



Instituto
Paranaense de
Desenvolvimento
Econômico e Social

**PROJETO
PERFIL DOS
MUNICÍPIOS**

Proposta Metodológica

**Convênio
Ipardes, FAMEPAR**

**CURITIBA
SETEMBRO 1995**

159p

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social.
Projeto Perfil dos Municípios : proposta metodológica. -
Curitiba : IPARDES, 1995.

40p.

Convênio IPARDES, FAMEPAR.

1.Município. 2.Sistema de informações geográficas.
3.Geoprocessamento. 4.Metodologia 5.Antonina. 6.Paraná.
I.Título.

CDU 912:681.31 (816.2)

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

CASSIO TANIGUCHI - *Secretário*

FRIC KERIN - *Diretor Geral*

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – IPARDES

ROMAR TEIXEIRA NOGUEIRA – *Diretor-Presidente*

NEI CELSO FATUCH – *Diretor Administrativo-Financeiro*

MARIA LUÍZA M.S. MARQUES DIAS – *Diretora do Centro de Pesquisa*

LUIZ ALEXANDRE FAGUNDES – *Diretor do Centro Estadual de Estatística*

ADEMIR CLEMENTE – *Diretor do Centro de Treinamento para o Desenvolvimento*

EQUIPE DE COORDENAÇÃO - IPARDES

Cleide Maria Perito de Bem (*socióloga*) - Coordenadora, Antonio Carlos Cordeiro da Silva (*licenciado em Letras*), Celso Gonçalo Dias Junior (*economista*), Rosângela Diniz Chubak (*socióloga*), Sonia Maria Marques da Silva (*economista*)

APOIO TÉCNICO - FAMEPAR

Ary Talamini Junior (*engenheiro civil*), Helder de Oliveira Guimarães e Virginia Nalini (*engenheiros cartógrafos*)

EQUIPE TÉCNICA - IPARDES

João Carlos Paul Franco e Mariane Luiz Barberi (*digitalização e processamento de mapas*), João Jorge de Andrade (*cartografia*), Jorge Luiz Marcondes (*multimídia e ACCESS*), Oscar Custel da Silva, Luiza Tiekko Ogliari e Ângela da Matta Silveira Martins (*dados da Base Pública do Estado - BPUB*).

COLABORAÇÃO

IPARDES

Renate Winz (*geógrafa*), Oduvaldo Bessa Junior (*geólogo*), Sérgio Aparecido Ignácio (*estatístico*), Arion César Foerster (*estatístico*)

SETUR (Secretaria de Esporte e Turismo)

Pedro Serápio Neto (fotógrafo)

CONSULTORIA (aplicativos em dbMapa e MaxiCAD)

Gilberto Ferreira da Costa - Consultor Autônomo

Empresa MAXIDATA

ENTIDADES PARTICIPANTES

Companhia Paranaense de Energia (COPEL)

Companhia de Processamento de Dados do Paraná (CELEPAR)

Companhia de Habitação do Paraná (COHAPAR)

Fundação Educacional do Paraná (FUNDEPAR)

Câmara Técnica de Cartografia e Geoprocessamento do Paraná (CTCGEO)

APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL- IPARDES

Maria Dirce Botelho Marés de Souza (*normalização bibliográfica*), Izabel Christina Ghermacovski e Estelita S. Carneiro Leão (*revisão*),

Léia Rachel Castellar (*edição de texto*), Luciene Pazinato da Silva (*tratamento de imagens*), Glauce Midori Nakamura (*programação*

visual), Edson Luiz Rigoni (*reprografia*)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	iv
1 JUSTIFICATIVA	1
2 OBJETIVOS	4
2.1 GERAL.....	4
2.2 ESPECÍFICOS.....	4
3 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	5
3.1 O QUE SE FEZ?.....	5
3.2 O QUE FAZER?.....	8
3.2.1 Atribuições Institucionais.....	10
CONCLUSÃO	11
ANEXO	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

APRESENTAÇÃO

O Projeto Perfil dos Municípios vem sendo desenvolvido pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) e pelo Instituto de Assistência aos Municípios do Estado do Paraná (Famepar) e pretende implementar uma nova função na Base Pública do Estado do Paraná (BPUB), que possibilitará o georreferenciamento de informações municipais.

A BPUB constitui uma base de dados cuja finalidade é subsidiar com informações as atividades de planejamento governamental, disponibilizando dados sobre a realidade paranaense através de informações municipais, armazenadas de modo a garantir séries históricas confiáveis e atualizadas.

Pretende-se, com o Projeto Perfil dos Municípios, interferir na forma de coleta, armazenamento e divulgação de informações municipais, agregando-as por setores censitários - unidades espaciais assim designadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para levar a efeito suas pesquisas - e, quando possível, por unidades espaciais menores, pontuais, aumentando o grau de eficácia das atividades de planejamento governamental que nelas se fundamentam.

Desse modo, prevê-se disponibilizar as informações da BPUB, de um lado, de forma agregada e georreferenciada por setores censitários, quando se tratar da necessidade de planejamento na esfera estadual, e, por outro lado, por localização de quadras e lotes com precisão cartográfica, quando se tratar de informações cadastrais do município para atender às necessidades da esfera municipal, recebendo cada uma delas tratamento diferenciado e independente.

O Perfil dos Municípios constitui uma aspiração de técnicos de planejamento de várias instituições governamentais do Estado do Paraná, particularmente aquelas que prestam serviços básicos à população, como Fundepar e Cohapar, bem como aquelas que, juntamente com o IPARDES e Famepar, compõem a Câmara Técnica de

Cartografia e Geoprocessamento do Paraná (CTCGEO): Copel, IAP, Mineropar, DER, Sanepar e Celepar.

O Projeto não se restringe às alterações de caráter meramente operacional na base de dados da BPUP, mas entende que essas devem se estender ao contexto mais amplo da administração pública, visando torná-la mais eficiente.

Para alcançar essa meta prevê-se a articulação dos diferentes órgãos do governo estadual por meio da integração dos seus sistemas de informações particulares, tornando-os simultaneamente usuários e alimentadores da BPUB, que gerenciará as informações, evitando a duplicidade de dados, muitas vezes obtidos através de metodologias diversas, o que impede sua utilização de forma mais racional e abrangente.

Para tanto, pretende-se desenvolver esforços para a produção e utilização de uma Base Cartográfica única, idéia defendida pela CTCGEO, considerada condição fundamental para o desenvolvimento deste projeto. Além disso, prevê-se uma compatibilidade dos equipamentos e softwares, tornando o gerenciamento das atividades públicas compatíveis com os princípios de racionalização e eficiência colocados pelos paradigmas da moderna administração.

Desse modo, busca-se criar condições institucionais para que o Paraná possa realizar as ações de planejamento governamental em nível estadual e municipal para o próximo milênio.

1 JUSTIFICATIVA

O Projeto Perfil dos Municípios justifica-se pela ampliação das possibilidades que sua efetivação trará ao planejamento governamental.

A concepção do Projeto assenta-se em duas estratégias: uma nova integração entre instituições governamentais e o georreferenciamento das informações, bases essenciais para a criação da nova função Perfil dos Municípios na base de dados da BPUB, resultando em sensíveis benefícios às atividades de planejamento do Estado.

A BPUB conta hoje com aproximadamente 25 milhões de dados e, não obstante tratar-se de um acervo significativo em termos de base de dados, oferece possibilidades relativamente limitadas do seu uso.

O modo como os dados são coletados e armazenados tem sido um fator restritivo para que o usuário faça cruzamentos entre eles, limitando as potencialidades de análise, uma vez que cada instituição alimenta a BPUB com informações específicas para uso particular, o qual é determinado por usuários e produtores dos dados.

Os dados, por si sós, são desprovidos de significado. Quanto mais limitado for o seu uso e conseqüentemente a forma como são armazenados, menor será o alcance da compreensão que eles possam permitir. Uma base de dados é mais eficiente quanto maior for a possibilidade de cruzamento entre suas entidades, considerando entidade como "a propriedade que descreve dados, coisas ou uma classe de coisas".¹

A integração das principais instituições públicas do Paraná em torno de um interesse comum, a saber, o planejamento das ações estratégicas do Estado, cria como resultado imediato uma objetividade externa em torno da qual as informações serão

¹INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Gerência e administração de dados e informações : pesquisa técnica. Curitiba : IPARDES, 1994. 66p.

gerenciadas, ampliando significativamente as possibilidades de análise dos dados e, como consequência, a compreensão da realidade.

Ao tornar estas informações passíveis de serem visualizadas em unidades espaciais coerentes, estar-se-á de posse de um suporte analítico decisivo. Hoje conta-se com uma série de *softwares* capazes de expressar a realidade dos números de forma visual, recurso do qual não se pode abrir mão sem se perder a eficácia. Peter DRUCKER ressalta que "cada vez mais o homem terá condições de analisar material visual em termos de sua lógica, e de apresentar a lógica em forma visual".²

A tradução de códigos gráficos para códigos binários e vice-versa não é uma possibilidade futura, mas um recurso à disposição no mercado, como por exemplo as vantagens visuais oferecidas pela semiologia gráfica no desenvolvimento de mapas temáticos utilizando base de dados.

Toda essa preocupação com a quantificação e visualização dos dados gerados é reforçada ainda mais se se entende que a quantificação é apenas uma parte da informação.

O conhecimento de uma situação qualquer pressupõe não apenas números, mas também compreensão, sendo que esta não é passível de quantificação. Elementos como mercado, situação partidária, contingências sociais, entre outros, interferem na análise dos fenômenos sócio-econômicos e necessitam ser observados.

Assegurando-se ao pesquisador o acesso eficiente aos dados, são criadas condições para que ele se libere para as funções de análise e planejamento, resultando daí profissionais com novas habilidades. Isso não significa que aos profissionais que lidam com a operacionalização dos números esteja reservada uma posição intelectual menos privilegiada. O enfoque aqui colocado defende uma integração entre alimentadores, operadores e usuários dos dados da BPUB, entendendo que todos os agentes exercem uma função específica mas de fundamental importância no processo de produção de informações.

²DRUCKER, Peter. *A nova era da administração*. São Paulo : Pioneira, 1976, p.47.

Os computadores não tomam decisões operacionais sozinhos, são apenas meros executores de ordens. Eles explicitam idéias que lhes são subjacentes, pois resultam de suposições realizadas por indivíduos. Isso requer uma gerência mais analítica e racional das informações para que estas possam resultar em mais acertos nas tomadas de decisões.

Por isso, observada a integração das instituições, pretende-se também uma maior integração entre os diferentes profissionais envolvidos no processo de elaboração do sistema de informações. O produto executado deve ser resultado de uma decisão que envolva todos os agentes, com o que a BPUB conseguirá fornecer informações cada vez melhores ao planejamento governamental.

O que se propõe aqui é uma mudança de cultura no que diz respeito à produção e gestão das informações do Estado, preparando a BPUB para um novo salto de qualidade, cujas mudanças serão construídas no transcorrer do processo.

Entende-se que esta não constitui uma tarefa fácil. Contudo, para a eficácia do projeto é necessário concentrar-se nos resultados e não nos problemas. Assim, pode-se conceber o Projeto Perfil dos Municípios como uma tentativa de se estabelecer, no presente, as bases firmes do planejamento futuro.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Definir um perfil básico de informações georreferenciadas sobre os municípios do Estado do Paraná para fins de pesquisa e planejamento, de tal forma que a sua elaboração permita integrar as diversas instituições setoriais e os municípios do Estado e readequar operacionalmente as informações na BPUB.

2.2 ESPECÍFICOS

- definir um rol básico de informações a ser implantado na BPUB para subsidiar o planejamento estadual, tendo como preocupação a espacialização dessas informações por setor censitário do IBGE;
- digitalizar os setores censitários rurais e urbanos para todo o Estado do Paraná, de modo que se possa espacializar as informações do Censo Demográfico do IBGE num primeiro momento e posteriormente aquelas produzidas pelos órgãos setoriais do Estado;
- apropriar a cartografia digital básica disponível para sustentação do projeto em conjunto com outras instituições estaduais;
- unir esforços em conjunto com a CTCGEO para a criação de uma base cartográfica única para o Estado do Paraná;
- desenvolver processos de articulação institucional com os demais órgãos estaduais produtores e usuários de informações, visando a uma integração técnico-metodológica do novo espaço informacional a ser construído;
- desenvolver o uso de *software* visando à elaboração de um cadastro técnico digital a ser repassado aos municípios através da FAMEPAR.

3 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Inúmeras tentativas de se realizar o Projeto Perfil dos Municípios foram frustradas em razão de dificuldades técnicas para pensá-lo, particularmente na área de geoprocessamento, atividade bastante recente na área de planejamento governamental no Paraná e até mesmo no Brasil. Em decorrência, optou-se por realizar experiências piloto para se testar a viabilidade da proposta.

Atuou-se empiricamente sobre duas estratégias: digitalizar os setores censitários do IBGE visando à realização de mapas temáticos municipais, considerando as necessidades de planejamento do Estado, e desenvolver técnicas informatizadas para realização do Cadastro Técnico, tendo em vista as necessidades de planejamento municipal para atender à demanda da Famepar.

A execução dessas experiências permitiu que fossem delineadas com segurança as proposições fundamentais para a implantação do Projeto.

3.1 O QUE SE FEZ?

Para a realização deste trabalho optou-se por Antonina como município-piloto por se tratar de um município que possui uma base cartográfica digital bastante completa, e por sua proximidade com Curitiba, o que facilita os deslocamentos.

Paralelamente foram feitos contatos com o município e com várias instituições estaduais³ para se discutir a proposta e obter as informações para a construção do novo banco de dados.

Para efeito de teste optou-se por trabalhar cinco áreas de atuação do Estado, sendo que a preocupação foi menos com o conteúdo da base e mais com a avaliação da

³ Cohapar, Copel, Celepar, Fundepar, Sanepar, Secretaria de Segurança Pública, Polícia Militar, Paranatur e Secretaria de Saúde. A integração com estas instituições foi maior ou menor de acordo com o uso das informações.

possibilidade tecnológica de vincular a base de dados à imagem cartográfica e de estabelecer a forma de disposição dos dados para que isso fosse possível.

As áreas escolhidas foram educação, saúde, segurança, turismo e cadastro técnico, sendo as quatro primeiras utilizadas para a realização de mapas temáticos por setor censitário, tanto rurais quanto urbanos.

O *software* utilizado permite tanto localizar a informação do banco de dados no mapa quanto, a partir do mapa, entrar no banco de dados. Isto pode ser observado na série de telas do anexo.

O teste com o cadastro técnico foi realizado em apenas uma quadra, cujos elementos foram todos ligados à base cartográfica por lote, permitindo múltiplas opções de escolha, resultando num rastreamento e maior precisão das informações, conforme as telas 3 e 4 do anexo.

Para a viabilização do teste piloto foi realizada uma pesquisa no mercado na tentativa de se escolher o tipo de equipamento adequado. Não é demais salientar que em relação a este item encontrou-se grandes dificuldades, por não existir no IPARDES o tipo de equipamento apropriado. Sua aquisição deu-se recentemente.

Outras dificuldades foram encontradas. Entre elas, cita-se a necessidade de atualização da situação de alguns elementos cartográficos, como escolas novas ou já fechadas, postos de saúde e postos policiais, os quais, não existindo na base cartográfica ou na base de dados, necessitaram ser confrontados e elaborados. Isso foi possível graças ao processo de reambulação realizado pela Copel, cujos técnicos possuem grande conhecimento da região. O IPARDES, em contrapartida, comprometeu-se a fazer a plotagem do mapa urbano de Antonina sobre o qual a Copel fará um trabalho de localização geográfica do posteamento do município.

Esse é um dos exemplos de como é possível e importante a integração entre instituições, vigorosamente defendida pelo Projeto Perfil dos Municípios.

De posse do equipamento adequado⁴ implantaram-se os *softwares* com os quais seriam executadas as operações. Após uma avaliação do que existia no mercado, foram escolhidos os *softwares* dbMAPA, que integra a base cartográfica à base de dados; o MaxiCAD, elaborador de mapas cartográficos digitais,⁵ e o ACCESS, gerenciador da base de dados do dbMapa. A experiência do IPPUC com estes *softwares* representou um fator importante para sua escolha.

O manuseio desses *softwares* é bastante acessível ao usuário, permitindo que se navegue, sem dificuldades, da base de dados para a imagem cartográfica e vice-versa, o que possibilita, inclusive, a colagem de imagens fotográficas escanizadas, ampliando a arte visual para a área de multimídia, conforme se pode observar nas telas em anexo.

Além desses, utilizou-se o *software* ArcInfo, que permite a transformação de códigos gráficos em informações numéricas, e com o qual se obteve, a partir de mapas, a informação sobre o tipo de vegetação, por setor censitário, da área de Antonina que fica dentro da APA de Guaraqueçaba, conforme a tela 9 do anexo. Pretende-se desenvolver metodologias com este *software* para realizar modelagens entre diversas informações cartográficas e base de dados.

Assim, o Projeto Perfil do Municípios recomenda, para o estudo de geoprocessamento do Estado do Paraná, a utilização desses *softwares* simultaneamente.

No que diz respeito à digitalização dos setores censitários, como teste optou-se por realizá-la, além de Antonina, nos municípios da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), em função da facilidade de obtenção dos mapas junto à Comec e aos municípios.

⁴ Hoje o IPARDES dispõe de dois microcomputadores AT 486 DX2 66 Mhz, 340 MB de Winchester, 16 MB de RAM, placa gráfica SVGA 1024 x 768, monitor colorido de alta definição, um deles com *drive* para CD-ROM.

⁵ Ambos recomendados pelo governo do Estado através da Comissão Estadual de Computação Gráfica e Processamento de Imagens, atual Câmara Técnica de Cartografia e Geoprocessamento do Paraná.

Concluída a digitalização dos setores censitários, produziram-se mapas temáticos de população e renda para a RMC com as informações do Censo Demográfico do IBGE de 1991, conforme se pode observar nos mapas de renda de Antonina e da RMC, em anexo. Conversações técnicas foram realizadas para intercambiar informações de Curitiba e Região Metropolitana entre o IPPUC e o Projeto Perfil dos Municípios, uma vez que o IPPUC está digitalizando os setores censitários de Curitiba, sinalizando mais uma vez para a importância da integração institucional.

A possibilidade de uso dos dados do IBGE que se encontram na BPUB foi facilitada graças à participação do Centro Estadual de Estatística (CEE)/IPARDES e da Celepar, que juntos vêm desenvolvendo uma série de rotinas com o objetivo de permitir a padronização dos códigos da BPUB, possibilitando a integração com a Estação Gráfica do IPARDES.

3.2 O QUE FAZER?

As propostas de encaminhamento descritas a seguir não obedecem a critérios de prioridade, pois, muitas vezes, deverão ser realizadas simultaneamente:

- reuniões setoriais interinstitucionais para a escolha das variáveis que irão compor o novo módulo Base de Dados do Perfil dos Municípios da BPUB;
- reorganização da forma de coleta de informações que deverão incorporar, quando couber, o número do setor censitário, possibilitando a elaboração de mapas temáticos;
- estabelecimento de rotinas e fluxos, tendo em vista o funcionamento da nova função Perfil dos Municípios na BPUB;
- continuidade dos trabalhos de padronização dos códigos da BPUB proposta pelo Projeto Perfil e executada pelo CEE e Celepar, tendo como referência os níveis cartográficos recomendados pela CTCGEO, possibilitando a integração entre informação cartográfica e BPUB;

- desenvolvimento de esforços para estabelecer o uso de tecnologias compatíveis entre os diferentes órgãos setoriais, visando à realização de produtos em comum;
- capacitação de recursos humanos no que diz respeito a *hardware* e *software*, visando à pesquisa de novos processos;
- formação de equipes multidisciplinares para promover a integração entre pesquisa/planejamento, gerenciamento da base de dados do Projeto, métodos quantitativos, geoprocessamento e multimídia, com o objetivo de otimizar o uso das informações geradas;
- desenvolvimento de esforços junto à CTCGEO a fim de promover a unificação da base cartográfica do Estado do Paraná;
- digitalização dos setores censitários (rurais e urbanos) para todos os municípios do Paraná;
- promoção de intercâmbios com o IBGE, visando inclusive contribuir com o planejamento e o processamento do Censo do ano 2000 do Paraná no próprio Estado.

Finalmente, deseja-se registrar que, apesar de a maior parte dos municípios não contar com uma base cartográfica atualizada, produto de aerofotogrametria, e de existir grande diversidade de formas e métodos nos produtos cartográficos relativos à escala e a elementos que as bases apresentam, é possível a elaboração de mapas temáticos. Tendo em vista que a produção de bases cartográficas digitais constitui um processo lento, prevê-se uma agregação dos setores censitários urbanos para agilizar o processo.

À medida que os municípios participem do Projeto através da Famepar, utilizando-se os processos digitais para operar o cadastro técnico, o Estado poderá contar com informações cartográficas precisas fornecidas pelos municípios à BPUB, tornando-se também usuários desta.

Pretende-se, ainda, a curto e médio prazos, implementar na BPUB o maior número possível de dados que possam ser georreferenciados, particularmente o acesso espacializado das informações do Censo Demográfico do Paraná de 1991.

As atividades previstas neste Projeto poderão sofrer alterações após sua apresentação e discussão junto aos órgãos competentes do governo do Estado do Paraná.

3.2.1 Atribuições Institucionais

IPARDES

Gerenciar a nova base de dados adequando os sistemas de informação às novas tecnologias de *hardware* e *software* através do CEE, bem como organizar as reuniões setoriais interinstitucionais para avaliar seu conteúdo.

FAMEPAR

Providenciar junto às administrações municipais a elaboração das bases cadastrais digitalizadas e implantar o cadastro técnico digital nos municípios através do gerenciamento de programas específicos.

CELEPAR

Disponibilizar novas funções na BPUB para o Projeto Perfil dos Municípios de modo a facilitar a integração automática entre a base de dados e a base cartográfica.

OUTRAS INSTITUIÇÕES

Participar das reuniões setoriais para elaborar o conteúdo da nova base de dados e fornecer-lhe as informações necessárias, uma vez que dela serão alimentadoras e usuárias.

CONCLUSÃO

O Projeto Perfil dos Municípios ampliará significativamente as possibilidades de planejamento do Estado do Paraná, uma vez que pretende reorganizar as informações e o seu armazenamento, e permitir a possibilidade de georreferenciá-las com a perspectiva de fazê-lo sobre uma base cartográfica única.

Essas mudanças criarão uma cultura diferente em termos do gerenciamento dos dados produzidos pelos diferentes órgãos do governo que, integrados, passarão a produzir informações racionais, evitando sua duplicidade.

O Projeto exigirá grandes esforços mas colocará o Paraná, sem dúvida, à frente dos demais estados do País no que diz respeito à gerência e democratização das informações públicas, dando um grande passo rumo ao planejamento do próximo milênio.

ANEXO

TELA 1

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Seleção Município / Tema

- Abatiá
- Adrianópolis
- Agudos do Sul
- Almirante Tamandaré
- Altamira do Paraná
- Alto Paraná
- Alto Piquiri
- Altônia
- Alvorada do Sul
- Amaporã
- Ampere
- Anahy
- Andará
- Ângulo
- Antonina
- Antônio Olinto
- Apucarana
- Arapongas
- Arapoti
- Araruna
- Araucária
- Assaí
- Assis Chateaubriand
- Astorga
- Atalaia
- Balsa Nova
- Bandeirantes
- Barbosa Ferraz
- Barra do Jacaré
- Barracão
- Bela Vista do Paraíso

Localização

Cadastre Imobiliário

Educação

Saúde

Segurança

Turismo

Município

Bases de População

Distrito:

Volta...

Necessidades do Município

Sair

IMAGEM DE SATÉLITE DE ANTONINA - LANDSAT TM-5



TELA 2

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\base92.cad 1:5588000

Seleção Município / Tema

- Abatiã
- Adrianópolis
- Agudos do Sul
- Almirante Tamandaré
- Altamira do Paraná
- Alto Paraná
- Alto Piquiri
- Altônia
- Alvorada do Sul
- Amaporã
- Ampere
- Anahy
- Andaraí
- Ângulo
- Antonina**
- Antônio Olinto
- Apucarana
- Arapongas
- Arapoti
- Araruna
- Araucária
- Assaí
- Assis Chateaubriand
- Astorga
- Atalaia
- Balsa Nova
- Bandeirantes
- Barbosa Ferraz
- Barra do Jacaré
- Barracão
- Bela Vista do Paraíso

Localização

Cadastre Imobiliário

Educação

Saúde

Segurança

Turismo

Ministério do Município

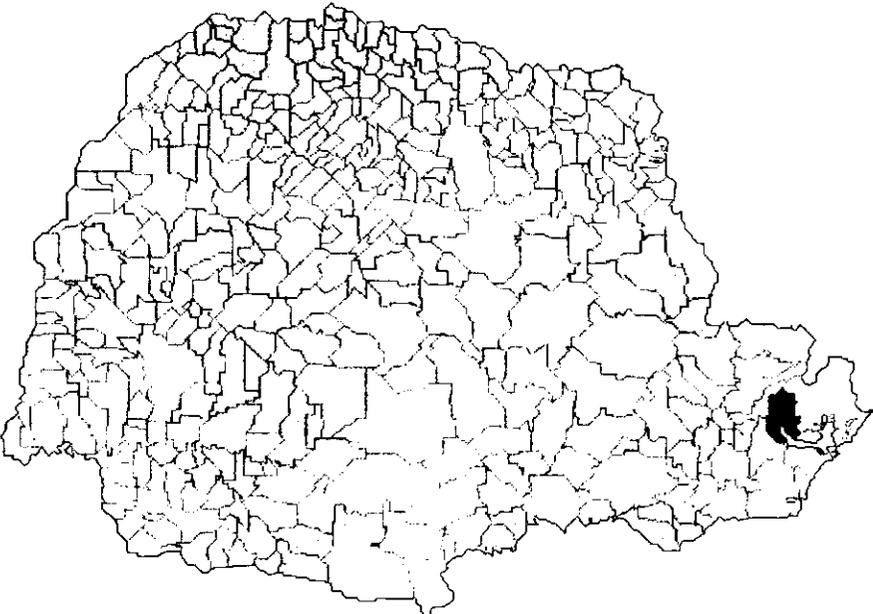
Dados do População

Distrito: []

Volta...

Necessidades do Município

Sair



TELA 4

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:1500

INS. CAD.	ENDEREÇO	N°	PR
01010340252002	R.DR.MELLO	S/N	CE
01010340260001	R.DR.MELLO	S/N	JD
01010340271001	R.DR.MELLO	S/N	NE
01010340238001	R.DR.MELLO	176	AL
01010340289002	R.DR.MELLO	230-FUI	EU
01010340296001	R. DR. MELLO	234	LU
01010340306001	R.DR. MELLO	244	JD
01010340316001	R.DR.MELLO	254	LU
01010340337001	R DR. MELLO	S/N	FR
01010340344001	R.DR. MELLO	280	DR
01010340284001	R.DR.MELLO	222	ES
01010340406001	R.MESTRE ADRIANO	55	ES
01010340415001	R.MESTRE ADRIANO	43	ER
01010340196001	R.JOAQUIM MENDES	S/N	AZ

Mapa

Registro: 1 de 26

Modo Formulário

FILTR

NUM

TELA 5

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Seleção de Escolas

Seleciona Tipos de Escolas:

Nome:

Zonas : Dep. Adm. :

TELA 5.1

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Seleção de Escolas

Seleciona Tipos de Escolas:

Nome: BRASILIO MACHADO, ESC EST DR - ENS 1G RS

BRASILIO MACHADO, ESC EST DR - ENS 1G RS

ERMELINO MATARAZZO, ESC EST-ENS DE 1 GR

MARIA ARMINDA, ESC EST - ENS DE 1 GR

ROCHA POMBO, ESC EST - ENS DE 1 GR

Zona MIRANDA COUTO ESC MUL DR EPG REG E SUPL

CAETANA MARTINS, ESC MUL PROFA - ENS 1GR

ARACY PINHEIRO LIMA, ESC MUL PROFA

JARDIM DE INFANCIA DA LIGA

Mapa Confirma Cancela

TELA 5.2

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela 2



Educação

Estabelecimento:	2	Área Const. m2:	00913
CHAVES:	08488227100002	Tipo Const.:	MIS
Cod. Município:	120	Salas de Aula:	8
Zonas:	URBANA	N° de Alunos:	396
Dep. Adm.:	ESTADUAL	N° de Turmas:	14
Nome Estab.:	BRASILIO MACHADO, ESC EST DR - ENS 1G RS	Evasão:	33
Endereço:	RUA CONSELHEIRO ALVES DE ARAUJO	N° de Prof.:	24
Número:	00012	Nome Diretor:	ROSANE MARIA DE SOUZA SANTOS
Município:	ANTONINA	Curso:	EDUC PRE-ESCOLAR
Cond. Func.:	A	Merenda:	S
		Incritos na Merenda:	0000150



BRASILIO MACHADO, ESC EST DR - ENS 1G RS

Cancelar

Registro: 2 de 29

TELA 5.3

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

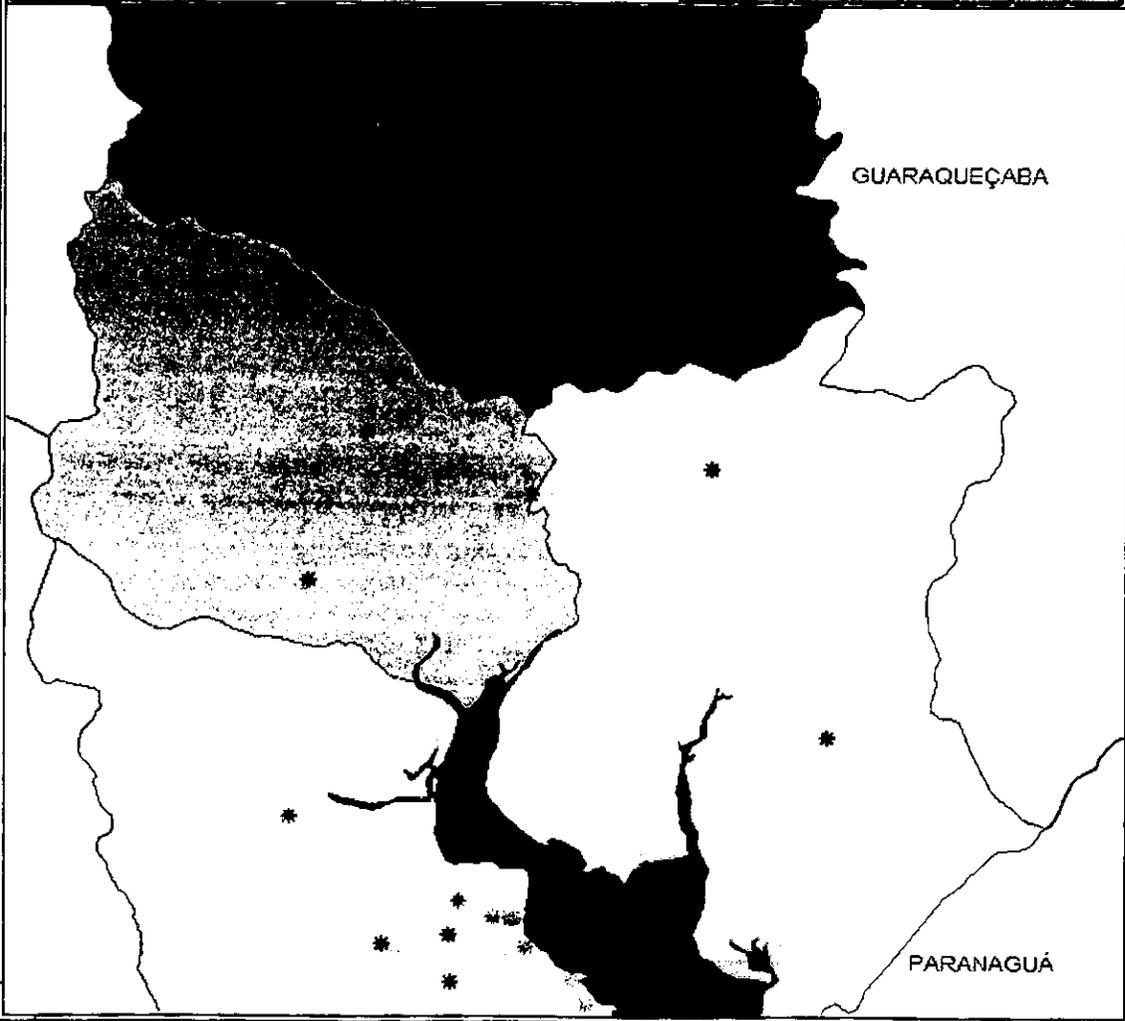
Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:205000

EDUCAÇÃO

COD EST	CHAVES	COD MUN.	ZONAS	D
1	08498337000001	120	Urbana	M
2	08498337000002	120	URBANA	ES
3	08498337000003	120	URBANA	ES
4	08498337000004	120	URBANA	ES
5	08498337000005	120	URBANA	ES
6	08498337000006	120	URBANA	M
7	08498337000007	120	URBANA	M
8	08498337000008	120	URBANA	M
11	08498337000011	120	URBANA	PA
12	08498337000012	120	RURAL	M
13	08498337000013	120	RURAL	M
14	08498337000014	120	RURAL	M
15	08498337000015	120	RURAL	M

Mapa

Registro: 1 de 29



TELA 6

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Seleção de Saúde

Seleciona Tipos de Saúde:

Nome:

Zonas : Dep. Adm. :

TELA 6.1

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Seleção de Saúde

Seleciona Tipos de Saúde:

Nome:

Zonas

- MINI POSTO BAIRRO ALTO
- MINI POSTO PONTA PITA
- MINI POSTO RIO DO NUNES
- NUCLEO INTEGRADO DE SAUDE
- MINI POSTO CACHOEIRA
- COLONIA DOS PESCADORES
- MINI POSTO DO CEDRO
- HOSPITAL DR SILVIO BITTENCOURT LINHARES

TELA 6.2

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?



Saúde

Cód.:	8	Atendente:	10
Chaves:	08518337000008	Médico(A):	10
Cód. Mun.:	120	Enfermeiro(A):	
Zonas:	URBANA	Auxiliar:	12
Dep. Adm.:	MUNICIPAL	Outros Téc. Enf.:	01
Nome Estab.:	HOSPITAL DR SILVIO BITTENCOURT LINHARES	Bioquímica:	01
Endereço:	AV. THIAGO PEDOTO	Fisioterapeuta:	01
Número:	274	Dentista:	
Município:	ANTONINA	Aux. Dentista:	
Cód. Func. Ativo:	A	Total de Func.:	35



HOSPITAL DR SILVIO BITTENCOURT LINHARES

Cancela

Registro: 8 de 8

TELA 6.3

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:179000

CODIGO	CHAVES	COD MUN
1	08518337000001	120
2	08518337000002	120
3	08518337000003	120
4	08518337000004	120
5	08518337000005	120
6	08518337000006	120
7	08518337000007	120
8	08518337000008	120
* 0		0

Mapa

Registro: 1 de 8

The map shows a geographical area with a large shaded region. Labels 'GUARAQU' and 'PAR' are visible on the right side of the map.

TELA 6.4

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:6250

SAÚDE

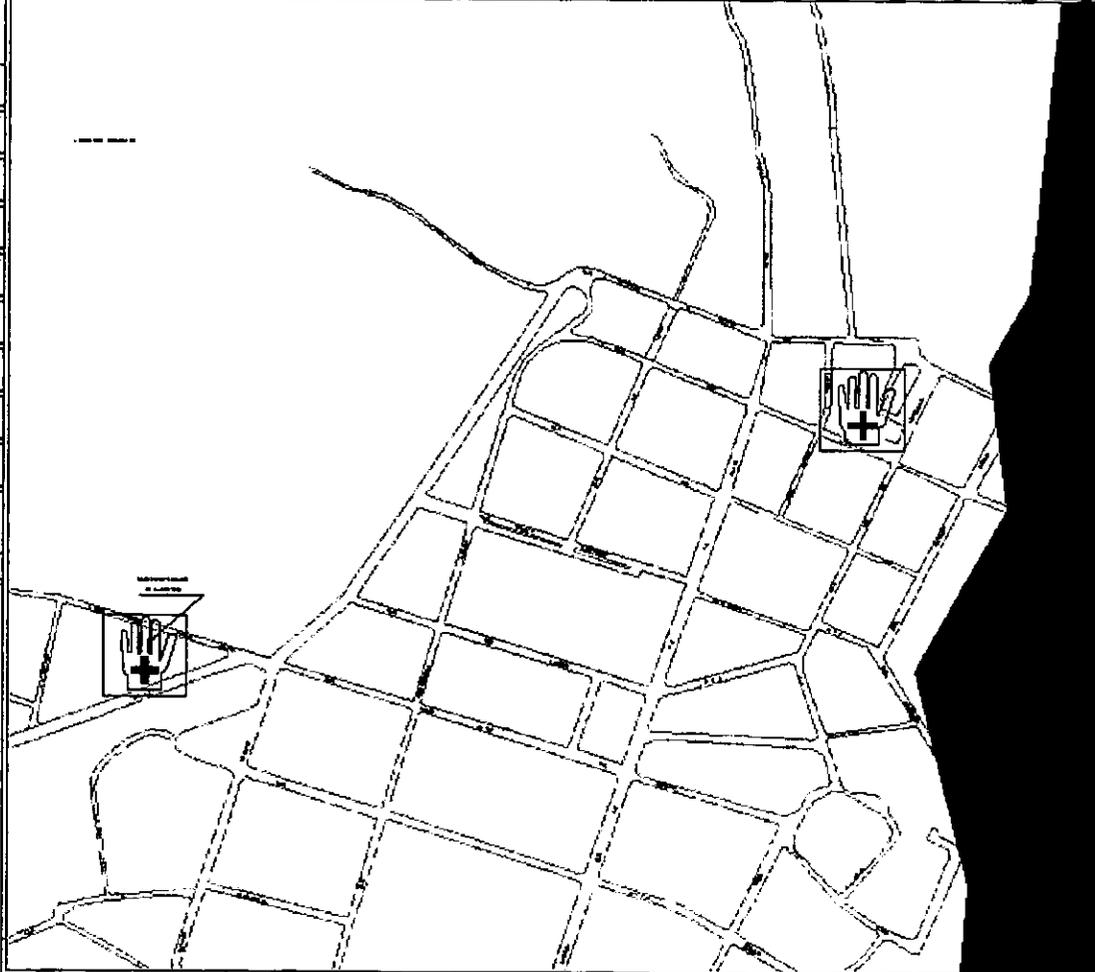
CODIGO	CHAVES	COD MUN
1	08518337000001	120
2	08518337000002	120
3	08518337000003	120
4	08518337000004	120
5	08518337000005	120
6	08518337000006	120
7	08518337000007	120
8	08518337000008	120
*	0	0

Mapa

Registro: 1 de 8

Modo Formulário

FLTR NUM



TELA 7

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:14000

Seleção Município / Tema

- Abatiá
- Adrianópolis
- Agudos do Sul
- Almirante Tamandaré
- Altamira do Paraná
- Alto Paraná
- Alto Piquiri
- Altônia
- Alvorada do Sul
- Amaporã
- Ampere
- Anahy
- Andirá
- Ângulo
- Antonina
- Antônio Olinto
- Apucarana
- Arapongas
- Arapoti
- Araruna
- Araucária
- Assaí
- Assis Chateaubriand
- Astorga
- Atalaia
- Balsa Nova
- Bandeirantes
- Barbosa Ferraz
- Barra do Jacaré
- Barracão
- Bela Vista do Paraíso

Localização

Cadastre Imobiliário

Educação

Saúde

Segurança

Turismo

Métricas do Município

Dados de População

Distrito:

Volta...

Necessidades do Município

Salir



TELA 7.1

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?



Segurança

Cód. Estab.:

Chaves:

Posto Policial:

N° de Viaturas:

N° de Policiais:

Endereço:

Motos:

Crimes:

Contravenções:

Telefone:

Apoio(Viatura):



FLORESTAL

Cancela

Registro: 2 de 3

TELA 7.2

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Seleção Município / Tema

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:2000

Abatiá
Adrianópolis
Agudos do Sul
Almirante Tamandaré
Altamira do Paraná
Alto Paraná
Alto Piquiri
Altônia
Alvorada do Sul
Amaporã
Ampere
Anahy
Andirá
Ângulo
Antonina
Antônio Olinto
Apucarana
Arapongas
Arapoti
Araruna
Araucária
Assaí
Assis Chateaubriand
Astorga
Atalaia
Balsa Nova
Bandeirantes
Barbosa Ferraz
Barra do Jacaré
Barracão
Bela Vista do Paraíso

Localização

Cadastre Imobiliário

Educação

Saúde

Segurança

Turismo

Município do Município

Dados de População

Distrito: _____

Necessidades do Município **Sair**

Mapa

TELA 8

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

Formulário: TURISMO/HOTEIS

Seleciona Pontos Turísticos ou Hotéis:



Pontos Turísticos

Hotéis

Cancela

TELA 8.1

Microsoft Access

Arquivo Editar Exibir Registros Janela ?

dbMapa

Mapa Mostrar Apagar Inserir Editar Zoom Opções Processar Recortar Socorro

Arquivo: c:\antonina\antonina.cad 1:13000

Seleção Município / Tema

- Abatiá
- Adrianópolis
- Agudos do Sul
- Almirante Tamandaré
- Altamira do Paraná
- Alto Paraná
- Alto Piquiri
- Altônia
- Alvorada do Sul
- Amaporã
- Ampere
- Anahy
- Andirá
- Ângulo
- Antonina
- Antônio Olinto
- Apucarana
- Arapongas
- Arapoti
- Araruna
- Araucária
- Assaí
- Assis Chateaubriand
- Astorga
- Atalaia
- Balsa Nova
- Bandeirantes
- Barbosa Ferraz
- Barra do Jacaré
- Barracão
- Bela Vista do Paraíso

Localização

Cadastro Imobiliário

Educação

Saúde

Segurança

Turismo

Municípios do Município

Dados de População

Distrito:

Volta...

Necessidades do Município

Sair

TELA 8.2

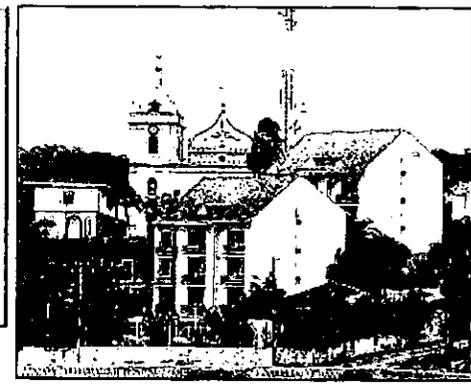
Microsoft Access

Editar Exibir Registros Janela 2



Turismo

Código:	5	Número:	208
Chaves:	08538887000000	Fone:	432-1357
Cód. Mun.:	120	Capacidade:	36 AP. 2 SUITES
Zona:	URBANA	Leitos:	68
Dep. Adm.:	PARTICULAR	Classificação:	3 ESTRELAS
Nome:	HOTEL REGENCY CAPELA AI	Serviços:	2 REST. 2 BARES, COPA, PISC., SAUNA, CANCHA DE ESPORTES POLIVALENTE, SALA DE CONVENÇÕES, 2 SALAS DE REUNIÕES E
Endereço:	PRAÇA CEL. MACEDO		



HOTEL REGENCY CAPELA ANTONINA

Cancela

Registro: 5 de 5

TELA 8.3



Igreja Matriz de Nossa Senhora do Pilar

Situada no centro da cidade, na Praça Coronel Macedo, no ponto mais alto de Antonina, de onde se descortinam a baía, montanhas e parte de Paranaguá. A Igreja Matriz confunde-se com a história da cidade, que foi fundada em 1714.

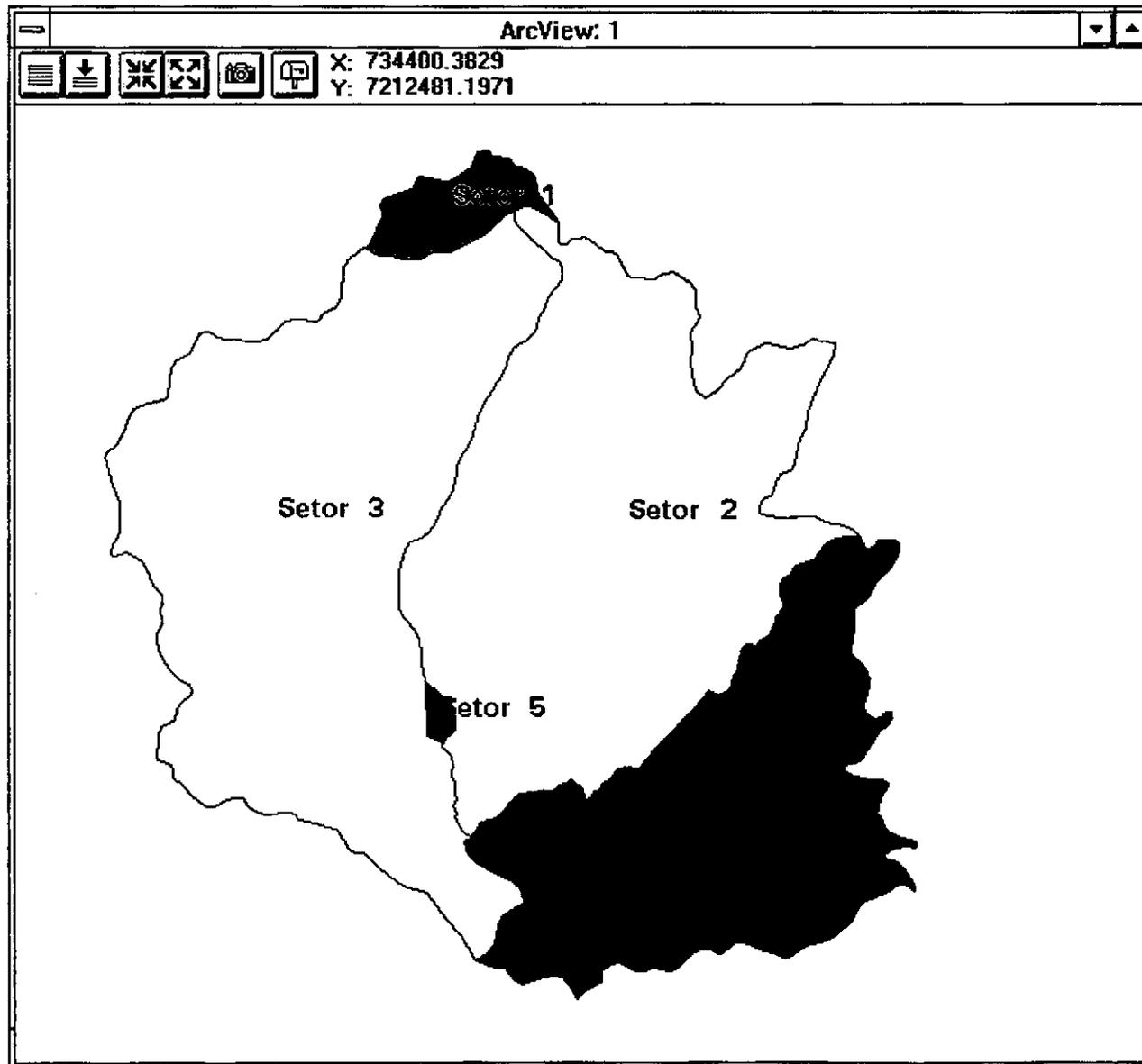
TELA 8.4



Praia

Praia com aproximadamente 200m de comprimento e 10m de largura, na baía de Antonina de águas calmas e rasas, vegetação rasteira, e elevações junto ao mar. O acesso é pela estrada que vai à Ponta da Pita. Localiza-se no Bairro Itapema, a 4km do centro, possuindo área de lazer, lanchonetes, ancoradouros para barcos pequenos, etc.

TELA 9



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ATLAS du Bassin Genevois : l'espace franco-valdo-genevois. Rhône-Alpes : INSEE; Genève : OCSTAT, s.d. 24p.
- 2 COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO PARANÁ. **Informática na administração** : seminário para executivos. s.l. : CELEPAR, s.d. 137p.
- 3 CUNHA, Maria Alexandra. **Administração dos recursos de informática pública** : estudo de caso do modelo paranaense. São Paulo : s.n., 1994. 138p.
- 4 DIAS JUNIOR, Celso Gonçalo. Desenvolvimento de mapas temáticos utilizando a base de dados. In: SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 6., 1990, Manaus. **Anais**. Manaus : INPE, 1990. v.1, p.262-263.
- 5 DRUCKER, Peter. **A nova era da administração**. São Paulo : Pioneira, 1976. 170p.
- 6 INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Gerência e administração de dados e informações** : pesquisa técnica. Curitiba : IPARDES, 1994. 66p.
- 7 PARANÁ. Governo do Estado. **PIMUN: Projeto de Informatização dos Municípios**. Curitiba : IPARDES, 1994. 33p.
- 8 PARANÁ. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. **Coordenação Geral de Informática e Informação. SEI: Sistema Estadual de Informações** : modelo, funções e conceitos. Curitiba : SEPL, 1993. 45p.