

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO**

**AGLURB-GV  
PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO  
DA GRANDE VITÓRIA - PDTU-GV**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**(Versão Preliminar)**

**INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES**

**IJ00435  
6511/1984  
EX:2**

I 800 435

388. 409815 2075

I 59P

6511

530 22.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES  
BIBLIOTECA

AGLURB-GV

PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO  
DA GRANDE VITÓRIA - PDTU-GV

TERMO DE REFERÊNCIA

(VERSÃO PRELIMINAR)

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

AGLURB-GV

PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO  
DA GRANDE VITÓRIA - PDTU-GV

TERMO DE REFERÊNCIA

(VERSÃO PRELIMINAR)

NOVEMBRO/1984

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

*Gerson Camata*

COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO

*Orlando Caliman*

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

*Manoel Rodrigues Martins Filho*

COORDENADOR TÉCNICO DO IJSN

*Antônio Luiz Caus*

UNIDADE DE GERÊNCIA DO PROJETO AGLURB-GV

*Luiz Carlos Feitosa Perim*

EQUIPE TÉCNICA

COORDENADOR

*Carlos Eduardo Pini Leitão*

TÉCNICOS

*Genilço Antonio Magnago*

*Silvia Bressanelli Costa Silva*

*Silvana Zuccolotto*

AUXILIARES TÉCNICOS

*José Eduardo Faria de Azevedo*

ASSESSORIA TÉCNICA

*GEIPOT*

EQUIPE DE APOIO DO IJSN

## APRESENTAÇÃO

---

O presente documento constitui-se no termo de referência (versão preliminar) do Plano Diretor Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV, que integra o Programa Aglurb de Vitória, em convênio assinado entre o Governo do Estado do Espírito Santo e a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos, em 27 de agosto de 1984 - convênio EBTU 056/84.

Este termo de referência tem por objetivo delinear normas, metodologia, cronograma, e a previsão de recursos humanos e financeiros necessários à execução do PDTU/GV.

Os estudos para a elaboração do plano, serão realizados pelo Instituto Jones dos Santos Neves, com a participação de sua equipe técnica e de técnicos da Secretaria do Interior e Transportes, do Departamento Estadual de Trânsito e das Prefeituras Municipais.

Poderá eventualmente e quando necessário, recorrer-se ao trabalho de terceiros, firmas ou consultores individuais.

Sendo esta uma versão preliminar do termo de referência do Plano Diretor Urbano da Grande Vitória, será elaborado até dezembro do presente ano uma versão definitiva, na qual serão aprofundados e aperfeiçoados os itens contidos neste documento.

Este aprofundamento ou modificações que se tornarem necessários serão realizados em comum acordo entre o órgão executor e financiador do plano.

Este termo de referência compõe-se de duas partes, na primeira são descritas objetivos, componentes e metodologia do trabalho e na segunda são apresentados em anexo os mapas da área de estudo e demais figuras que complementam o documento.

ÍNDICE	PÁGINA
APRESENTAÇÃO	
1. INTRODUÇÃO .....	7
2. OBJETIVOS .....	9
3. ÁREA DE ESTUDO .....	11
4. METODOLOGIA .....	13
5. RESULTADOS ESPERADOS .....	18
6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES .....	20
7. RECURSOS HUMANOS .....	21
8. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....	22
9. BIBLIOGRAFIA .....	23
ANEXOS .....	25
- Quadros	
- Mapas	



O Transporte Urbano da Grande Vitória apresenta sérias deficiências e características próprias, que levam a que os seus custos sejam altos tanto para o usuário, seja ele do transporte coletivo, individual ou de carga, como para a economia da Aglomeração.

A Grande Vitória está implantada sobre um sítio com características geomorfológicas e topográficas bastantes adversas, que gerou uma malha urbana com problemas, tais como:

- Sistema viário limitado e estrangulado entre o mar e a montanha;
- Custos elevados de implantação de infra-estrutura viária, devido à péssima qualidade de solo (aterro sobre manguezais);
- Necessidade de grandes deslocamentos para unir pontos máximos, devido às barreiras naturais: baía, canais, montanhas e manguezais;
- A superposição do tráfego urbano com o de passagem, nos únicos corredores urbanos de importância da Aglomeração: BR-262, BR-101 Norte, Rodovia Carlos Lindemberg e Corredor Central de Vitória;
- Mancha urbana constituída por inúmeras *ilhas isoladas*, fato este agravado pela ação do programa de implantação de conjuntos habitacionais com localização irracional e pela falta de diretrizes urbanas para um crescimento ordenado dos loteamentos.

Torna-se necessário criar diretrizes para orientar o crescimento urbano, principalmente no que diz respeito aos transportes, pois como se sabe é alto o nível de integração entre os diversos sistemas urbanos e o sistema de transporte.

Com o objetivo de minimizar os problemas existentes em relação ao deslocamento da população da Grande Vitória, foi desenvolvido o Plano de Transporte Coletivo da Grande Vitória - TRANSCOL-GV.

Este plano, atualmente em fase de anteprojeto, mostra desde já necessidade de continuidade visando a proposição de medidas de transportes a serem adotadas a médio e longo prazo, que associadas às diretrizes de uso do solo para a região da Grande Vitória venham a ordenar o espaço urbano e melhorar as condições de deslocamento e acessibilidade da população.

O Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória (PDTU/GV), tem por finalidade dar seqüência ao trabalho iniciado com o TRANSCOL-GV, sendo objeto de sua análise não apenas o transporte coletivo, mas todo o sistema de transporte urbano de bens e pessoas dentro da área urbana da Grande Vitória.

O Objetivo do estudo é a formulação de um plano de transporte para o Aglomerado Urbano da Grande Vitória, apresentando as diretrizes para o desenvolvimento e implantação dos sistemas de transportes urbanos, em função das características sócio-econômicas da população e das características de uso do solo da área urbana.

Serão propostas diretrizes de médio e longo prazo para o sistema de transporte, abrangendo todas as modalidades que se mostrarem viáveis no horizonte do projeto, considerando os anos horizontes de 1990 e 2000.

Como objetivos específicos, que servirão para instrumentar as ações na área de transportes, cita-se a recomendação de medidas que permitam:

- Estabelecer um sistema de circulação que dê um tratamento preferencial para os coletivos em corredores de reconhecida importância;
- Adotar uma política racional de estacionamento, especialmente nos centros de animação e ao longo dos corredores;
- Criar conexões para pedestres e rodovias com o transporte coletivo e acesso a indústrias e escolas;
- Adotar critérios para a operação dos transportes de carga, principalmente nas áreas centrais;
- Adotar critérios para a operação do serviço de táxi;
- Propor medidas que viabilizem as condições de operação do sistema aquaviário;
- Suprir as deficiências no Campo Institucional e organizacional.

Vale acrescentar que o Plano Diretor de Transportes Urbanos da Grande Vitória (PDTU-GV), tem entre seus objetivos fornecer subsídios para atuação do TRANSCOL-GV, uma vez que as pesquisas utilizadas no seu dimensionamento foram realizadas em 1982.

A área de estudo do Plano Diretor Urbano da Grande Vitória é composto pelos Municípios de Vitória, Vila Velha, Cariacica, Viana e Serra, (ver Mapa 1).

Estes municípios ocupam uma área total de 1.461km<sup>2</sup>, com uma população em 1980, de 706.263 habitantes, representando 34,90% da população do Estado do Espírito Santo, concentrada em 3,2 da área estadual.

O município de Vitória é o mais densamente povoado, com uma população que representa 29,4% da população total da aglomeração, ocupando 5,54% da sua área total.

Em relação à economia desta região verifica-se que nos Municípios de Cariacica, Viana e Vila Velha, o número de empregos oferecidos é menor que o de trabalhadores nele residentes, ao contrário do que ocorre na Serra e Vitória, onde o número de empregos é maior que o de trabalhadores (ver ref. nº 1).

Em decorrência desta estrutura espacial são necessários grandes deslocamentos, por parte da população, para a realização de atividades essenciais, tais como: trabalho, compras, saúde e educação.

Verifica-se hoje uma movimentação diária de 569.050 passageiros, cujo ponto de atração principal ou de passagem é a área central de Vitória, por onde trafegam; em horário de pico, 476 ônibus por sentido.

O sistema de transporte coletivo existente, planejado em função desta concentração de atividades na Área Central de Vitória, dificulta as ligações entre os demais municípios e mesmo as ligações intra-municipais.

Caracteriza-se então a área de estudo por uma grande movimentação de veículos (particulares, coletivos e de carga) e pedestres concentrados num sistema viário de capacidades bastante reduzidas, trazendo como consequência um tráfego congestionado provocando sérios prejuízos à população como um todo.

## 4.

## METODOLOGIA

---

O PDTU-GV, deverá ser desenvolvido seguindo o processo de planejamento comumente utilizado em estudos desta natureza, tendo à frente equipe técnica do Instituto Jones dos Santos Neves com participação de técnicos de outros órgãos envolvidos com a matéria.

Nesta fase preliminar, orienta-se o método a ser seguido, teoricamente, através de fluxograma de atividades, tipos de documentos a serem produzidos, pesquisas a serem realizadas, etc., bem como, pelo conteúdo do relatório ora apresentado.

Descreve-se, a seguir, o conteúdo metodológico principal.

### 4.1. ATIVIDADES BÁSICAS (Quadro 4.1)

De acordo com o referido Quadro, apresenta-se em forma de *Fluxograma* os passos e as respectivas *atividades básicas* a serem desenvolvidas no transcorrer de todo o trabalho, a saber:

#### 4.1.1. PREPARAÇÃO

- Confecção do Termo de Referência
- Recrutamento da Equipe Técnica
- Montagem das Instalações

#### 4.1.2. EMBASAMENTO

- Trabalhos preparatórios para o diagnóstico:
  - . Estabelecimento das áreas de interesse, de estudo e de pesquisa;

- . Atualização da base cartográfica;
  - . Classificação viária e estabelecimento da malha viária básica;
  - . Revisão do zoneamento espacial para análise do Transporte Urbano;
  - . Linhas notáveis (cordão Line, Screen-Line).
- Levantamentos
- . Dados existentes (operacional, institucional, tarifário, uso do solo, sócio-econômicos, etc...);
  - . Cadastro da rede viária básica;
  - . Acidentes de trânsito com veículos e pedestres;
  - . Estacionamentos e táxis;
  - . Carga e descarga;
  - . Levantamentos complementares.
- Pesquisas
- . Origem e destino - domiciliar;
  - . Controle operacional nos terminais (catraca);
  - . Velocidade e retardamento\*;
  - . Contagem volumétrica classificada\*;
  - . Ocupação média dos ônibus\*;
  - . Origem e destino de veículos de carga;
  - . Opinião dos usuários\*;
  - . Tempo total de percurso dos usuários nos ônibus\*;
  - . Pesquisas complementares e de atualização de dados existentes.

#### 4.1.3. DIAGNÓSTICO

- Descrição do Sistema Urbano no ano-base (1985);
- Descrição da oferta do sistema de transporte;
- Descrição da demanda por transporte urbano;
- Descrição institucional e organizacional do Setor de Transporte;

---

\*Pesquisas previstas no âmbito do *Plano de monitoração do AGLURB-GV*, inclusive custos.



- Análise crítica do Sistema de Transporte Urbano;
- Modelos para estimativa de demanda.

#### 4.1.4. PROPOSIÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO IMEDIATA

- Análise das Propostas do TRANSCOL-GV;
- Montagem da Rede de Transporte Coletivo (RTC), conforme o TRANSCOL-GV;
- Carregamento da RTC do TRANSCOL-GV, com a demanda atual;
- Formulação das Propostas do TRANSCOL-GV para implementação imediata (até 1986).

#### 4.1.5. PROGNÓSTICOS (1990 e 2000)

- Cenários do Desenvolvimento Urbano;
- Previsão das variáveis por Transporte Urbano-Coletivo e Privado.

#### 4.1.6. ESTUDO DE ALTERNATIVAS DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO

- Elaboração das alternativas e consultas (inclusive redes);
- Comparação das alternativas e escolha da preferível.

#### 4.1.7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES A MÉDIO PRAZO E DIRETRIZES PARA A CONFIGURAÇÃO FÍSICO-OPERACIONAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO A LONGO PRAZO.

#### 4.1.8. PROGRAMAÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA.

#### 4.1.9. RELATÓRIO FINAL

### 4.2. TIPOS DE PRODUTOS

#### 4.2.1. RELATÓRIOS MENSIS DE ANDAMENTO

A ser elaborado ao final de cada mês do Projeto, contendo descrição sumária do andamento de cada uma das *atividades* em execução. Este relatório permitirá a todos os técnicos e órgãos envolvidos no processo o acompanhamento da execução dos cronogramas e as possíveis necessidades de alteração no andamento dos trabalhos.

#### 4.2.2. DOCUMENTOS DE TRABALHO

Após concluída cada uma das *atividades* previstas, será emitido um documento contendo a metodologia e os resultados obtidos no desenvolvimento das atividades correspondentes.

#### 4.2.3. RELATÓRIOS PARCIAIS

Estes relatórios conterão os componentes principais do PDTU-GV, tais como: elaboração, seleção e calibração do modelo de simulação, diagnóstico, medidas para implementação imediata, médio e longo prazos, pesquisas (metodologia e resultados), formulação e seleção de alternativas estudadas.

#### 4.2.4. RELATÓRIO FINAL

As principais características, informações e conclusões do Plano Diretor de Transporte Urbano, deverão ser sintetizados em um *relatório final*,

com a finalidade de veicular entre os diversos segmentos da sociedade,  
os resultados do PDTU-GV.

## 5.

## RESULTADOS ESPERADOS

Para melhor visualização dos resultados e sua interação com atividades, custos financeiros, etc., veja os seguintes Quadros:

- Quadro 4.1. - Fluxograma de Atividades
- Quadro 6.1. - Cronograma de Atividades
- Quadro 8.1. - Orçamento
- Quadro 8.2. - Cronograma Físico Financeiro

Os resultados esperados do desenvolvimento do PDTU-GV, deverão ser apresentados em três etapas, atendendo necessidades e objetivos distintos, a saber:

### 5.1. "IMPLEMENTAÇÃO IMEDIATA"

Proposições resultante da análise das Propostas do TRANSCOL-GV, atualmente em nível de anteprojeto, com previsão de término do Projeto para dezembro do corrente exercício, e base de dados de 1982, devidamente atualizadas e revistas com a base de dados do PDTU (1985), a ser desenvolvido nas seguintes atividades:

- Montagem da Rede de Transporte Coletivo, conforme o TRANSCOL-GV;
- Carregamento da Rede TRANSCOL com a demanda atual;
- Formulação das Propostas TRANSCOL-GV para implementação imediata (até 1986).

## 5.2. "A MÉDIO PRAZO (1990)"

Propostas de intervenções:

- Estudo do Transporte Coletivo;
- Estudos complementares (estacionamento, pedestres, tãxis, bicicletas, terminais de cargos, etc.);
- Recomendações e conclusões dos diversos estudos de forma integrada e consolidada;
- Programação físico-financeiro das intervenções.

## 5.3. "A LONGO PRAZO (2.000)"

Apresentação de diretrizes para configuração físico-operacional do sistema de transportes urbanos:

- Alocação das viagens futuras às redes do ano base;
- Concepções alternativas do sistema de transporte de pessoas e mercadorias;
- Redes alternativas a longo prazo;
- Alocação das viagens futuras às redes alternativas futuras;
- Avaliação das alternativas e escolha do sistema futuro;
- Diretrizes institucionais e organizacionais;
- Concepção técnica, custos e programação do sistema futuro;
- Diretrizes a longo prazo.

6.

## CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

---

O Cronograma de Atividades do PDTU é apresentado no *Quadro 6.1* de mesmo nome, de forma suscinta, para desenvolvimento no período de 18 meses, com previsão de início em janeiro do próximo ano.

Em complementação ao conteúdo do quadro em foco, veja *fluxograma de atividades* (Quadro 4.1).

## 7.

## RECURSOS HUMANOS

---

Os Recursos Humanos previstos para atendimento às necessidades do PDTU-GV constituem-se basicamente dos seguintes itens:

## 7.1. "EQUIPE TÉCNICA"

Com formação multidisciplinar, período de dedicação variável, computando um total de 402 homem x mês, a ser contratada pelo Instituto Jones dos Santos Neves - IJSN, conforme *Quadro 7.1* em anexo.

## 7.2. "CONSULTORIA TÉCNICA"

Para atender demandas nos diversos campos disciplinares do Plano, na previsão de atendimento médio 1 semana x mês.

## 7.3. ESTAGIÁRIOS PARA "LEVANTAMENTOS" E "PESQUISAS"

Em número variado e com seu uso quase que restrito às atividades em foco, sendo que os custos para atender essa rubrica estão embutidos sob a de nominação *pesquisas*.

8.

## ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O orçamento apresentado no *Quadro 8.1*, para o *Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória PDTU-GV* versão preliminar, traz em seu bojo as seguintes premissas básicas:

- Os itens básicos levantados foram *recursos humanos, pesquisas e viagens*;
- O mês base adotado para os custos financeiros é novembro/84;
- A previsão de duração é de 18 meses a contar de janeiro/1985;
- Os custos levantados nesta fase preliminar foram por estimativa e portanto sujeito a modificações.

O Cronograma Físico-Financeiro do PDTU-GV, é a apresentado no *Quadro 8.2* de mesmo nome, para o período de 18 meses, de forma simplificada.



- 
- BRASIL. Ministério dos Transportes. AGLURB-Vitória; relatório preliminar. Vitória, EBTU, 1984.
- BRASIL. Ministério dos Transportes. Empresa Brasileira de Transportes Urbanos. *Plano Diretor de Transporte Urbano*; termo de referência. Convênio EBTU-026/83. Goiânia, EBTU, Out. 1983. 73p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. *Síntese do método básico de planejamento do transporte urbano*, instrução de serviço nº 3, s.d. 62p.
- INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Grande Vitória; pesquisa domiciliar de origem/destino - setembro/1980. Vitória, IJSN, out. 1981, 121p.
- INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Termos de referência do plano de transportes coletivos da Grande Vitória. TRANSCOL-GV, Vitória, IJSN, jun. 1982, 37p.
- INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Termos de referência do plano geral de transportes da Grande Vitória. Vitória, IJSN, s.d. s.p.
- INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Projeto Aglurb-GV; sistema de transportes urbanos da Grande Vitória. V.1 - Anteprojeto operacional do sistema de transporte coletivo. T.1. Estrutura operacional da rede de integração - etapas de implantação da rede proposta; minuta para discussão. Vitória, IJSN, out. 1984. 61p. Mapas.
- INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Projeto Aglurb-GV; sistema de transportes urbanos da Grande Vitória. V.1 - Anteprojeto operacional do sistema de transporte coletivo - T.2 - Estrutura tarifária da rede proposta; minuta para discussão - Vitória, IJSN, Out. 1984. 134p.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Projeto Aglurb-GV; sistema de transportes urbanos da Grande Vitória. V.2 - Anteprojeto de circulação viária dos corredores de transporte coletivo - T.I. - Análise de capacidade e níveis de serviço no Corredor Área Central (minuta final), Vitória, IJSN, out. 1984. 204p. Mapas.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Projeto Aglurb-GV; Sistema de transportes urbanos da Grande Vitória. V.2 - Anteprojeto de circulação viãria dos corredores de transporte coletivo (minuta final), Vitória, IJSN, out. 1984. 107p. Mapas.

PROGRAMA Aglurb de Vitória; análise da viabilidade econômica do anteprojeto operacional (operação tronco-alimentador) do sistema de transporte coletivo da Grande Vitória. Vitória, 14 out. 1984.

ANEXOS

---

## RELAÇÃO DE ANEXOS

### ANEXO 1 - QUADROS

QUADRO 4.1 - *Fluxograma de Atividades*

QUADRO 6.1 - *Cronograma de Atividades*

QUADRO 7.1 - *Recursos Humanos*

QUADRO 8.1 - *Orçamento*

QUADRO 8.2 - *Cronograma Físico-financeiro*

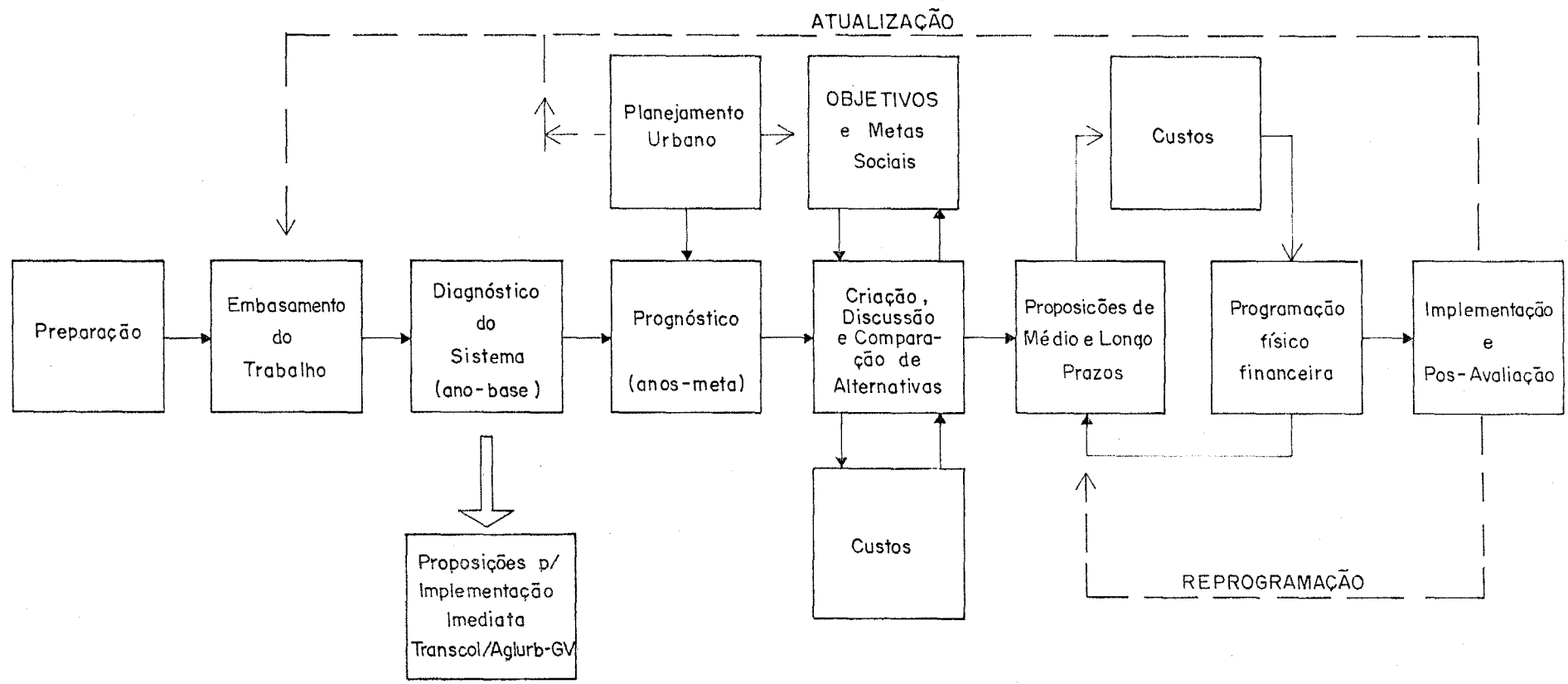
### ANEXO 2 - MAPAS

MAPA 01 - *Grande Vitória - Localização da Área de Estudo*  
*Escala 1:300.000*

MAPA 02 - *Grande Vitória - Localização da Área de Estudo*  
*Escala 1:20.000*

# PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO DA GRANDE VITÓRIA

## QUADRO 4.1 – FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES



PREPARAÇÃO	PLANEJAMENTO	PROPRIAMENTE DITO	PROGRAMA EXECUTIVOS	IMPLEMENTAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termos de referência</li> <li>- Recrutamento da Equipe</li> <li>- Instalações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhos preparatórios para o diagnóstico</li> <li>- Levantamentos</li> <li>- Pesquisas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institucional</li> <li>- Oferta</li> <li>- Demanda</li> <li>- Sistema Urbano</li> <li>- Modelos para estimativa da demanda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variáveis sócio-econômicas (Desenvolv. Urbano)</li> <li>- Demanda por Transporte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulação</li> <li>- Pré-avaliação</li> </ul>

DRD 6.1  
 PROJETO DE TRANSPORTES URBANOS DA GRANDE VITÓRIA  
 PROGRAMA  
 FEVEREIRO/1984

ATIVIDADE	MÊS																	
	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>PARAÇ</b> no de Referência *2 mutam o Equipe talações	—	—																
<b>ASAMENTO</b> alhos reparatórios para o Diagnóstico intamentos quisas				—	—													
<b>GNÓSTICO</b> criação do Sistema Urbano no ano-base (1985) criação da Oferta do Sistema de Transporte criação da Demanda por Transporte Urbano criação Institucional e Organizacional do Setor de Transporte lise tica do Sistema de Transportes Urbanos elos para Estimativa da Demanda																		
<b>POSIÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO IMEDIATA</b> lise das Propostas do TRANSCOL tagem Rede de Transporte Coletivo, conforme o TRANSCOL regameco da Rede TRANSCOL com a Demanda Atual nulação das Propostas TRANSCOL para Implementação Imediata E 1984																		
<b>GNÓSTICOS</b> rios do Desenvolvimento Urbano (1990 e 2000) visão das Variáveis Sócio-econômicas (1990 e 2000) visão da Demanda por Transporte Urbano-Coletivo e Privado 90 e 2000)																		
<b>UDO D ALTERNATIVAS DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE            AND</b> oração das Alternativas e Consultas (inclusive redes) oração das Alternativas e Escolha da Preferível																		
<b>POSTA DE INTERVENÇÕES A MÉDIO PRAZO E DIRETRIZES PARA A CONF            AÇÃO FÍSICO-OPERACIONAL DO SISTEMA DE TRANSPORTES URBANOS A LONG            PRAZO</b>																		
<b>GRAMA FÍSICO-FINANCEIRA</b>																		
<b>ATÓRIO FINAL</b>																		

linha tica  
 result  
 Início Previsto = janeiro de 1985  
 Antec ado ao período de vigência (nov/dez/84)

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES  
BIBLIOTECA

QUADRO 7.1  
EQUIPE TÉCNICA

ORDEM	QUALIFICAÇÃO	Nº PESSOAS	DEDICAÇÃO (MESES)	HOMENS X MÊS
01	Coordenador de Projeto	1	18	18
02	Engenheiro	6	18	108
03	Economista	2	13	26
04	Urbanista	2	12	24
05	Estatístico	1	18	18
06	Arquiteto	1	12	12
07	Administrador	1	8	8
08	Advogado	1	08	08
09	Analista de Sistemas	1	18	18
10	Programador	1	18	18
11	Auxiliar Técnico	4	18	72
12	Estagiário	4	18	72
TOTAL		25	179	402

## QUADRO 8.1 - ORÇAMENTO

8.1.1. Recursos Humanos	Cr\$ x nov./1984
. Equipe Técnica	264.600.000
. Consultoria	52.920.000
. Encargos Sociais	143.373.600
TOTAL	460.893.600
8.1.2. Pesquisas	
. Pesquisas	210.000.000
. Processamento de Dados	72.130.000
TOTAL	282.130.000
8.1.3. Viagens	
. TOTAL Viagens	25.000.000
8.1.4. Outros Custos	
. TOTAL outros Custos	81.976.400
TOTAL GERAL	850.000.000

Importa o presente orçamento no valor total de oitocentos e cinquenta milhões de cruzeiros (a preço de novembro de 1984).



PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO DA GRANDE VITÓRIA - PDTU-GV

QUADRO 8.2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

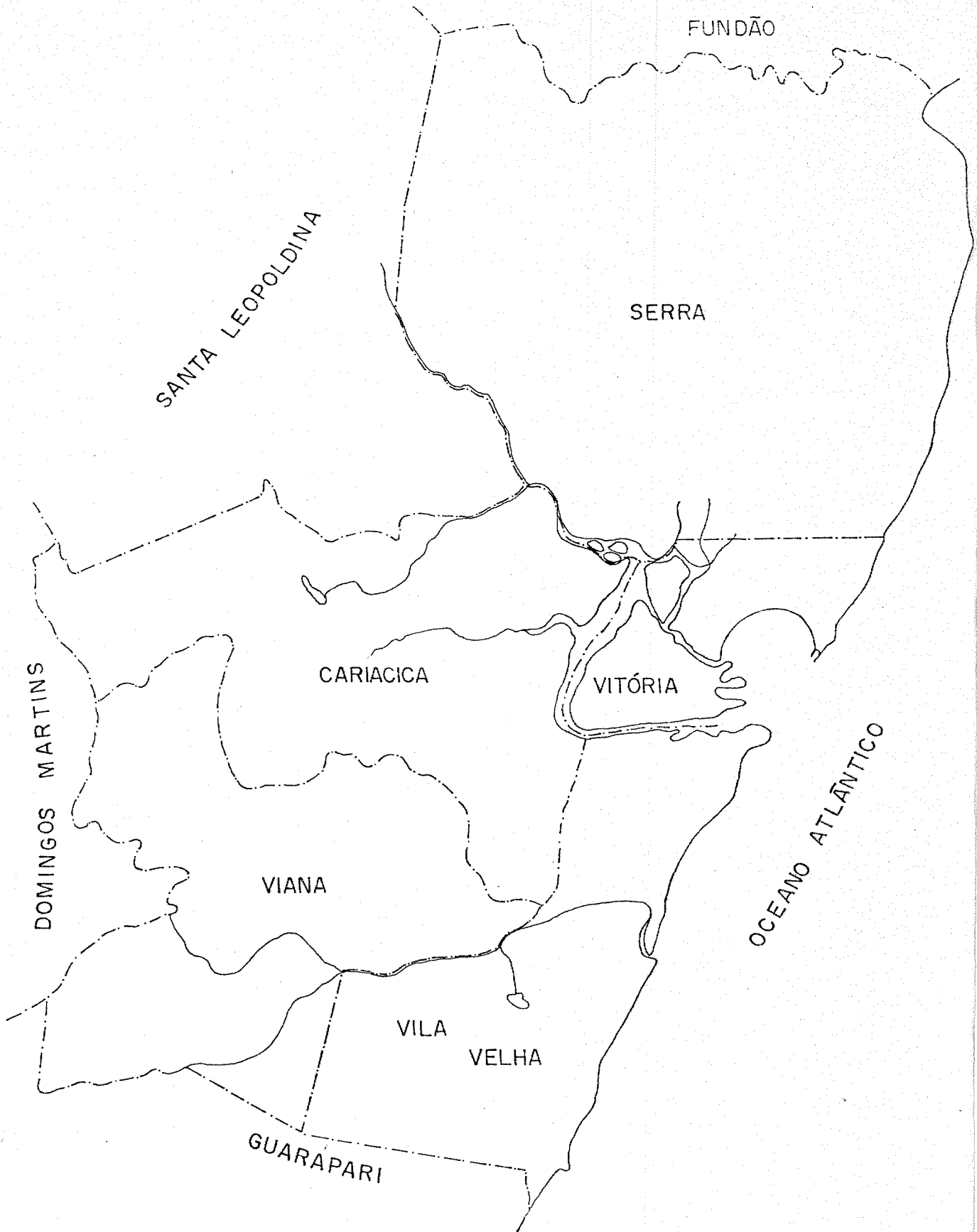
ATIVIDADES	Cr\$ x 10 <sup>6</sup>																		TOTAL		
	MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	
Preparação	25																			25	
Embasamento	5	40	45	40	50	45	45	30	20	0										320	
Diagnóstico							10	10	15	15	15	15	10	0						105	
Proposições para Implementação Imediata								10	10	20	10	10	10	10	0					80	
Prognósticos				15	15	15	15	15	15	0										90	
Estudo de Alternativas de Configuração do Sistema de Transporte Coletivo										5	10	15	10	10	10	15	10	0		85	
Proposta de Intervenções a Médio Prazo e Diretrizes do Sistema de Transporte Urbano a Longo Prazo.																			35	35	
Programação Físico-Financeira																			30	10	40
Relatório Final															10	10	10	10	30	0	70
TOTAL	30	40	45	55	65	70	70	70	65	45	40	35	30	30	25	20	75	40		850	

0 Linha Crítica

□ Resultado

1- Início Previsto - janeiro de 1985.

MUNICÍPIOS



Instituto  
Jones  
dos  
Santos  
Neves

AGLURB - GV

PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE  
URBANO DA GRANDE VITÓRIA

ASSUNTO  
LOCALIZAÇÃO DA  
ÁREA DE ESTUDO

DESENHISTA  
ESCALA  
1:300.000  
DATA

RESPONSÁVEL  
VISTO

CONFERIDO  
VISTO

VISTO

01

