equidistância de 5 metros.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Ampliação dos mapas de minas e jazidas do DNPM (1:25.000), utilizando-se compasso de redução e pantógrafo AOTT.

Abrangência:

118 cartas cobrindo grande parte da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

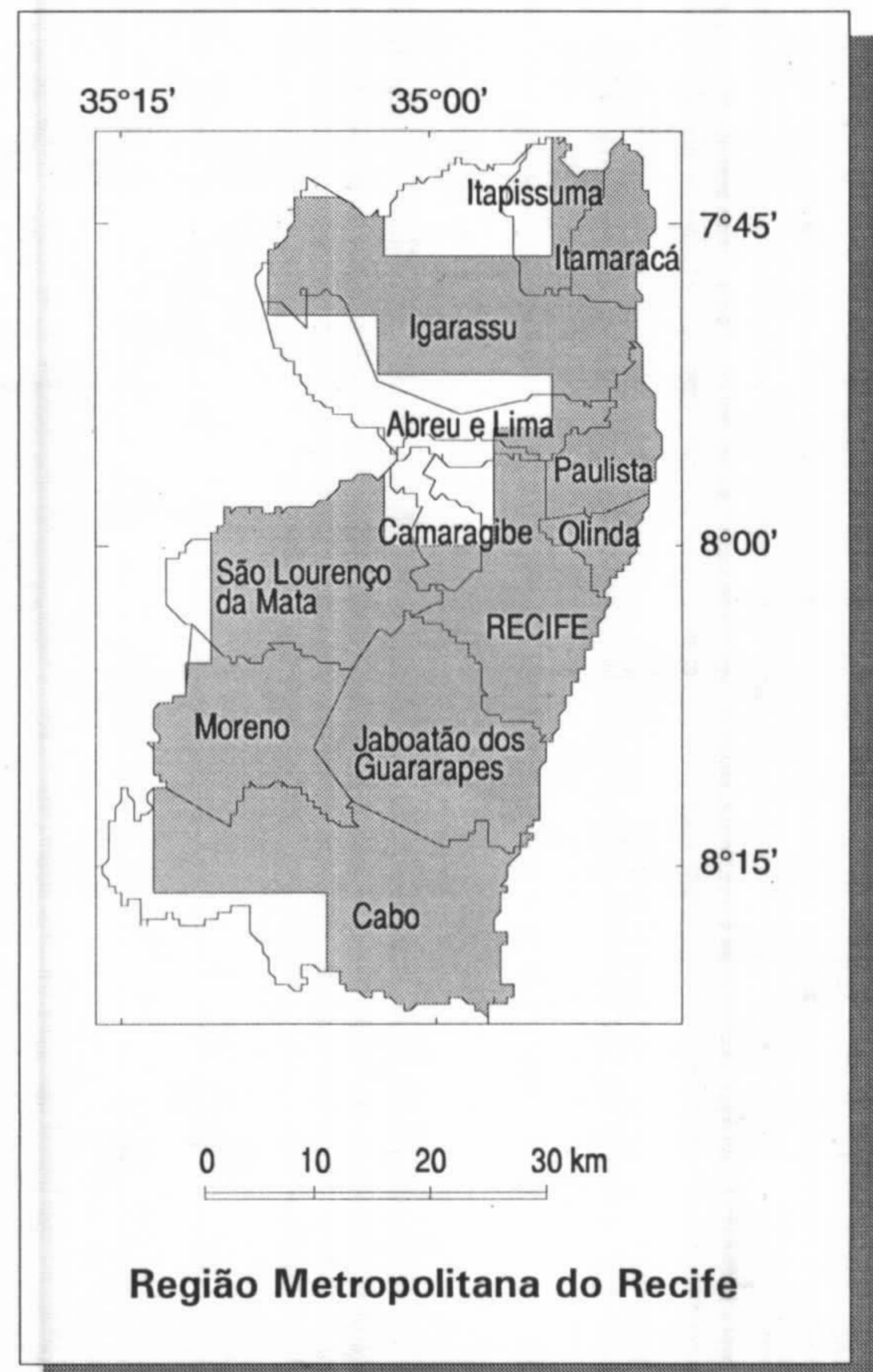
Cópias heliográficas opacas das ortofotocartas.

Produtos:

Atlas em material opaco (só para consulta).

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação apesar de serem elaborados em papel estável.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Relatório contendo a metodologia adotada e a classificação do DNPM para os depósitos minerais.

Mapa de Localização de Fenômenos Geológicos e Material de Exploração

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: Inédito

Conteúdo:

Cabeceiras de drenagens, topos planos da Formação Barreiras, microbacias hidrográficas, linhas de talvegue, fontes ressurgentes ou nível do lençol freático aflorante, escorregamentos, erosões e assoreamentos. Encostas com declividades inferiores e superiores a 60%.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Levantamento básico em áreas de atuação de planejamento e obras de urbanização. Fotointerpretação integrada a dados de campo associando elementos geomorfológicos, geológicos e pedogenéticos.

Abrangência:

1 carta abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Mapa de serviço faltando o desenho final.

Produtos:

Mapa de serviço.

Reprodutibilidade:

Original copiado em papel vegetal.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório detalhado datilografado.

Mapa Fotogeológico da Folha Cabo de Santo Agostinho e Parte da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992

Conteúdo:

Cartografia das unidades geológicas e das feições estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de aerofotos na escala 1:25.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

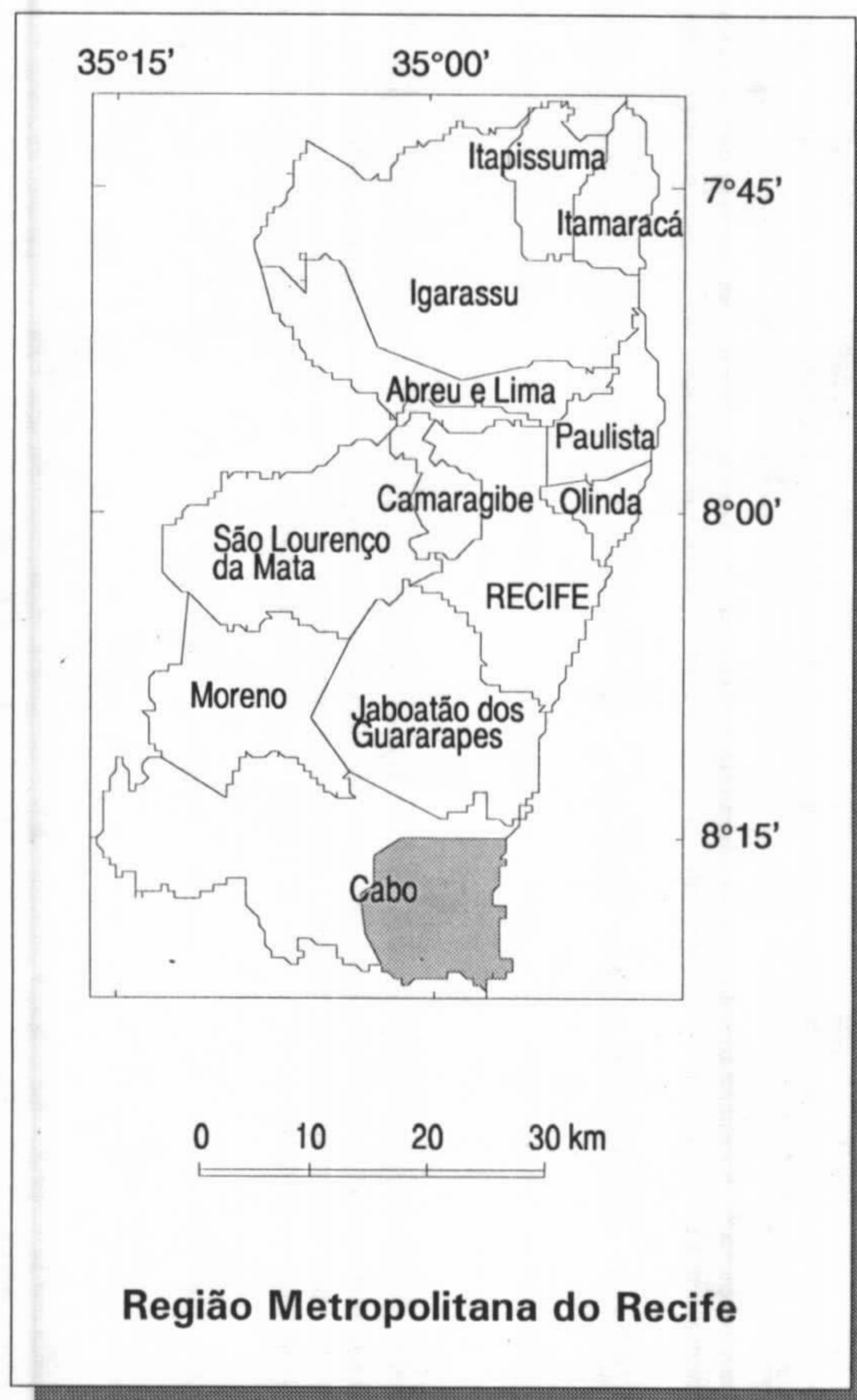
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Fotogeomorfológico da Folha Jaboatão

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia do relevo de agradação representada por depressão interfluvial, relevo de degradação, relevo subordinado, cumes, relevo de origem antrópica e relevo com processos morfogenéticos.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de fotografias aéreas (1:30.000).

Abrangência:

Parte dos municípios de S. L. da Mata, Recife, Moreno e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

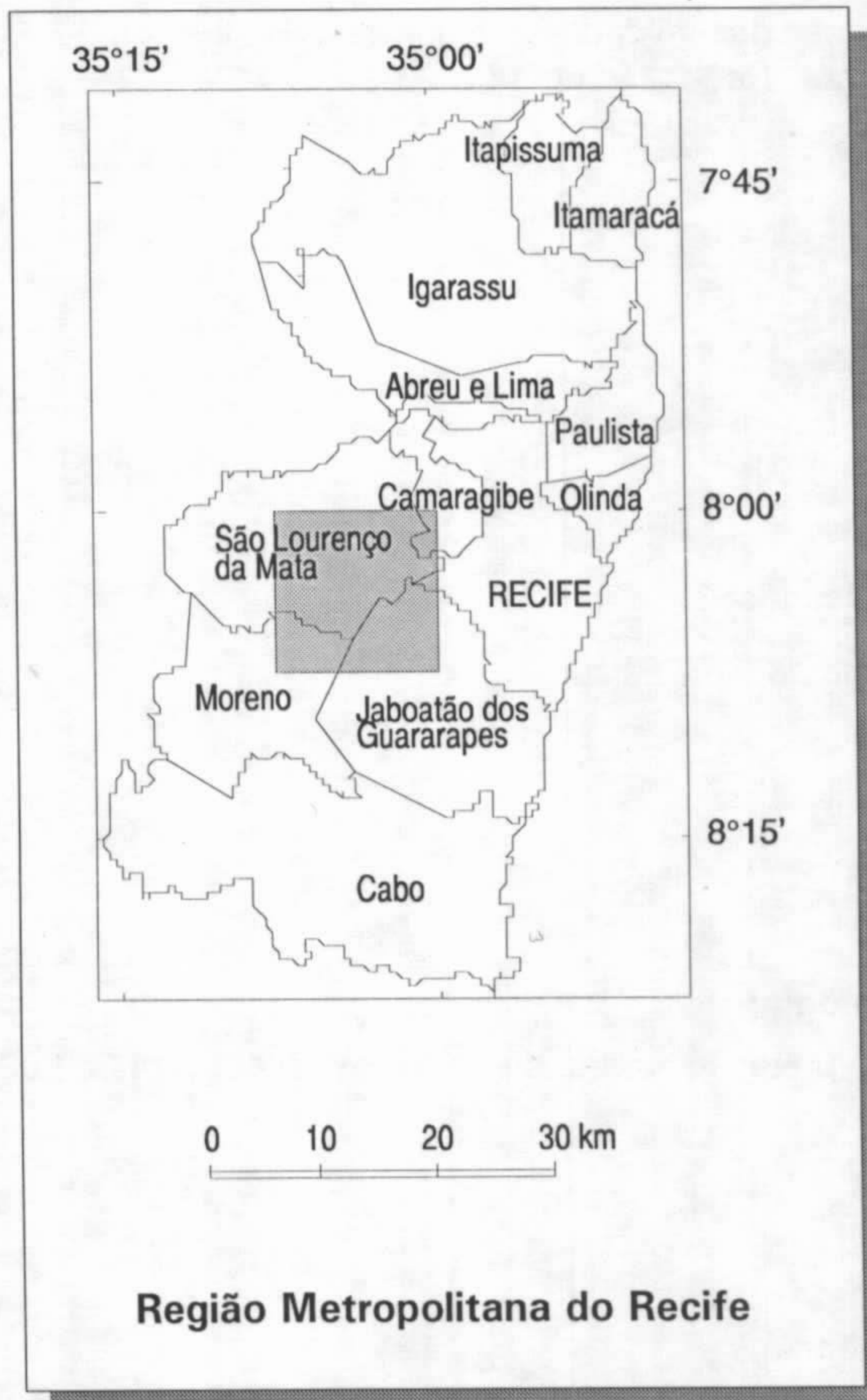
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico Compilado da Folha Ponte dos Carvalhos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992

Conteúdo:

Cartografia geológica, elementos estruturais, rede hidrográfica e rodoviária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Coleta e análise bibliográfica. Cartografia das feições estruturais e unidades geológicas.

Abrangência:

Parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

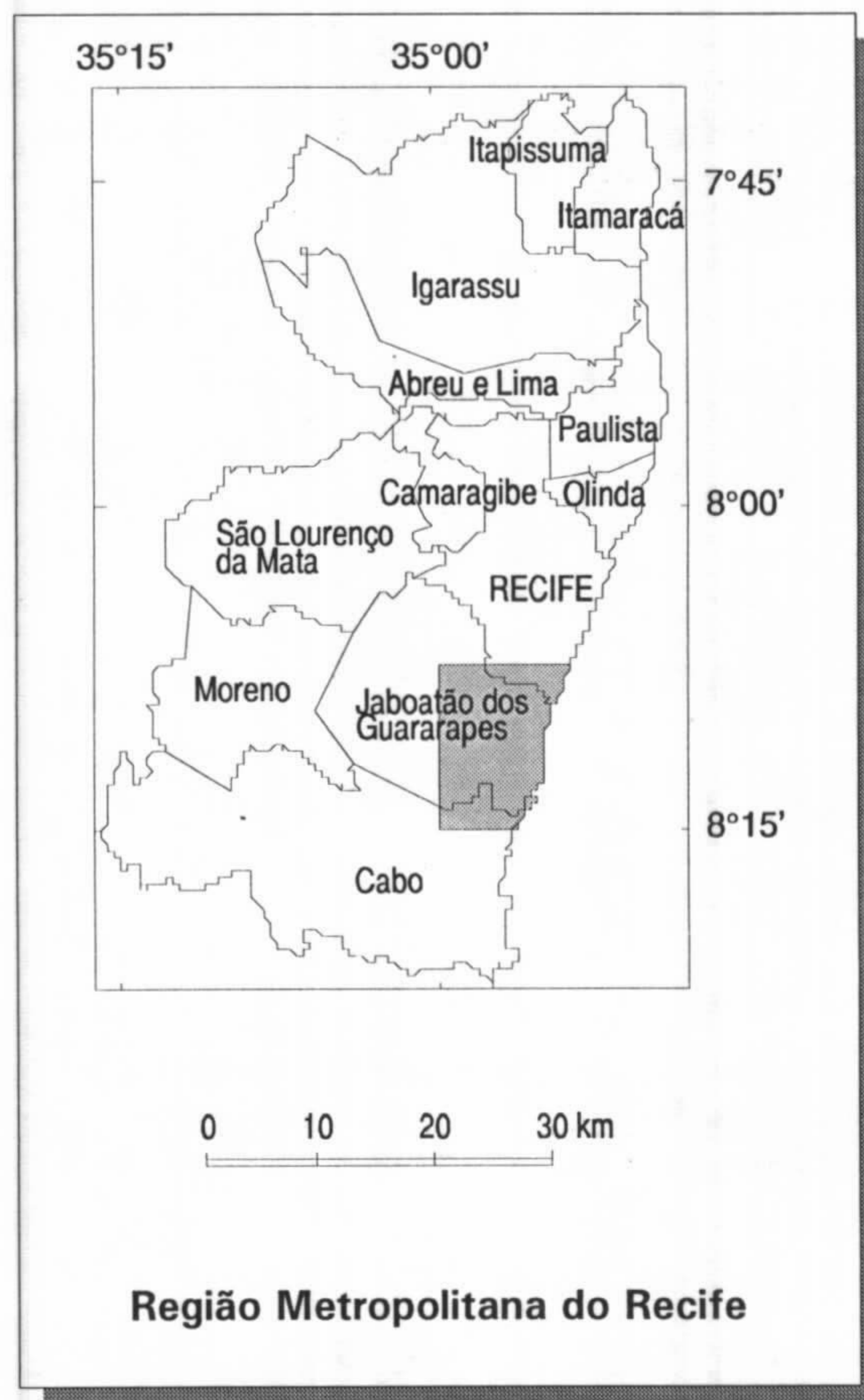
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico Compilado da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Mapeamento das unidades geológicas (coberturas recentes, Grupo Paraíba, Grupo Pernambuco e complexo metavulcanossedimentar). Arrecife. Redes hidrográfica, ferroviária e rodoviária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Compilação a partir de trabalhos de mapeamento geológico já existentes, em diversas escalas, transportados para a escala adotada.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel poliéster.


Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Texto:

Texto explicativo em fase de elaboração.

Mapa Geológico Compilado da Folha Cabo de Santo Agostinho e Parte da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1992

Conteúdo:

Cartografia das unidades geológicas e das feições estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Compilação bibliográfica dos trabalhos executados em escalas 1:25.000 e 1:100.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

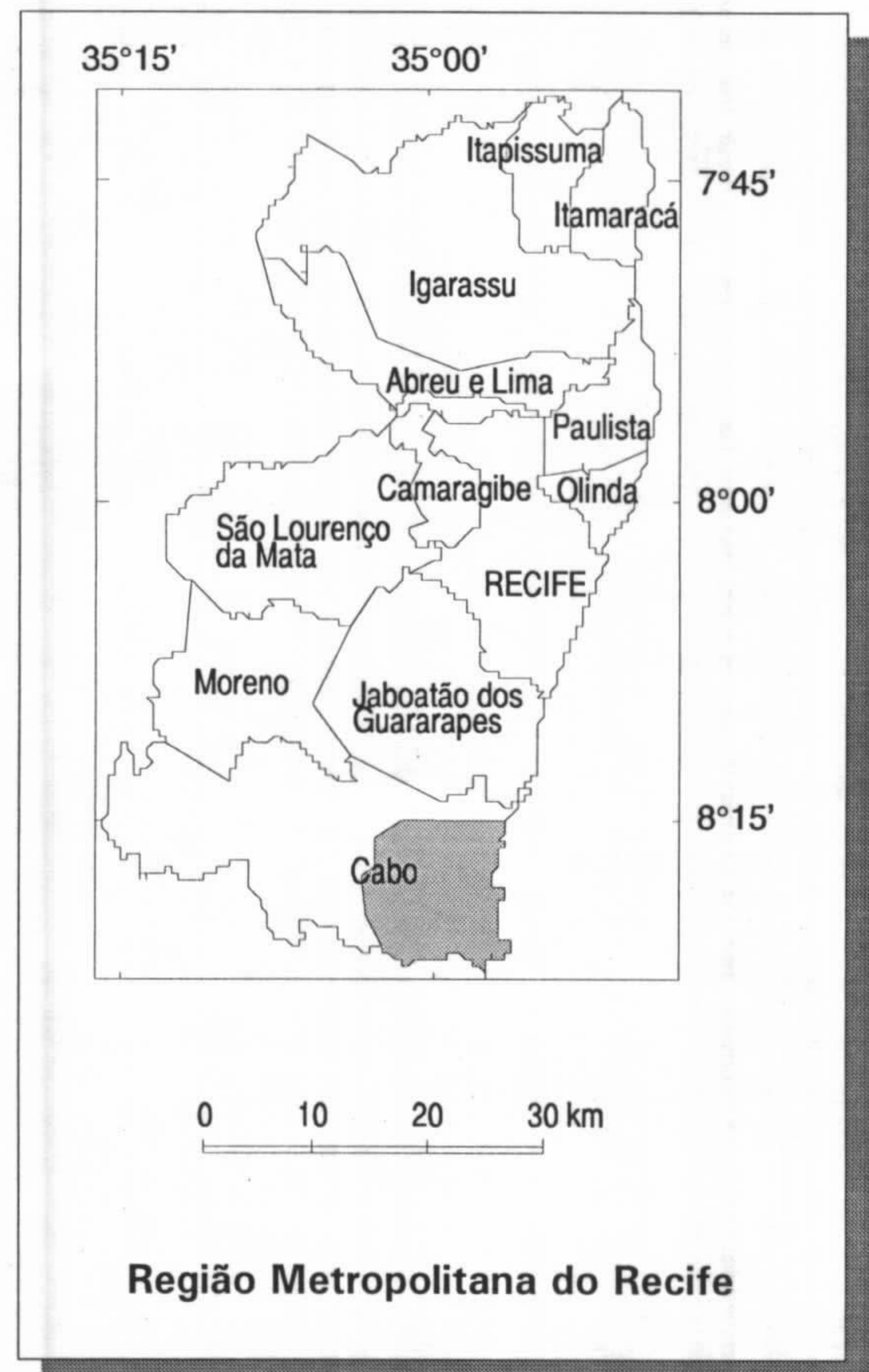
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico Compilado da Parte Leste do Município do Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia das unidades geológicas e das feições estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Compilação da bibliografia geológica de trabalhos prévios realizados nas escalas 1:25.000 e 1:100.000.

Abrangência:

Metade leste do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

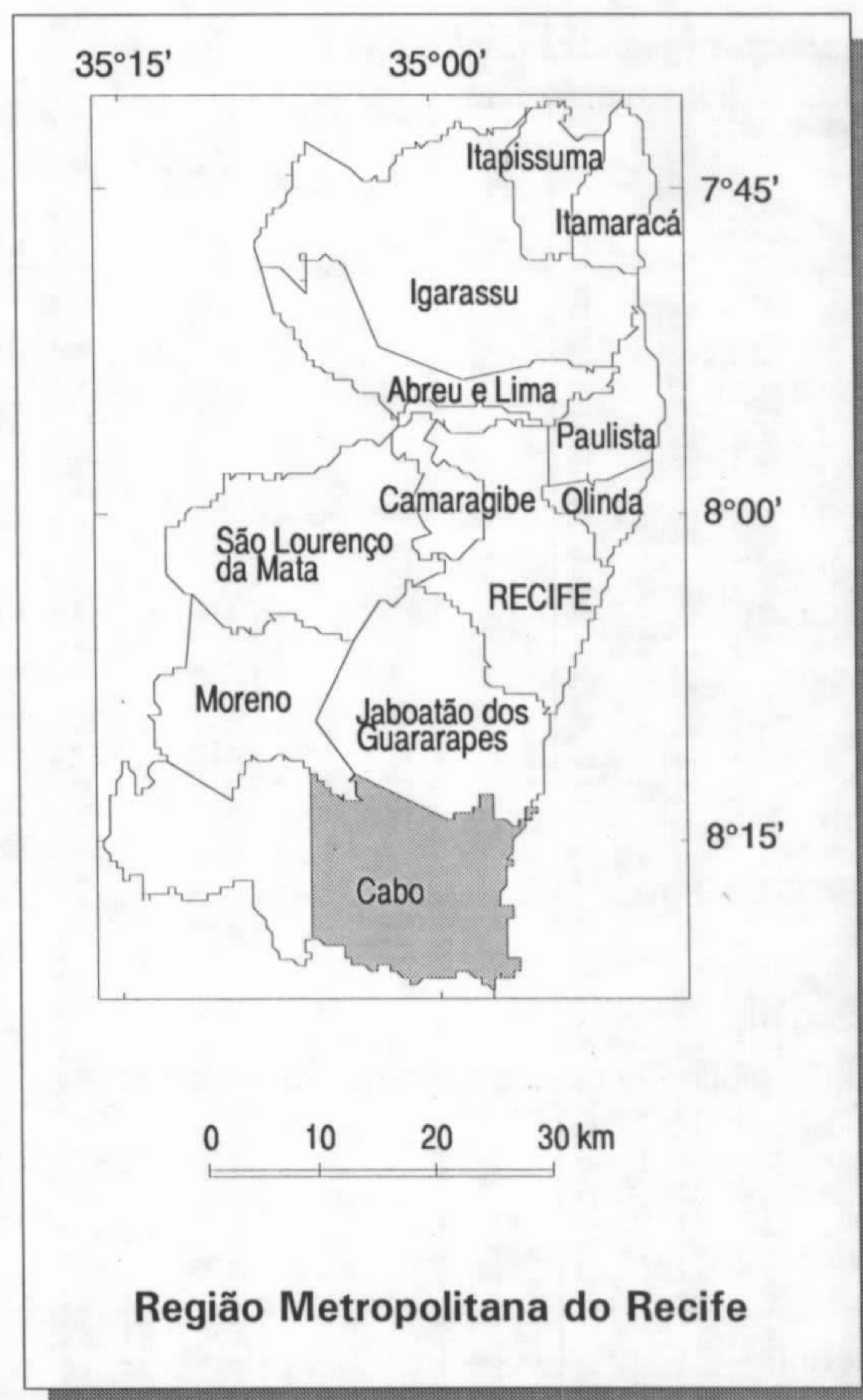
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico Compilado da Parte Oeste do Município do Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia das unidades geológicas e das feições estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Compilação da bibliografia geológica de trabalhos prévios realizados nas escalas 1:25.000 e 1:100.000.

Abrangência:

Metade oeste do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

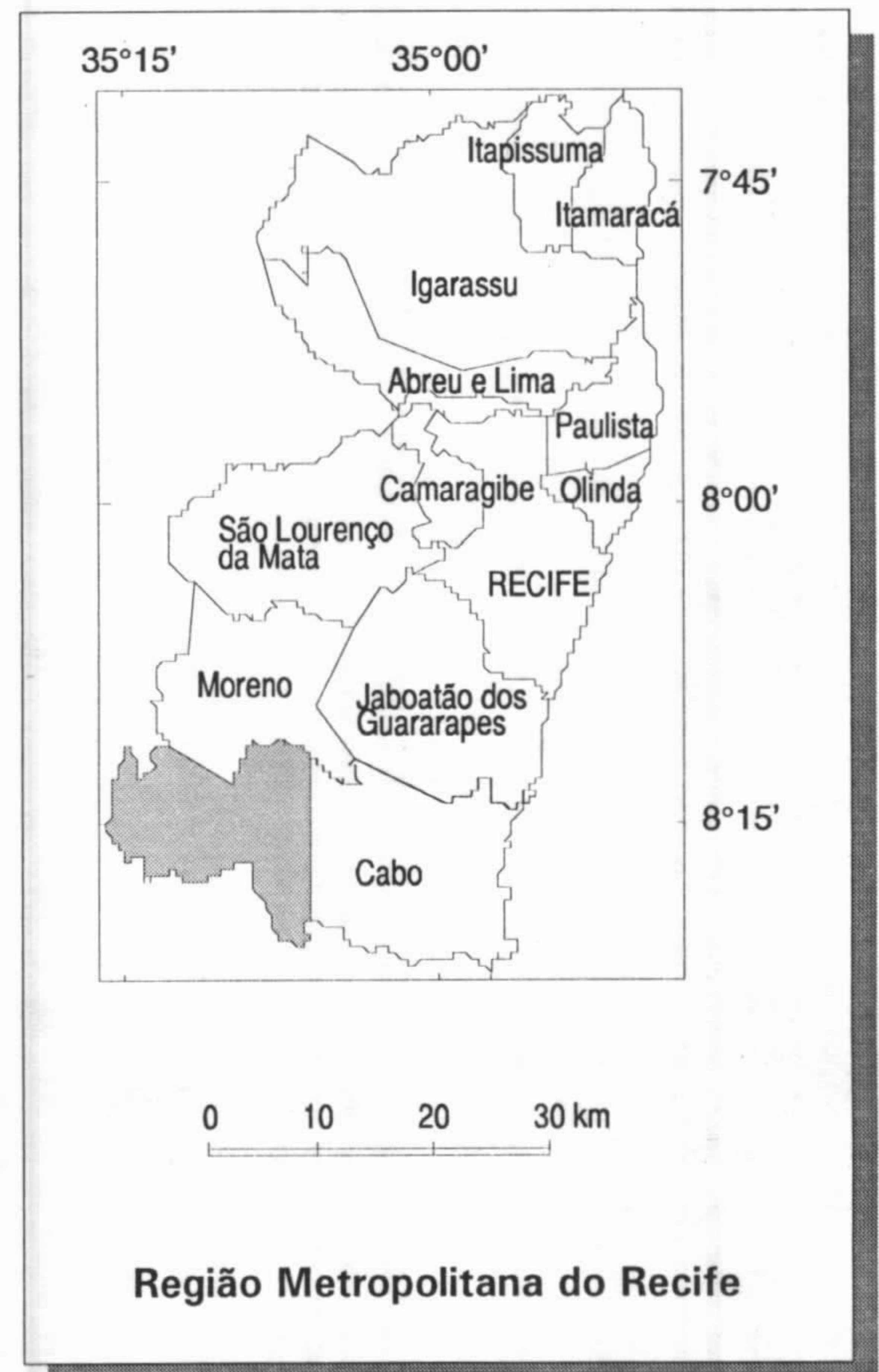
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico da Área de Suape

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica e viária. Traços estruturais e cartografia geológica.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Virgílio Henrique de M. L. Neumann.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico. Fotointerpretação em aerofotos (1:30.000). Estudos em mapas topográficos (1:25.000). Trabalhos de campo. Estudos de laboratório. Integração e elaboração de relatório.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em cópia heliográfica.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Dissertação de mestrado sobre geomorfologia e sedimentologia quaternária da área de Suape.

Mapa Geológico da Cidade do Recife

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1990

Conteúdo:

Limite das unidades de relevo versus ocupação urbana. Principais linhas estruturais. Limite faciológico e de leque aluvial da Formação Barreiras. Traçado hidrográfico.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Planejamento e revisão bibliográfica. Fotogeologia em aerofotos (1:60.000). Trabalhos de campo. Estudos laboratoriais (análises petrográficas e difratométricas). Elaboração de mapas e relatório.

Abrangência:

1 mapa abrangendo todo o Município do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

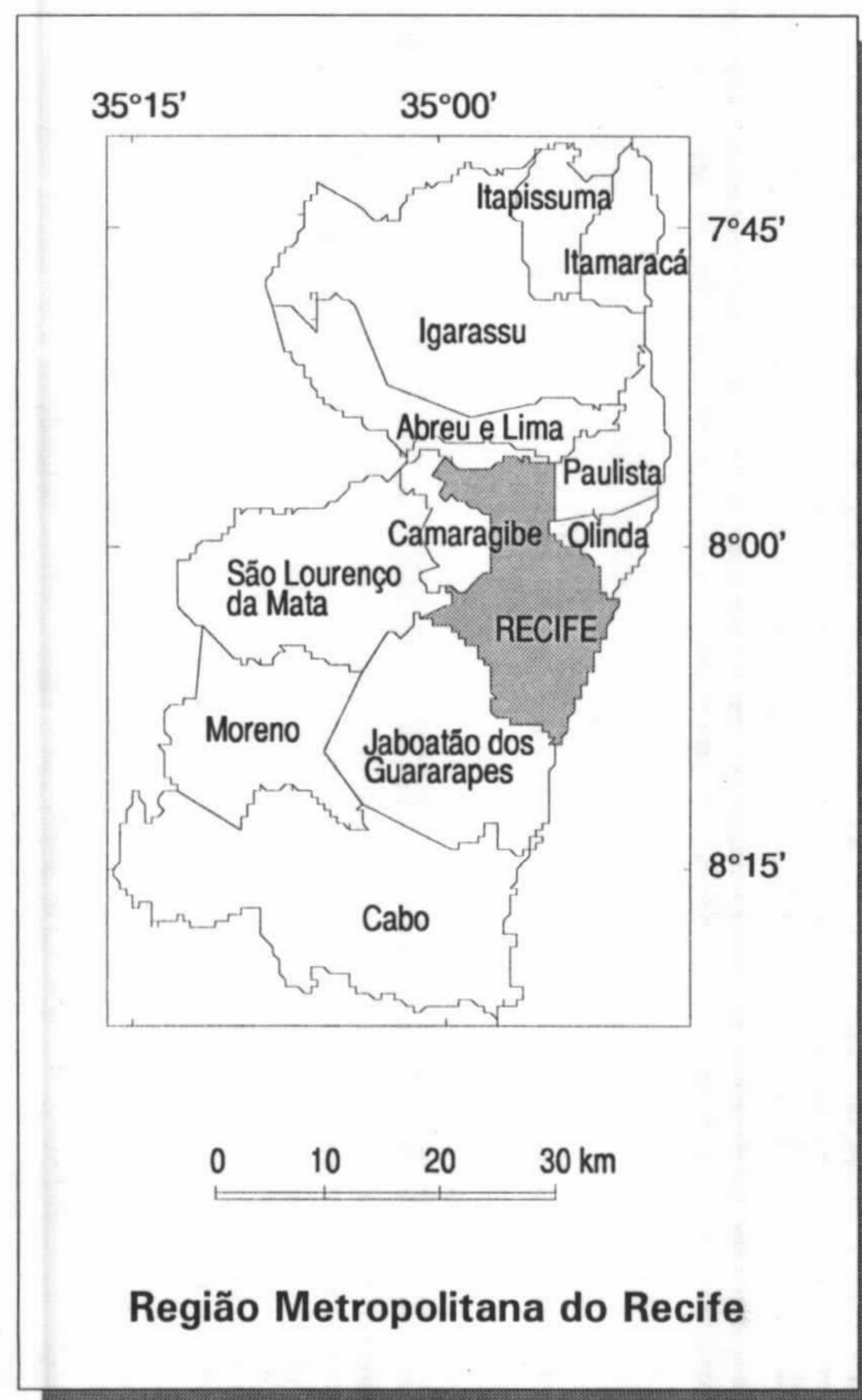
Mapa inédito copiado em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica do mapa geológico.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório contendo a metodologia e trabalhos realizados.

Mapa Geológico da Faixa Costeira a Sudeste da Cidade do Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica. Rede rodoviária. Cartografia geológica.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Alberto Bezerra de Medeiros.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico. Fotointerpretação a partir de fotografias aéreas (1:30.000). Trabalho de campo. Análises em laboratório. Mapeamento geológico.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte do Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

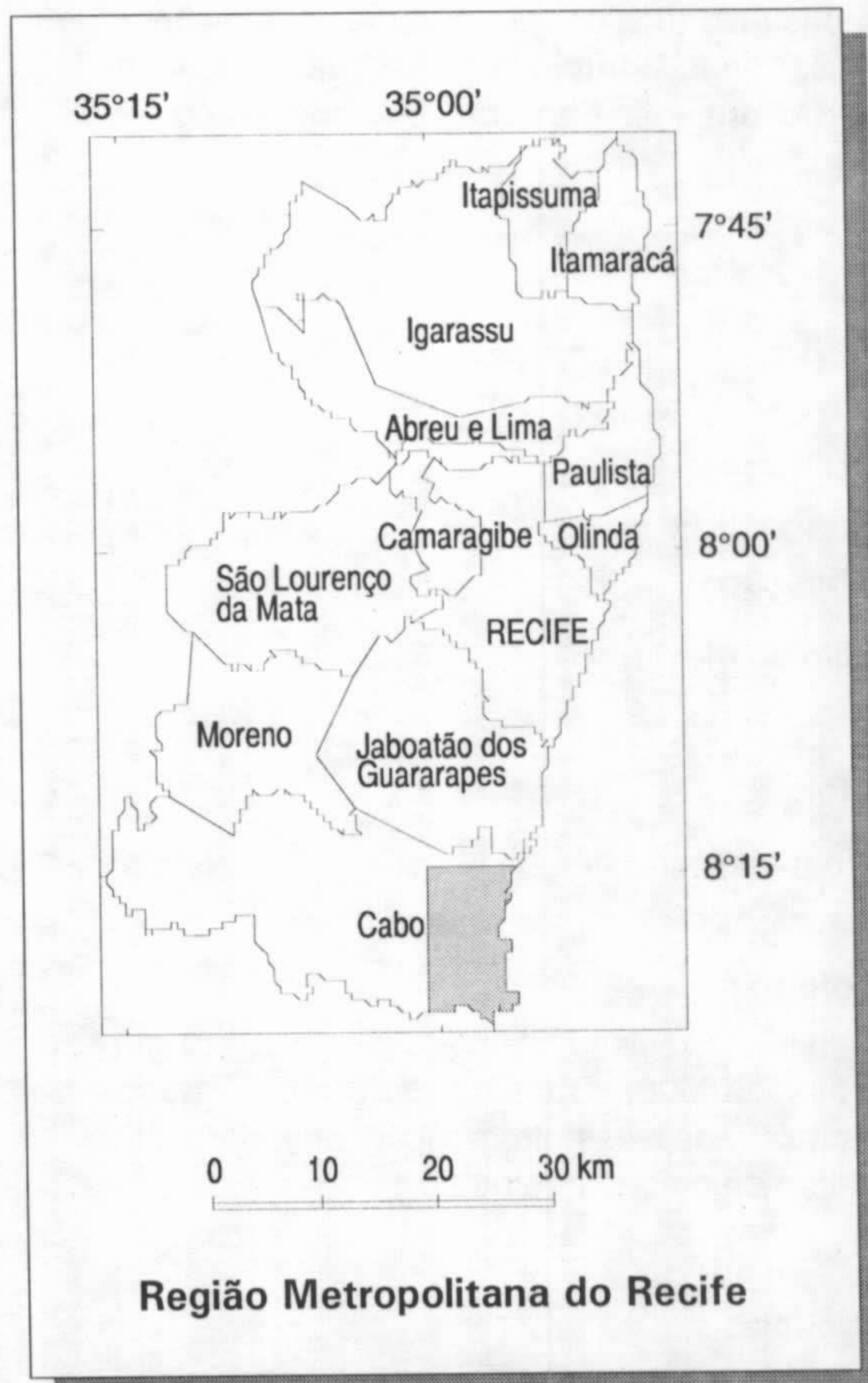
Mapa geológico copiado em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica do mapa geológico.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório final de trabalho de graduação do curso de Geologia.

Mapa Geológico da Folha Limoeiro

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica e rodoviária. Cartografia geológica, informações estruturais, afloramentos, minas e ocorrências minerais.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Metodologia:

Coleta e análise bibliográfica. Interpretação de aerofotos, imagens de radar e satélite. Reconhecimento e mapeamento geológico. Levantamento geoquímico e geofísico, cadastramento mineral e integração de dados.

Abrangência:

2 cartas abrangendo parte dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Recife, Camaragibe e S. L. da Mata.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Cartas geológica e metalogenético provisional impressas a cores.

Produtos:

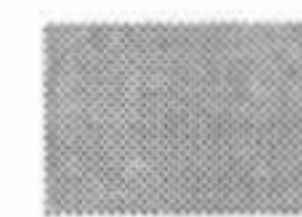
Texto impresso com cartas em anexo.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:



Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Texto:

Publicação contendo metodologia e resultados obtidos.

Mapa Geológico da Folha Vitória de Santo Antão

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica e rodoviária. Cartografia geológica, informações estruturais, afloramentos, minas e ocorrências minerais.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Metodologia:

Coleta e análise bibliográfica. Interpretação de aerofotos, imagens de radar e satélite. Reconhecimento e mapeamento geológico. Levantamento geoquímico e geofísico, cadastramento mineral e integração de dados.

Abrangência:

2 cartas abrangendo parte dos municípios de Recife, S. L. da Mata, Jaboatão dos Guararapes, Camaragibe, Cabo e Moreno.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Cartas geológica e metalogenético previsionais impressas a cores.

Produtos:

Texto impresso com cartas em anexo.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da CPRM - Superintendência Regional de Recife.

Texto:

Publicação contendo metodologia e resultados obtidos.

Mapa Geológico da Região Noroeste de Olinda

ESCALA: 50.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1966

Conteúdo:

Rede hidrográfica. Rede rodoviária e telegráfica.
Localização de pedreiras e fornos de cal. Cartografia geológica.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

João Cavalcante de Oliveira.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico. Fotointerpretação geológica.
Trabalhos de campo. Análises sedimentológicas, químicas e petrográficas. Elaboração de relatório final.

Abrangência:

Mapa abrangendo parte dos municípios de Olinda, Paulista, Recife, Abreu e Lima e Igarassu.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

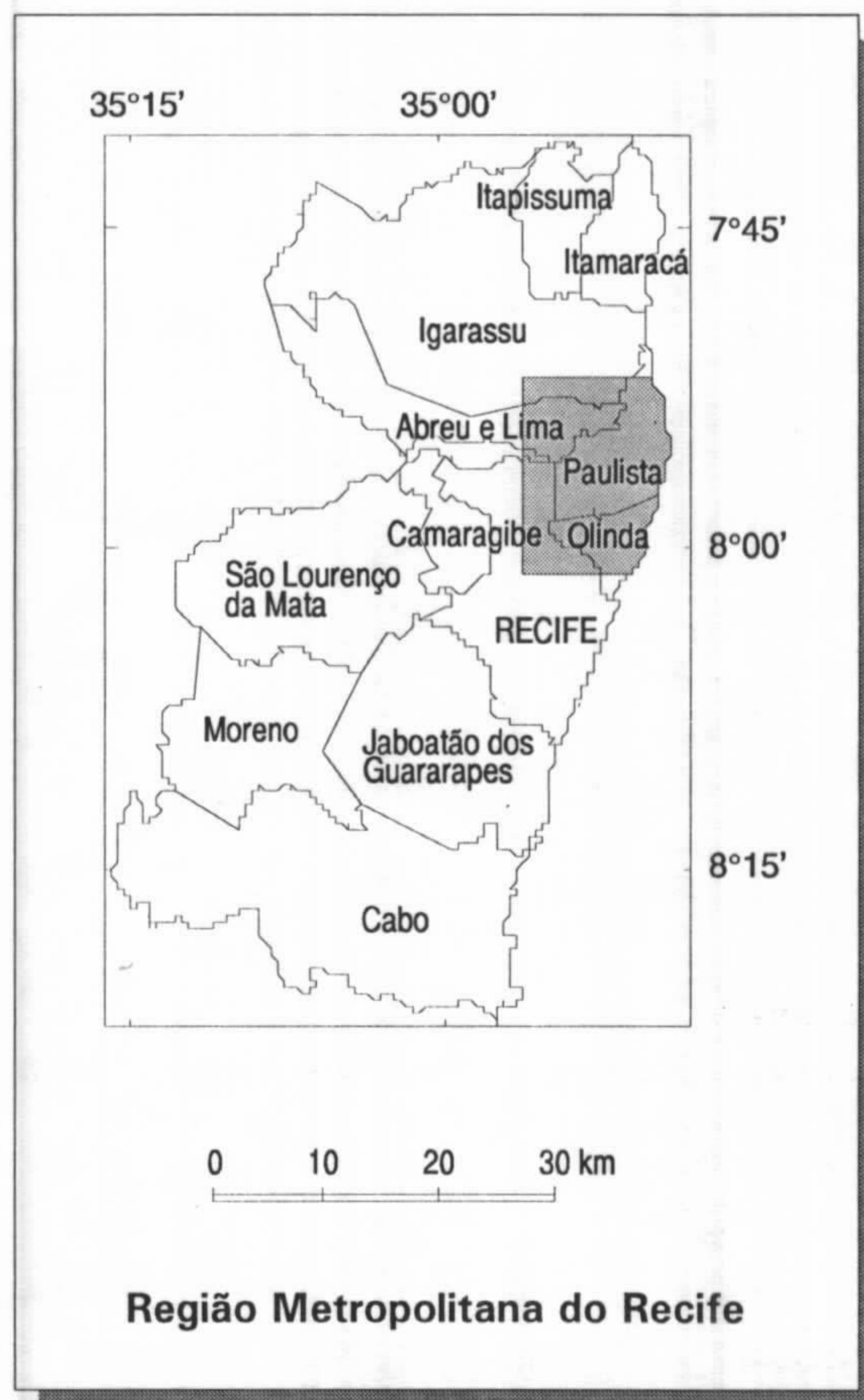
Mapa geológico copiado em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca do mapa geológico.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório final de graduação do curso de Geologia.

Mapa Geológico de Parte da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia das unidades geológicas e feições estruturais.
Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de aerofotos na escala 1:30.000.

Abrangência:

Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

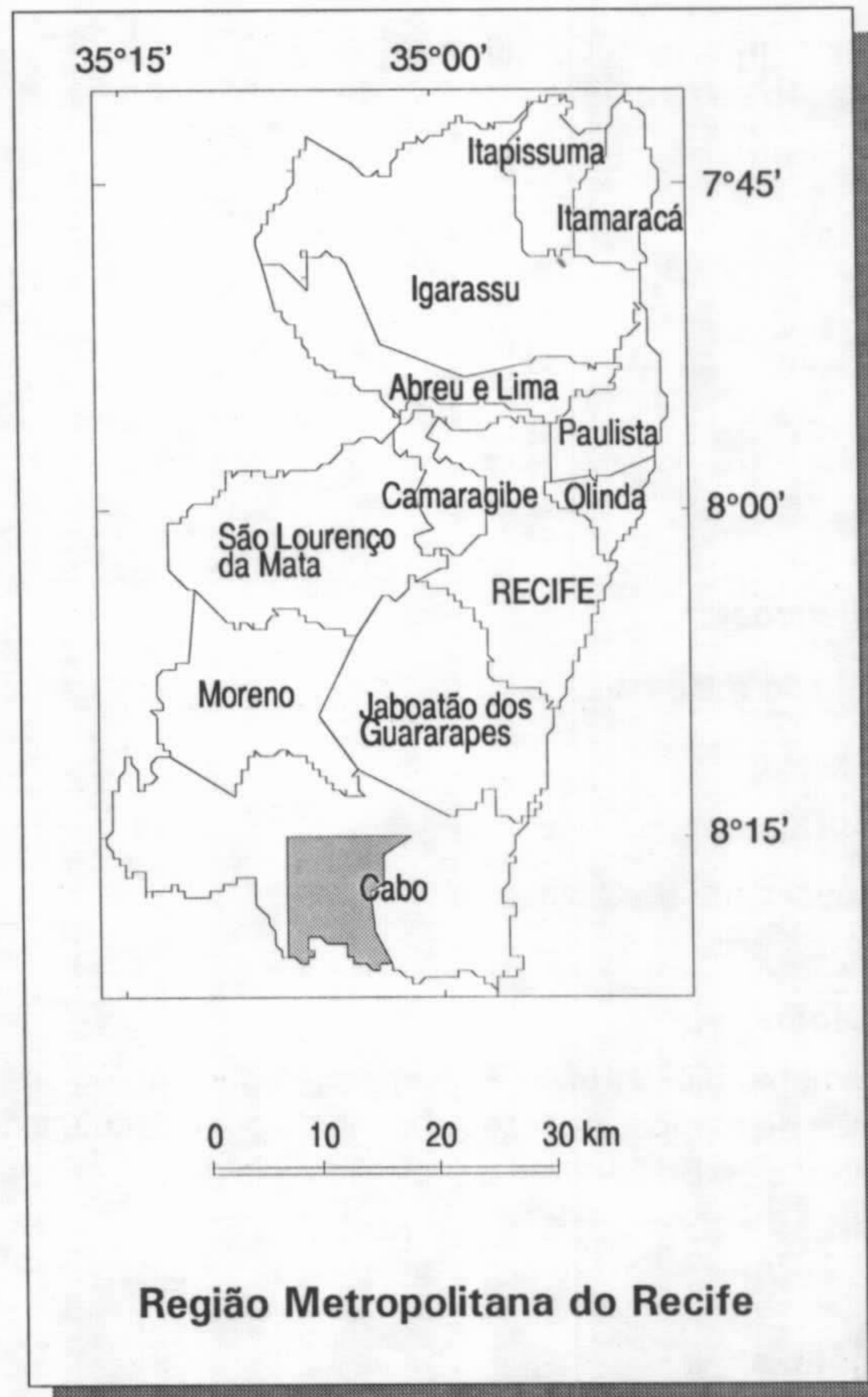
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico do Quaternário Costeiro ao Sul de Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica e rodoviária. Cartografia geológica. Informações estruturais e estratigráficas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Adriana da Silva Sampaio.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico e fotointerpretação a partir de fotos aéreas (1:100.000). Trabalhos de campo, mapeamento geológico e análises laboratoriais.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

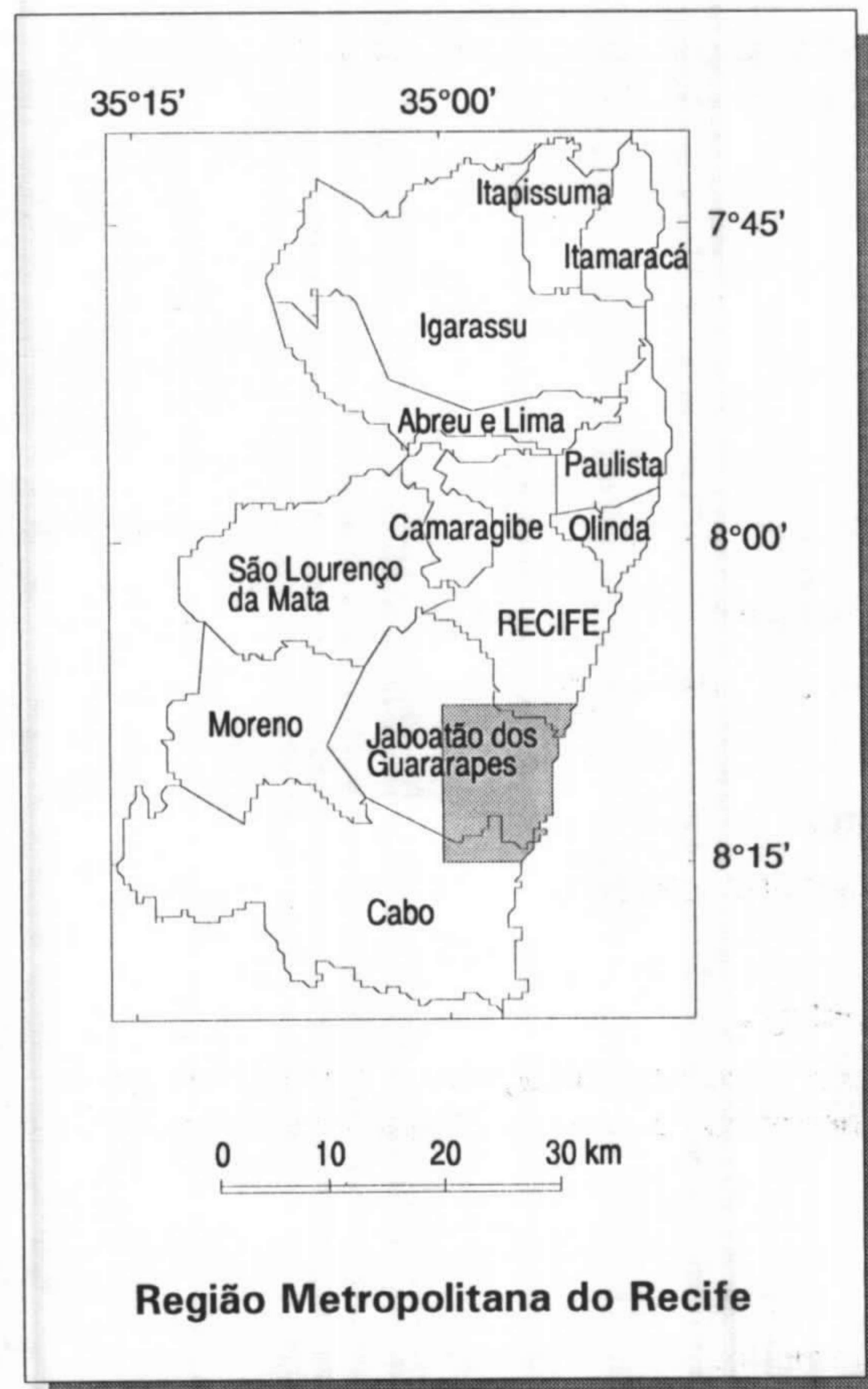
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório final de trabalho de graduação do curso de Geologia.

Mapa Geológico do Município de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia geológica e feições estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Obtenção e análise bibliográfica. Fotointerpretação e reconhecimento de campo. Integração e consolidação de dados.

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: ■

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geológico e Geomorfológico da Planície Costeira ao Sul do Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Rede hidrográfica e rodoviária. Mapa geológico dos sedimentos recentes (praias, recifes e mangues). Feições e compartimentação geomorfológicas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Rizelda Regadas de Carvalho.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico, interpretação fotogeológica em aerofotos (1:30.000), amostragens de campo e análises sedimentológicas. Mapeamento geológico e geomorfológico.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

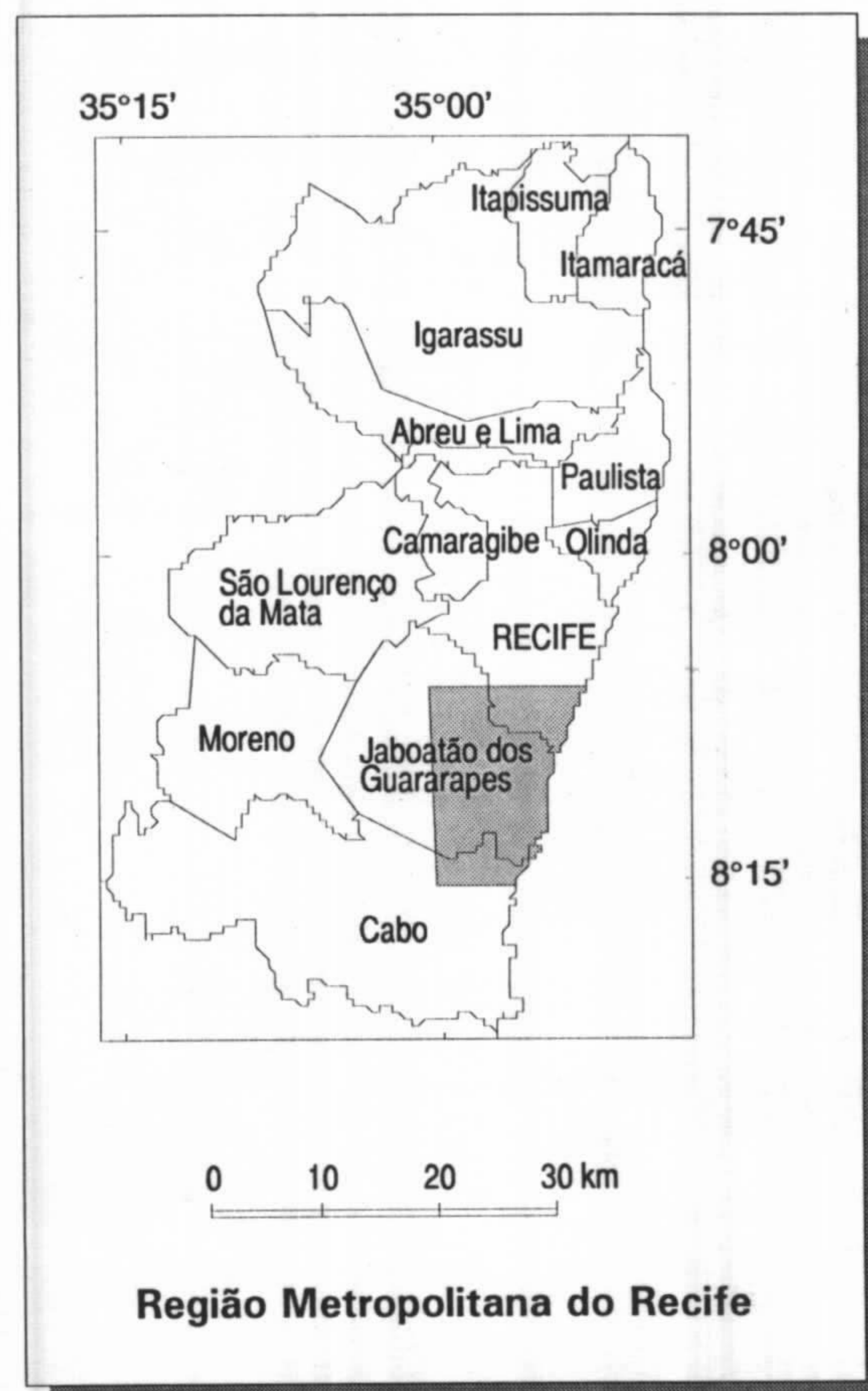
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Publicação apresentada no IX Simpósio de Geologia do Nordeste.

Mapa Geomorfológico da Folha Cabo de Santo Agostinho e Parte da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia das feições de relevo de agradação, relevo de degradação, processos morfogenéticos, forma de encosta e elementos estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de aerofotos na escala 1:30.000.

Abrangência:

Parte dos municípios de Jaboatão dos Guararapes e Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

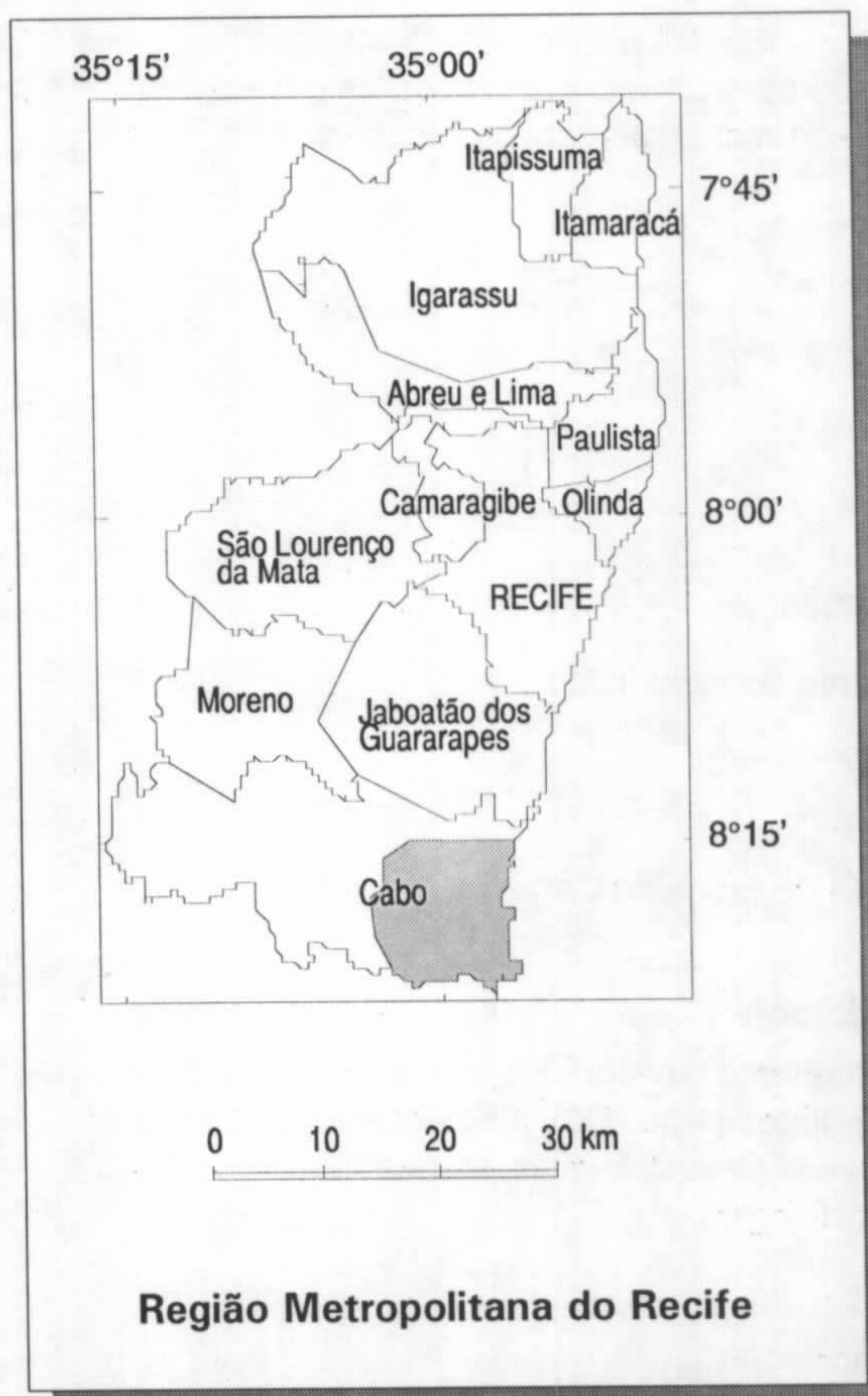
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geomorfológico de Parte da Folha Cabo

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia das feições de relevo de agradação, relevo de degradação, processos morfogenéticos, forma de encosta e elementos estruturais. Redes hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de aerofotos na escala 1:30.000.

Abrangência:

Município do Cabo.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Geomorfológico do Município de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia dos domínios geomorfológicos, formas poligenéticas, formas marinhas, formas fluviais, formas de transição, formas gravitacionais e formas antrópicas. Redes hidrográficas e viárias.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Fotointerpretação a partir de fotografias aéreas (1:30.000).

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Mapa Hidrogeológico de Dois Irmãos

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Rede hidrográfica, cartografia geológica, indicação da exploração das águas subterrâneas, potencial de risco de contaminação de aquíferos e qualidade química das águas subterrâneas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Pesquisa bibliográfica no âmbito geológico, hidrogeológico, climatológico, exploratório e de uso das águas subterrâneas. Levantamento de campo, cadastramento de poços, amostragens, análise físico-química, interpretação e síntese dos dados coligidos.

Abrangência:

Parte do Município de Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

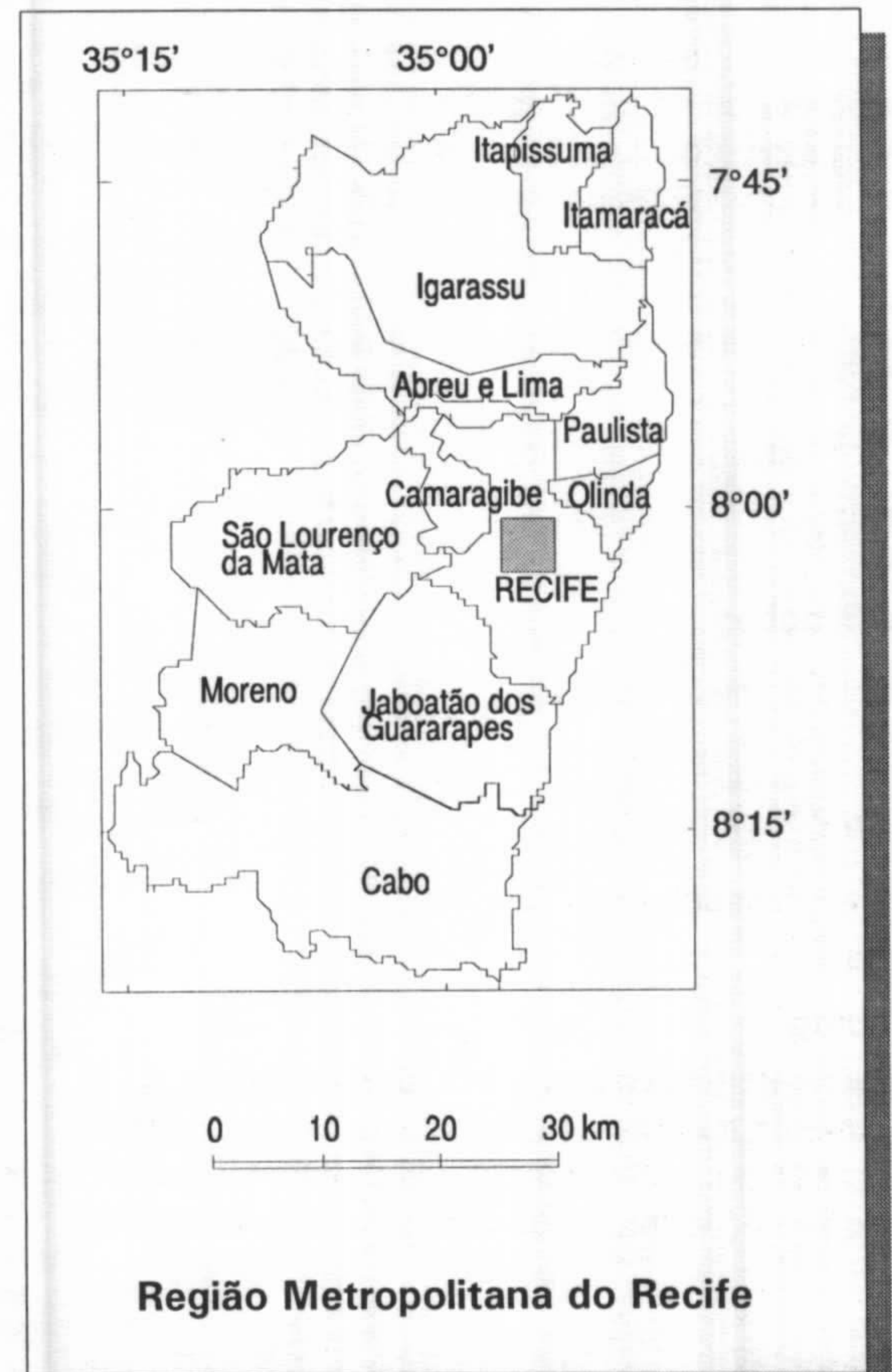
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados obtidos.

Mapa Morfológico Preliminar

ESCALA: 20.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: Inédito

Conteúdo:

Fenômenos de degradação do relevo, escorregamentos e principais zonas de deposição em materiais transportados. Localização de materiais para construção civil e cartografia das unidades geológicas.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Margareth Mascarenhas Alheiros.

Metodologia:

Levantamento básico das áreas de atuação de planejamento e obras de urbanização. Levantamento, identificação e cadastramento dos problemas geotécnicos. Fotointerpretação integrada aos trabalhos de campo.

Abrangência:

1 mapa abrangendo todo o Município de Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

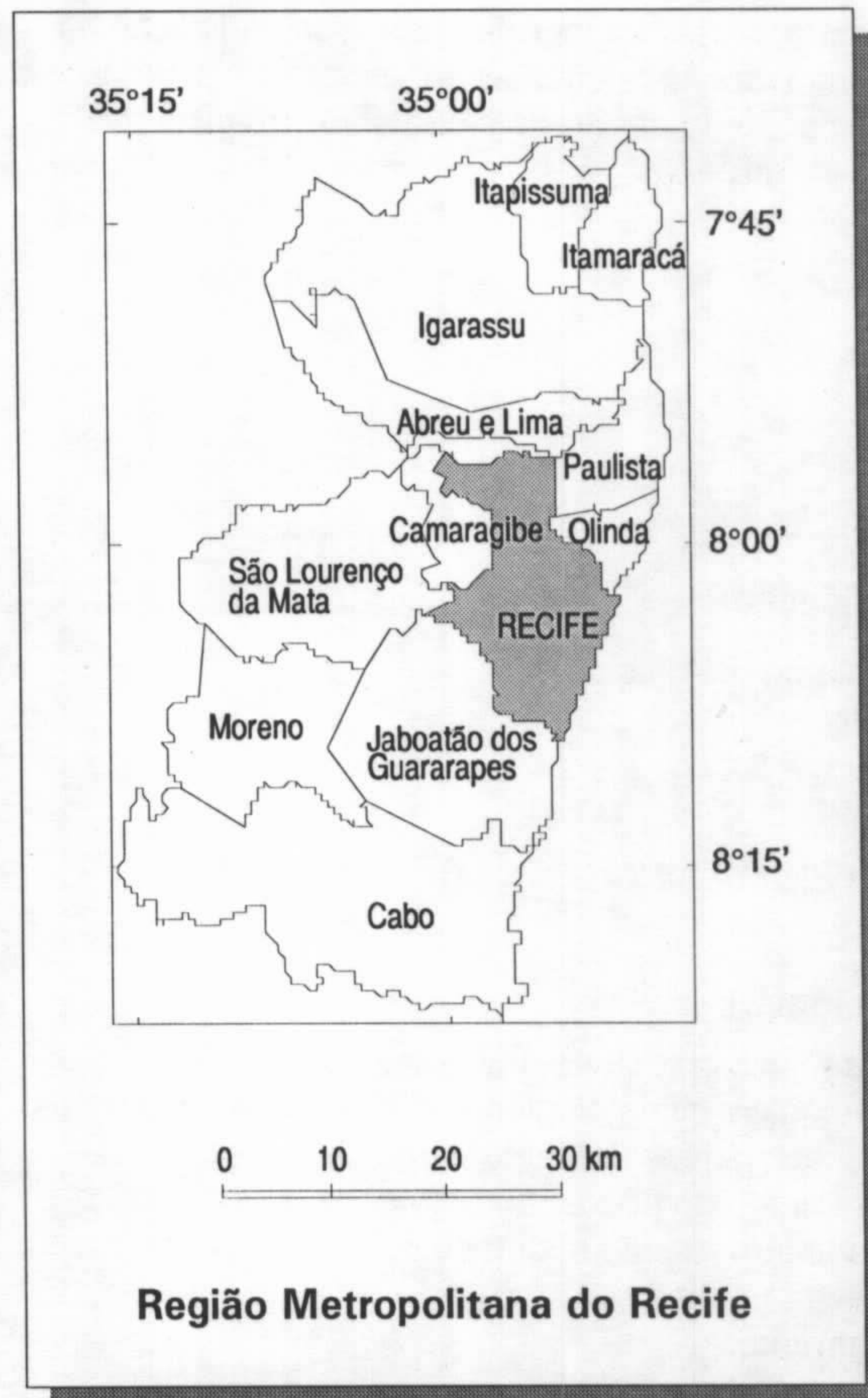
Mapa de serviço contendo o desenho final.

Produtos:

Mapa de serviço em papel vegetal.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório detalhado integral.

Mapeamento Geológico de uma Área ao Norte da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Rede hidrográfica e rodoviária. Cartografia geológica.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

Renildo Calheiros.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico e cartográfico. Fotogeologia com aerofotos (1:30.000). Trabalhos de campo, mapeamento geológico e análises petrográficas.

Abrangência:

1 mapa abrangendo parte dos municípios de Recife, Paulista, Abreu e Lima e Paulista.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

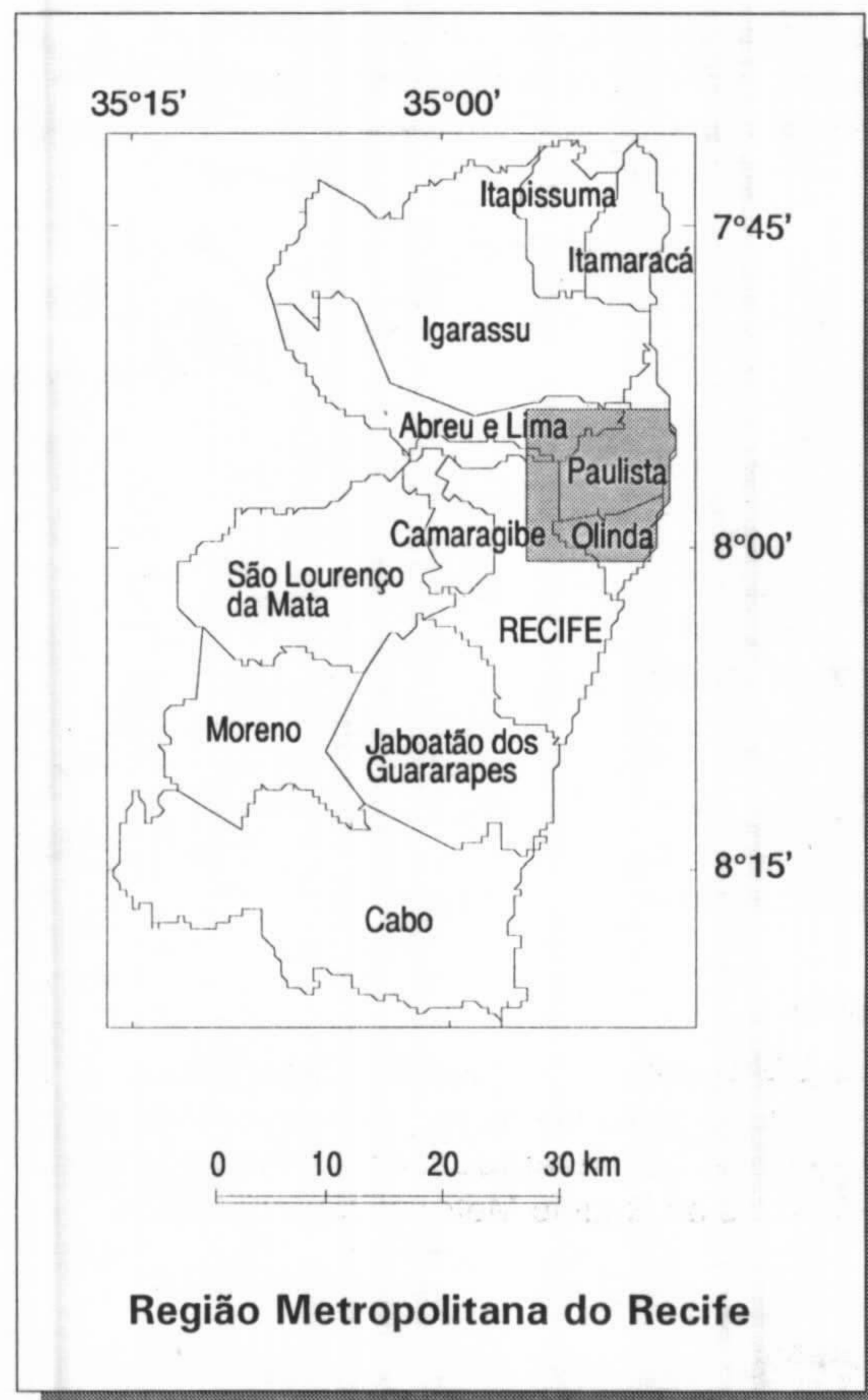
Original copiado em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Relatório final de graduação contendo metodologia adotada.

Plano de Preservação dos Sítios Históricos da Região Metropolitana do Recife

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1978

Conteúdo:

Princípios básicos da preservação, revitalização, recuperação e restauração dos sítios históricos da Região Metropolitana do Recife. Requisitos para a preservação rigorosa e perímetro de preservação ambiental.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM.

Metodologia:

Pesquisa bibliográfica, identificação, classificação, seleção, levantamento cadastral, mapeamento de campo, análise, delimitação, hierarquização e priorização dos sítios históricos da Região Metropolitana do Recife.

Abrangência:

Toda a região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

Cópias heliográficas.

Produtos:

Cópias heliográficas opacas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Impresso contendo os princípios de preservação dos sítios históricos.

Revisão Geológica da Faixa Sedimentar Costeira de PE, PB e RN e seu Embasamento

ESCALA: 100.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: Inédito

Conteúdo:

Mapeamento geológico integrado e rede hidrográfica.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

UFPE (PADCT).

Metodologia:

Compilação bibliográfica dos relatórios de graduação do curso de Geologia da UFPE.

Abrangência:

Faixa norte-sul, abrangendo a quase totalidade da Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

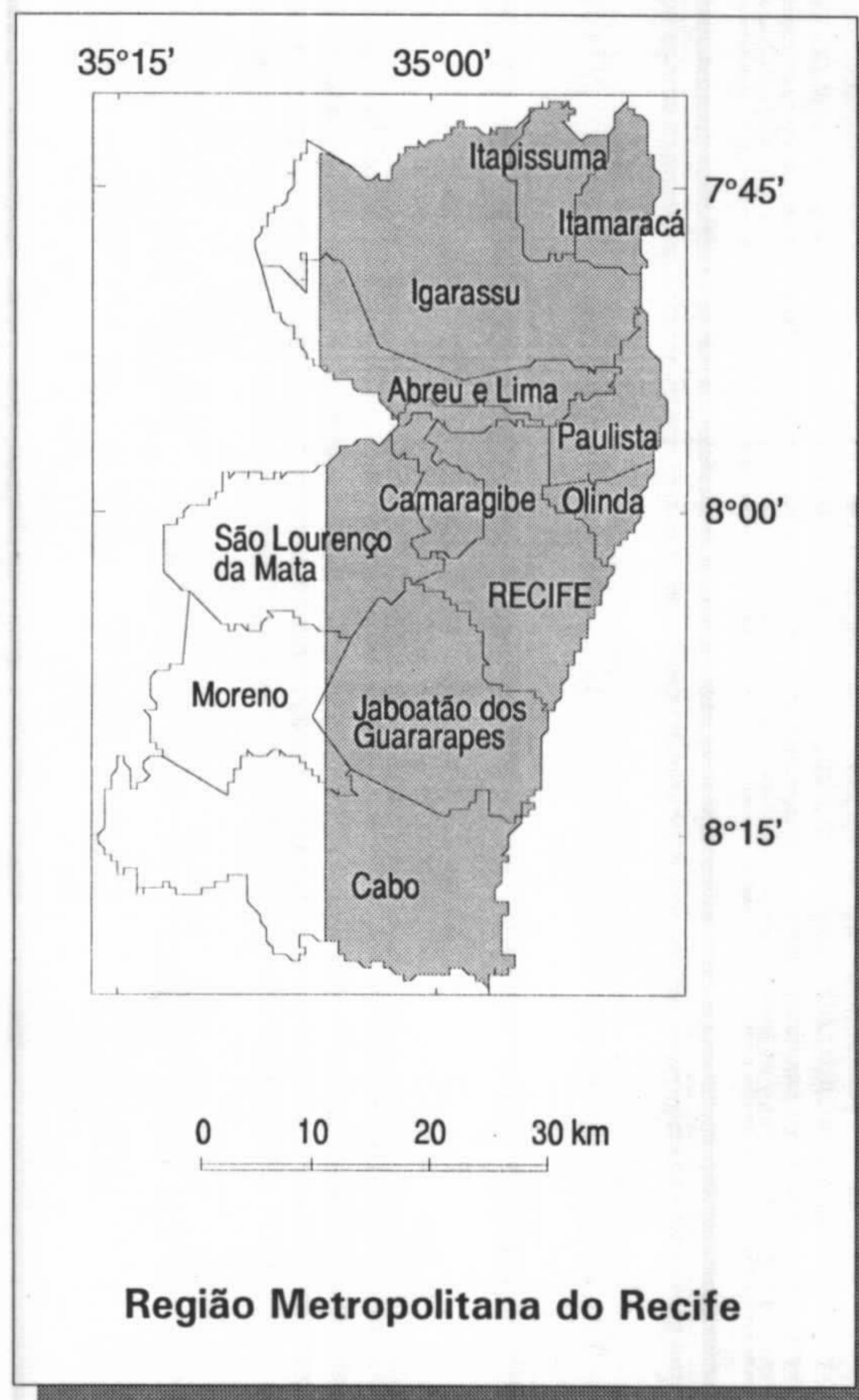
Cópia heliográfica.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Originais apresentando problemas de distorção.



Região Metropolitana do Recife

ÁREA LEVANTADA: 

Obtenção de cópias:

Solicitação na Biblioteca da UFPE - Departamento de Geologia.

Texto:

Sem texto.

Traçado da Cheia de 28 a 29 de julho de 1990

ESCALA: 10.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1991

Conteúdo:

Traçado da linha de cheia de 28 a 29 de julho de 1990.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

FIDEM/SEHAB.

Metodologia:

Traçado sobre ortofotocartas a partir de croquis das áreas de cheia com levantamento de campo.

Abrangência:

Áreas alagadas dos municípios de Recife, Olinda, Camaragibe e Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

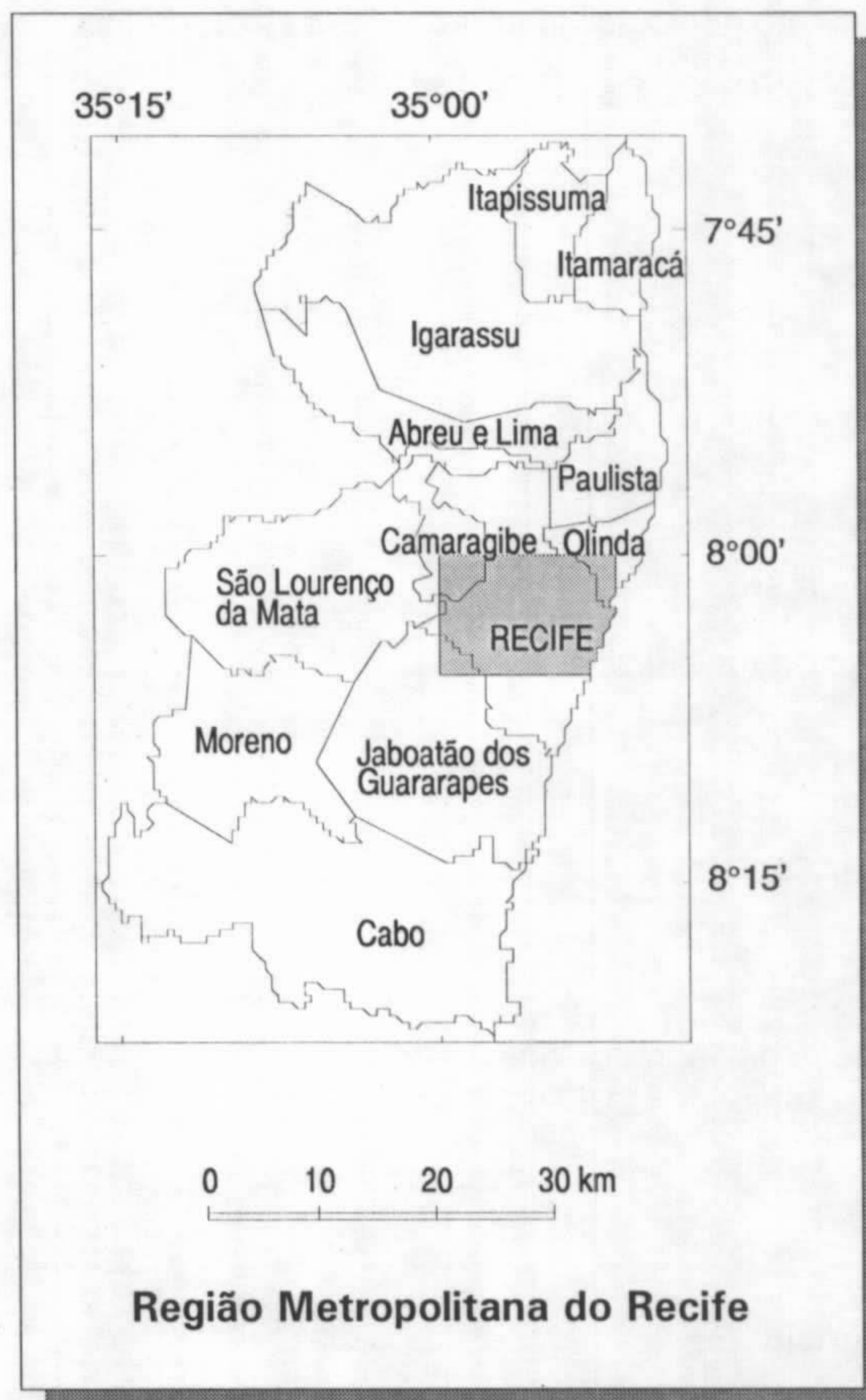
6 originais em papel poliéster.

Produtos:

Cópias heliográficas.

Reprodutibilidade:

Originais em excelente estado de conservação.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM.

Texto:

Sem texto.

Turismo Geocientífico: Uma Viagem no Tempo

ESCALA: 0

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1994

Conteúdo:

História geológica da Região Metropolitana do Recife destacando pontos e roteiros de interesse turístico geocientífico.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Definição e descrição geológica dos principais pontos de interesse turístico geocientífico.

Abrangência:

Toda a Região Metropolitana do Recife.

Atualização:

Sem atualização

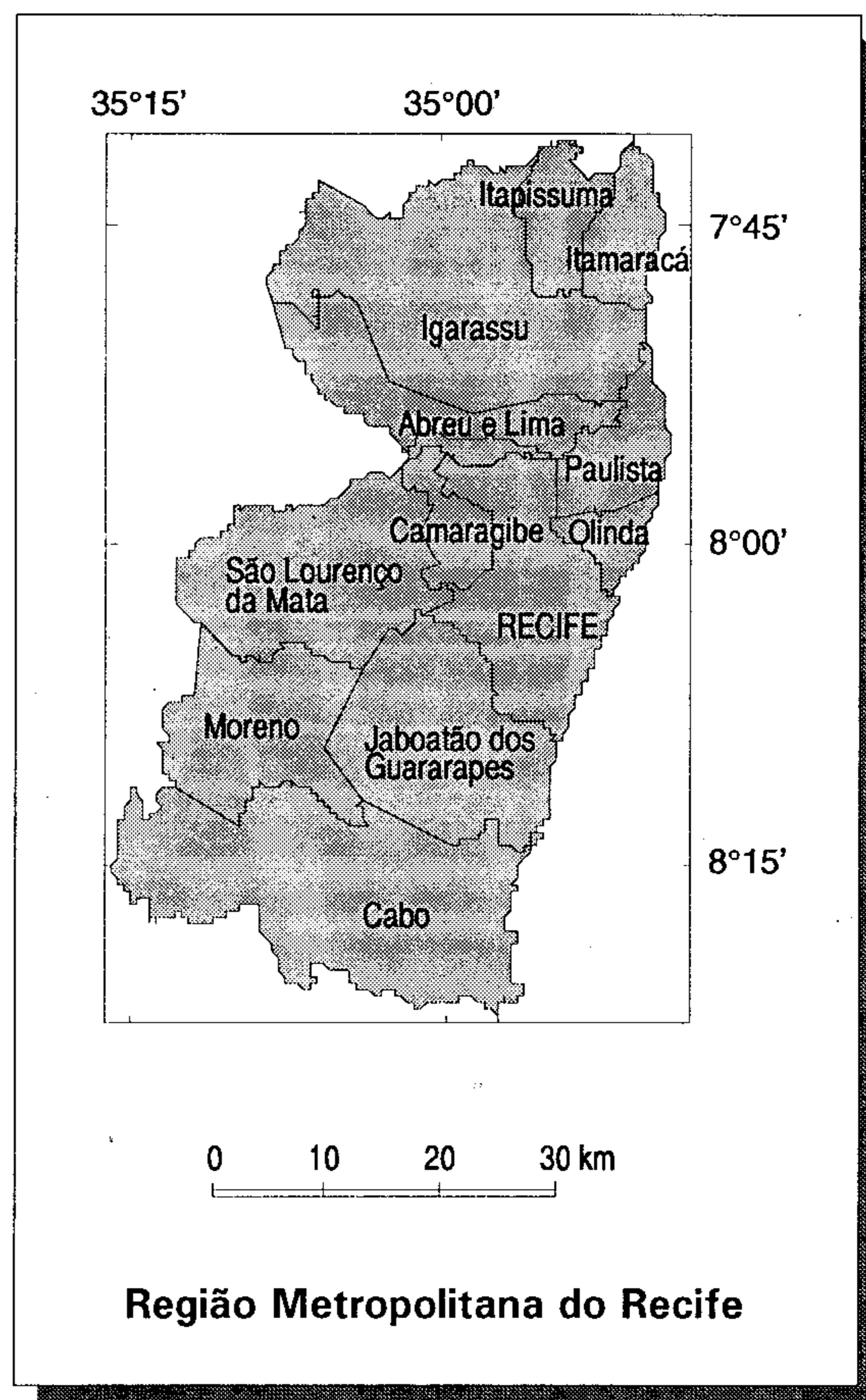
Apresentação:

Fotografias e figuras coloridas.

Produtos:

Relatório impresso a cores.

Reprodutibilidade:



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na FIDEM e CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório impresso contendo metodologia e resultados.

Vulnerabilidade e Risco de Contaminação das Águas Subterrâneas de Jaboatão dos Guararapes

ESCALA: 25.000

ANO DE PUBLICAÇÃO: 1993

Conteúdo:

Cartografia da vulnerabilidade dos aquíferos, potencial de carga contaminante e risco de contaminação das águas subterrâneas. Cartografia geológica e hidrogeológica. Rede hidrográfica e viária.

Classificação:

Elemento do meio físico.

Executor:

CPRM/FIDEM - SINGRE.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico da literatura geológica e hidrogeológica. Coleta e análise laboratorial de amostras d'água. Interpretação e integração dos resultados.

Abrangência:

Município de Jaboatão dos Guararapes.

Atualização:

Sem atualização

Apresentação:

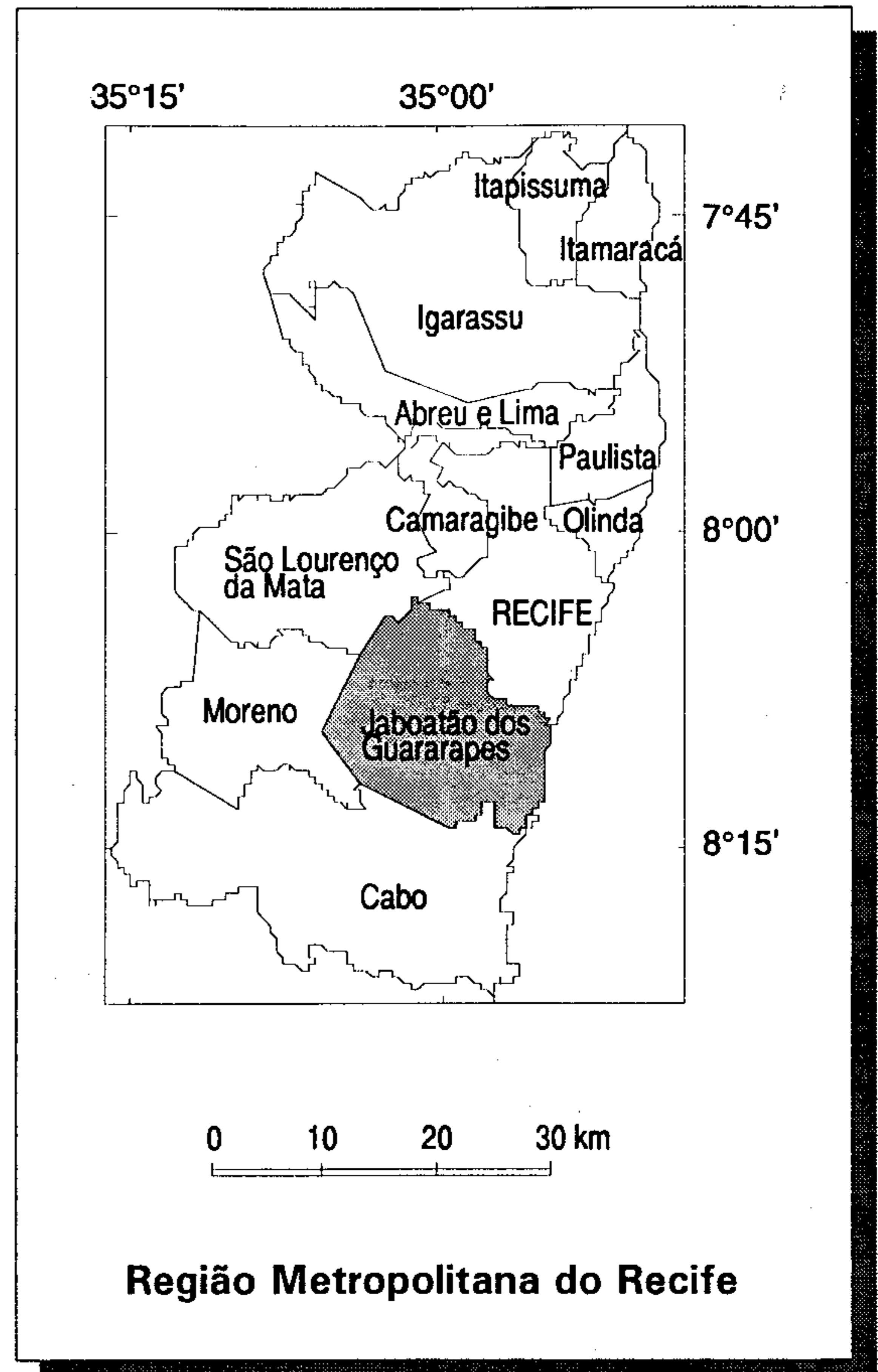
Original em papel vegetal.

Produtos:

Cópia heliográfica opaca.

Reprodutibilidade:

Original apresentando problemas de distorção.



ÁREA LEVANTADA:

Obtenção de cópias:

Solicitação na CPRM/SUREG-RE.

Texto:

Relatório contendo metodologia e resultados.

Números publicados na SÉRIE CARTOGRAFIA TEMÁTICA

Volume 1 - A Atividade Extrativa Mineral de Jaboatão dos Guararapes

Volume 2 - Levantamento Gravimétrico da Área Sedimentar da
Região Metropolitana do Recife