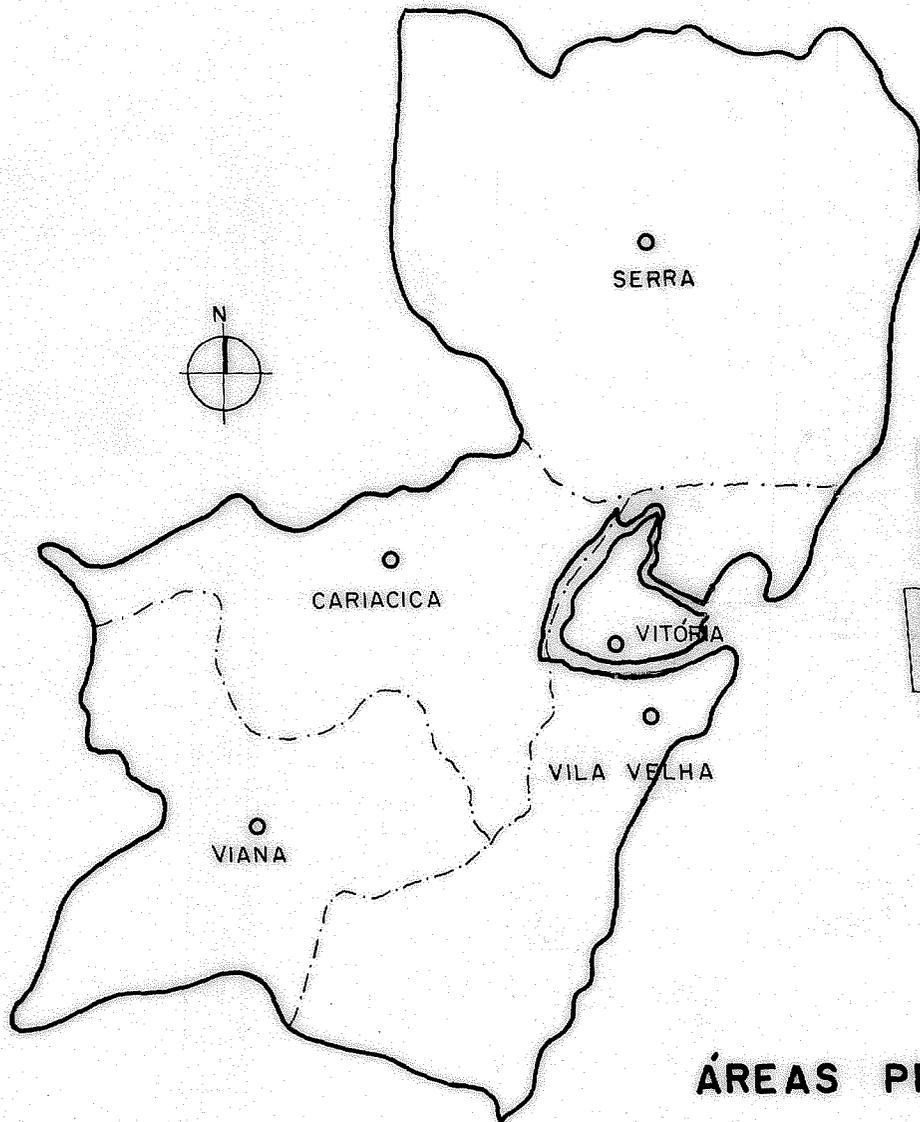


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO



GRANDE VITÓRIA

**ÁREAS PROPOSTAS PARA
IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS
HABITACIONAIS DE INTERESSE
SOCIAL**

7100087



GOVERNO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO

GRANDE VITÓRIA:
ÁREAS PROPOSTAS PARA IMPLANTAÇÃO
DE PROGRAMAS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL



INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

GRANDE VITÓRIA:
ÁREAS PROPOSTAS PARA IMPLANTAÇÃO
DE PROGRAMAS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

GRANDE VITÓRIA:
ÁREAS PROPOSTAS PARA IMPLANTAÇÃO
DE PROGRAMAS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL

DEZEMBRO/1980

GOVERNADOR DO ESTADO

Eurico Vieira de Rezende

COORDENADOR DO PLANEJAMENTO

Octávio Luiz Guimarães

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

Sebastião José Balarini - Diretor Superintendente

EQUIPE TÉCNICA

Fernando Augusto Barros Betarello - Arquiteto

Edson Hermes Guimarães - Engenheiro

Renata Hermann de Almeida - Estagiária

EQUIPE DE APOIO DO IJSN

SUMÁRIO

1. POLÍTICA URBANA ADOTADA NA ESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO DA AGLOMERAÇÃO URBANA DA GRANDE VITÓRIA
 - 1.1. ESTRUTURA URBANA ATUAL E PRECONIZADA
 - 1.2. PARTIDO ADOTADO NO PEE
 - 1.3. OS CENTROS DE ANIMAÇÃO

2. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS ABASTECIDAS E COM PROJETOS DE ÁGUA POTÁVEL E ENERGIA ELÉTRICA
 - 2.1. ÁGUA
 - 2.2. ENERGIA ELÉTRICA

3. PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO

4. EVOLUÇÃO ESTIMADA DA DEMANDA POR HABITAÇÃO

5. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS PRIORITÁRIAS

1. POLÍTICA URBANA ADOTADA NA ESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO DA AGLOMERAÇÃO URBANA DA GRANDE VITÓRIA

1.1. ESTRUTURA URBANA ATUAL E PRECONIZADA

A atual estrutura da Aglomeração Urbana da Grande Vitória apresenta-se, como resultado de um processo bastante crescente, que se desenvolveu na década de 60 em todo o Estado. Com a política de erradicação do café, iniciado em 1962 e fortemente impulsionada no período 1966-67, desencadeou-se um processo imigratório intenso, que resultou, numa urbanização acelerada da população.

A este incremento populacional, some-se as melhorias na infra-estrutura de transporte, que convergem para os seus terminais marítimos, a implantação do terminal oceânico da Companhia Vale do Rio Doce-CVRD e a implantação de novas unidades industriais.

Tais transformações se traduziram em ampliação das atividades, expansão e adensamento urbano, aumento da demanda de serviços e equipamentos urbanos e, conseqüentemente, incremento das necessidades de circulação.

A ocupação se fez de maneira desordenada, onde atualmente, contrapõe-se faixas compactas de altas densidades a outras de ocupação descontínuas.

A ampliação da malha urbana da Aglomeração, do passado recente até os dias atuais, é fértil na ostentação dos desequilíbrios originados do processo praticado: pleno exercício da tendência espontânea. É que aí sempre cabe e prevalece a solução particular, nem sempre ajustada ao conjunto e,

muitas vezes, claramente em oposição a uma possível alternativa de interesse mais geral.

O problema ganha relevância e amplitude pela circunstância de ser alimentado por todos os segmentos da comunidade, cada um buscando e adotando a linha de menor resistência para o seu exclusivo ponto de vista. Aos casos de ação privada individual, comuns e explicados pelo natural egoísmo humano, somam-se aqueles originados da ação pública não integrada: os conjuntos habitacionais, distantes dos centros de trabalho e a urbanização de áreas sem o necessário preparo de drenagem são óbvios exemplos para o tema.

A ramificação da trama, em posição ciliar às vias de comunicação ou em manchas esparsas, apresenta-se desarticulada entre seus constituintes e com tendência a se concentrar e expandir ainda mais. Este procedimento sordenado não atende ao interesse de cada um dos municípios ou da Aglomeração como um todo. O parcelamento do território para fins residenciais, pelos loteamentos sucessivos, é contido apenas pelos obstáculos naturais (morros, rios, alagados) ou institucionais (extensas áreas pertencentes a poucos proprietários). Em sua progressão, ameaça envolver as sedes dos municípios periféricos, levando a conurbação a estender-se sobre todo o território da Microrregião.

Os riscos de crescimento em mancha de óleo são evidentes, considerando que as áreas da Aglomeração situadas no continente apresentam maior incremento demográfico que o núcleo sediado na Ilha de Vitória: a formação de vazios intersticiais que estendem irracionalmente a cidade, potencializando a grandeza dos investimentos infra-estruturais requeridos e, pior, multiplicando o número de casos em que as soluções são, economicamente, impossíveis: a drenagem pluvial/esgotos de fundos de vales ocupados dessa forma e os gargalos para o tráfego de veículos estão nesta categoria.

Todos os subprodutos indesejáveis desse crescimento confluem para inibir, dificultar e, mesmo, impedir o exercício das diversas funções da Aglomeração como matriz de atividades cujo alcance transcende a sua área física e como sítio adequado para a vida da população. Vale dizer: tanto do ponto de vista das empresas/instituições, que requerem, para sua sobrevivência e expansão, uma cidade como organismo diversificado e diferenciado em movimento equilibrado; bem assim para o indivíduo como existente singular e ser social, com seu complexo quadro de necessidades a satisfazer, a configuração que a urbe está assumindo tende a elevar o ônus que se tem que pagar pelo uso da cidade e colocá-lo em um nível de inviabilidade.

A diferenciação do valor de troca do espaço criado, corporifica-se na distribuição da população na Aglomeração Urbana. Assim, são excluídos das localizações melhor servidas, os grupos sociais do baixo poder aquisitivo e mesmo os agentes econômicos de menor envergadura, incapazes de custear os altos valores dos terrenos centrais. No entanto o movimento de expulsão rumo às periferias não ocorreu segundo um vetor contínuo. Muitas áreas livres são bloqueadas ao uso social específico, para atenderem ao uso especulativo da simples e pura valorização fundiária do espaço edificável. Estes espaços exigem o prolongamento da infra-estrutura muito além de tecnicamente necessário e economicamente eficiente.

Neste contexto, evidencia-se claramente a socialização dos custos urbanos e sua contrapartida, o processo de privatização dos benefícios gerados a partir da criação de valor externo à propriedade privada.

A ocorrência desses vazios na Aglomeração Urbana da Grande Vitória, além de dificultar a atuação dos órgãos encarregados da instalação de serviços públicos, implica a incapacidade dos governos municipais e estadual em responder pelos programas de infra-estrutura básica, já que os custos unitários são multiplicados na proporção de estocagem de terras.

A inclusão de três novos elementos - CIVIT, CST (em projeto) e a Terceira Ponte (em construção) - no espaço da Aglomeração Urbana vem estabelecendo um forte condicionamento relativamente ao uso e função do solo, isto por se tratarem de projetos de localização conhecida (ver mapa 1).

Algumas ocorrências, já podem ser verificadas, como a implantação de loteamentos no município da Serra, com mais de 80 mil lotes vagos e no município de Vila Velha, com mais de 40 mil lotes vagos, localizados (nos dois municípios) longe da mancha urbanizada atual, continuando o processo anterior de expansão urbana da Aglomeração Urbana, com áreas de ocupação rarefeitas e descontínuas.

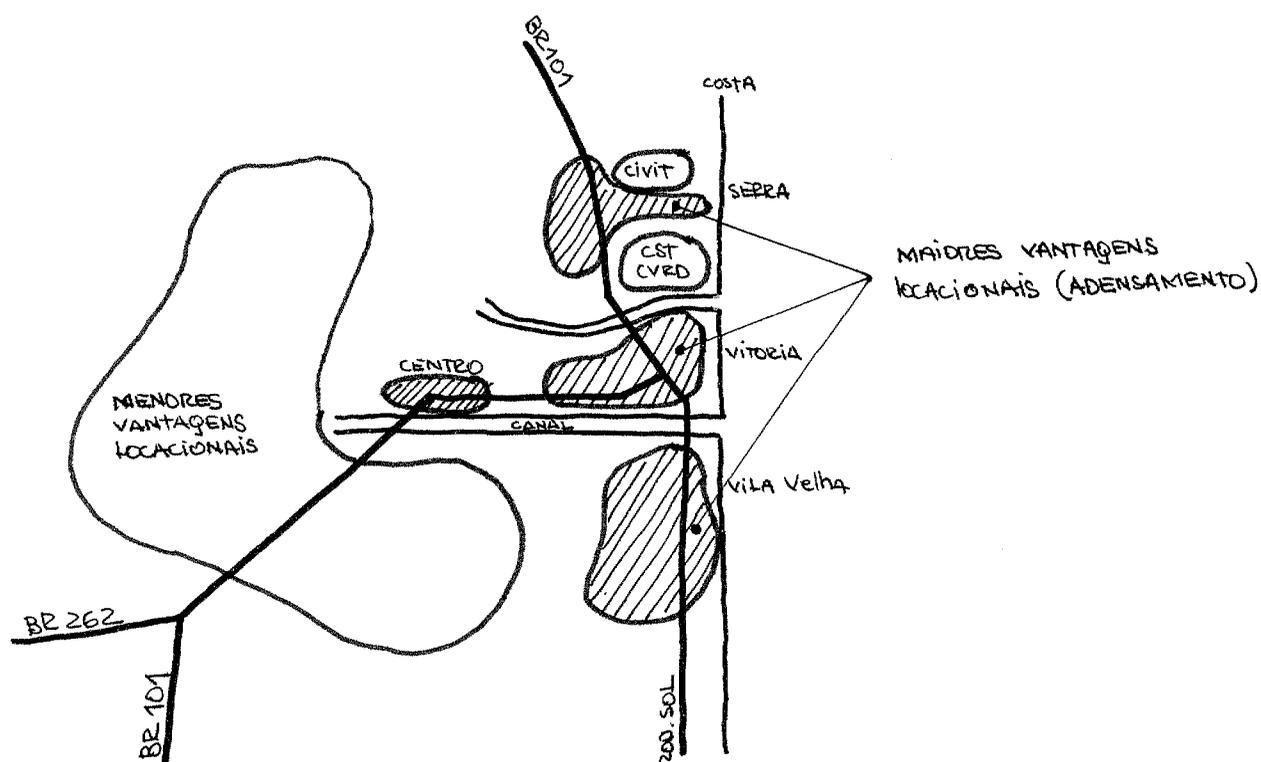
As transformações do espaço geográfico original da Aglomeração Urbana, que até bem pouco tempo vinha se dando de maneira constante e lenta, resultante de uma espécie de *metabolismo* do meio natural, vem se processando nas duas últimas décadas de modo incisivo, alterando fundamentalmente a conformação do meio e as vantagens locais anteriores com extrema rapidez, sob o risco, muitas vezes, do irreversível. São as inclusões das obras e formas de produção citadas anteriormente, além dos aterros e dos loteamentos, estes com o caráter único da especulação.

As vantagens locais de uma área é determinada quando as vantagens urbanas se avizinham às vantagens geográficas. Neste caso, na Aglomeração Urbana, os mangues, os morros e terrenos de má compactação passam a ser considerados como áreas de poucas vantagens locais. Exclui-se as áreas de morro a manguê, localizados em espaço urbano já consolidado pois nestes casos a desvantagem local natural é compensado pelas vantagens locais que a cidade criou.

Da mesma maneira que a acessibilidade aos serviços urbanos (escola, saúde etc), ao comércio, a proximidade da faixa litorânea e a capacidade da

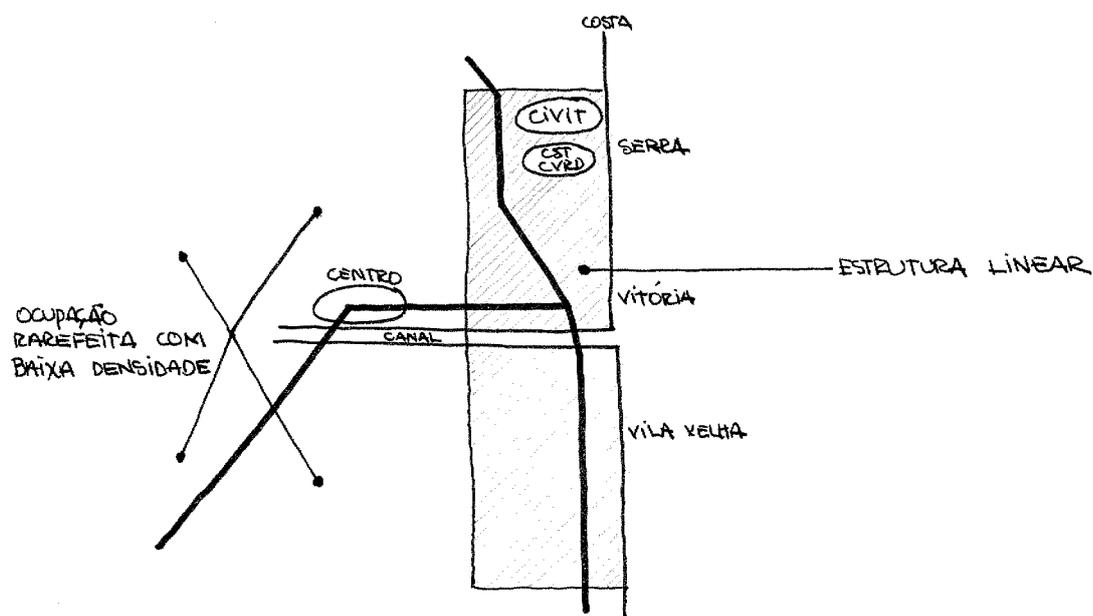
infra-estrutura instalada, constituem o potencial específico de adensamento de algumas áreas urbanas.

Na Aglomeração Urbana, estas vantagens (geográficas e funcionais) encontram-se bordejando o mar, como é o caso das áreas que estão se formando no planalto de Carapina, induzidas pela atividade industrial ali instalada e para se instalar; do espaço urbano constituído pelos bairros de Camburi, Praia do Canto e Bento Ferreira; do Centro da Cidade de Vitória e da Praia da Costa e Itaparica no Município de Vila Velha.



Neste sentido, esta-se consolidando no litoral a grande porcentagem do mercado de trabalho e da área residencial, induzindo a formação de uma

estrutura urbana linear, através de um continuum urbano continente-ilha - continente, protelando desta maneira a ocupação de áreas igualmente pro_uncias (em termos geográficos) mais interiores.



Esta ocupação concentrará as famílias de alta renda ao longo do litoral da Praia da Costa/Itaparica, estendendo-se a distâncias que não representam muito em termos de tempo dispendido. Uma população de classe média deverá localizar-se mais internamente, havendo um deslocamento da ocupação de baixa renda de Cariacica em direção a Vila Velha.

Cariacica deve continuar tendo o mesmo tipo de ocupação que vem ocorrendo, com ocupações de baixas densidades e com grandes espaços vazios.

Prevê-se o adensamento pela população de renda média em Vitória, Camburi, Jardim Camburi e Praia do Canto.

De modo geral, é previsível a mudança da ordenação de ocupação que se distribui internamente, em direção a Cariacica, para acompanhar a faixa litorânea.

As atividades do setor terciário, principalmente serviço e comércio mais especializados, deverão deslocar-se em Vitória - que deverá continuar como o centro principal - na direção do Aterro do Suã e Avenidas Nossa Senhora da Penha, estabelecendo uma continuidade, ainda que de outra categoria no sentido Serra - Praia da Costa.

Esta é a tendência visualizada para o espaço urbano da Aglomeração, que trará como consequência a extensão dos serviços urbanos e da infraestrutura básica e como decorrência o aumento do custo dessas obras, beneficiando desta maneira somente uma faixa da população que tem maior capacidade de influência política. As outras áreas da Aglomeração que possuem capacidade de absorver razoável quantidade do contingente populacional e que se situam numa posição equidistante aos centros de serviço e de trabalho (Centro de Vitória e Campo Grande e indústrias do eixo BR 101/262), serão dotados de menor capacidade de serviços e melhorias urbanas.

O incremento de conjuntos habitacionais, em número superior à demanda populacional prevista nos municípios de Vila Velha, e Serra, trará como consequência o fortalecimento dessa tendência de formação de uma estrutura linear, estabelecendo desta forma, uma continuidade no sentido Serra-Guarapari. Para o município da Serra, principalmente, e para o Estado esta localização trará como decorrência o aumento dos custos e a pouca utilização das redes de infraestrutura e serviços, porque estes serviços atravessarão uma área praticamente vazia e distante dos centros urbanos.

Em contraposição a esta tendência de formação de uma estrutura linear, que não eliminaria - pelo contrário incentivaria - os espaços vazios da

Aglomeraco e no contribuiria para a criao de vantagens locacionais de uma maneira equilibrada no espao urbano,  que foi proposta em 1976, uma poltica de ordenamento espacial para a Aglomerao Urbana da Grande Vitria¹ (ver mapa 2), delimitando inclusive o espao dessa Aglomerao, que se situa entre o rio Jucu (em Vila Velha), o contorno da BR 101 es tendendo-se at Jacarape, na Serra. Esta rea  considerada como zona prioritria para os investimentos pblicos, e onde se proceder a reorga nizao espacial e de atividades, a fim de maximizar a utilizao da in fra-estrutura existente e racionalizar a aplicao de novos investimentos.

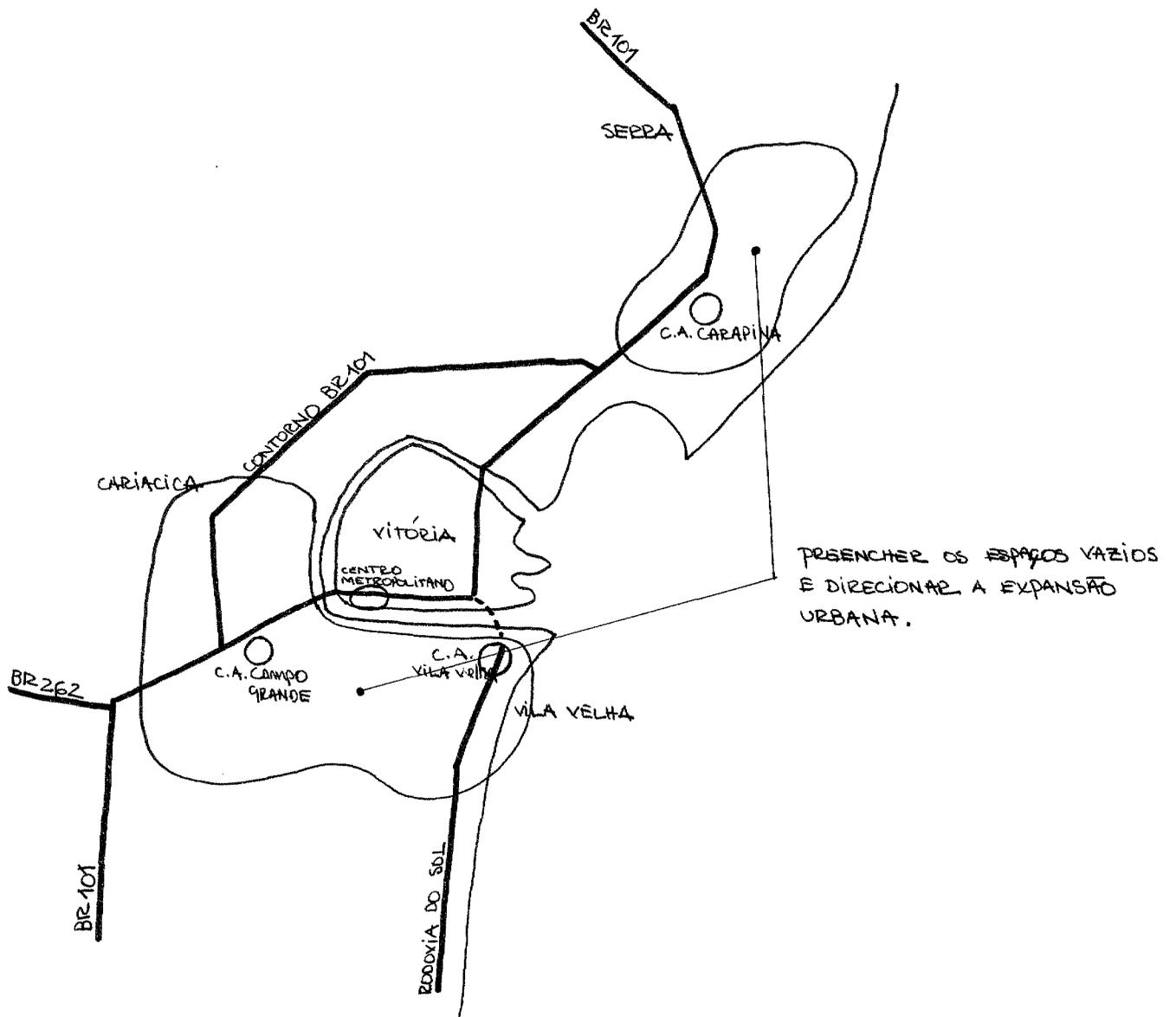
A organizao do territrio baseou-se no conceito urbanstico de polinu cleao, onde os bairros se articulam em unidades urbanas, estruturados entre si e apoiados em um centro, viabilizando-se uma clientela que af encontra resposta adequada s suas necessidades de moradia, lazer, traba lho, educao etc.

A principal recomendao neste sentido prende-se a estruturao de uma cidade a partir de associao de Centros de Animao semi-autnomos, do tados de equipamentos em nvel apropriado aos seus estgios de desenvol vimento, sem descurar da especializao espacial a nvel da Aglo meraco como um todo.

Com base na polinucleao, pretende-se preencher os vazios intersticiais e incrementar o adensamento populacional capaz de favorecer economias de escala nos investimentos infra-estruturais.

¹ESPRITO SANTO. Secretaria de Estado do Planejamento. Fundao Jones dos Santos Neves. *Grande Vitria: Uma Proposta de Ordenamento da Aglo meraco Urbana*. Vitria, 1977.

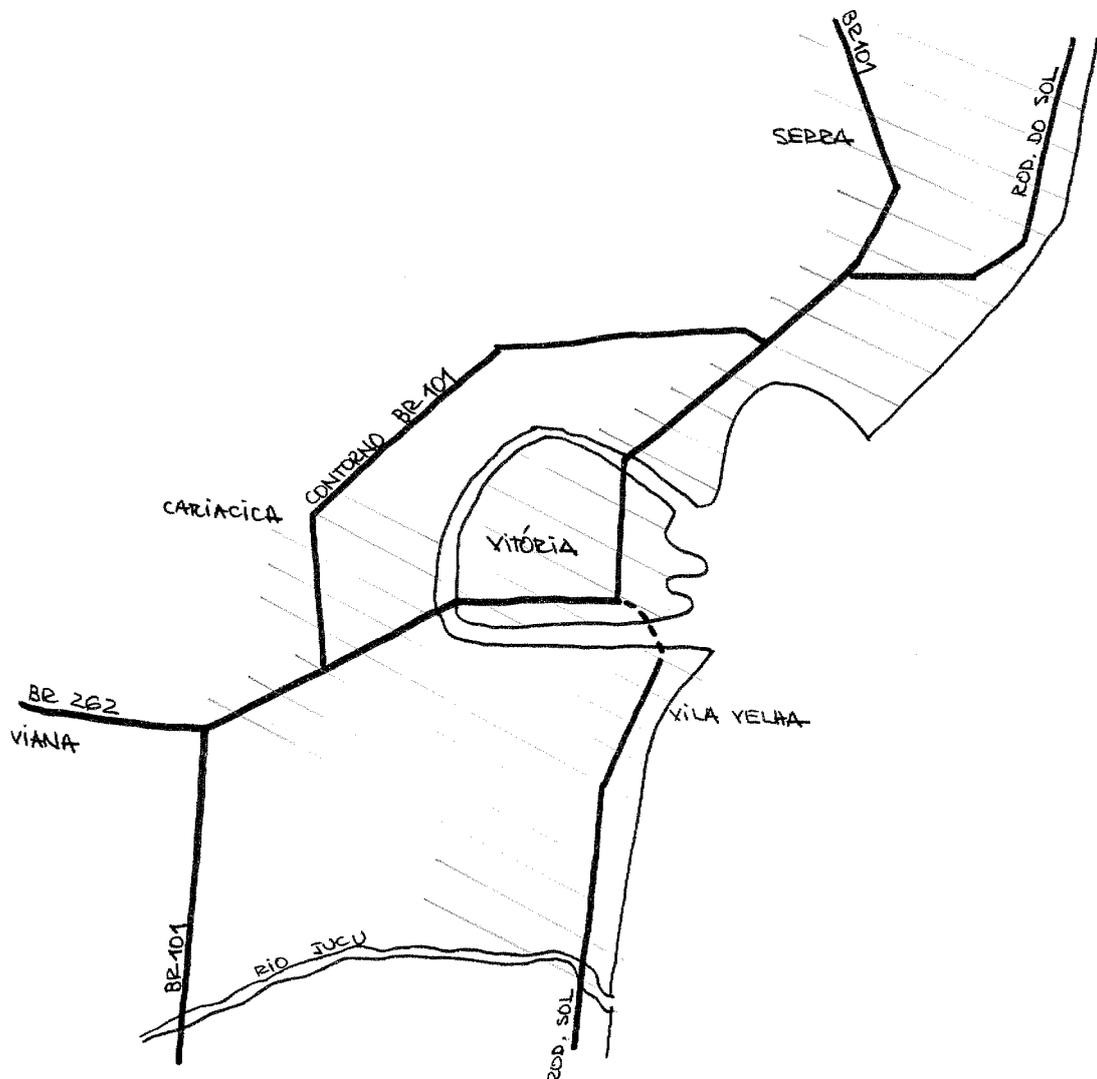
No caso específico deste trabalho - seleção de áreas para implantação de programas habitacionais de interesse social - a escolha das áreas prende-se fundamentalmente da análise dos vazios intersticiais, com o objetivo de, preenchendo estes vazios incrementar o fortalecimento dos Centros de Animação e direcionar a ocupação do território da Aglomeração.



1.2. PARTIDO ADOTADO NO PEE

Consideradas algumas das consequências do crescimento espontâneo que caracterizou a Aglomeração no passado e ressaltada a necessidade de uma ação planejada no futuro, optou-se pela adoção de um partido urbanístico que:

. *Adense*: a ocupação do solo de forma ordenada e sucessiva, tendo como sentido de expansão e limites de zoneamento os eixos representados pela BR 101/262 e pela Rodovia do Sol;

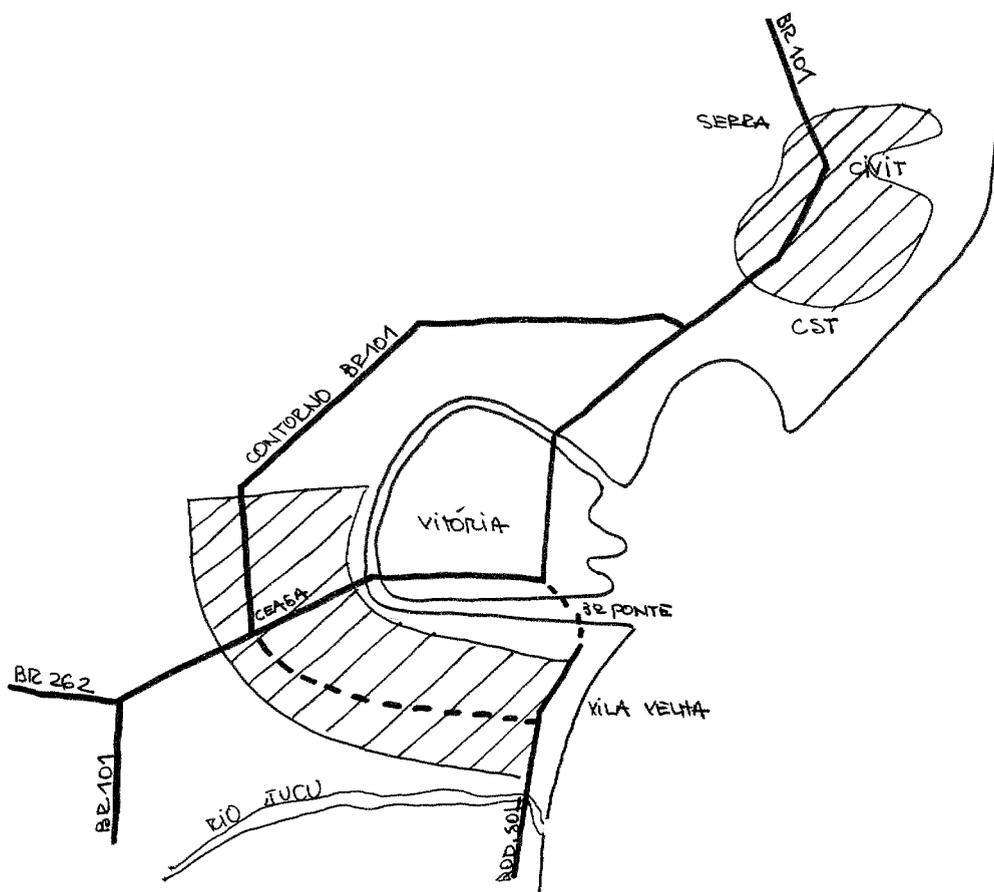


- . *Desconcentre*: o crescimento através de uma melhor distribuição dos equipamentos coletivos, usando um modelo polinucleado que, a partir de Centros de Animação com a maior auto-suficiência possível e sendo suas principais características preservadas, viabilize o descongestionamento do Centro de Vitória;
- . *Minimize*: as distâncias de trabalho-residência-lazer através da oferta adequada de transporte de massa e da localização de equipamentos voltados para o convívio social e recreação de todas as faixas de população;
- . *Preserve*: os vales - através da adoção de uma política que evite a ocupação de áreas alagadas e alagáveis; os morros - de forma a evitar o agravamento dos problemas de deslizamentos já observados; a paisagem e os monumentos que a natureza e a história nos legaram; e
- . *Valorize*: a localização marítima da Aglomeração através de um melhor aproveitamento de sua extensa faixa litorânea com atividades ligadas ao lazer e à recreação (em oposição à atual tendência de se implantar largas avenidas à beira-mar).

A preocupação de sustar a progressividade do crescimento em mancha-de-óleo através da definição de zonas de ocupação prioritária para os investimentos públicos e zonas de ocupação diferida, tem como principal explicação o grande número de lotes vagos existentes em áreas já infra-estruturadas da Aglomeração Urbana. A ocupação a curto prazo dessas áreas colocadas como de uso diferido (ver conjuntos habitacionais ao Norte do Município da Serra, e loteamentos no Município de Cariacica), pode redundar em aumentos sucessivos de despesas para os cofres públicos, de forma pulverizada, o que, certamente, não é a maneira de otimizar a aplicação dos recursos governamentais voltados para o bem estar da coletividade.

Neste sentido, a seleção de áreas prioritárias para a implantação de projetos habitacionais de interesse social, teve alguns parâmetros:

- a) estar localizada entre os eixos da BR 101/262, Rodovia do Sol, Rio Jucu e Norte do CIVIT;
- b) estar localizada dentro dos perímetros urbanos aprovados (ver mapa 1)
- c) os terrenos vazios entre a estrada do contorno da BR 101 e a Baía de Vitória, a fim de adensar uma área próxima ao centro da Aglomeração e com projetos de saneamento (água);
- d) os terrenos vazios em torno da via projetada CEASA-Terceira Ponte, pois esta via fará a ligação entre dois Centros de Animação (Vila Velha e Campo Grande);
- e) vazios existentes em torno do CIVIT, a fim de adensar um local com o objetivo de incentivar a formação de um Centro de Animação em Carapina.



1.3. OS CENTROS DE ANIMAÇÃO

O crescimento desordenado da Aglomeração Urbana feito através de loteamentos desarticulados, muitas vezes ligados a interesses meramente especulativos, e de conjuntos habitacionais desvinculados de uma política de ocupação do solo, sendo no centro de Vitória praticamente o único ponto comercial e de prestação de serviços, resultou em um congestionamento de características bem marcantes na ilha.

Esse congestionamento traz sérios prejuízos não só àqueles que residem no centro principal da Aglomeração como a maioria da população que vem ao centro à procura de bens e serviços não ofertados em locais mais próximos do seu trabalho ou residência.

Dentro do objetivo de procurar-se uma Aglomeração articulada de maneira a melhor atender às necessidades de sua população, qual seja o de desconcentração gradativa do centro de Vitória através de uma estrutura urbana polinucleada, organizada em torno de vários Centros de Animação Urbana (CA).

O principal objetivo de definir-se esses Centros de Animação prende-se à necessidade de orientar a aplicação de recursos públicos e privados principalmente nos setores de comércio e de prestação de serviços. Esse ordenamento se faz necessário pois a pulverização na utilização de recursos voltados para o atendimento ao público tem levado cada vez mais a um maior congestionamento do centro de Vitória.

Um Centro de Animação corresponde ao conceito comum de *Centro de Cidade*, tendo como principais elementos constitutivos:

- . alta densidade no próprio CA e nas adjacências de fácil acesso;

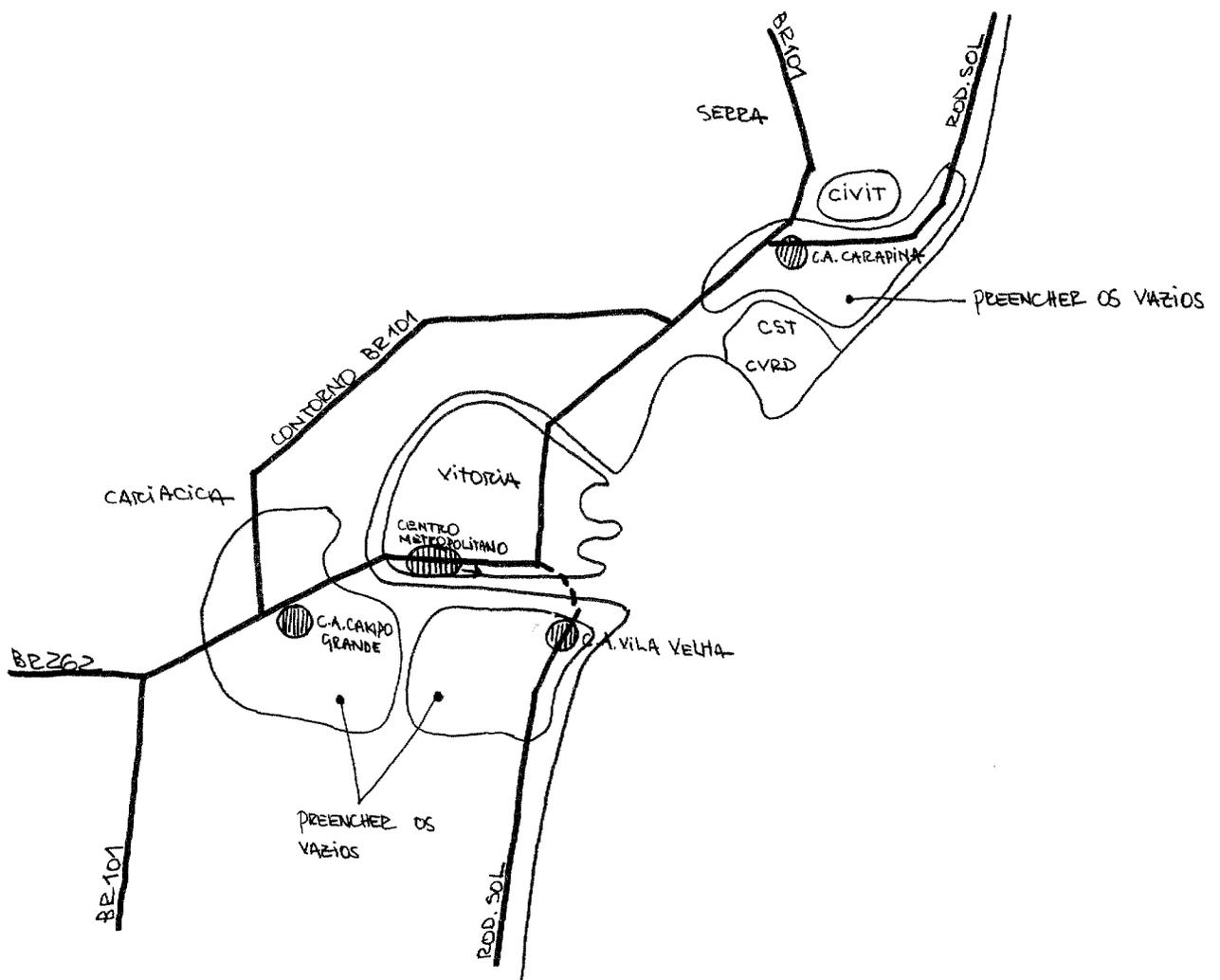
- . localização num nó de comunicações, ou seja, na interseção ou ao longo de vias importantes, e linhas de transporte coletivo, porém com espaços suficientes reservados ao uso exclusivo de pedestres;
- . ter zona de comércio, principal e de prestação de serviços profissionais e de natureza social;
- . dispor de equipamentos urbanos apropriados para atender às necessidades da saúde, ensino, cultura e lazer.

As proposições objetivam de um lado consolidar a vocação de algumas áreas da Aglomeração que já preenchem totalmente ou em parte alguns desses pontos e, de outro, acelerar o processo de surgimento daqueles que, por sua localização estratégica - no que se refere à ocupação atual e/ou à proposta pelo PEE - têm vocação para preencher os requisitos mínimos de um Centro de Animação.

Centros de Animação existentes a serem fortalecidos:

- . o Centro da Ilha de Vitória: este CA permanecerá o centro principal de toda a Aglomeração. Dada sua atual densidade demográfica, permanente e flutuante, é fundamental que sejam feitas reservas de áreas para trânsito exclusivo de pedestres;
- . Vila Velha: com a implantação da 3ª ponte este CA deslocar-se-á em direção à Praia da Costa e a Praia de Itaparica. Com a futura extensão da Aglomeração rumo à Barra do Jucu e Guarapari, este CA adquirirá ainda maior relevância;
- . Campo Grande: é atualmente a área da Aglomeração que apresenta maior homogeneidade como CA secundário. Bastará apoiar e ordenar o seu crescimento com instalações urbanas adequadas. O preenchimento dos espaços vazios no seu entorno, é fator importante na consolidação deste CA;

- Carapina: é o centro geográfico do norte da Aglomeração e a interseção das principais vias da área. A proximidade das grandes áreas industriais projetadas e em implantação, exigirá extensa rede de serviços de todo tipo - administrativos, financeiros, assistenciais, educacionais etc. A proximidade de possíveis fontes de poluição exigirá uma atenção particular para instalações adequadas de equilíbrio, tais como áreas verdes, parques, áreas desportivas, centros sociais etc. O Centro de Animação de Carapina terá como principal característica a função de apoio à zona industrial. Entretanto, servirá também como CA regional tanto para a área com predominância de classe baixa da Serra (sede), quanto para aquela de predominância da classe média e alta (Jacaraípe).



2. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS ABASTECIDAS E COM PROJETOS DE ÁGUA POTÁVEL E ENERGIA ELÉTRICA

As informações sobre abastecimento de água e energia foram fornecidas pela Companhia Espírito-santense de Saneamento - CESAN e pela Espírito Santo Centrais Elétricas - ESCELSA respectivamente.

2.1. ÁGUA

A CESAN desenvolve atualmente um projeto de redistribuição de água para a Grande Vitória. As informações prestadas pela CESAN para o abastecimento de água para Conjuntos Habitacionais, são de caráter geral, tendo em vista que não houve condições de serem elaborados estudos mais detalhados a respeito do assunto. É importante frisar que, a implantação de conjuntos habitacionais em qualquer localidade, requer uma mobilização da CESAN, voltada no sentido de serem tomadas algumas providências. Em todos os casos há que se elaborar projetos, programar e executar as obras necessárias. Em algumas situações há necessidade de se alterar programações, revisar projetos, além de outras atividades paralelas que são desenvolvidas na organização dos estudos.

Dessa forma, evidencia-se a importância para a CESAN, de conhecer com antecedência necessária as programações dos órgãos envolvidos com a política habitacional do Estado, a fim de que se possa operar de forma harmoniosa.

As informações quanto às áreas de planejamento CESAN, de acordo com o projeto em desenvolvimento de redistribuição de água na Aglomeração Urbana, são as seguintes (ver mapa 3):

- 1 - Área com projeto em elaboração. Possibilidade de implantação de conjuntos habitacionais nas regiões indicadas com asterisco (*);
- 2 - Idem, área 1;
- 3 - Idem, área 1;
- 4 - Área com projeto em elaboração. Implantação das obras em caráter prioritário. Possibilidade de implantação de conjuntos habitacionais em qualquer posição;
- 5.A e 5.B - Idem, área 4;
- 6 - Nesta área, o projeto do sistema de distribuição deverá sofrer modificação em face da alteração ocorrida nos planos de ocupação do solo, principalmente com relação a conjuntos habitacionais previstos pela COHAB-ES e INOCOOP-ES. O perímetro indicado na planta delimita a região que será atendida pelo sistema de distribuição de Carapina e Balneários.

Em princípio, os conjuntos que se localizarem dentro do perímetro indicado, poderão ser abastecidos, após a conclusão das obras a serem definidas pelo reestudo do projeto.
- 7 - Nesta área, o sistema de distribuição existente encontra-se comprometido, principalmente por força da implantação de conjuntos habitacionais na área, não previstos na época da elaboração do planejamento do sistema de distribuição de água.

A CESAN está ultimando as providências no sentido de elaborar a revisão do planejamento global visando a implantação das alterações que

se fazem necessárias no sistema de distribuição em Vila Velha;

Dessa forma, verifica-se que a implantação a curto prazo (24 a 36 meses), de grandes conjuntos habitacionais na área torna-se problemática. Tal situação poderá ser perfeitamente modificada se conseguirmos definir com antecedência as áreas de interesse para conjuntos e as mesmas serem levadas em consideração nos programas da CESAN;

8 - Nesta região deve ser evitada a programação de implantação de conjuntos habitacionais, por se tratar de local muito distante em relação aos centros de produção de água tratada;

9.A - Região com programação de obras em regime prioritário, podendo-se programar conjuntos habitacionais, de preferência no setor norte. (proximidades da CEASA-ES);

9.B - Região que ainda será objeto de estudos de planejamento, ocasião em que as áreas propícias para conjuntos habitacionais serão melhor definidas.

Em princípio há uma ligeira folga no sistema adutor existente (Duas Bocas).

Dessa forma, caso haja interesse na região, é interessante que os conjuntos se localizem nas proximidades da adutora, indicada na planta 3.

2.2. ENERGIA ELÉTRICA

A ESCELSA elaborou um mapa da Aglomeração com a indicação da rede existente e da rede projetada com os respectivos anos de sua implantação (ver mapa 4).

A necessidade de extensão da rede elétrica só existe, se o conjunto habitacional estiver localizado distante da rede elétrica existente. Geralmente em conjuntos habitacionais não se tem a contribuição por parte do consumidor para a construção da rede elétrica. O cálculo do valor da contribuição por parte do consumidor é feito da seguinte maneira:

$$\text{Contribuição} = \text{custo total da rede (Cr\$)} - (\text{nº de consumidores} \times \$7.000,00 \text{ (valor atual)}).$$

O custo da rede elétrica em conjuntos habitacionais é a seguinte:

- 1 - conjunto de casas - Cr\$ 12,78/m²
- 2 - conjunto de apartamentos - Cr\$ 138,07/m²

O custo da iluminação pública é totalmente arcada pela COHAB e INOCOOP e atualmente tem os seguintes valores:

- 1 - conjuntos de casas - Cr\$ 2,12/m²
- 2 - conjuntos de apartamentos - Cr\$ 17,59/m²

Finalmente, o custo da extensão da rede elétrica até a área objeto do conjunto habitacional é atualmente de Cr\$ 443.350,00/Km.

A projeção realizada é resultado de hipóteses sobre as prováveis tendências futuras da natalidade, mortalidade e do saldo migratório.

Com relação a distribuição espacial, a Aglomeração Urbana da Grande Vitória continuará sendo o principal centro de recepção dos fluxos migratórios, absolvendo a maioria dos migrantes do interior do Estado e de ou tros Estados.

Com base na projeção da população total para a Grande Vitória, até 1990, na análise histórica da distribuição da população microrregional por municípios e nas hipóteses de desenvolvimento microrregional, elaborou-se a projeção de população por município na Grande Vitória.

Foram utilizados, também, os seguintes fatores:

- a) o Município de Vitória, está tendo historicamente uma participação relativa cada vez menor. Sua localização central, infra-estrutura instalada e equipamentos urbanos bem superior a qualquer dos outros municípios, elevou o preço da terra, dificultando a ocupação do solo pela população imigrante e de baixa renda. Cabe a esta população a invasão dos morros e mangues de Vitória. Aliado a estes fatores, Vitória possui pequena disponibilidade de terrenos vagos. Com base nestes aspectos, conclui-se que Vitória deverá ter um crescimento pouco superior ao vegetativo.
- b) os Municípios de Vila Velha e Cariacica, deverão aumentar ligeiramente sua participação relativa por três fatores principais:

- . grande disponibilidade de terrenos vagos;
- . terrenos a preço baixo, principalmente os localizados na periferia dos municípios e pelas poucas melhorias infra e super-estruturais;
- . são municípios com perspectiva de receber conjuntos habitacionais.

Aliado a estes fatores, Vila Velha deverá ter um incremento populacional, pelas camadas de renda média e alta, após a conclusão da terceira ligação Vitória-Vila Velha.

- c) o Município de Viana deverá aumentar ligeiramente sua participação relativa, pois abrigará a população que trabalhará nas indústrias que estão se instalando na BR 101/262 e contorno da BR 101. Nesta área é que se encontram os terrenos a preços mais baixos da Grande Vitória, pela sua localização distante do centro e ausência de infra e super-estruturas.
- d) o Município da Serra é o que enfrentará o maior incremento populacional, por ser aí que estão localizados o Centro Industrial da Grande Vitória (CIVIT) e a futura Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST) e por existir razoável quantidade de área para ocupação residencial.

Os resultados encontrados na projeção da população microrregional, encontram-se nos quadros seguintes:

QUADRO 1

EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA DO ESTADO E DA GRANDE VITÓRIA

| ANO | ESTADO | GRANDE VITÓRIA | EVOLUÇÃO | | PROPORÇÃO |
|------|-----------|----------------|-------------------------|---------------|----------------|
| | | | TAXAS MÉDIAS ANUAIS (%) | | GRANDE VITÓRIA |
| | | | ESTADO | MICRORREGIÃO | ESTADO |
| 1940 | 790.149 | 91.570 | - | - | 11,6 |
| 1950 | 957.238 | 110.931 | 1940/50 = 1,9 | 1940/50 = 1,9 | 11,6 |
| 1960 | 1.418.265 | 198.265 | 1950/60 = 4,0 | 1950/60 = 6,0 | 14,9 |
| 1970 | 1.599.333 | 385.998 | 1960/70 = 1,2 | 1960/70 = 6,9 | 24,1 |
| 1980 | 2.023.000 | 706.000 | 1970/80 = 2,4 | 1970/80 = 6,2 | 34,9 |
| 1985 | 2.310.000 | 925.684 | 1980/85 = 2,6 | 1980/85 = 5,5 | 40,0 |
| 1990 | 2.616.000 | 1.161.150 | 1985/90 = 2,5 | 1985/90 = 4,6 | 44,3 |

Fonte: IBGE e FJSN.

QUADRO 2

EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA DA GRANDE VITÓRIA POR MUNICÍPIO (1940-1990) - POPULAÇÃO TOTAL

a) Números Absolutos

| ESPECIFICAÇÃO | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1985 | 1990 |
|----------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Vitória | 42.246 | 50.922 | 85.242 | 133.019 | 207.507 | 255.174 | 310.330 |
| Cariacica | 15.228 | 21.741 | 40.002 | 101.422 | 189.171 | 233.036 | 278.059 |
| Vila Velha | 17.054 | 23.127 | 56.445 | 123.742 | 203.498 | 254.231 | 311.245 |
| Serra | 9.381 | 9.245 | 9.729 | 17.286 | 82.400 | 147.707 | 210.042 |
| Viana | 7.661 | 5.896 | 6.847 | 10.529 | 23.459 | 35.536 | 51.474 |
| Grande Vitória | 91.570 | 110.931 | 198.265 | 385.998 | 706.035 | 925.684 | 1.161.150 |

b) Taxas Médias Geométricas de Crescimento Anual (%)

| ESPECIFICAÇÃO | 1940/50 | 1950/60 | 1960/70 | 1970/80 | 1980/85 | 1985/90 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Vitória | 1,9 | 5,3 | 4,6 | 4,5 | 4,3 | 4,0 |
| Cariacica | 3,6 | 6,3 | 9,7 | 6,4 | 4,2 | 3,6 |
| Vila Velha | 3,1 | 9,3 | 8,2 | 5,1 | 4,6 | 4,1 |
| Serra | (0,1) | 0,5 | 5,9 | 16,9 | 12,4 | 7,4 |
| Viana | (2,6) | 1,5 | 4,4 | 8,3 | 8,8 | 7,8 |
| Grande Vitória | 1,9 | 6,0 | 6,9 | 6,2 | 5,5 | 4,6 |

Fonte: IBGE e FJSN

Nota: () taxa negativa.

4. EVOLUÇÃO ESTIMADA DA DEMANDA POR HABITAÇÃO

Segundo os dados de Censo Escolar/PSE-77* estas seriam as características de moradia da população da Grande Vitória:

- . população = 100%
- . população vivendo em barracos = 34,3%
- . população vivendo em habitações convencionais = 65,7%
- . população vivendo em casa alugada = 24,0%
- . população vivendo em casa própria = 76,0%
- . % de casas vagas = 7%
- . % da população com renda familiar inferior a 3 salários mínimos = 31,1%

Admitindo-se que estas proporções não tivessem variado em 1980 estariam vivendo em barracos 242.170 habitantes, de um total na Grande Vitória, de 706.035 hab. (Censo 80). É bem provável que esta proporção aumente considerando-se o processo de empobrecimento da grande parcela de nossa sociedade. Como não é possível estabelecer sem estudos mais abrangentes a relação funcional entre este processo e a função derivada *habitar*, vamos admitir a hipótese nula, e manter a proporção para 1985 e 1990. De toda forma é pouquíssimo provável que estas proporções tenham diminuído, pois o Censo de 80 acusa um crescimento excepcional das áreas de favela.

*Realizado pelas Secretarias de Estado do Planejamento e da Educação do Estado do Espírito Santo.

Este total de habitantes vivendo em barracos se aproxima do segmento da população com renda familiar inferior a 3 salários mínimos, ou seja, 219.576 habitantes.

Dos 463.865 habitantes que residiam em habitações convencionais, é difícil dimensionar os que moram em casa própria e os que moram em casas alugadas. Para todo o aglomerado estas proporções em 1977, respectivamente 76% e 24%, sendo que, para as habitações convencionais a proporção de domicílios deve ser maior.

Entretanto, considerar como demanda provável de habitações o estoque absoluto de pessoas em casas alugadas seria ignorar os mecanismos que regulam o mercado imobiliário. Mesmo que alguma parcela possa ser absorvida, seu valor pode ser anulado pelo total de domicílios vagos hoje existente na Grande Vitória.

Deste modo, a demanda habitacional dependerá sempre do crescimento demográfico ocorrido, ou melhor, da diferença entre o valor absoluto menos os que continuariam morando em barracos e, cuja renda e mesmo razões pessoais (proximidade do trabalho etc.), não os habilita como candidatos em potencial à casa própria.

Aproximadamente 144.310 pessoas entre 1980 e 1985 e 154.702 pessoas entre 1985 e 1990 estariam nestas condições na próxima década, o que significa, mantendo-se a relação média pessoas/domicílio encontrada pelo Censo 80 (de 4,66 pessoas/domicílio), uma necessidade suplementar de 31.000 habitações entre 1980 e 1985 e 33.200 habitações entre 1980 e 1990.

O detalhamento destes valores encontram-se nos quadros 3 e 4, a seguir:

QUADRO 3

NECESSIDADE DE NOVAS HABITAÇÕES NA GRANDE VITÓRIA

| ESPECIFICAÇÃO | 1977 | 1980 | 1985 | 1990 |
|--|-------|---------|---------|-----------|
| a) Habitantes | 100% | 706.035 | 925.684 | 1.161.150 |
| b) População vivendo em barracos | 34,3% | 242.170 | 317.509 | 398.274 |
| c) População vivendo em habitações convencionais | 65,7% | 463.865 | 608.175 | 762.876 |
| d) Crescimento populacional absoluto | - | - | 219.649 | 235.466 |
| e) Crescimento absoluto popul. barracos | - | - | 75.339 | 80.765 |
| f) ≠ d - e | - | - | 144.310 | 154.709 |
| Necessidade de novas habitações | - | - | 31.000 | 33.200 |

Fonte: FJSN e PSE.

QUADRO 4

NECESSIDADE DE NOVAS HABITAÇÕES POR MUNICÍPIO DA GRANDE VITÓRIA

a) População total e em barracos

| MUNICÍPIO | 1980 | | 1985 | | 1990 | | PERCENT. DE POP. EM BARR. |
|------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------------------------|
| | TOTAL | BARRACOS | TOTAL | BARRACOS | TOTAL | BARRACOS | |
| Vitória | 207.507 | 53.937 | 255.174 | 65.834 | 310.330 | 80.065 | 25,8% |
| Cariacica | 189.171 | 77.749 | 233.036 | 95.777 | 278.059 | 114.282 | 41,1% |
| Vila Velha | 203.498 | 71.835 | 254.231 | 89.743 | 311.245 | 109.869 | 35,3% |
| Serra | 82.400 | 25.544 | 147.707 | 45.789 | 210.042 | 65.113 | 31,0% |
| Viana | 23.459 | 11.729 | 35.536 | 17.768 | 51.474 | 25.737 | 50,0% |

b) Necessidade populacional total e em barracos

| MUNICÍPIO | 1980/85 | | 1985/90 | |
|------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| | CRECIMENTO POP. TOTAL | CRESC. POP. EM BARRAC. | CRECIMENTO POP. TOTAL | CRESC. POP. EM BARRAC. |
| Vitória | 47.667 | 11.897 | 55.156 | 14.231 |
| Cariacica | 43.865 | 18.028 | 45.023 | 18.505 |
| Vila Velha | 50.733 | 17.908 | 57.014 | 20.126 |
| Serra | 65.307 | 20.245 | 62.335 | 19.324 |
| Viana | 12.077 | 6.039 | 15.938 | 7.969 |

c) Necessidade habitacional

| MUNICÍPIO | 1980/85 | | 1985/90 | |
|------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | POPULAÇÃO > 3 SM | HABITAÇÕES | POPULAÇÃO > 3 SM | HABITAÇÕES |
| Vitória | 35.770 | 7.675 | 40.425 | 8.782 |
| Cariacica | 25.837 | 5.544 | 26.518 | 5.690 |
| Vila Velha | 32.825 | 7.043 | 36.888 | 7.915 |
| Serra | 45.062 | 9.670 | 43.011 | 9.230 |
| Viana | 6.038 | 1.295 | 7.969 | 1.710 |

A Grande Vitória deverá passar de 706.00 habitantes em 1980 para 925.000 e 1.161.000 habitantes, respectivamente, para os anos de 1985 e 1990, como é possível ver no quadro 3.

Considerou-se para atingir estes valores, não só a tendência histórica consolidada nos dois últimos recenseamentos, como e principalmente, os planos propostos para cada município (Planos Diretrizes Urbanos, projetos habitacionais etc.).

Os projetos habitacionais, tipo COHAB-INOCOOP, serão responsáveis por a proximadamente 50% das habitações necessárias (ver quadro 5 - % COHAB-INOCOOP sobre total de domicílios p/renda > 3SM no período 70/80), para absorver esta nova população que se acrescentará ao grupo atual, sendo que sua distribuição pelos municípios dependerá sempre da orientação das instituições do S.F.H.

Os outros 50% correspondem na sua maior parte de população com renda familiar inferior a 3 salários mínimos regionais e em menor escala do grupo de alta renda que seguramente não deverá residir em conjuntos habitacionais.

A tendência atual (inclusive de novos projetos habitacionais, ver mapa 5), privilegiam o Município da Serra como área de implantação de conjuntos. A interrogação que fica, é quando se compara os dados encontrados na evolução demográfica da Grande Vitória (ver quadro 2) para o período 80/85, com a programação COHAB-INOCOOP (ver quadro 6 - programação COHAB-INOCOOP para o período 80/85) onde os projetos programados tem uma capacidade superior ao acréscimo previsto. Para um crescimento de 219.000 habitantes previstos para o período 80/85, existem projetos para implantação de conjuntos habitacionais capazes de absorver mais de 300.000 pessoas, sendo que não mais de 110.000 pessoas deverão residir em conjuntos

habitacionais. Desses 110.000 pessoas, nem todas deverão estar residindo na Serra (ver total de 48.215 unidades programadas para o Município da Serra - quadro 6) quando na projeção foram consideradas as proporções existentes por município, dos projetos em execução e planejados pela COHAB-ES e INOCOOP-ES.

Nos parece importante uma revisão no planejamento da COHAB-ES e INOCOOP-ES, principalmente para os Municípios da Serra e de Vila Velha, pois a concentração de conjuntos habitacionais nestes municípios da forma em que esta proposta, acarretará problemas de abastecimento de água para estes conjuntos (ver item 2 deste trabalho), de planejamento da distribuição da população da Grande Vitória em função da política urbana precarizada (ver item 1 deste trabalho) e de transportes.

Quanto aos transportes foram alinhavadas algumas das consequências prováveis dessa concentração:

- a) maior número de ônibus e carros na rodovia BR 101 Norte acarretando medidas de ampliação da capacidade (aumento do número de faixas), gerando assim, maior custo de infra-estrutura.
- b) grande número de cruzamentos entre tráfego de longa distância, com tráfego local, principalmente no trecho entre o trevo de Carapina e a sede do Município da Serra, implicando, fatalmente, na construção de outra via para fluxo de longa distância, construção de passarelas para pedestres e construção de passagens de nível nos cruzamentos.
- c) aumento no consumo de combustível devido a distância dos conjuntos programados (principalmente no Município da Serra) dos centros de trabalho, serviço e lazer existentes.
- d) aumento do tempo de viagem para o transporte coletivo e do preço da passagem.

- e) acréscimo no número de ônibus circulando na Ilha de Vitória (principalmente vindos da Serra) porque aí está concentrado o maior número de empregos do setor terciário existentes.
- f) a configuração dos conjuntos propostos mostra o desperdício com a infra-estrutura de acesso a estes conjuntos e em consequência a dificuldade de planejamento de rede de linhas de ônibus que otimize a sua operação.

Sabendo que a COHAB e INOCOOP tem capacidade de influir no direcionamento da expansão urbana, a conclusão que se chega, é da necessidade de se distribuir os conjuntos programados de forma mais equilibrada na Grande Vitória; incentivar a formação dos centros de animação programados (Carapina, Vila Velha e Campo Grande); localizar os conjuntos em torno de eixos de transportes; mais próximos ao centro da Aglomeração (setor terciário) e nas áreas com capacidade de abastecimento de água e energia, com a intenção de otimizar o sistema urbano.

QUADRO 5

PERCENTAGEM COHAB-INOCOOP/TOTAL DE DOMICÍLIOS PARA RENDA > 3 SM NO PERÍODO 70/80

a) Conjuntos concluídos por municípios da Grande Vitória até 1980

| MUNICÍPIO | COHAB | INOCOOP | TOTAL |
|----------------|-------|---------|--------|
| Vitória | 1.278 | 1.577 | 2.855 |
| Cariacica | 488 | - | 488 |
| Vila Velha | 1.979 | 5.148 | 7.127 |
| Serra | 2.627 | 3.058 | 5.685 |
| Viana | - | - | 5.685 |
| Grande Vitória | | | 16.155 |

b) Habitações produzidas por município por renda familiar superior a 3 SM na década 1970/80

| MUNICÍPIO | POPULAÇÃO COM RENDA > 3 SM | NÚMERO DE HABITAÇÕES* |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Vitória | 54.869 | 11.774 |
| Cariacica | 51.672 | 11.088 |
| Vila Velha | 51.601 | 11.073 |
| Serra | 44.928 | 9.641 |
| Viana | 6.465 | 1.387 |
| Grande Vitória | 209.535 | 44.963 |

*Pessoas domicílio = 4,66

c) Percentagem COHAB-INOCOOP/total domicílios por renda > 3 SM

| MUNICÍPIO | % |
|----------------|-------|
| Vitória | 24% |
| Cariacica | 4,5% |
| Vila Velha | 64,4% |
| Serra | 59% |
| Viana | - |
| Grande Vitória | 36% |

QUADRO 6

GRANDE VITÓRIA

NOVAS HABITAÇÕES NO PERÍODO NOVEMBRO/79 A SETEMBRO/85 PROGRAMADAS PELA COHAB/ES E INOCOOP/ES (ver mapa 5)

| MUNICÍPIO | FONTE DE INFORMAÇÃO | PROJETO | EMPRESA RESPONSAVEL | NÚMERO DE UNIDADES | TIPO DE UNIDADE | Nº MÉDIO DE HAB. POR UNID. | ESTADO EM REALIZAÇÃO EM SET/80 | DATA DE O CUPAÇÃO PREVISTA | NÚMERO DE HABIT. 1979/80 | NÚMERO DE HABIT. 1980/85 | NÚMERO DE UNIDADES 1980/85 | |
|------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--|
| VITÓRIA | COHAB/ES | Planalto de Camburi | CIMA | 960 | Aptºs | 5 | Projeto | 2º Sem. 82 | | 4.800 | 960 | |
| | | Jardim Camburi | ENCA S/A | 72 | Aptºs | 5 | Projeto | Até set/85 | | 360 | 72 | |
| | | Hélio Ferraz | JUMAR | 205 | Embriões | 6 | Entregues | Março/80 | 1.230 | | | |
| | INOCOOP/ES | | | | 445 | Casas | 6 | Entregues | Março/80 | 2.670 | | |
| | | | Barro Vermelho | ANDR. VALAD. | 96 | Aptºs | 4 | Entregue | Maio/80 | 384 | | |
| | | | Mata da Praia II | CIEC | 240 | Aptºs | 4 | Entregue | Março/80 | 960 | | |
| | | I.P.A.J.M. | IPALENZA | 78 | Aptºs | 4 | Em execução | | | 312 | 78 | |
| TOTAL VITÓRIA | | | | | | | | | 5.244 | 5.472 | 1.110 | |
| VILA VELHA | COHAB/ES | Boa Vista II | MARAJÁ | 1.152 | Aptºs | 5 | Em execução | Dez/81 | | 5.760 | 1.152 | |
| | | Faz. Santa Maria | - | 2.304 | Aptºs | 5 | Área não adq. | Set/85 | | 11.520 | 2.304 | |
| | | Boa Vista | - | 150 | Casas | 6 | Em execução | | | 900 | 150 | |
| | INOCOOP/ES | Pque. Coq. Itaparica | CIEC/GUARATÃ | 3.544 | Aptºs | 4 | Em execução | Até 85 | | 14.176 | 3.544 | |
| | | Ilha dos Bentos | Plano | 354 | Casas | 5 | Em execução | Até 85 | | 1.170 | 354 | |
| | | Pque. Coq. Itaparica | - | 1.552 | Aptºs | 4 | Em execução | Até 85 | | 6.208 | 1.552 | |
| | | Novo Guaranhuns | ACTA | 209 | Casas | 5 | Em execução | Até 85 | | 1.045 | 209 | |
| | | Ilha dos Bentos | - | 680 | Aptºs | 4 | Em execução | Até 85 | | 2.720 | 680 | |
| | | Praia de Itaparica | - | 4.032 | Aptºs | 4 | Em execução | Até 85 | | 16.128 | 4.032 | |
| | | Araçás | CIEC/ACTA | 1.217 | Casas | 5 | Entregue | Fev/80 | 6.085 | | | |
| TOTAL VILA VELHA | | | | | | | | | 6.085 | 60.227 | 13.977 | |

continuação

QUADRO 6

GRANDE VITÓRIA

NOVAS HABITAÇÕES NO PERÍODO NOVEMBRO/79 A SETEMBRO/85 PROGRAMADAS PELA COHAB/ES E INOCOOP/ES (ver mapa 5)

| MUNICÍPIO | FONTE DE INFORMAÇÃO | PROJETO | EMPRESA RESPONSÁVEL | NÚMERO DE UNIDADES | TIPO DE UNIDADE | Nº MÉDIO DE HAB. POR UNID. | ESTADO EM REALIZAÇÃO EM SET/80 | DATA DE O CUPAÇÃO PREVISTA | NÚMERO DE HABIT. 1979/80 | NÚMERO DE HABIT. 1980/85 | NÚMERO DE UNIDADES 1980/85 |
|-------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| VIANA | COHAB/ES | Marcílio de Noronha | JUMAR | 2.950 | Casas | 6 | Em execução | Set/85 | - | 17.700 | 2.950 |
| TOTAL VIANA | | | | | | | | | | 17.700 | 2.950 |
| SERRA | COHAB/ES | Faz. São João | - | 2.500 | Casas | 6 | Área não adquir. (em estudo) | - | - | 1.500 | 2.500 |
| | | Bicangas | - | 5.500 | Apt? | 5 | Proj.em estudo | - | - | 27.500 | 5.500 |
| | | André Carloni II/ PROMORAR | - | 200 | Casa ou embrião | 6 | Proposta | - | - | 1.200 | 200 |
| | | André Carloni II | - | 2.000 | Casas | 6 | Proj.em estudo | - | - | 12.000 | 2.000 |
| | | André Carloni III | - | 2.200 | Casas | 6 | Proj.em estudo | - | - | 13.200 | 2.200 |
| | | André Carloni I | PROCALCO/S | 683 | Casas | 6 | Em execução | Ago/81 | - | 5.218 | 683 |
| | | | MADEIRA | 1.504 | Apt? | 5 | Em execução | Ago/81 | - | 6.400 | 1.504 |
| | | Bairro das Flores | ENGEOR/MA | 480 | Casas | 6 | Em execução | Mai/81 | - | 2.880 | 480 |
| | | | RAJÁ | 755 | embriões | 6 | Em execução | Mai/81 | - | 4.530 | 755 |
| | | | A.VALADARES/ | 895 | embriões | 6 | Em execução | Mai/81 | - | 5.370 | 895 |
| | | | EMPREC/ARCOS | 1.570 | Casas | 6 | Em execução | Mai/81 | - | 9.420 | 1.570 |
| | | Manguinhos | TROCOMAL | 1.800 | Casas | 6 | Área ã adquir. | - | - | 10.800 | 1.800 |
| | | Serra III | MARAJÁ | 4.510 | Casas | 6 | Projeto | - | - | 27.060 | 4.510 |
| | Maringã | A.MADEIRA | 400 | Casas | 6 | Projeto | - | - | 2.400 | 400 | |
| | Serra IV | A.VALADARES | 1.500 | Casas | 6 | Projeto | - | - | 9.000 | 1.500 | |

continua

continuação

QUADRO 6

GRANDE VITÓRIA

NOVAS HABITAÇÕES NO PERÍODO NOVEMBRO/79 A SETEMBRO/85 PROGRAMADAS PELA COHAB/ES E INOCOOP/ES (ver mapa 5)

| MUNICÍPIO | FONTE DE INFORMAÇÃO | PROJETO | EMPRESA RESPONSAVEL | NÚMERO DE UNIDADES | TIPO DE UNIDADE | Nº MÉDIO DE HAB. POR UNID. | ESTADO EM REALIZAÇÃO EM SET/80 | DATA DE O CUPAÇÃO PREVISTA | NÚMERO DE HABIT. 1979/80 | NÚMERO DE HABIT. 1980/85 | NÚMERO DE UNIDADES 1980/85 |
|----------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| SERRA | INOCOOP/ES | Serra Dourada (3 etapas) | ENCOL | 2.948 | Casas | 5 | Em execução | Até 85 | - | 14.740 | 2.948 |
| | | Porto Canoa | PLANO | 848 | Casas | 5 | Em execução | Até 85 | - | 4.240 | 848 |
| | | Calabouço | ACTA | 1.288 | Casas | 5 | Em execução | Até 85 | - | 6.440 | 1.288 |
| | | Capivari (3 etapas) | - | 2.786 | Casas | 5 | Projeto | Até 85 | - | 13.930 | 2.786 |
| | | Jacaraípe (4 etapas) | - | 2.032 | Aptºs | 4 | Projeto | Até 85 | - | 8.128 | 2.032 |
| | | Capivari (4a. etapa) | - | 2.700 | Casas | 5 | Projeto | Até 85 | - | 13.500 | 2.700 |
| | | Valparáiso | - | 3.000 | Aptºs | 4 | Projeto | Até 85 | - | 12.000 | 3.000 |
| | | Magistrados | - | 62 | Casas | 5 | Projeto | Até 85 | - | 310 | 62 |
| | | Guaxindiba | - | 1.950 | Casas | 5 | Projeto | Até 85 | - | 9.750 | 1.950 |
| | | Mata da Serra | - | 476 | Aptºs | 4 | Projeto | Até 85 | - | 1.904 | 476 |
| | | Novo Porto Canoa | - | 1.200 | Casas | 5 | Projeto | Até 85 | - | 6.000 | 1.200 |
| TOTAL SERRA | | | | | | | | | | 229.420 | 45.787 |
| CARIACICA | COHAB/ES | Flexal/PROMORAR | - | 2.000 | embrião | 6 | Estudo | 1985 | - | 12.000 | 2.000 |
| | | Mocambo | E.T.O.LTDA | 191 | Casas | 6 | Em execução | 1985 | - | 1.146 | 191 |
| | | J.M.Ferreira | (INCASA) | 235 | Casas | 6 | Em execução | 1985 | - | 1.410 | 235 |
| TOTAL CARIACICA | | | | | | | | | | 14.556 | 2.426 |
| TOTAL GRANDE VITÓRIA | | | | | | | | | 11.329 | 327.375 | 66.250 |

5.

DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS PRIORITÁRIAS

A seleção das áreas prioritárias, foi em função de algumas variáveis e da fixação de pesos diferenciados para cada variável de acordo com a importância que cada uma tem para o futuro morador, a Aglomeração e o custo de implantação do conjunto. Pesos maiores foram dados para os transportes e saneamento, em função da proximidade do trabalho e do aproveitamento da infra-estrutura de água existente e programada. Neste aspecto foi dado maior ênfase na análise, ao estudo dos vazios existentes na mancha urbana por representarem menos custo para implantação e operação dos serviços infra-estruturais.

Pesos menores foram dados às variáveis topografia, pedologia (ver mapa 6) e energia elétrica porque, por um lado poderão ser contornados por um trabalho de engenharia e arquitetura (solo e topografia) e por outro, não representam um peso elevado na composição final do custo do conjunto (energia elétrica).

Por fim, os menores pesos foram dados às variáveis legislação e uso do solo e preço da terra (ver mapa 7). No 1º caso, as legislações municipais quanto a ocupação do solo adotam padrão mais ou menos homogêneos (tamanho de lote mínimo, largura de vias etc) que não impossibilitam a implantação de conjuntos. Os critérios, para essa variável, foram em função de estarem localizados em área urbana de expansão urbana e de restrição a ocupação imediata da área (zonas diferidas). No segundo caso, o peso ao preço do terreno foi fixado num nível mais baixo, para que esta variável não induzisse a seleção de áreas nas periferias dos municípios, longe dos centros de trabalhos e da infra-estrutura.

As áreas para implantação de programas habitacionais a curto (até 10 anos) e médio prazo (10 a 15 anos) foram aquelas que obtiveram um peso que corresponde a faixa acima de 2/3 do peso total máximo (21 pontos) (ver matriz de áreas prioritárias e mapa 8).

As áreas que obtiveram mais de 16,0 e que contam com melhores condições de saneamento e transportes foram consideradas como de ocupação prioritária e as que se situaram entre 14 e 16,0 como de ocupação a médio prazo. As outras áreas foram consideradas como de ocupação a longo prazo (mais de 15 anos).

Vale ressaltar, que a grande maioria das áreas estudadas se encontram nos Municípios da Serra e Cariacica. Este trabalho não se aprofunda na indicação de quais das áreas e em qual município devam ser localizados os conjuntos, mas tão somente em indicar e estudar vazios na mancha urbanizada e priorizar estes vazios para ocupação.

A quantidade final de terrenos estudadas suplanta em muito a necessidade de área para absorver o crescimento da população até 1990. No entanto, achou-se interessante uma análise do maior número de áreas possível, com o objetivo de dar maiores opções ao BNH para aquisição de terrenos.

Foram analisados na Grande Vitória um total de 7.870ha, com a seguinte distribuição por município (ver quadro 7):

- . Vitória = 73ha
- . Vila Velha = 550ha
- . Cariacica = 4.964ha
- . Serra = 2.013 ha
- . Viana = 270ha

O município que dispõe de melhores condições de saneamento, possibilidade de incremento dos transportes coletivos, energia elétrica, solo e preço do terreno é o município de Cariacica. As áreas localizadas entre o contorno da BR 101 e a Baía de Vitória, estão situadas a distâncias equidistantes dos mercados de trabalho localizados no eixo da BR 262, Centro de Vitória e Carapina (CIVIT, CST, indústrias no eixo da BR 101).

Por outro lado, para a população cuja renda não os habilita a casa própria (renda familiar inferior a 3SM) e que estariam vivendo em barracos em 1985 (74.000 habitantes) e 1990 (80.000 habitantes) sem contar com os que atualmente já vivem em barracos, o BNH deveria destinar parte de seus recursos para a Grande Vitória, na compra de terrenos e dotá-los de infra-estrutura (programas do tipo PROFILURB), principalmente nos Municípios de Cariacica e Serra.

A seguir, encontra-se alinhavadas as variáveis, os pesos de cada variável, os critérios adotados para cada variável com seus respectivos pesos máximos e uma matriz com as áreas estudadas na Grande Vitória (ver também o boletim de informações de terra - BIT para cada área e o mapa 8 com a localização de cada área na Grande Vitória).

ÍNDICE DE VALORIZAÇÃO DE TERRAS

- | | |
|--|-----------------|
| I. SANEAMENTO E TRANSPORTES | - peso de 0 a 4 |
| II. TIPO DE SOLO, TOPOGRAFIA E ENERGIA | - peso de 0 a 3 |
| III. Legislação e preço da terra | - peso de 0 a 2 |

O peso máximo é função de

1. SANEAMENTO (ver mapa 3)

- A. Estar localizado em área com capacidade imediata de atendimento (2)
- B. Estar localizado dentro das áreas de projeto da CESAN (1)
- C. Estar localizado em área com estudo de planejamento pela CESAN (1)

2. TRANSPORTES

- A. Distância dos centros de trabalho/preço da passagem (2.0)
- B. Distância da área dos eixos de transportes (1.0)
- C. Existir mais de um modo de transporte coletivo possível para a á
rea (0,5)
- D. Existir projeto de via passando pela área (0,5)

3. SOLO (ver mapa 6)

- A. LVbd = (3)
- B. LVPd = (3)
- C. LVd = (2,5)
- D. PV2 = (2)
- E. AMd = (2)
- F. Ad = (1)

4. TOPOGRAFIA

- A. Relevo plano (3)
- B. Relevo ondulado (2)
- C. Relevo acidentado (1)

5. LEGISLAÇÃO

Restrições urbanísticas

- A. Nenhuma - zona prioritária para ocupação (2)
- B. Área para expansão urbana (1)
- C. Restrição a ocupação (zona diferida) (0)

6. ENERGIA ELÉTRICA (ver mapa 4)

- A. Rede elétrica passando pela área (3)
- C. Rede elétrica até 1Km da área (2)
- D. Rede elétrica a mais de 1Km da área (1)

7. PREÇO DA TERRA (ver mapa 7)

- A. (2,0)
- B. (1,5)
- C. (1,0)
- D. (0,5)

- existência de infra-estrutura (água/energia)
- proximidade de serviços urbanos (educação/saúde/transportes)
- proximidade de comércio/serviço do trabalho e do lazer
- não haver restrições a ocupação do solo

O peso (0,5 a 2) é função da conjugação destas variáveis. Atribuiu-se peso maior às áreas que satisfizessem todas as variáveis, apesar delas serem a que tem o maior preço por m². Na composição final do custo do conjunto habitacional, o aumento da variável terreno, deve ser compensada pelo decréscimo da variável infra-estrutura e pela proximidade dos mercados de trabalho, beneficiando em última instância o futuro habitante dos conjuntos habitacionais de interesse social.

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS \ PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|--------------------|-----------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|--|
| A1 | Serra | 49 | 2,0 | 3,0 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 16,5 | |
| A2 | Serra | 278 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | 13,0 | Marajá |
| A3 | Serra | 232 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | 13,0 | |
| A4 | Serra | 140 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | 12,0 | Fazenda São João |
| A5 | Serra | 76 | 2,0 | 1,0 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 1,5 | 13,5 | Cercada por conjuntos |
| A6 | Serra | 222 | 2,0 | 0,5 | 3,0 | 3,0 | 0,0 | 2,0 | 0,5 | 11,0 | |
| A7 | Serra | 20 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | 13,0 | |
| A8 | Serra | 180 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 18,0 | . Faixa de domínio do acesso ao CIVIT=100m . Possível implantação C. Animação |
| A9 | Serra | 52 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 3,0 | 1,5 | 15,5 | |
| A10 | Serra | 138 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 16,0 | |
| A11 | Serra | 58 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 16,0 | |
| A12 | Serra | 68 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 16,5 | Corsanto Cortume |

continua

continuação

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS | PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|-------|------------|-----------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|------------|
| A13 | | Serra | 21 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 3,0 | 1,5 | 16,0 | |
| A14 | | Serra | 48 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 1,5 | 14,5 | |
| A15 | | Serra | 96 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 1,5 | 15,0 | |
| A16 | | Serra | 230 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 1,5 | 15,0 | |
| A17 | | Serra | 91 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 18,0 | |
| A18 | | Serra | 14 | 4,0 | 3,5 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 20,5 | |

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS \ PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|--------------------|-----------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|------------|
| B1 | Vitória | 41 | 4,0 | 4,0 | 0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 18,0 | |
| B2 | Vitória | 32 | 4,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 18,5 | |

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS \ PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|--------------------|-----------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|------------|
| C1 | Cariacica | 210 | 4,0 | 3,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 19,0 | |
| C2 | Cariacica | 1.340 | 1,0 | 1,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 11,5 | |
| C3 | Cariacica | 366 | 1,0 | 2,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 14,5 | |
| C4 | Cariacica | 241 | 2,0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 14,5 | |
| C5 | Cariacica | 310 | 4,0 | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 15,5 | |
| C6 | Cariacica | 68 | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 19,0 | |
| C7 | Cariacica | 232 | 4,0 | 3,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 19,5 | |
| C8 | Cariacica | 157 | 4,0 | 3,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 19,5 | |
| C9 | Cariacica | 505 | 4,0 | 3,0 | 1,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 16,0 | |
| C10 | Cariacica | 366 | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 16,0 | |
| C11 | Cariacica | 530 | 0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 12,0 | |
| C12 | Cariacica | 248 | 0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 10,0 | |
| C13 | Cariacica | 110 | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 19,0 | |
| C14 | Cariacica | 48 | 4,0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 17,0 | |
| C15 | Cariacica | 233 | 4,0 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,0 | 16,5 | |

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS \ PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|--------------------|------------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|------------|
| D1 | Vila Velha | 550 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 17,0 | |

MATRIZ DE ÁREAS PRIORITÁRIAS

| ÁREAS \ PARÂMETROS | MUNICÍPIO | ÁREA APROXIMADA (HA) | SANEAMENTO | TRANSPORTES | PEDOLOGIA | TOPOGRAFIA | LEGISLAÇÃO | ENERGIA ELÉTRICA | PREÇO | TOTAL | OBSERVAÇÃO |
|--------------------|-----------|----------------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------------|-------|-------|------------|
| E1 | Viana | 122 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 1,5 | 17,5 | |
| E2 | Viana | 124 | 4,0 | 3,5 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 18,0 | |
| E3 | Viana | 24 | 1,0 | 3,0 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 15,5 | |

QUADRO 7
 ÁREAS PRIORITÁRIAS, MÉDIO E LONGO PRAZO

| MUNICÍPIO | BIT | PESO | ÁREA (ha) | |
|---------------|-----|------|-----------|------------------------------|
| Serra | A1 | 16,5 | 49 | |
| | A2 | 13,0 | 278 | |
| | A3 | 13,0 | 232 | |
| | A4 | 12,0 | 140 | |
| | A5 | 13,5 | 76 | |
| | A6 | 11,0 | 222 | |
| | A7 | 13,0 | 20 | |
| | A8 | 18,0 | 180 | |
| | A9 | 15,5 | 52 | |
| | A10 | 16,0 | 138 | |
| | A11 | 16,0 | 58 | |
| | A12 | 16,5 | 68 | |
| | A13 | 16,0 | 21 | |
| | A14 | 14,5 | 48 | ocupação prioritária = 402ha |
| | A15 | 15,0 | 96 | médio prazo = 643ha |
| | A16 | 15,0 | 230 | longo prazo = 968ha |
| | A17 | 18,0 | 91 | |
| | A18 | 20,5 | 14 | |
| TOTAL SERRA | | | 2.013 | |
| Vitória | B1 | 18,0 | 41 | ocupação prioritária = 73ha |
| | B2 | 18,5 | 32 | |
| TOTAL VITÓRIA | | | 73 | |

continuação quadro 7

| MUNICÍPIO | BIT | PESO | ÁREA (ha) | |
|----------------------|-----|------|--------------|--------------------------------|
| Cariacica | C1 | 19,0 | 210 | |
| | C2 | 11,5 | 1.340 | |
| | C3 | 14,5 | 366 | |
| | C4 | 14,5 | 241 | |
| | C5 | 15,5 | 310 | |
| | C6 | 19,0 | 68 | |
| | C7 | 19,5 | 232 | |
| | C8 | 19,5 | 157 | |
| | C9 | 16,0 | 505 | |
| | C10 | 16,0 | 366 | ocupação prioritária = 1.929ha |
| | C11 | 12,0 | 530 | médio prazo = 917ha |
| | C12 | 10,0 | 248 | longo prazo = 2.118ha |
| | C13 | 19,0 | 110 | |
| | C14 | 17,0 | 48 | |
| | C15 | 16,5 | 233 | |
| TOTAL CARIACICA | | | 4.964 | |
| Vila Velha | D1 | 17,0 | 550 | ocupação prioritária = 550ha |
| TOTAL VILA VELHA | | | 550 | |
| Viana | E1 | 17,5 | 122 | ocupação prioritária = 246ha |
| | E2 | 18,0 | 124 | médio prazo = 24ha |
| | E3 | 15,5 | 24 | |
| TOTAL VIANA | | | 270 | |
| TOTAL GRANDE VITÓRIA | | | 7.870ha | |

BIT-BOLETIM DE INFORMAÇÕES DE TERRAS

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO

DISTRITO

BIT

ÁREA - HA.

ESCALA

ÍNDICE DE VALORIZAÇÃO DA TERRA - IVT

SANEAMENTO

| | |
|---|-----|
| A | 2.0 |
| B | 1.0 |
| C | 1.0 |

1 →

TRANSPORTE

| | |
|---|-----|
| A | 2.0 |
| B | 1.0 |
| C | 0.5 |
| D | 0.5 |

2 →

PEDOLOGIA

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| A | 3.0 | D | 2.0 |
| B | 3.0 | E | 2.0 |
| C | 2.5 | F | 1.0 |

3 →

TOPOGRAFIA

| | |
|---|-----|
| A | 3.0 |
| B | 2.0 |
| C | 1.0 |

4 →

LEGISL. URB.

| | |
|---|-----|
| A | 2.0 |
| B | 1.0 |
| C | 0.0 |

5 →

ENERGIA

| | |
|---|-----|
| A | 3.0 |
| B | 2.0 |
| C | 1.0 |

6 →

PREÇO

| | |
|---|-----|
| A | 2.0 |
| B | 1.5 |
| C | 1.0 |
| D | 0.5 |

7 →

OBSERVAÇÕES

DATA:/...../.....

TOTAL

