

SUMÁRIO

1 – MATRIZES, PRINCIPAIS ZONAS DE GERAÇÃO E LINHAS DE DESEJO	01
1.1 – QUADRO DE VIAGENS NA RMF E EM FORTALEZA – 1999	02
1.2 – PRODUÇÃO E ATRAÇÃO DE VIAGENS EM TRANSPORTE INDIVIDUAL	20
1.3 – LINHAS DE DESEJO DO TRANSPORTE INDIVIDUAL	26
 2 – CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL	44
2.1 – PRINCIPAIS EIXOS VIÁRIOS DE INTERESSE METROPOLITANO	46
2.2 – PRINCIPAIS EIXOS VIÁRIOS URBANOS DE FORTALEZA	49
2.3 – QUADRO GERAL DO SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL METROPOLITANO	55
 3 – CONDIÇÕES OPERACIONAIS DO SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL	57
3.1 – ALOCAÇÃO DA REDE VIÁRIA – ANO BASE 1999	58
3.2 – RELAÇÃO VOLUME / CAPACIDADE	73
3.3 – VELOCIDADES OPERACIONAIS	77
 4 – PROBLEMAS E CARÊNCIAS	82
4.1 – CONDIÇÕES FÍSICAS E OPERACIONAIS DO SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL	83
4.2 – DESCONTINUIDADE DO SISTEMA VIÁRIO	84
4.3 – AUSÊNCIA DE UMA ROTA PRIORITÁRIA PARA CAMINHÕES	86
4.4 – POLÍTICA DE ESTACIONAMENTO	86
4.5 – CIRCULAÇÃO DE BICICLETAS	86
4.6 – PONTOS CRÍTICOS QUANTO A ACIDENTES	87
4.7 – SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL E NÍVEL DE SERVIÇO	90
 5 – RECOMENDAÇÕES	95

LISTAGEM DE FIGURAS

FIGURA 1.1 – Resultado da Calibração – Matriz de Viagens Comparação entre Volume Observado e Volume Simulado	04
FIGURA 1.2 – Resultado da Calibração Comparação entre Velocidade Observada e Velocidade Simulada	05
FIGURA 1.3 – Viagens Motorizadas Diárias na RMF Ano Base 1999	11
FIGURA 1.4 – Viagens Motorizadas na Hora Pico da Manhã na RMF Hora Pico – Quadro Comparativo	12
FIGURA 1.5 – Densidade de População – 1999	21
FIGURA 1.6 – Zonas de Produção de Viagens (Origem) Hora Pico da Manhã – 1999	22
FIGURA 1.7 – Densidade de Empregos – 1999	23
FIGURA 1.8 – Zonas de Atração de Viagens (Destino) Hora Pico da Manhã – 1999	24
FIGURA 1.9 – Linhas de Desejo Geral (Antigo 6.15)	29
FIGURA 1.10 – Linhas de Desejo Destinos Área Geral	31
FIGURA 1.11 – Linhas de Desejo da Região de Aldeota	33
FIGURA 1.12 – Linhas de Desejo das Viagens com Destinos em Fátima	36
FIGURA 1.13 – Linhas de Desejo da Região de Messejana	39
FIGURA 1.14 – Linhas de Desejo – Origens em Caucaia	42
FIGURA 2.1 – Sistema Viário Principal Metropolitano	53
FIGURA 2.2 – Sistema Viário Principal – Classificação Funcional	54
FIGURA 3.1 – Carregamento Rede Viária	60
FIGURA 3.2 – Carregamento Rede Viária – Detalhe	61
FIGURA 3.3 – Carregamento 1º Anel	67
FIGURA 3.4 – Carregamento Perimetral	69
FIGURA 3.5 – Carregamento Dedé Brasil / Paulino Rocha / Oliveira Paiva	70

FIGURA 3.6 – Relação V/C RMF	75
FIGURA 3.7 – Relação V/C Área Central	76
FIGURA 3.8 – Velocidades na Rede Viária de Simulação Detalhes Área Central	78
FIGURA 3.9 – Velocidades na Rede Viária de Simulação Geral	79
FIGURA 3.10 – Velocidade no Transporte Individual – Ano Base 1999	81
FIGURA 4.1 – Principais Origens das Viagens feitas em Bicicleta	88
FIGURA 4.2 – Pesquisa de Utilização de Bicicletas Região Sargento Hermínio / Francisco de Sá Tempo Médio de Deslocamento	89
FIGURA 4.3 – Pontos Críticos de Acidentes – 1997	91

LISTAGEM DE TABELAS

TABELA 1.1 – Quadro Comparativo entre Vias do Sistema Viário Principal Velocidades Observadas x Velocidades Simuladas.....	06
TABELA 1.2 – Quadro Comparativo entre Vias do Sistema Viário Principal Volumes de Carregamento Observados x Volumes de Carregamento Simulados	08
TABELA 1.3 – Fortaleza e Região – Viagens e Dados Sócio-Econômicos – 1999	13
TABELA 1.4 – Principais Zonas de Produção de Viagens na RMF em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	20
TABELA 1.5 – Principais Zonas de Atração de Viagens em Transporte Individual na RMF – Hora Pico Manhã – 1999	25
TABELA 1.6 – Principais Pares Origem e Destino Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	27
TABELA 1.7 – Principais Destinos de Viagens para Área Central Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	30
TABELA 1.8 – Principais Locais de Origem com Destino à Aldeota Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	34
TABELA 1.9 – Principais Locais de Origem com Destino à Fátima e Região Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	37
TABELA 1.10 – Principais Pares de Origem e Destino de Messejana Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	40
TABELA 1.11 – Principais Locais de Destino com Origem em Caucaia Viagens em Transporte Individual – Hora Pico Manhã – 1999	43
TABELA 3.1 – Carregamento da Rede de Transporte Individual – Ano 1999 Quadro Resumo dos Resultados da Alocação	58
TABELA 3.2 – Resultados da Alocação da Rede Viária de Fortaleza - Ano Base 1999 Hora de Pico da Manhã - Principais Corredores Radiais	62
TABELA 3.3 – Resultados da Alocação da Rede Viária de Fortaleza - Ano Base 1999 Hora de Pico da Manhã Principais Ligações Intersetoriais (Anéis Arteriais)	63
TABELA 3.4 – Resultados da Alocação da Rede Viária de Fortaleza - Ano Base 1999 Hora de Pico da Manhã - Principais Vias na Área Central e Aldeota	63

LISTAGEM DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.1 – Fortaleza e Região	
Viagens Diárias Totais – 1999	14
GRÁFICO 1.2 – Fortaleza e Região	
Índice de Mobilidade – 1999	15
GRÁFICO 1.3 – Fortaleza e Região	
Índice de Mobilidade por Extrato de Renda Média Familiar	15
GRÁFICO 1.4 – Fortaleza e Região	
Taxa de Viagens Diárias (Viagens/Habitante) por Motivo – 1999	16
GRÁFICO 1.5 – Fortaleza e Região	
Viagens Motorizadas e não Motorizadas – 1999	17
GRÁFICO 1.6 – Fortaleza e Região	
Viagens Motorizadas, de Bicicletas e a Pé – 1999	18
GRÁFICO 1.7 – Fortaleza e Região	
Taxa de Viagens Motorizadas e Taxa de Motorização	18
GRÁFICO 1.8 – Viagens Motorizadas, Divisão Modal e Participação por Motivo	19