



**Prefeitura Municipal de Aracaju**



**PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE DE ARACAJU  
ANEXOS**

**MAIO 2015**



**Prefeitura Municipal de Aracaju**

Prefeito João Alves Filho

Vice prefeito José Carlos Machado

**Secretaria do Planejamento, Orçamento e Gestão - SEPLOG**

Secretário Igor Leonardo Moraes Albuquerque

**Secretaria Municipal da Defesa Social e da Cidadania - SEMDEC**

Secretária Georlize de Oliveira Costa Teles

**Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito – SMTT**

Superintendente Nelson Felipe da Silva Filho

**Diretoria de Planejamento e Sistema**

Francisco Manuel Navarro Caldas

**Diretoria de Trânsito**

José Luiz Ferreira dos Santos

**Diretoria de Transporte Público**

José Péricles Menezes de Oliveira

**Diretoria Administrativa e Financeira**

Denilson Peres Tosta



**Equipe Técnica SMTT:**

**Coordenadora de Sinalização**

Sheila Thereza Vieira Santos

**Coordenadora de Estudos e Projetos**

Michelle Siqueira Fontes

**Procuradora Jurídica**

Ana Simei Teixeira Nery

**Coordenador Jurídico**

Caio Christófani Santana

**Técnico Operacional de Transporte Público**

Nilton Pereira de Jesus

**Equipe Técnica SEPLOG:**

**Coordenadora-Geral de Desenvolvimento Urbano - COGEDURB**

Marianna Martins Albuquerque

**Coordenadora-Geral da Central de Compras e Licitações - CCL**

Acácia Cristina Queiroz Michelato Monteiro

**Coordenadora de Acompanhamento de Contratos - CCL**

Andreza Alves Silva



## PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE DE ARACAJU

Prefeitura Municipal de Aracaju

---

### **Apresentação**

Este volume apresenta os **Anexos** – Minuta da Lei, Hierarquia Viária e Perfis Viários, Situação e Simulação do Transporte Coletivo – que embasam o **Plano Diretor de Mobilidade de Aracaju**.

Maio de 2015.



**SUMÁRIO**

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | ANEXO I – Minuta da Lei.....                        | 1   |
| 2 | ANEXO II – Hierarquia Viária e Perfis Viários ..... | 35  |
| 3 | ANEXO III – Situação .....                          | 57  |
| 4 | ANEXO IV – Simulação de Transporte Coletivo.....    | 191 |





ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

MINUTA

Institui o Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju, e dá providências correlatas.

**O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE ARACAJU,**

Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

**TÍTULO I  
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** Esta Lei dispõe sobre o Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju, com fundamento na Constituição Federal, art. 182; na Lei (Federal) n.º 10.257/01 (Estatuto da Cidade); na Constituição do Estado de Sergipe, art. 165; na Lei Orgânica do Município de Aracaju, art. 237 ao art. 247; do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju, Lei (Municipal Complementar) n.º 042/2000, art. 44 ao art. 55; às Leis (Federais) n.º 12587/12, da Política Nacional de Mobilidade Urbana, n.º 13.089/15, do Estatuto de Metrôpole, e n.º 9.503/97, do Código de Trânsito Brasileiro; normas de acessibilidade universal, assim como outras normas aplicáveis.

**Parágrafo único.** As normas, princípios básicos e diretrizes para implantação do Plano Diretor de Mobilidade Urbana são aplicáveis a toda a extensão territorial do Município de Aracaju.

**CAPÍTULO I  
DA POLÍTICA DE MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE ARACAJU**

**Art. 2º** A Política Municipal de Mobilidade Urbana é entendida como a articulação e a ordenação dos componentes estruturadores da mobilidade no Município de Aracaju, de forma a assegurar o direito de ir e vir com sustentabilidade e a melhor relação custo benefício social.

**Art. 3º** A Política de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju, que fundamenta o Plano Diretor de Mobilidade Urbana é integrada pelo Sistema de Transporte Não Motorizado, pelo Sistema de Transporte Motorizado, pelo Sistema de Transporte de Bens, Mercadorias e Serviços, pelo Sistema da Infraestrutura, pelo Sistema da Gestão da Mobilidade e pelo Sistema dos Modos de Participação, explicitados na forma a seguir:

I - Sistema de Transporte Não Motorizado é constituído pelas questões pertinentes aos pedestres, bicicletas, veículos de propulsão humana, veículos de tração animal e acessibilidade universal;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

II - Sistema de Transporte Motorizado é constituído pelo transporte público coletivo, transporte público por táxi, transporte público escolar, transporte público por fretamento, transporte individual e acessibilidade universal;

III - Sistema de Transporte de Bens, Mercadorias e Serviços é constituído pela circulação de bens, mercadorias e serviços;

IV - Sistema da Infraestrutura é constituído pelo sistema viário, estacionamento, mobiliário urbano, equipamentos do transporte coletivo incluindo terminais de integração, estações de embarque e desembarque, abrigos e pontos de parada de ônibus, e por equipamentos de controle como a sinalização viária, os equipamentos de fiscalização e monitoramento e avaliação da circulação viária e os polos geradores de tráfego;

V - Sistema da Gestão da Mobilidade é constituído pela estrutura de gestão da mobilidade urbana, pelo sistema de comunicação, pelos mecanismos de monitoramento e avaliação;

VI - Sistema dos Modos de Participação é constituído pela definição do processo de participação da sociedade e do Município de Aracaju.

**Parágrafo único.** O Planejamento e gestão dos sistemas municipais devem atender ainda aos pressupostos constantes do Capítulo V da Lei (Federal) 12.587/12 (Política Nacional de Mobilidade Urbana).

**Art. 4º.** O Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju, instituído por esta Lei, diz-se urbano por tratar dos requisitos de deslocamento dentro do município sem, no entanto, restringir-se ao perímetro urbano do mesmo.

**CAPÍTULO II  
DAS DEFINIÇÕES**

**Art. 5º** Para os fins desta Lei consideram-se as seguintes definições:

I. **acessibilidade:** facilidade, em distância, tempo e custo, de se alcançar, com autonomia, os destinos desejados na cidade;

II. **acessibilidade ambiental:** possibilidade e condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaços, mobiliários e equipamentos urbanos;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

III. **acessibilidade universal:** facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor;

IV. **bicicletários:** são caracterizados como estacionamentos de bicicletas de longa duração, grande número de vagas, controle de acesso, podendo ser públicos ou privados, cobertos ou ao ar livre, podendo contar com banheiros e vestuários;

V. **BRT (Bus Rapid Transit):** sistema de transporte por ônibus de média e alta capacidade que precisa ter via segregada exclusiva, garantir o embarque e desembarque em nível nas plataformas, apresentar velocidade comercial elevada, assegurar o pagamento antecipado da passagem, e providenciar informações aos usuários por meio de uma central de controle operacional;

VI. **caixa de rua:** conjunto de faixas, normalmente contidas entre meios-fios, que compõem as pistas veiculares do arruamento;

VII. **calçada:** parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

VIII. **canteiro:** trecho verde da faixa de serviço exclusiva para vegetação;

IX. **canteiro central:** faixa que divide pistas da caixa de rua, formando prioritariamente trechos verdes;

X. **ciclo-elétricos:** todo veículo de duas ou três rodas, provido de motor de propulsão elétrica com potência máxima de 4Kw, dotados ou não de pedais acionados pelo condutor, cujo peso máximo, incluindo o condutor, não exceda a 140kg e cuja velocidade máxima declarada pelo fabricante não ultrapasse a 50 km/h (cinquenta quilômetros por hora);

XI. **ciclofaixa:** parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

XII. **ciclomotores:** veículo de duas ou três rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a cinquenta centímetros cúbicos e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a 50 Km/h (cinquenta quilômetros por hora);

XIII. **ciclorrotas:** caminhos ou vias identificadas como agradáveis e/ou recomendados para uso de bicicletas que complementam a rede de ciclovias e ciclofaixas, minimamente preparados para garantir a segurança de ciclistas, e que não recebem tratamento físico, podendo receber sinalização específica;

XIV. **ciclovia:** pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum de veículos automotores e de pedestres;

XV. **corredor:** pista de rolamento de uso prioritário ou exclusivo do transporte coletivo;

XVI. **divisão modal:** participação de cada modo de transporte no total de viagens realizadas para os diversos fins;

XVII. **estacionamento dissuasório:** estacionamento público ou privado, integrado ao sistema de transporte urbano, com o objetivo de dissuadir o uso do transporte individual;

XVIII. **faixa compartilhada:** via aberta à utilização pública, caracterizada como pista compartilhada com o trânsito de veículos motorizados, bicicletas e pedestres, sendo preferencial ao pedestre quando demarcada na calçada e à bicicleta quando demarcada na pista de rolamento, desde que tecnicamente viável;

XIX. **faixa exclusiva para ônibus:** faixas de vias públicas destinadas, exclusivamente à circulação dos veículos de transporte coletivo, separadas do tráfego em geral por meio de pintura delimitadora e/ou tachões fixados no pavimento;

XX. **faixa preferencial para ônibus ou para algum tipo de serviço:** faixas da via pública para que determinados veículos, desde que identificados pela sinalização da via, tenham prioridade de circulação;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

XXI. **faixa de serviço:** parte do passeio público destinado a instalação de mobiliários urbanos, sinalizadores, vegetação e redes de distribuição;

XXII. **faixa de rolamento:** cada uma das faixas componentes da pista de rolamento;

XXIII. **franja urbana:** limite físico da malha viária, aquém da linha perimetral urbana, onde os arruamentos encerram em áreas de expansão ou vazios urbanos;

XXIV. **hierarquia viária:** classificação dos arruamentos e estradas municipais, objetivando dotar preferência de fluxo às vias e velocidade regulamentar;

XXV. **logística urbana:** distribuição de cargas urbanas no Município de Aracaju, sua regulamentação, infraestrutura utilizada e tecnologia adotada para operação e controle;

XXVI. **logradouro público:** espaço livre, inalienável, destinado à circulação pública de veículos e de pedestres, reconhecido pela municipalidade, tendo como elementos básicos o passeio público e a pista de rolamento;

XXVII. **malha viária:** o conjunto de vias urbanas do município;

XXVIII. **meios motorizados:** deslocamentos realizados por intermédio de veículos automotores;

XXIX. **meios não motorizados:** deslocamentos realizados a pé e por veículos movidos pelo esforço humano ou tração animal;

XXX. **mobilidade urbana:** conjunto de deslocamentos de pessoas e bens, com base nos desejos e nas necessidades de acesso ao espaço urbano, mediante a utilização dos vários meios de transporte;

XXXI. **mobilidade urbana sustentável:** realização dos deslocamentos sem comprometimento do meio ambiente, das áreas e atividades urbanas e do próprio transporte;

XXXII. **mobiliário urbano:** elementos do serviço público que visam dotar de segurança, conforto e higiene as atividades humanas nos logradouros;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

XXXIII. **moto-frete:** consiste no transporte remunerado de pequenas cargas e volumes legais, compatíveis com a motocicleta, acondicionados, exclusivamente, em equipamento aberto (grelha) ou no interior de equipamento fechado (baú);

XXXIV. **operações urbanas consorciadas:** conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Executivo, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental, podendo ocorrer em qualquer área do Município;

XXXV. **paraciclos:** são caracterizados como estacionamentos de bicicletas, de curta ou média duração, pequeno número de vagas, de uso público e sem qualquer controle de acesso;

XXXVI. **passeio público:** conjunto de faixas, contida entre o alinhamento e o meio-fio, que compõem os usos de calçadas, acessos, serviços e mobiliários;

XXXVII. **pista de rolamento:** é a parte da caixa de rua destinada a circulação dos veículos;

XXXVIII. **pista exclusiva:** faixas exclusivas destinadas à circulação dos veículos de transporte coletivo de forma segregada, dispendo de delimitação física (barreiras, canteiros, etc.) que as separa do tráfego geral, seguindo regulamentação e sinalização do Município;

XXXIX. **ponto de ônibus:** local de embarque e desembarque de passageiros do transporte coletivo, podendo ser coberto, quando assume a designação de abrigo, ou não;

XL. **política de preço:** política pública que envolve a precificação dos serviços de transporte coletivo, individual e não motorizado, assim como da infraestrutura de apoio, especialmente estacionamentos;

XLI. **sinalizadores:** mobiliários urbanos específicos para regulamentação e orientação do trânsito;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

XLII. **sistema municipal de mobilidade urbana:** conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e de cargas no território do Município;

XLIII. **transporte privado coletivo:** serviço de transporte de passageiros não aberto ao público para a realização de viagens com características operacionais específicas;

XLIV. **transporte privado individual:** meio motorizado de transporte de passageiros utilizado para a realização de viagens individualizadas por intermédio de veículos particulares;

XLV. **transporte público coletivo:** serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo Poder Público;

XLVI. **transporte público individual:** serviço remunerado de transporte de passageiros aberto ao público, por intermédio de veículos de aluguel, para a realização de viagens individualizadas;

XLVII. **transporte urbano de cargas:** serviço de transporte de bens, animais ou mercadorias;

XLVIII. **vaga:** espaço público da caixa de rua, contíguo a pista de rolamento, paralelo ou oblíquo, destinado à estacionamento de veículos;

XLIX. **vias de pedestre:** são vias secundárias ou locais, destinadas à circulação exclusiva de pedestres, não sendo permitido a circulação de nenhum tráfego motorizado.

**CAPÍTULO III**  
**DOS PRINCÍPIOS, DIRETRIZES, OBJETIVOS,**  
**AÇÕES ESTRATÉGICAS E INSTRUMENTOS**

**Art. 6º.** O Plano Diretor de Mobilidade Urbana no Município de Aracaju é o instrumento orientador e normativo de sua Política de Mobilidade Urbana, buscando



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

garantias para a locomoção com segurança de todos os tipos de veículos e pedestres, em suas diversas modalidades.

**Parágrafo único.** Nestes termos, o Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju tem por princípios norteadores:

I - que o Plano Diretor de Mobilidade Urbana se constitua em um instrumento de orientação da política urbana, vinculado ao Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, reconhece o espaço público como bem de uso comum;

II - a estruturação da mobilidade urbana;

III - a mobilidade urbana sustentável;

IV - a acessibilidade universal;

V - a equidade no acesso e uso do espaço público de circulação;

VI - a justiça social na mobilidade urbana, como prioridade do transporte não motorizado sobre o transporte motorizado;

VII - a prioridade no transporte público coletivo sobre o transporte individual;

VIII - a estruturação da logística da circulação e abastecimento de bens, mercadorias e serviços; e

IX - a gestão democrática da mobilidade urbana.

**Art. 7º.** As diretrizes gerais que embasam o Plano Diretor de Mobilidade referem-se a:

I - fundamentação da ação pública em mobilidade urbana;

II - delimitação dos espaços da mobilidade urbana segundo o uso público e os modos de transporte;

III - regulamentação da relação com os agentes públicos e com os privados, provedores de serviços de mobilidade urbana;

IV - adequação às diretrizes fixadas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de forma sequencial e harmônica;

V - implantação adequada de infraestrutura da circulação;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

VI - priorização da funcionalidade na circulação viária.

VII - integração com a política de desenvolvimento urbano, promovendo a integração metropolitana, visando a mobilidade urbana sustentável e acessibilidade universal, com segurança e qualidade de vida, com redução dos custos urbanos afetos à mobilidade urbana;

VIII - prioridade ao transporte não motorizado, especialmente à circulação de pedestres e ciclistas em condições seguras e humanizadas;

IX - prioridade no transporte motorizado público coletivo em relação ao transporte individual, garantindo eficiência operacional, segurança, conforto e qualidade ambiental;

X - equacionamento e estruturação da logística do abastecimento e circulação de bens, mercadorias e serviços;

XI - gestão integrada dos componentes da mobilidade urbana do trânsito, do transporte público coletivo e do transporte de bens, mercadorias, mercadorias e serviços, com revisão dos instrumentos normativos pertinentes, com a promoção do desenvolvimento técnico, da participação da sociedade, visando a mitigação dos custos ambientais e sociais.

**Art. 8º.** A Política Municipal de Mobilidade tem como objetivo geral proporcionar o acesso amplo e democrático aos espaços públicos municipais, garantindo a acessibilidade universal e cidadã, a equidade de direitos e deveres sobre o uso dos sistemas de mobilidade, a segurança no trânsito e a livre circulação de pessoas e de mercadorias, orientada sempre para a inclusão social.

**Art. 9º.** São objetivos específicos do Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Aracaju:

I - promover o desenvolvimento sustentável;

II - requalificar o espaço urbano, de forma adequada ao perfeito desenvolvimento da vida urbana;

III - contribuir na redução das desigualdades sociais;

IV - promover a melhoria da qualidade de vida, através das condições de conforto, da segurança e da rapidez dos deslocamentos;

V - melhorar a mobilidade urbana, proporcionando deslocamentos intra e interurbanos, que atendam às necessidades da população, vinculadas às diretrizes de planejamento contidas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano;

VI - promover acesso aos serviços básicos de mobilidade;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

VII - incentivar a utilização de modos não motorizados, implementando o ambiente urbano adequado;

VIII - promover a acessibilidade universal em todos os componentes da mobilidade urbana;

IX - racionalizar o uso do sistema viário, com a valorização dos deslocamentos de pedestres e ciclistas;

X - planejar a infraestrutura do transporte não motorizado;

XI - ampliar o uso do transporte motorizado público coletivo na matriz de transporte da cidade, com aumento da velocidade, regularidade e confiabilidade do sistema;

XII - aperfeiçoar a logística do transporte de bens, mercadorias, mercadorias e serviços, o abastecimento e o escoamento da produção local e metropolitana;

XIII - aperfeiçoar o padrão de comportamento dos usuários dos vários modais nos sistemas de circulação para a redução de acidentes, vítimas e mortes no trânsito;

XIV - reduzir a emissão de poluentes;

XV - consolidar a gestão democrática no aprimoramento da mobilidade urbana;

XVI - preservar o patrimônio ambiental, arquitetônico, cultural, histórico, paisagístico e urbanístico da cidade.

**Art. 10.** As ações estratégicas adotadas para a implantação do Sistema de Mobilidade Municipal referem-se a:

I - considerar a acessibilidade universal e cidadã nos projetos e na implantação de todos os espaços públicos de circulação do Município de Aracaju;

II - exigir dos projetos de ordem privada a consecução de medidas construtivas que considerem igualmente a acessibilidade universal e cidadã.

III - conceder prazo regulamentar para a adequação de edificações e pavimentações existentes sejam públicas ou privadas, às normas de mobilidade e acessibilidade universais.

IV - promover tratamento paisagístico adequado às vias, de modo a proporcionar segurança e conforto à mobilidade dos cidadãos e a preservação do patrimônio cultural da cidade;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

V - adequar o Plano Cicloviário Municipal, prevendo a ampliação da malha de ciclovias, ciclorrotas e ciclofaixas, a ordenação e a educação para o seu uso;

VI - planejar e ordenar o transporte coletivo urbano, instituindo a concessão de sua exploração, mediante processo licitatório pertinente;

VII - ordenar o uso do espaço apropriado em vias e logradouros públicos para estacionamentos de veículos e vagas específicas, indicando a possibilidade e a forma de oneração para sua utilização;

VII - planejar a viabilidade de anéis viários nas centralidades urbanas, restringindo o acesso de veículos incompatíveis com o uso adequado da malha viária naquela zona específica.

**Art. 11.** Os instrumentos para viabilizar as diretrizes e ações estratégicas a serem adotados, dentre outros, devem ser os seguintes:

I - restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;

II - estipulação e monitoramento dos padrões de emissão de poluentes atmosféricos e dos gases de efeito estufa facultando a restrição de acesso a determinadas vias em razão da criticidade da qualidade do ar constatada, podendo condicionar o acesso e a circulação aos espaços urbanos;

III - incidência de tributos sobre os modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado;

IV - dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas para os modos de transporte não motorizados e os serviços de transporte público coletivo;

V - estabelecimento da política de estacionamentos;

VI - controle do uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições;

VII - implantação de medidas de associação do uso e ocupação do solo ao sistema de transporte coletivo, como as operações urbanas consorciadas no entorno de corredores viários prioritários e em áreas localizadas no entorno das estações e terminais



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

de transporte coletivo existentes ou dos que vierem a ser instalados, que devem ter as seguintes finalidades para efeito de efetivação da Política Municipal de Mobilidade Urbana:

- a) permitir, após a reestruturação dos corredores, a revisão do adensamento, dada a maior capacidade de suporte do sistema de transporte;
- b) obtenção de recursos para ampliação e melhoria da rede estrutural de transporte público coletivo;
- c) implantação e melhoria de espaços públicos, principalmente os destinados a modos de transporte não motorizado, que devem ser estimulados;
- d) melhoria e ampliação da infraestrutura e da rede viária estrutural, priorizando transportes não motorizados, os transportes coletivos e as ligações regionais e perimetrais que contribuem para a desconcentração e descentralização urbanas;

VIII - priorização das obras associadas à implantação da rede estruturante do transporte público coletivo;

IX - fiscalização com vistas a garantir a conservação e a implantação de passeios em logradouros públicos;

X - priorização das intervenções públicas ou privadas voltadas para a melhoria da circulação de pedestres, incluindo-se a identificação de vias exclusivas de pedestres;

XI - definição de políticas de preços dos serviços de mobilidade, incluindo políticas tarifárias para o transporte público, utilização de descontos, subsídios e desoneração tarifária e políticas de preços de circulação e estacionamento em vias públicas, como instrumentos de direcionamento da demanda para o transporte público, modos coletivos e não motorizados e tecnologias ambientalmente limpas;

XII - estabelecimento de consórcios, convênios e acordos com o Estado de Sergipe e Municípios da Região Metropolitana de Aracaju, com vistas à gestão coordenada dos sistemas de mobilidade urbana.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

TÍTULO II  
DO SISTEMA DE MOBILIDADE URBANA DE ARACAJU

CAPÍTULO I  
DO SISTEMA DE TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

**Art. 12.** O Sistema de Transporte Não Motorizado é constituído pelos pedestres, bicicleta, veículo de propulsão humana, veículo de tração animal e pelas questões pertinentes à acessibilidade universal.

§ 1º. Para os fins desta Lei, pedestre é todo aquele que utiliza as vias urbanas, passeios e travessias, a pé ou em cadeira de rodas, ficando o ciclista, desmontado e empurrando a bicicleta, equiparado ao pedestre em direitos e deveres.

§ 2º. Bicicleta é um veículo dotado de pelo menos duas rodas, classificado pelo Código de Trânsito Brasileiro quanto à tração como de propulsão humana, quanto à espécie como de passageiro, quanto à categoria como particular.

§ 3º. Veículo de carga de propulsão humana é o transporte de bens, mercadorias, mercadorias e serviços utilizando a força do músculo humano, classificado pelo Código de Trânsito Brasileiro quanto à tração como de propulsão humana, quanto à espécie como charrete, quanto à carga como carroça, quanto à categoria como particular ou de aluguel.

§ 4º. Veículo de carga de tração animal é o transporte de bens, mercadorias, mercadorias e serviços utilizando a força de animais, classificado pelo Código de Trânsito Brasileiro quanto à tração como de tração animal, quanto à espécie como charrete, quanto à carga como carro de mão ou carroça, quanto à categoria como particular ou de aluguel.

§ 5º. Acessibilidade considera a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia, total ou assistida, de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoas com deficiência, para acesso a um lugar ou conjunto de lugares, segundo a Lei (Federal) nº. 10.048/2000 e legislação.

Seção I  
Dos Pedestres

**Art. 13.** A circulação de pedestres deve ser estruturada e compatibilizada com o estabelecido no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, com a classificação e hierarquização do sistema viário, estabelecendo as características físicas, funcionais e operacionais, que incluem as calçadas destinadas à circulação de pedestres, e que serão preferenciais em relação a todos os modos de transporte.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Art. 14.** É obrigação dos condutores de veículos, motorizados ou não, dos proprietários de estabelecimentos ou moradores, da sociedade em geral e do Poder Público, assegurar ao pedestre a circulação segura e o acesso à cidade.

**Seção II  
Das Bicletas**

**Art. 15.** O transporte por bicicletas deve ser incentivado pelo Poder Público através da adoção do Sistema Ciclovitário Municipal, com a previsão de rotas estruturantes desta modalidade.

**Art. 16.** O Sistema Ciclovitário deve ser reestruturado de acordo com as seguintes diretrizes:

I - estabelecimento dos padrões para ciclovias, ciclofaixas, ciclorrotas e passeios compartilhados;

II - implantação de paraciclos nos terminais e estações de embarque e desembarque do sistema de transporte coletivo;

III - equipamentação do sistema ciclovitário, com a implantação de bicicletários, paraciclos e sinalização viária;

IV - instituição de política para o estímulo do uso de bicicletas, integrado aos demais modos de transporte.

**Seção III  
Dos Veículos de Carga por Propulsão Humana**

**Art. 17.** Fica estabelecida a adoção de medidas para o tratamento especial para o veículo de carga por propulsão humana no transporte não motorizado, visando promover ações para disciplinar o transporte de carga não motorizado por propulsão humana, adequando o modal com os preceitos da visão democrática do espaço de circulação e da mobilidade urbana com conforto e segurança para todos, com ações e campanhas de conscientização do uso do espaço público, com a divulgação da circulação pela direita da pista, no sentido de fluxo da via, com prioridade sobre os veículos motorizados, e proibida a circulação nas vias de trânsito rápido.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Seção IV**  
**Dos Veículos de Carga de Tração Animal**

**Art. 18.** O Poder Público deve adotar medidas para o tratamento especial do veículo de carga por tração animal, disciplinando o transporte de carga não motorizado, com o objetivo de promover ações segundo a visão democrática do espaço de circulação e da mobilidade urbana, com conforto e segurança para todos, de acordo com as seguintes ações:

I - adequar a regulamentação do Sistema de Registro e Fiscalização dos Veículos de Tração Animal e de seus Condutores prevista na legislação municipal;

II - realizar campanhas de conscientização do uso do espaço público, com a divulgação da circulação dos veículos de carga de tração animal pela direita da pista, no sentido de fluxo da via, com prioridade sobre os veículos motorizados, proibindo a circulação nas vias de trânsito rápido, e aplicando-se, no que couber, as normas de circulação previstas no Código de Trânsito Brasileiro.

**Seção V**  
**Da Acessibilidade**

**Art. 19.** Fica estabelecida a acessibilidade universal como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, para acesso a um lugar ou conjunto de lugares, como um tema transversal a todas as propostas, com a aplicação dos seguintes conceitos:

I - Âmbito Arquitetônico, que inclui as edificações e equipamentos urbanos, especialmente os públicos;

II - Âmbito Urbanístico, que abrange os espaços e mobiliários urbanos;

III - Âmbito dos Serviços de Transporte e dos Dispositivos, Sistemas e Meios de Comunicação e Informação.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

CAPÍTULO II  
DO SISTEMA DE TRANSPORTE MOTORIZADO

Seção I  
Do Transporte Público Coletivo

**Art. 20.** O Transporte Público Coletivo no Município de Aracaju, efetuado por ônibus, deve corresponder às demandas progressivas por este sistema, bem como à capacidade de atendimento da malha viária existente e planejada.

**Art. 21.** O Transporte Público Coletivo é a modalidade preferencial de deslocamento motorizado no Município, devendo ser organizado, planejado, implementado e gerenciado pelo Poder Público Municipal, através da Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito – SMTT, respeitando o disposto na legislação em vigor e a realidade metropolitana em que está inserido.

**Art. 22.** Para tornar o transporte público coletivo mais atrativo frente ao transporte individual, o Poder Executivo deve priorizar:

I - a reestruturação do sistema de transporte coletivo por ônibus, urbano e metropolitano, com a implantação do BRT de Aracaju, com integração dos diversos modais existentes;

II - o estabelecimento das prioridades de circulação do transporte de massa em relação ao transporte individual;

III - a reestruturação do sistema viário para priorizar o transporte de massa;

IV - a implantação de equipamentos de transporte coletivo: terminais de integração, estações de embarque e desembarque e pontos de parada;

V - a implantação ou reestruturação dos equipamentos de controle: bilhetagem eletrônica, sistemas de comunicação, sistemas de controle operacional e segurança e sistema de orientação aos usuários;

VI - a implantação de mecanismos de monitoramento, estabelecendo indicadores de desempenho;

VII - a implantação de mecanismos de avaliação, estabelecendo o cumprimento de objetivos e metas;

VIII - a promoção da cooperação entre entes federativos municipais e metropolitanos, visando à reestruturação, planejamento, operação e avaliação do sistema de transporte coletivo público por ônibus;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

IX - modernização dos sistemas de informação relacionados ao transporte público coletivo;

X - regulamentação da prestação do transporte coletivo público por ônibus;

XI - realização da licitação da concessão dos serviços de transporte coletivo público, para o âmbito urbano e/ou metropolitano;

XII - a promoção da capacitação dos atores públicos e privados;

XIII - o desestímulo ao uso do transporte individual motorizado propiciando a melhoria do transporte público coletivo;

XIV - a promoção de mudança de percepção da sociedade quanto aos usos do transporte individual e coletivo;

XV - a promoção da modernização tecnológica dos equipamentos de monitoramento e controle do transporte público coletivo e de orientação aos usuários.

**Art. 23.** Com a finalidade de tornar o transporte público coletivo um fator de inclusão social, o Poder Executivo deve atender aos seguintes preceitos:

I - adotar uma política tarifária que proporcione, cada vez mais, a inclusão social;

II - adequar a infraestrutura e a frota de veículos, em conformidade com os requisitos de segurança, conforto e acessibilidade universal;

III - proporcionar uma cobertura espacial e temporal para atendimento do maior número de usuários possível.

**Seção II**  
**Do Transporte Público por Táxi**

**Art. 24.** O serviço de táxi é considerado como um meio de transporte público individual, remunerado prestado a passageiro, com destinação única e não sujeito à delimitação de itinerário.

**Art. 25.** O transporte individual por táxi configura igualmente serviço público, sujeito à concessão, permissão ou autorização do Poder Público Municipal, organizado, planejado, implementado e gerenciado pela Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito – SMTT, devendo satisfazer, além das exigências previstas no Código de Trânsito Brasileiro, às condições técnicas e aos requisitos de segurança, higiene e conforto estabelecidos através de normatização específica, respeitando o disposto na legislação pertinente.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Art. 26.** No âmbito do transporte público por táxi, o Poder Público Municipal deve:

I - implantar ou reestruturar equipamentos de controle, tais como sistemas de comunicação, sistemas de controle operacional e de segurança;

II - operacionalizar mecanismos de monitoramento, estabelecendo indicadores de desempenho.

**Seção III**  
**Do Transporte Escolar**

**Art. 27.** Transporte escolar é o serviço público ou privado, fretado a passageiro ou grupo, em número limitado à capacidade do veículo transportador, voltado à locomoção de estudantes entre suas residências e os estabelecimentos de ensino.

**Parágrafo único.** O transporte escolar de caráter público, quando não executado diretamente pelo Poder Público, pode ser terceirizado mediante processo licitatório público.

**Art. 28.** O transporte escolar privado fica sujeito às exigências previstas no Código de Trânsito Brasileiro, às condições técnicas e aos requisitos de segurança, higiene e conforto estabelecidos através de normatização municipal específica.

**Art. 29.** O Poder Público Municipal pode destinar espaços de parada específicos sobre a via pública aos veículos de transporte escolar, não sendo aceitas condições de restrição, exclusividade ou privatizantes do seu uso.

**Seção IV**  
**Do Transporte de Fretamento**

**Art. 30.** Transporte de fretamento é o serviço fretado a passageiro ou grupo em número limitado à capacidade do veículo transportador, com destinação única ou de caráter turístico, e não sujeito à delimitação de itinerário.

**Art. 31.** O transporte de grupos, caracterizando-se como prestação privada do serviço de transporte, fica sujeito às cominações legais relativas ao Código de Trânsito Brasileiro e demais legislação pertinente.

**Art. 32.** O Poder Público Municipal pode fixar itinerários específicos, espaços de parada sobre a via pública e/ou bolsões de estacionamento públicos ou privados, aos veículos de transporte de grupo.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Seção V**  
**Do Transporte Hidroviário**

**Art. 33.** O Transporte Hidroviário é constituído de instalações de meios de transportes de passageiros e cargas urbanas, com portos ou atracadores e demais infraestruturas necessárias ao bom desempenho do serviço.

**Art. 34.** O Transporte Hidroviário pode ser realizado através dos seguintes serviços:

- I - Serviço de Transporte Complementar de Passageiros;
- II - Serviço de Transporte Turístico;
- III - Serviço de Transporte de Cargas.

**Parágrafo único.** Podem ser compartilhados o Serviço de Transporte Complementar de Passageiros e o Serviço de Transporte Turístico.

**Art. 35.** O Transporte Hidroviário deve ser implantado de forma a garantir a integração intermodal articulada às atividades de comércio e serviços e ao sistema de transporte público de passageiros.

**Seção VI**  
**Do Transporte Individual**

**Art. 36.** Caracteriza-se como transporte individual motorizado o deslocamento de pessoas por veículo particular, automóvel ou motocicleta, com possibilidade de transportar alguma carga, sem delimitação de itinerário, com flexibilidade de trajeto e horário.

**Art. 37.** Para o transporte individual, que não é prioritário em relação ao transporte não motorizado e ao transporte motorizado público coletivo, devem ser implementadas ações que proporcionem:

- I - adequação da infraestrutura viária, segundo as prioridades estabelecidas;
- II - implantação ou reestruturação de equipamentos de controle, como os sistemas de comunicação, de controle operacional e de segurança.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**CAPÍTULO III**  
**DO SISTEMA DE TRANSPORTE DE BENS,**  
**MERCADORIAS E SERVIÇOS**

**Art. 38.** O Transporte de Carga, definido como de bens, mercadorias e serviços, dentro do Município de Aracaju, vincula-se às limitações interpostas pela malha viária municipal e pelo regime de adensamento urbano, sem que haja prejuízo ao atendimento das demandas comerciais e da qualidade do espaço urbano.

§ 1º. As previsões de ampliação da malha viária municipal devem considerar alternativas para o transporte de cargas nos diversos lugares da cidade.

§ 2º As áreas especialmente adensadas ou de caráter polarizador devem restringir o acesso de veículos considerando o seu tamanho, peso, grau de emissão de poluentes, grau de periculosidade da carga e impacto sobre as atividades do lugar, a serem regulamentadas por ato do Poder Executivo Municipal.

§ 3º Nas áreas citadas no § 2º, devem ser criados espaços para estacionamento regulamentado, destinados exclusivamente para carga e descarga.

**Art. 39.** Para que seja possível o acesso de cargas em todos os pontos das áreas restritas, devem ser previstas estações de transbordo de mercadorias para veículos compatíveis com aquele tráfego.

**Parágrafo único.** O Poder Público Municipal deve incentivar a instalação dos pontos de transbordo em áreas privadas que podem estar relacionadas a outros serviços correlatos, tais como pátios de operadoras de transporte ou postos de abastecimento de veículos.

**CAPÍTULO IV**  
**DO SISTEMA DA INFRAESTRUTURA**

**Seção I**  
**Do Sistema Viário**

**Art. 40.** O Poder Executivo Municipal deve ser responsável pelo planejamento e disciplinamento do sistema viário, de acordo com o estabelecido nesta Lei, especialmente com relação às seguintes diretrizes

I - estruturação de vias de circulação para pedestres, ciclistas, motoristas, motociclistas e outros;

II - ordenação da paisagem urbana, da informação ordenada e padronizada com interesse orientativo e de incentivo ao turismo;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

III - estudo sobre a necessidade da instalação de sinalização de trânsito, objetivando ordenar com segurança o tráfego de veículos e pedestres nas vias do município;

IV - estabelecimento de áreas de estacionamento público ao longo das vias, de forma a agilizar acessos e a mobilidade de usuários;

V - implantação e manutenção de elementos de acessibilidade universal;

VI - padronização das calçadas e caixas de rua, inclusive quanto aos tipos de pavimentação a serem empregados;

VII - instalação de canteiros, serviços e mobiliários urbanos ao longo das vias, de forma compatibilizada;

VIII - estabelecimento de locais e horários adequados e exclusivos para carga e descarga, embarques e estacionamento geral de veículos;

IX - instalação de redes de infraestrutura, preferencialmente, subterrâneas;

X - outros elementos de infraestrutura, como os armários para conexões eletrônicas /elétricas, devem ser colocados preferencialmente nos recuos das edificações.

**Seção II**  
**Da Hierarquia das Vias**

**Art. 41.** O Poder Público Municipal deve constituir um sistema hierárquico de vias urbanas no município, estabelecendo as condições adequadas para a malha viária.

**§ 1º.** Para os fins do disposto no "caput" deste artigo, as vias devem ser categorizadas da seguinte forma:

I - Vias Arteriais: são as de estruturação do sistema viário, ligação entre bairros e polos geradores de tráfego, caracterizada pelos corredores de transporte coletivo, com trânsito predominantemente de passagem, permitido para todos os tipos de veículo, exceto de propulsão humana e tração animal;

II - Vias Principais: são as de articulação entre as arteriais e coletoras, comportando linhas de transporte coletivo, com trânsito predominantemente de passagem, permitido para todos os tipos de veículo, exceto de propulsão humana e tração animal;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

III - Vias Coletoras: são as de coleta e distribuição de trânsito nos bairros, alimentação das vias arteriais e principais, comportando linhas de transporte coletivo, com trânsito de passagem e local, permitido para todos os tipos de veículo.

IV - Vias Locais: são as de circulação do trânsito local e acesso às áreas lindeiras, com trânsito predominantemente local, permitido para todos os tipos de veículo, exceto os veículos pesados;

V - Vias de Contenção Urbana: são as de controle de ocupação urbana, caracterizando o limite físico de áreas de preservação ambiental, com trânsito predominantemente local, permitido para todos os tipos de veículo, exceto os veículos pesados;

VI - Vias Parque: são as internas às áreas de preservação ambiental, com trânsito restrito, permitido para veículo leves;

VII - Vias de Pedestre: vias destinadas à circulação exclusiva de pedestres, proibido para todos os tipos de veículos, exceto os de serviços de emergência, urbanos e cargas em dias e horários específicos;

VIII - Ciclovias: são as vias de trânsito exclusivo de bicicletas, proibida para todos os demais tipos de veículos.

§ 2º. A classificação das vias consta do Mapa de Hierarquia Viária, de acordo com o Anexo I desta Lei.

**Seção III**  
**Do Estacionamento**

**Art. 42.** O estacionamento de veículos em áreas públicas, contidas nas caixas de rua, não tem prioridade sobre quaisquer outros sistemas da composição das vias.

**Parágrafo único.** É prerrogativa exclusiva do Poder Público Municipal determinar os trechos passíveis de implantação de vagas para estacionamento público, nas caixas de rua, ou de forma que impliquem o seu uso, que podem ter a sua utilização cobrada através de sistema implantado.

**Art. 43.** É obrigação do Poder Público Municipal dispor o uso dos espaços de estacionamento públicos implantados, de forma equânime e distributiva, inferindo cobrança sobre o uso dos mesmos.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Parágrafo único.** A imputação de cobrança nestas circunstâncias pode ser realizada de forma progressiva e na medida da demanda reprimida por estacionamento público, em cada zona urbana da cidade, a partir de suas centralidades atrativas.

**Art. 44.** Deve ser reservado, no mínimo, 2% (dois por cento), ou, ao menos, uma para cada 50 (cinquenta) vagas, daquelas disponíveis em estacionamento público, a serem destinadas aos veículos de transporte de deficientes, preferencialmente em finais de quadra ou à frente do acesso de escolas e demais equipamentos públicos.

**Parágrafo único.** O Poder Público Municipal deve realizar o credenciamento dos veículos destinados ao transporte de portadores de deficiência, identificando-os adequadamente de acordo com o previsto em resolução do CONTRAM.

**Art. 45.** Devem ser reservadas, no mínimo, 5% (cinco por cento) ou ao menos uma para cada 20 (vinte) vagas disponíveis para estacionamento público, destinadas a veículos de transporte de idosos, preferencialmente em locais que possam garantir a melhor comodidade aos mesmos.

**Parágrafo único.** O Poder Público Municipal deve realizar o credenciamento dos veículos destinados ao transporte de idosos, identificando-os adequadamente de acordo com o previsto em Resolução do CONTRAM.

**Art. 46.** Não devem ser disponibilizadas vagas especiais em função da proximidade de farmácias, drogarias ou clínicas privadas de qualquer espécie, descaracterizados do aspecto de interesse coletivo.

**Art. 47.** Devem ser previstos espaços em número adequado para o estacionamento de motos nas faixas de estacionamento, sempre em sentido oblíquo ao do trânsito.

**Parágrafo único.** O Poder Público Municipal, nestes casos, pode proibir o estacionamento de motos nas vagas destinadas aos demais veículos.

**Art. 48.** As vagas de uso do transporte público, coletivo e individual, devem ser dispostas pelo Município de Aracaju em função do interesse público do serviço.

**Seção IV**  
**Do Mobiliário Urbano**

**Art. 49.** O mobiliário urbano é definido por elementos instalados nos passeios públicos ou em locais planejados pelo Poder Público Municipal.

**Parágrafo único.** Todo mobiliário urbano deve seguir o padrão instituído pelo Poder Público Municipal, com as seguintes características:



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

I - manter permeabilidade visual por entre si, sendo admissível o uso de painéis opacos;

II - ser instalado com material resistente, seguro ao uso, vandalismo, intempéries e de fácil manutenção;

III - ser devidamente identificado através de cor, padrão ou logomarca, caracterizando-o como patrimônio comunitário;

IV - ser esteticamente aprazível, sem afetações e em desacordo com a história e cultura da comunidade.

**Art. 50.** A instalação e a manutenção dos mobiliários da modalidade de usufruto direto são de competência do Poder Público Municipal, que pode concedê-las à exploração publicitária, dentro de padrões razoáveis à paisagem urbana, e mediante contrapartida de divulgação de campanhas públicas.

**Parágrafo único.** O mobiliário urbano normalmente utilizado nas vias públicas são os classificados como de uso direto do cidadão, ou seja, aqueles sem a necessidade de prestadores de serviço, tais como lixeiras, paradas de ônibus, sinalizadores de nomeação das ruas, luminárias e assemelhados.

**Art. 51.** Podem, excepcionalmente, ser locados mobiliário urbano de usufruto indireto do cidadão, ou seja, aqueles que necessitam de operadores para concretizar a prestação do serviço público, desde que não interfiram na livre circulação de pedestres.

**Art. 52.** A instalação de mobiliário da modalidade de usufruto indireto deve ser concedida para exploração por processo licitatório, quando do interesse do Município de Aracaju em prestar um serviço específico, dentro dos condicionantes previstos na legislação em vigor.

**Seção V**  
**Dos Equipamentos de Transporte Público Coletivo**

**Art. 53.** Os equipamentos que definem a infraestrutura de transporte público coletivo referem-se a:

I - terminais de integração configuram-se como o local de transbordo ou interface entre os tipos de serviços ofertados pelo sistema de transporte público coletivo, abrigando e dando suporte aos volumes concentrados de transferência de passageiros, da forma mais fácil e segura;

II - estações destinam-se ao embarque e desembarque de passageiros das principais linhas do transporte público coletivo, definindo-se como um equipamento que assegura abrigo e conforto aos usuários, possibilita o pagamento antecipado da tarifa, o



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

embarque e desembarque no nível do piso do ônibus, reduzindo os tempos de embarque e desembarque;

III - abrigos e pontos de parada caracterizam-se por locais para o embarque e desembarque dos usuários do transporte público coletivo.

**Art. 54.** A instalação e manutenção de equipamentos de transporte público coletivo são de competência do Poder Público Municipal, que poderá concedê-las à exploração publicitária, dentro de padrões razoáveis à paisagem urbana, e mediante contrapartida de divulgação de campanhas públicas e comercial.

**Seção VI**  
**Dos Equipamentos de Controle da Circulação**  
**Viária e do Transporte Coletivo**

**Art. 55.** Os equipamentos de controle da circulação viária e do transporte coletivo são identificados como:

I - Sinalização viária: horizontal, composta por linhas, marcações e legendas nas pista das vias para organizar, controlar e orientar os fluxos de pedestres e veículos; vertical, constituída por placas que regulamentam, advertem ou indicam o uso das vias; e semafórica, formada por indicações luminosas acionadas alternada ou intermitentemente para controlar os deslocamentos;

II - Controle do sistema operacional de circulação viária, definido por dispositivos eletrônicos aplicados na captação de imagens para registro, processamento e gerenciamento da operação da circulação viária com a utilização de redutores eletrônicos de velocidade (REV), tais como radares, lombadas eletrônicas, câmeras em semáforos, circuito fechado de televisão e leitor automático de placas;

III - Controle do sistema operacional de transporte coletivo, caracterizado por dispositivos eletrônicos aplicados na captação de imagens para registro, processamento e gerenciamento da operação do transporte coletivo, com a verificação da prioridade para a circulação dos ônibus do transporte coletivo nas canaletas e pistas segregadas, com automação dos controles operacionais com o rastreamento e verificação das viagens, com informações aos usuários com relação à performance do sistema integrado, com a promoção da segurança dos usuários e equipamentos do transporte público coletivo, com o monitoramento dos equipamentos do transporte público coletivo (terminais de integração, estações de embarque e desembarque, abrigos e pontos de parada nos espaços públicos, além da bilhetagem eletrônica, com controle dos equipamentos validadores de catracas e registros de informações da operação do sistema de transporte coletivo, com transmissão e armazenamento de dados que geram relatórios gerenciais, controle e restrição de diversos itens, como bloqueio de cartões, cadastros e atualizações, gerenciamento de créditos,



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

auditorias e fiscalização, além de possibilitar a utilização do cartão na integração pontual matricial ou temporal;

IV - Controle de comunicação com equipamentos e *softwares* para intercambiar dados e imagens entre os componentes dos sistemas de controle operacional e de segurança, com a implantação de uma rede de fibra ótica e por comunicação sem fio.

V - Controle de segurança com equipamentos que formatam um sistema que monitora os equipamentos e *softwares* que atuam no controle operacional da circulação viária e do transporte coletivo e de comunicação, configurando um Centro de Controle Operacional (CCO) que gerencia o Controle de Tráfego em Área (CTA), os Circuitos Fechados de Televisão (CFTV), o controle de estacionamento rotativo, as informações para os agentes de trânsito e a operação de um Gabinete de Crise, quando necessário.

**Seção VII**  
**Dos Polos Geradores de Tráfego**

**Art. 56.** Os polos geradores de tráfego serão caracterizados como equipamento urbano que promove a concentração de viagens para seu acesso e causam impactos na circulação viária que restringe a fluidez e segurança no trânsito com alteração das condições de circulação de pessoas e veículos no sistema viário das áreas lindeiras e adjacentes aos equipamentos, definidos como:

I - de uso não residenciais com área superior a 3.000 m<sup>2</sup>;

II - de uso residencial com mais de 150 unidades;

III - de uso misto quando a soma equivalente a razão do número de unidades residenciais dividida por 150 e a razão da área construída comercial dividida por 6.000 for maior ou igual a 1;

IV - com capacidade de reunir mais de 300 pessoas sentadas;

V - de qualquer uso, cuja área coberta ou descoberta, destinada a estacionamento, seja igual ou maior do que 3.000 m<sup>2</sup>;

**Art. 57.** A implantação dos polos geradores de tráfego deve considerar a legislação em vigor, e atender as normas instituídas pela SMTT para elaboração do Relatório de Impacto de Circulação (RIC).



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Parágrafo único.** A aprovação do Relatório de Impacto de Circulação é de competência da SMTT.

**Art. 58.** O Relatório de Impacto de Circulação deverá incluir, entre outros:

I – o Plano de Concepção da Acessibilidade, com a análise dos impactos sobre a via acessada diretamente pelo polo gerador de tráfego e adjacências, abrangendo a localização do empreendimento na área de estudo considerando uma área com raio de 500m, identificando:

- a) zoneamento na área de estudo;
- b) equipamentos de impactos e polos geradores de tráfego existentes;
- c) classificação da hierarquia viária;
- d) condições das vias de acesso, marginais e adjacentes;
- e) volumes de tráfego das vias na hora de pico;
- f) número de correntes de tráfego nas vias;
- g) equipamento de controle da circulação viária (semáforos, câmeras de monitoramento, sinalização vertical de regulamentação de preferencialidade e velocidade);
- h) localização de prováveis ocorrências de congestionamentos e de pontos críticos de circulação e segurança viárias nas adjacências;
- i) características do estacionamento na área de influência: locais proibidos, vagas de estacionamentos regulamentado ou não, considerando a oferta e a demanda de vagas, vagas privadas em equipamentos de porte;
- j) localização de pontos de taxi e número de vagas na área de estudo;
- k) características das calçadas, dimensionamento de larguras, rampas para acessibilidade e localização dos pontos de conflito de pedestres/ ciclistas com o fluxo veiculares; e
- l) características das linhas de transporte coletivo, com identificação das linhas de ônibus, pontos de embarque e desembarque de passageiros.

II – análise do projeto arquitetônico do polo gerador de tráfego, compreendendo:

- a) implantação, em escala 1:250, com as características geométricas;
- b) condições das vias de acesso e adjacentes;
- c) localização dos acessos, tipo de controle, vias internas de circulação, raios horizontais e declividades em rampas e acessos;
- d) localização dos acessos com o dimensionamento e localização de áreas de embarque e desembarque dos usuários do empreendimento;
- e) vias internas de circulação de veículos;
- f) raios horizontais das vias internas;
- g) declividade das rampas e conexões;
- h) dimensionamento, arranjo funcional e suficiência das vagas de



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

- i) estacionamento e de carga e descarga de veículos;
- j) localização e dimensionamento de locais para operação de carga e descarga;
- k) localização e dimensionamento de acessos e áreas específicas para veículos de emergência e de serviços; e
- l) facilidades para o acesso de portadores de deficiência física.

**Art. 59.** Em função do porte do empreendimento e dos impactos que as obras possam ocasionar no sistema viário, poderá ser solicitado estudo de impacto durante a fase da obra:

- a) definir o prazo estimado para a construção do empreendimento e identificar as diversas fases;
- b) estimar o número diário de caminhões para movimentação de terra na fase de escavação dos solos e indicar o acesso a ser utilizado;
- c) estimar o número de trabalhadores no canteiro de obras;
- d) estimar a movimentação média diária de caminhões para fornecimento de material por fase de obra e indicar os acessos;
- e) indicar os impactos na fase de obras.

**Art. 60.** Considerando os impactos negativos em função da implantação/operação do polo gerador de tráfego, devem indicar medidas mitigadoras capazes de reparar, atenuar, controlar ou eliminar seus efeitos indesejáveis.

**Art. 61.** As medidas mitigadoras, quando necessárias, decorrentes da análise do Relatório de Impacto de Circulação deverão abranger:

I - Intervenções externas, compreendendo:

- a) no sistema viário e de controle de tráfego, incluindo intervenções físicas, operacionais e de gerenciamento;
- b) no transporte coletivo, abrangendo intervenções na infraestrutura e operacionais.

II – Intervenções internas, caracterizadas como:

- a) adequação funcional dos acessos e vias de circulação interna com o sistema viário limdeiro;
- b) compatibilização entre a oferta e a demanda de vagas de estacionamento e vagas para operação de carga e descarga, incluindo veículos de emergência e serviços.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

III – Nos casos em que a análise do projeto demandarem a necessidade da execução de obras, infraestrutura, equipamentos de controle da circulação viária ou serviços, caberá ao empreendedor arcar com as despesas que couberem.

**Art. 62.** As medidas compensatórias devem ser indicadas quando da impossibilidade de mitigação completa de impactos negativos, cabendo ao empreendedor os custos decorrentes.

**CAPÍTULO V**  
**DO SISTEMA DA GESTÃO DA MOBILIDADE URBANA**

**Seção I**  
**Da Gestão da Mobilidade Urbana**

**Art. 63.** A gestão da mobilidade urbana tem por objetivo orientar a atuação do Poder Público e dotá-lo de capacidade gerencial, técnica e financeira para o pleno cumprimento de suas funções na promoção da mobilidade urbana em consonância com as demais políticas públicas de promoção do desenvolvimento urbano, econômico e social do Município.

**Art. 64.** A gestão da mobilidade urbana do Município de Aracaju será realizada pela Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito – SMTT, que será responsável por aprimorar o processo de planejamento e gerenciamento da mobilidade urbana, com atribuição de:

I - coordenar a aplicação do Plano Diretor de Mobilidade Urbana e suas revisões, considerando a Política de Mobilidade do Município de Aracaju; dos princípios, diretrizes, objetivos, ações estratégicas e instrumentos estabelecidos;

II - promover a articulação com os entes federativos, com o estabelecimento de consórcios, convênios e acordos com o Estado de Sergipe e/ou municípios da Região Metropolitana de Aracaju, para a gestão coordenada dos sistemas de mobilidade urbana;

III - priorizar, no conjunto das políticas de mobilidade urbana, o transporte não motorizado sobre todos os outros, o transporte público coletivo sobre o transporte individual e sobre o transporte de bens, mercadorias e serviços;

IV - promover a adequação do sistema de infraestrutura, considerando o sistema viário e sua hierarquia, o estacionamento, o mobiliário urbano, os equipamentos do transporte coletivo, os equipamentos de controle e os polos geradores de tráfego, para dar suporte à circulação e transportes de pessoas e bens, mercadorias e serviços; propiciando



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

a universalização do acesso à cidade e às suas oportunidades, buscando uma mobilidade socialmente inclusiva;

V - promover o planejamento, normatização, regulamentação, controle da operação, fiscalização, monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços do transporte não motorizado; do transporte motorizado, especialmente o transporte público coletivo; do transporte de bens, mercadorias e serviços e dos polos geradores de tráfego;

VI - participar do Conselho Municipal de Mobilidade Urbana;

VII - gerir o Fundo de Mobilidade Urbana, a ser instituído, com a finalidade de administrar os recursos destinados à mobilidade urbana;

VIII - estabelecer, promover e gerenciar os modos de participação da sociedade nos aspectos relativos à mobilidade urbana.

**Art. 65.** O Conselho Municipal de Mobilidade Urbana deve ser responsável em gerir o Fundo de Mobilidade Urbana, competindo-lhe especificamente:

I - estabelecer as diretrizes e os programas de alocação do Fundo de Mobilidade Urbana;

II - encaminhar e aprovar, anualmente, a proposta de orçamento do Fundo e de seu plano de metas;

III - provar as contas do Fundo antes de seu envio aos órgãos de controle interno;

IV - dirimir dúvidas quanto à aplicação das diretrizes e normas relativas ao Fundo nas matérias de sua competência;

V - definir normas, procedimentos e condições operacionais;

VI - dar publicidade às decisões, análise das contas do Fundo e pareceres emitidos através de publicação em diário oficial e meio eletrônico, bem como disponibilizar a qualquer interessado para exame e extração de cópias.

**Art. 66.** A administração do Fundo de Mobilidade Urbana deve ser de competência da Secretaria Municipal da Defesa Social e da Cidadania - SEMDEC.

**Art. 67.** Os recursos do Fundo Municipal de Mobilidade Urbana devem ser aplicados na consecução das finalidades deste Plano Diretor, especialmente:

I - implantação da infraestrutura da mobilidade urbana;



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

II - realização de pesquisas destinadas ao aprimoramento da mobilidade urbana;

III - elaboração e implementação de projetos de mobilidade urbana;

IV - equipamentação da Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito - SMTT

V - capacitação do corpo técnico e funcional da Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito – SMTT;

VI - outras atividades pertinentes à melhoria da mobilidade urbana.

**Art. 68.** Cabe ao Fundo de Mobilidade Urbana receber recursos para a mobilidade urbana, oriundos de:

I - recursos próprios do município;

II - transferências intergovernamentais;

III - transferências de instituições privadas;

IV - transferências do exterior;

V - transferências de pessoas físicas;

VI - receitas provenientes da utilização de bens, mercadorias públicos: edificações, equipamentos e mobiliário urbano;

VII - valores devidos das medidas mitigadoras e compensatórias decorrentes dos Relatórios de Impactos de Circulação;

VIII - contribuições de melhoria decorrente de obras públicas realizadas com base neste Plano;

IX - renda proveniente da aplicação financeira dos recursos próprios;

X - multas provenientes de infrações ocorridas na circulação viária;

XI - multas provenientes de infrações ocorridas na operação do transporte público coletivo;

XII - doações;

XIII - outras receitas que lhe sejam destinadas por lei.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

**Seção II**  
**Do Sistema de Comunicação**

**Art. 69.** O sistema de comunicação abrange o desenvolvimento de estratégias de comunicação, através de um processo de comunicação interna e externa, com o objetivo de melhoria da gestão da mobilidade urbana, assegurando ao cidadão a facilidade de acesso e disponibilidade de informações.

**Seção III**  
**Dos Mecanismos de Monitoramento e**  
**Avaliação da Mobilidade Urbana**

**Art. 70.** O monitoramento e avaliação da mobilidade urbana é caracterizado pelo estabelecimento de metodologias para a verificação das políticas públicas de mobilidade urbana e da sua implementação, segundo as diretrizes estabelecidas.

**Parágrafo único.** O Conselho Municipal de Mobilidade Urbana deve aprovar a metodologia e os instrumentos elencados no "caput" deste artigo.

**CAPÍTULO VI**  
**DOS MODOS DE PARTICIPAÇÃO**

**Art. 71.** Para a promoção da gestão democrática da mobilidade urbana como um direito do cidadão, a participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização e avaliação da sua política deve ser assegurada pelas seguintes formas:

I - ações do Município, através de espaços de participação, institucionalizados ou não;

II - órgãos colegiados com a participação de representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços;

IV - ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do Sistema de Mobilidade Urbana ou nos órgãos com atribuições análogas;

V - audiências e consultas públicas;

VI - canais de comunicação variados, como a intranet e internet;

VII - procedimentos sistemáticos de comunicação, de avaliação da satisfação dos cidadãos e dos usuários.



ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

PROJETO DE LEI N.º  
DE DE DE 2015

TÍTULO III  
DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

**Art. 72.** As revisões periódicas da Política Municipal de Mobilidade Urbana de Aracaju devem ser precedidas da realização de estudos, com a atualização de dados e deverão contemplar minimamente:

I - análise da situação do sistema municipal de mobilidade urbana em relação aos modos, aos serviços e à infraestrutura de transporte no território do Município, à luz dos objetivos estratégicos estabelecidos, incluindo a avaliação do progresso dos indicadores de desempenho;

II - avaliação de tendências do sistema de mobilidade urbana e da ocupação do território, por meio da construção de cenários que consideram os horizontes de curto, médio e longo prazos.

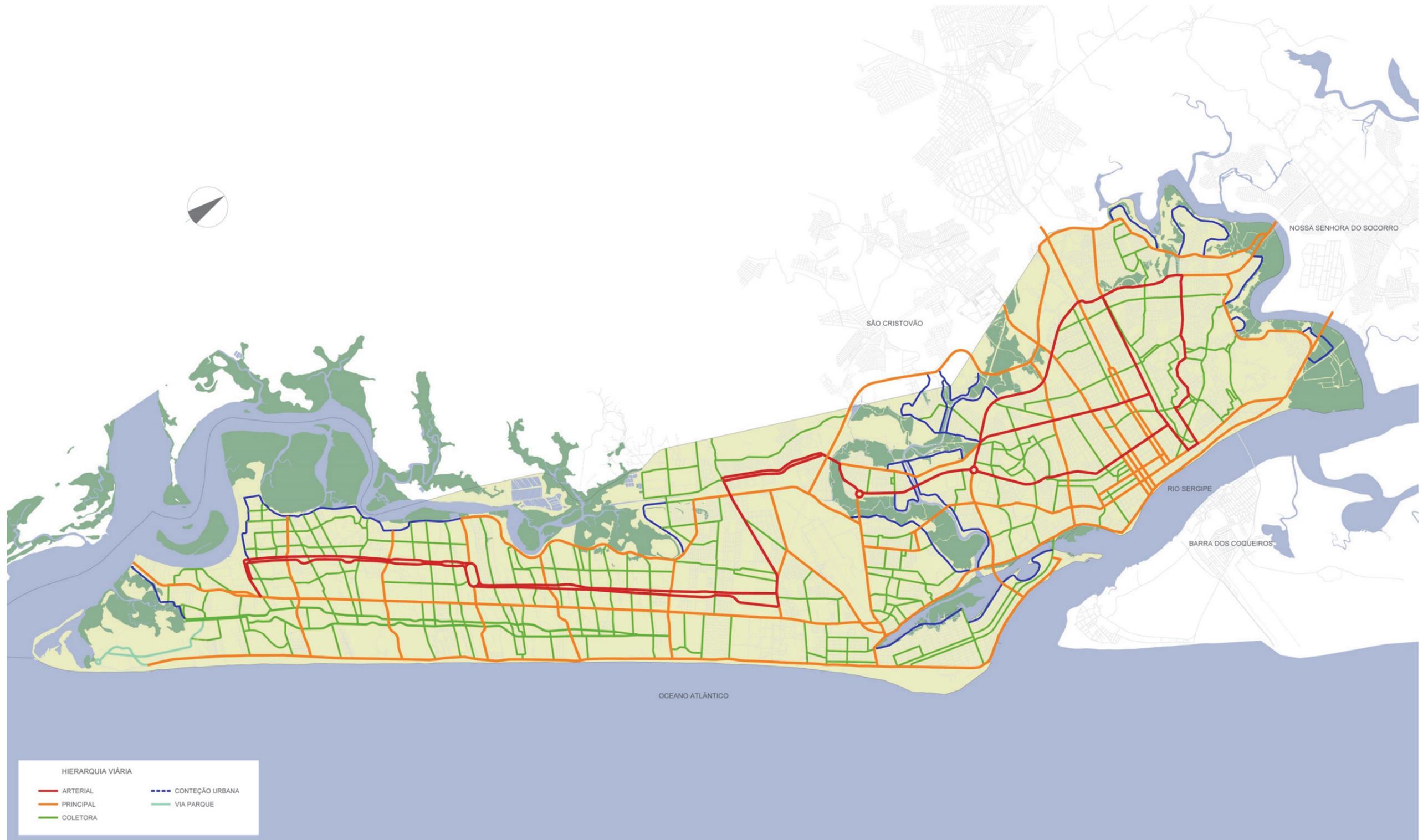
**Art. 73.** As revisões da Política Municipal de Mobilidade Urbana deverão ser realizadas em prazo não superior a 10 (dez) anos incluindo ampla e democrática participação da sociedade nos termos desta Lei.

**Art. 74.** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Aracaju, de de 2015; 194º da Independência, 127º da República e 160º da Emancipação Política do Município.



**2 ANEXO II – Hierarquia Viária e Perfis Viários**





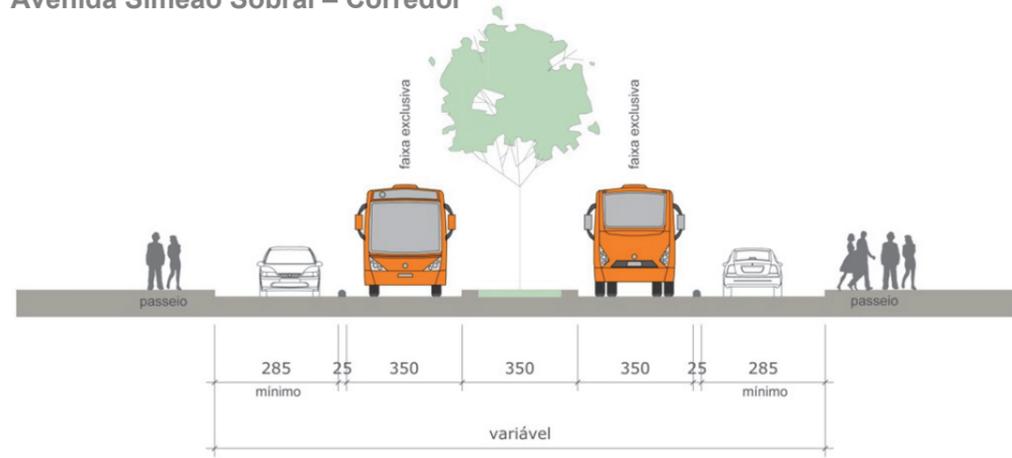
### CARACTERÍSTICAS DAS VIAS

| TIPO DE VIA             | FUNÇÃO PRINCIPAL  | TIPO DE TRÁFEGO                  | ACESSO AO SOLO LINDEIRO | TIPO DE VEÍCULO PERMITIDO   | TRANSPORTE COLETIVO | PARADAS E ESTACIONAMENTOS | PAVIMENTAÇÃO  |
|-------------------------|---|----------------------------------|-------------------------|---|---------------------|---------------------------|---|
| Via Arterial            | Estruturação do sistema viário, ligação entre bairros e polos geradores de tráfego, corredores de transporte coletivo                 | Predominantemente de passagem    | Controle parcial        | Todos os tipos de veículo, exceto propulsão humana e de tração animal                         | Permitido           | Regulamentados            | Asfalto ou concreto (corredores de transporte coletivo)           |
| Via Principal           | Articulação entre arteriais e coletoras, podendo ter linhas de transporte coletivo  | Predominantemente de passagem    | Controle parcial        | Todos os tipos de veículo, exceto propulsão humana e de tração animal                         | Permitido           | Regulamentados            | Asfalto   |
| Via Coletora            | Coleta e distribuição do trânsito nos bairros, alimentação das vias arteriais e principais, podendo ter linhas de transporte coletivo | Trânsito de passagem e local     | Livre                   | Todos os tipos de veículo   | Permitido           | Livre ou regulamentados   | Asfalto   |
| Via Local               | Circulação do trânsito local  | Trânsito predominantemente local | Livre                   | Todos os tipos de veículo, exceto veículos pesados  | Permitido           | Livre ou regulamentados   | Asfalto, paralelepípedo ou similar                                |
| Via de Contenção Urbana | Controle de ocupação urbana, caracterizando o limite físico de áreas de preservação ambiental   | Trânsito predominantemente local | Livre                   | Todos os tipos de veículo, exceto veículos pesados  | Proibido            | Proibidos                 | Asfalto, paralelepípedo ou similar                                |
| Via Parque              | Vias internas às áreas de preservação ambiental   | Trânsito restrito                | Livre                   | Veículos leves  | Proibido            | Proibidos                 | Leito natural   |
| Via de Pedestre         | Circulação exclusiva de pedestres   | Reservado para pedestres         | Livre                   | Apenas veículos de serviços de emergência, urbanos e de cargas em dias e horários específicos | Proibido            | Proibidos                 | Mosaico português, bloco intertravado, cimento alisado ou similar |
| Ciclovias               | Trânsito exclusivo de bicicletas  | Reservado para ciclistas         | Livre                   | Apenas bicicletas, proibido para todos os demais tipos de veículos                            | Proibido            | Proibidos                 | Asfalto   |

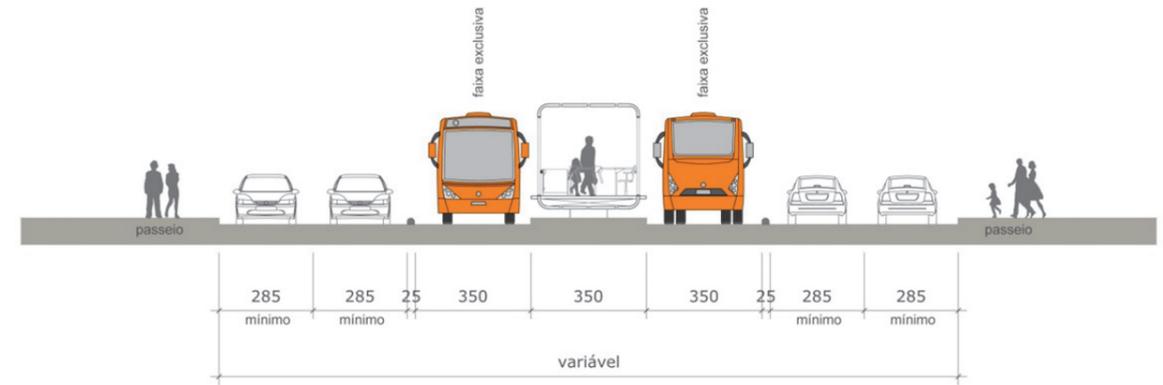


### VIA ARTERIAL - CORREDOR 2 VISCONDE DE MARACAJU

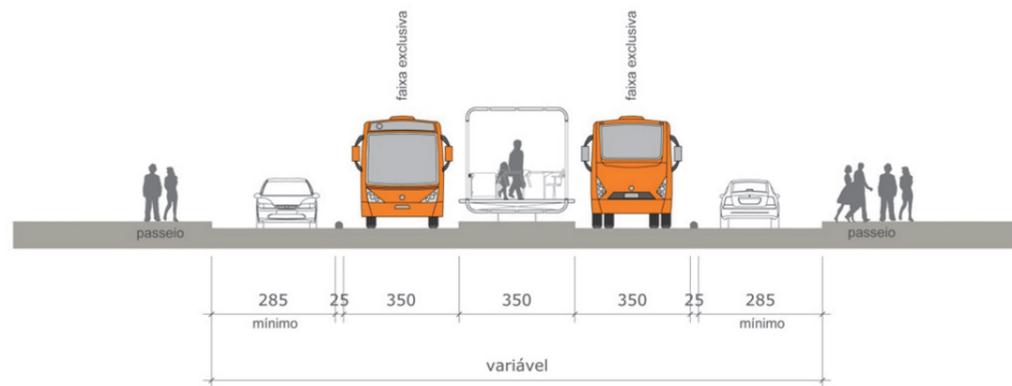
Avenida Simeão Sobral – Corredor



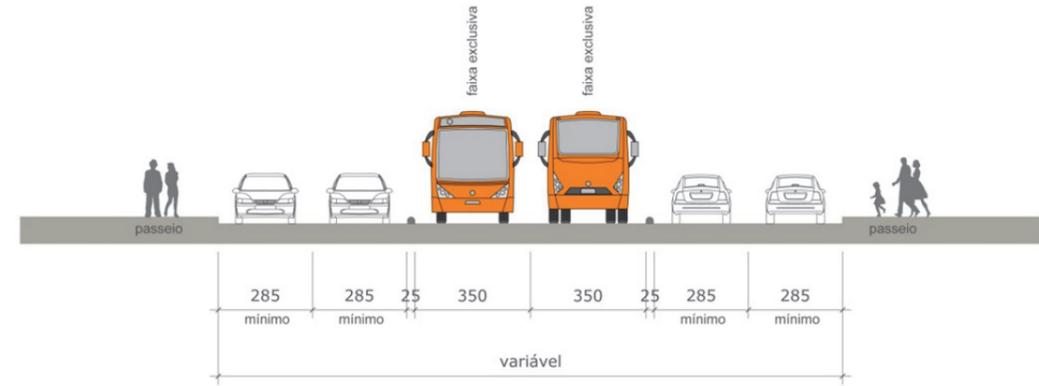
Avenida Visconde de Maracaju – Estação



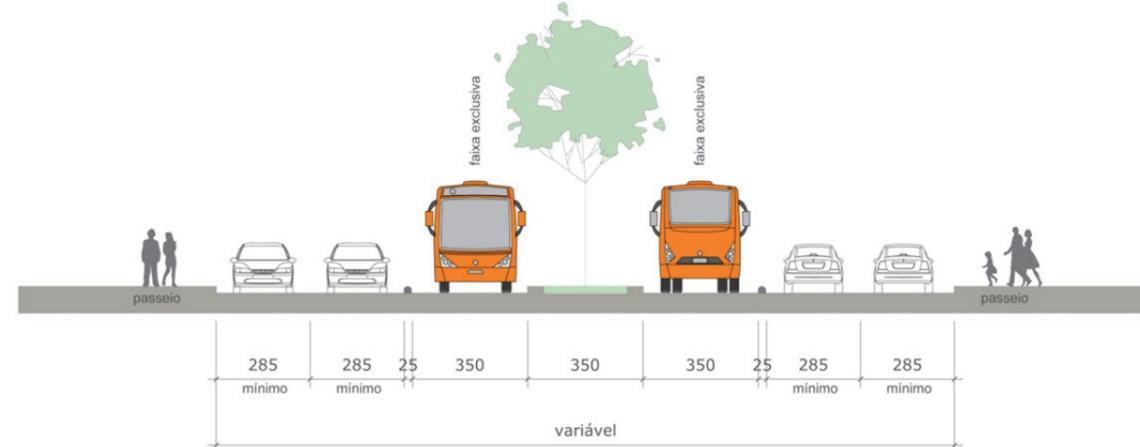
Avenida Simeão Sobral – Estação



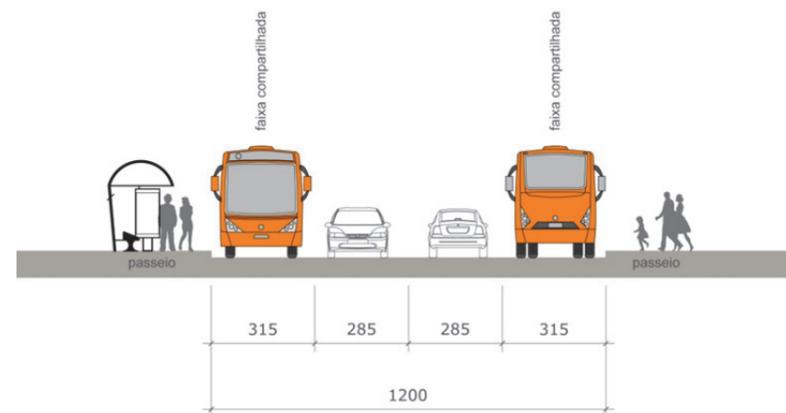
Avenida Visconde de Maracaju – trecho entre Estação Artur Fortes e Estação Clínica São Marcello



Avenida Visconde de Maracaju – Corredor



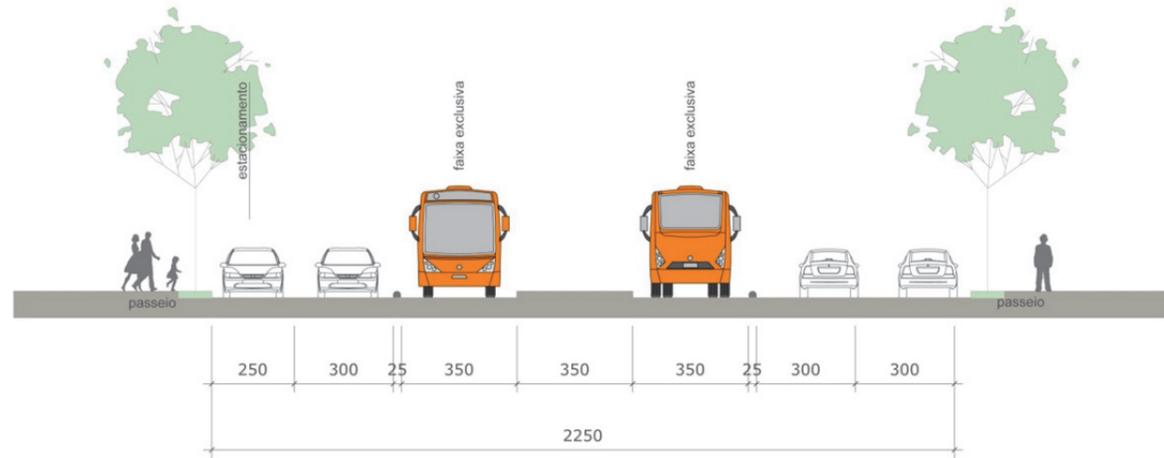
Avenida Gal. Euclides Figueiredo e Av Paulo Figueiredo Barreto



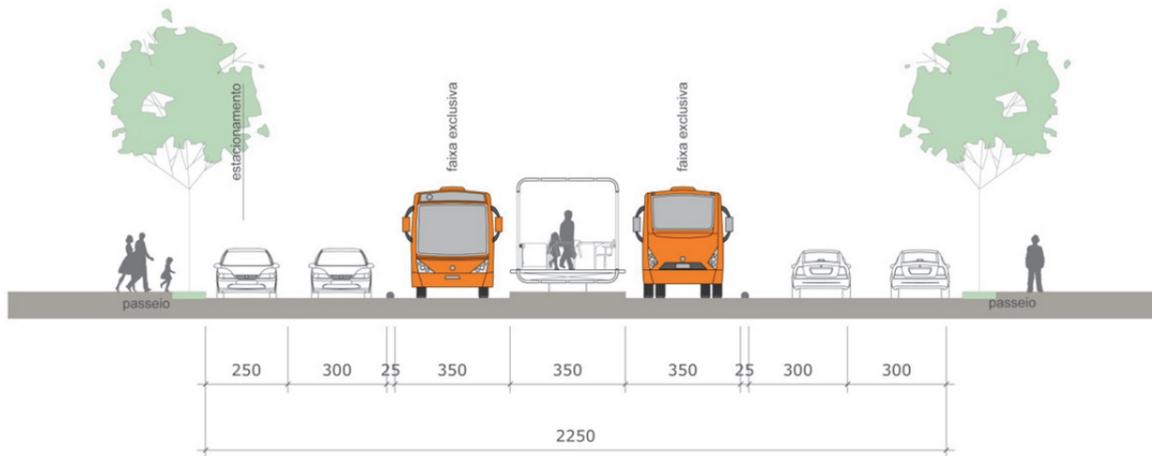


### VIA ARTERIAL - CORREDOR 3 SÃO PAULO

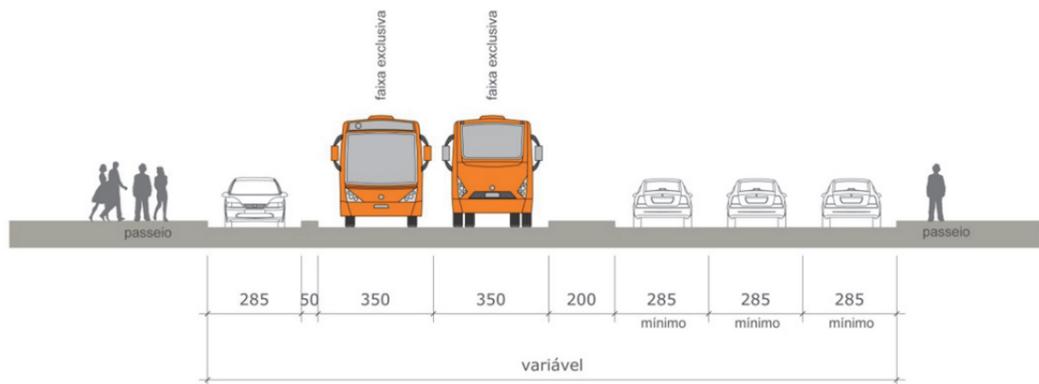
Avenida Coelho e Campos – Corredor



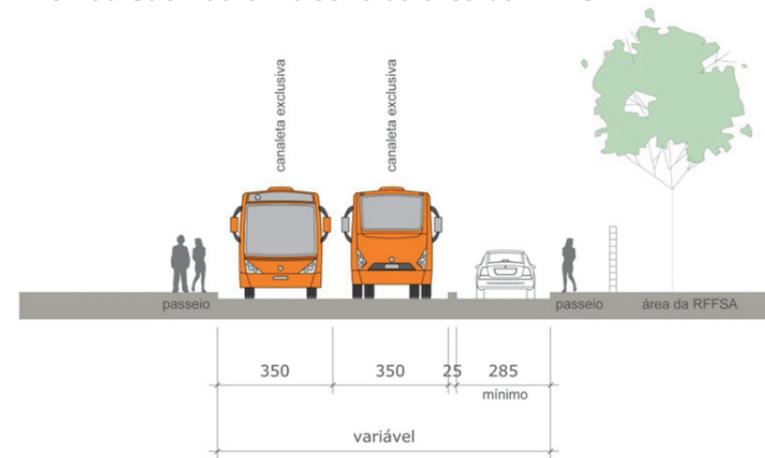
Avenida Coelho e Campos – Estação



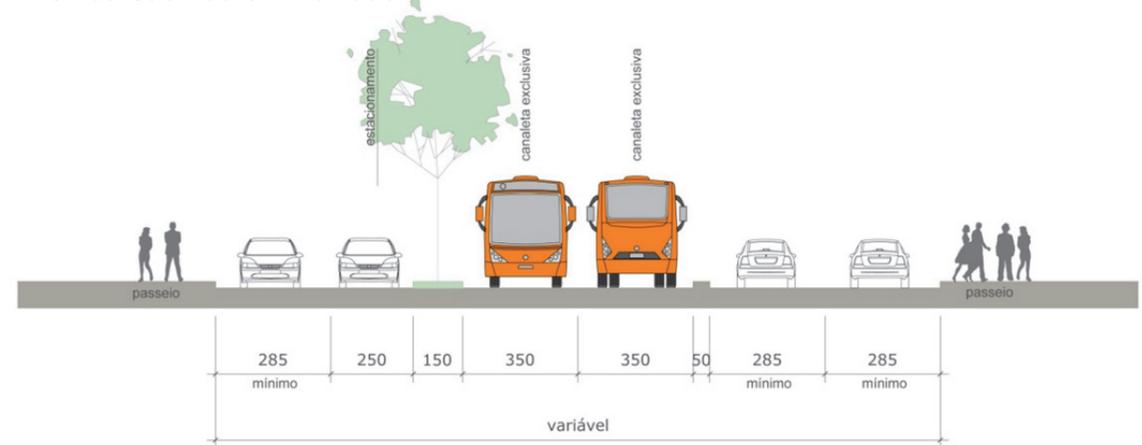
Avenida Coelho e Campos – trecho entre Avenida Gentil Tavares e Avenida Augusto Franco



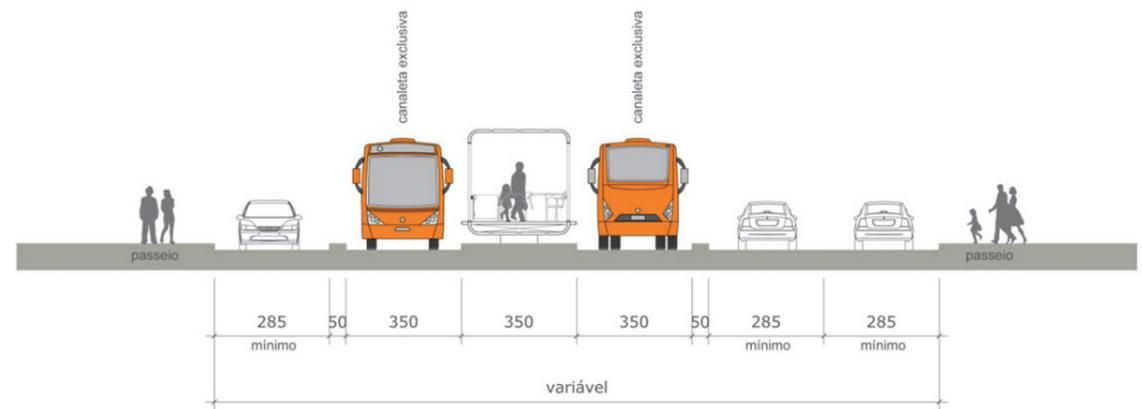
Avenida São Paulo – trecho da área da RFFSA



Avenida São Paulo – Corredor

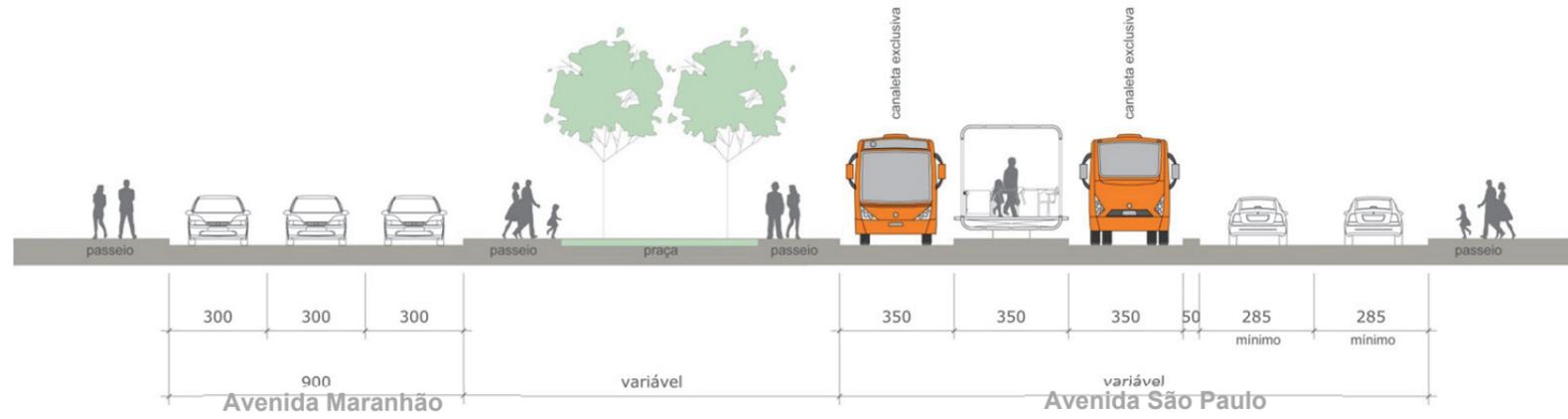


Avenida São Paulo – Estação

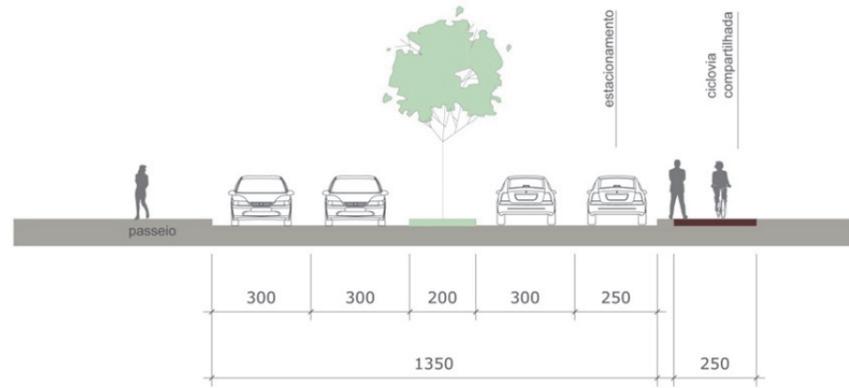




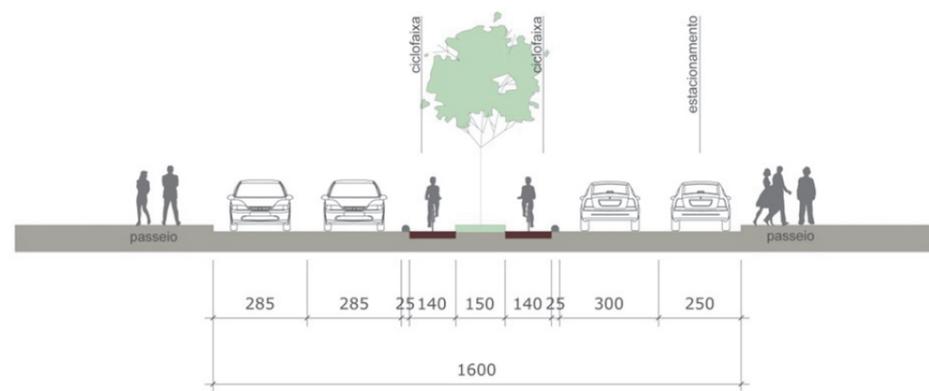
Avenida São Paulo binário Avenida Maranhão



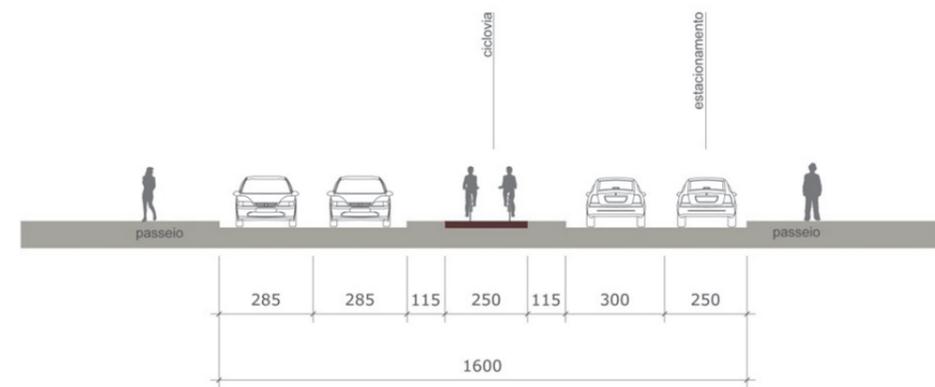
Avenida Maranhão – Trecho 1 (implantação de ciclovia)



Avenida Maranhão – Trecho 2 (implantação de ciclofaixa)



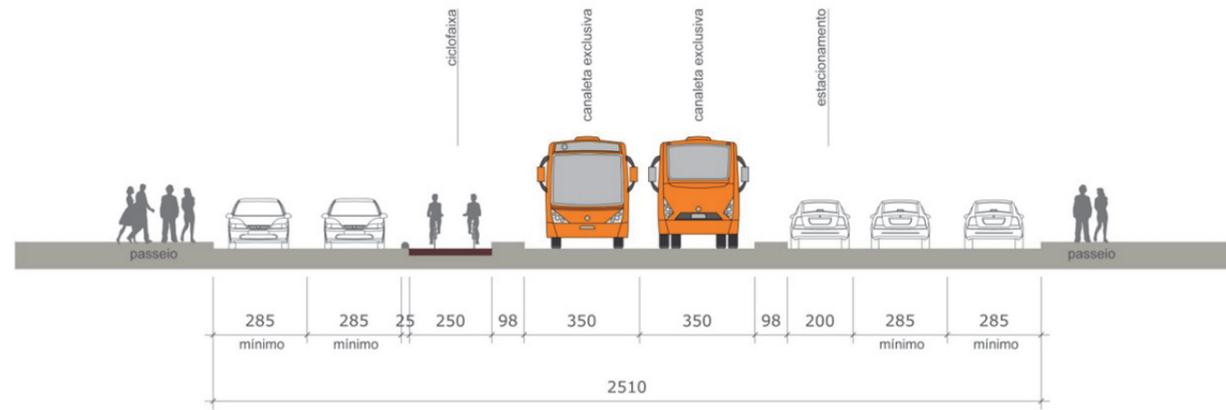
Avenida Dep. Airton Telles (implantação de ciclovia)



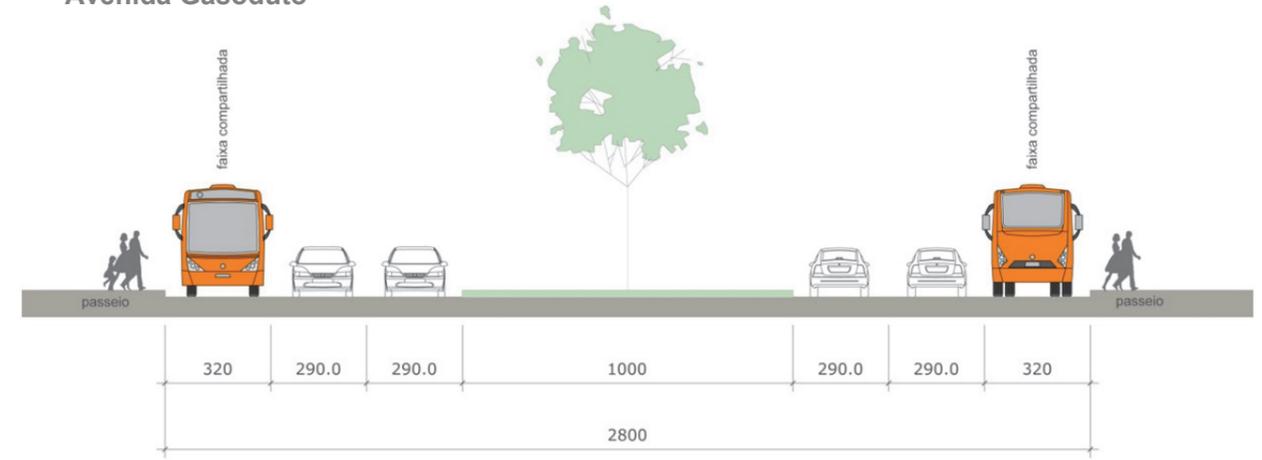


### VIA ARTERIAL - CORREDOR 6 - AUGUSTO FRANCO

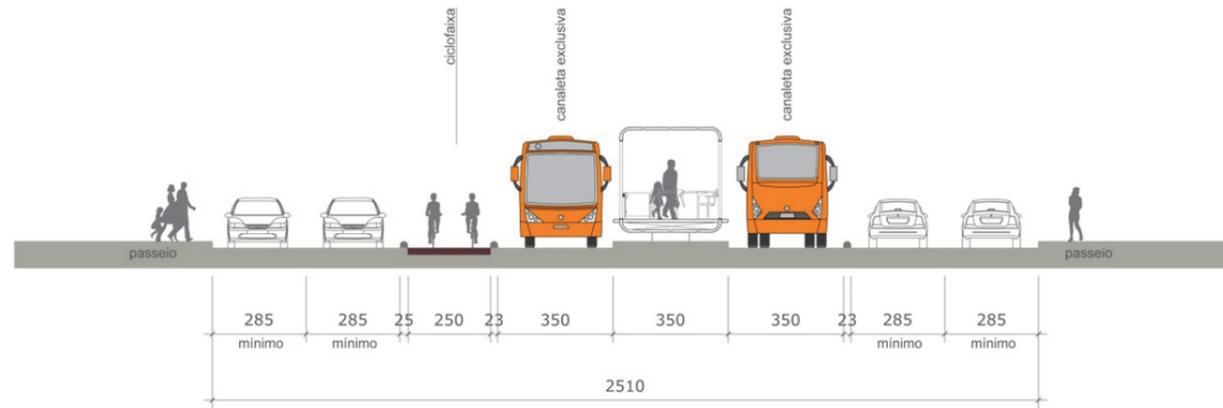
#### Avenida Augusto Franco – Corredor



#### Avenida Gasoduto



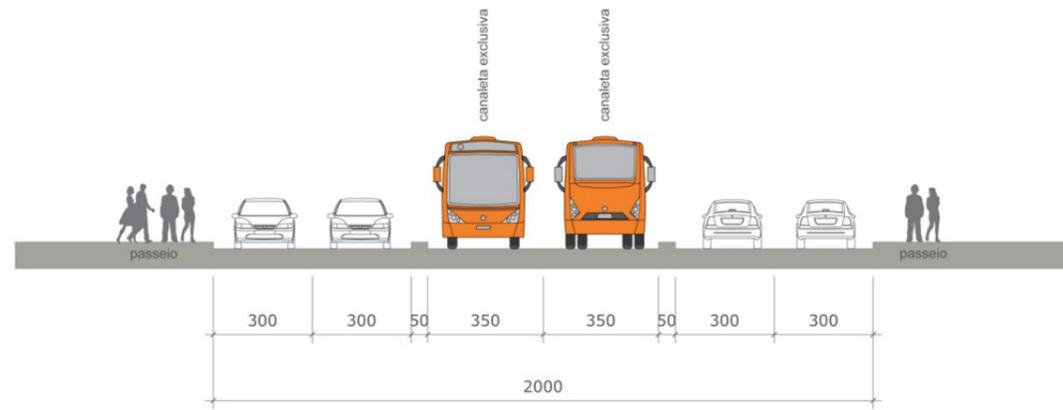
#### Avenida Augusto Franco – Estação



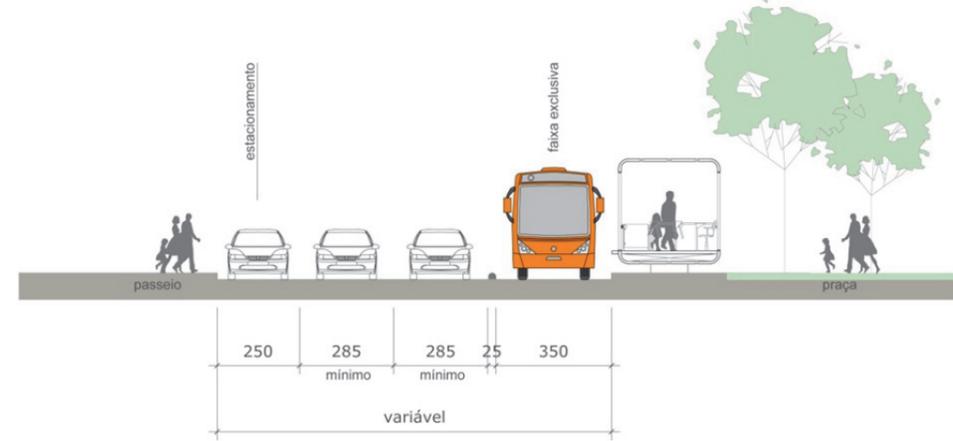


VIA ARTERIAL - CORREDOR 7 - HERMES FONTES

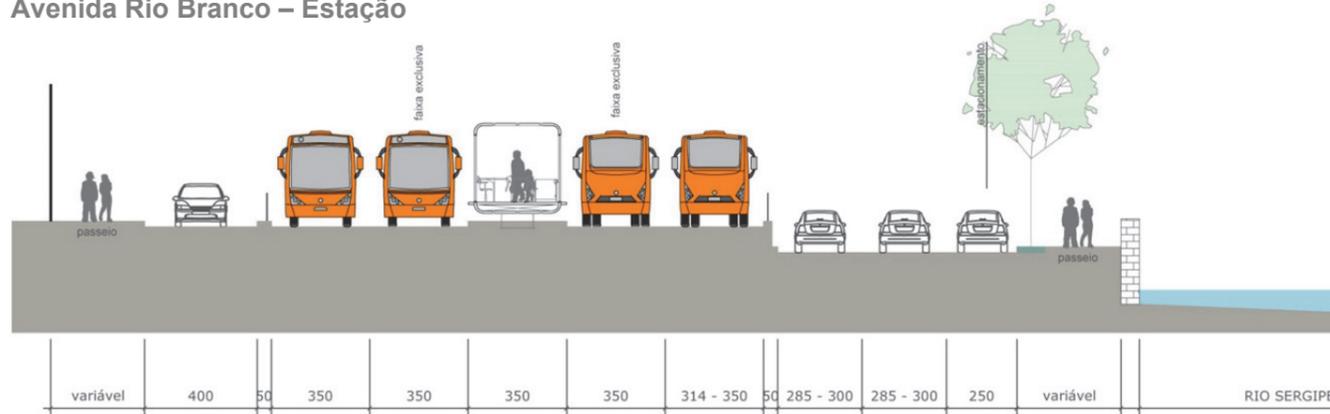
Avenida Rio Branco – Corredor



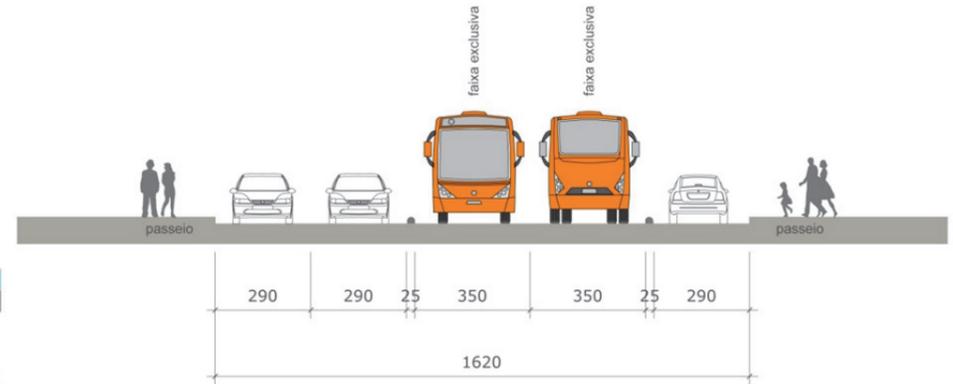
Avenida Barão de Maruim – Estação Praça Camerino e Estação Praça da Bandeira



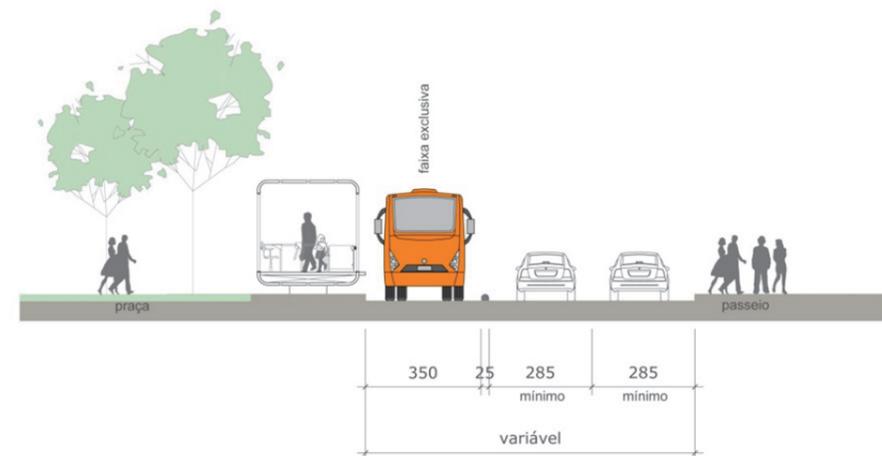
Avenida Rio Branco – Estação



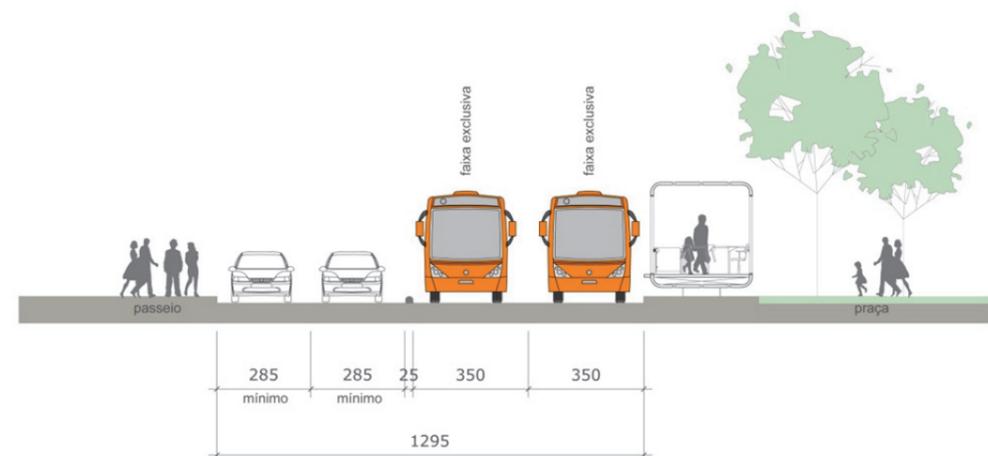
Avenida Pedro Calazans – Corredor



Rua Boquim – Estação Praça Camerino e Estação Praça da Bandeira

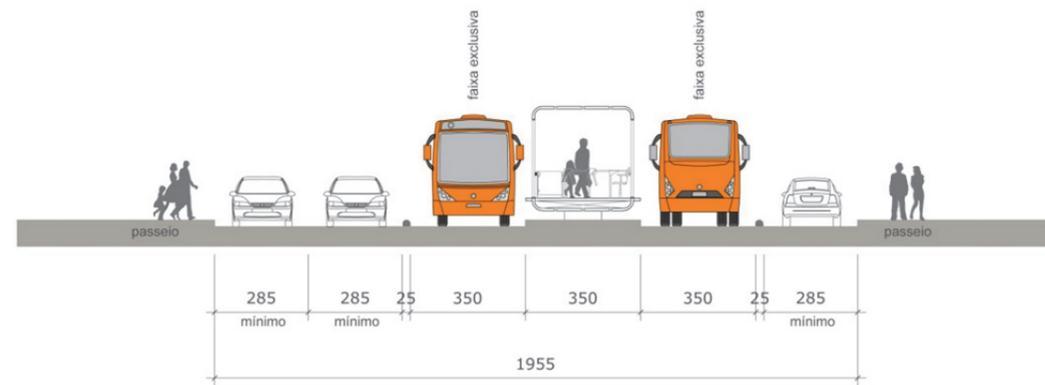


Avenida Pedro Calazans – Estação Praça da Bandeira

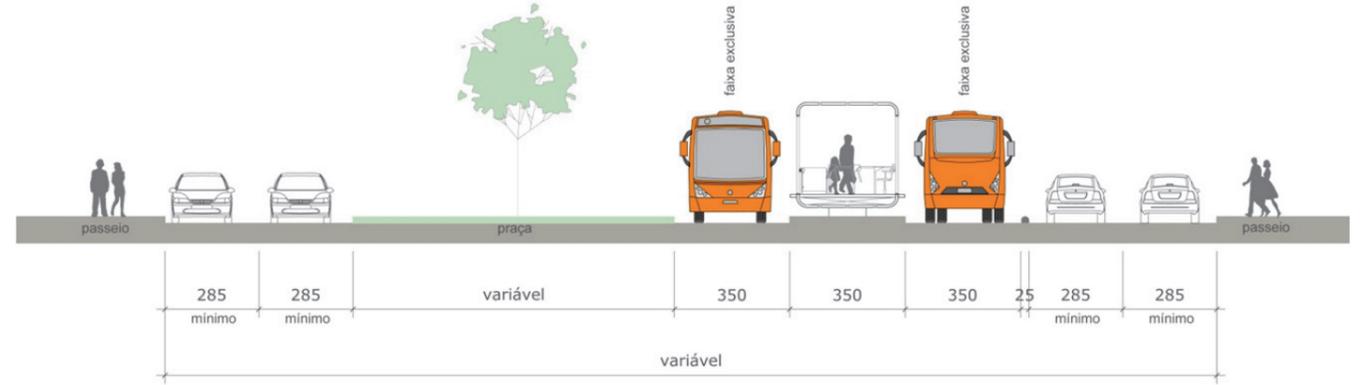




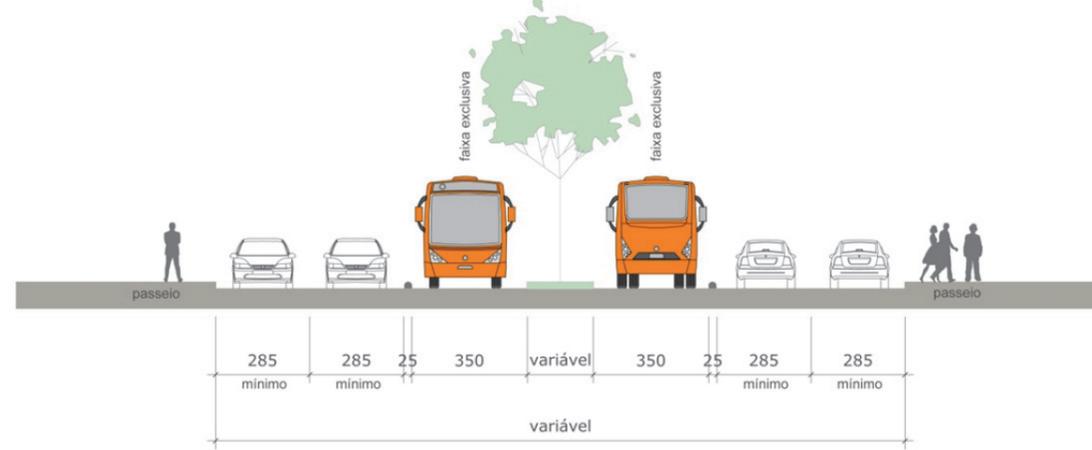
Avenida Pedro Calazans – Estação Laranjeiras



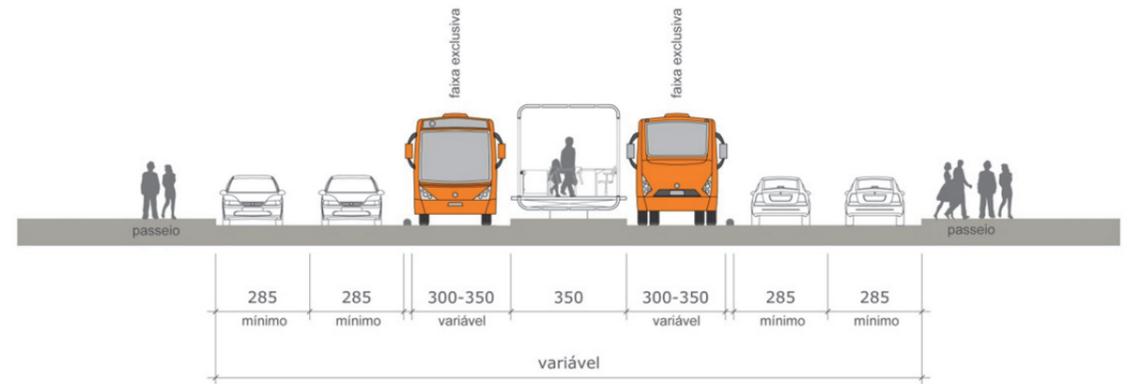
Avenida Hermes Fontes – Estação Silvio Teixeira



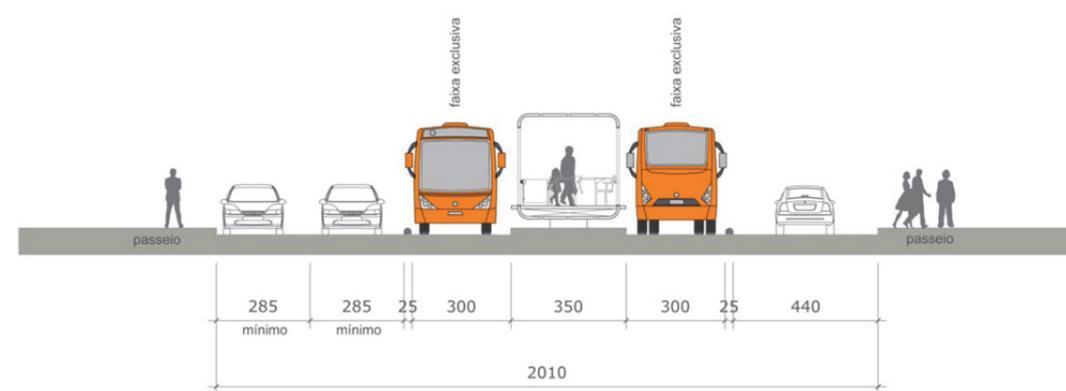
Avenida Hermes Fontes e Av Adélia Franco – Corredor



Avenida Hermes Fontes e Av Adélia Franco – Estações Dom Bosco, Gonçalo Rollemberg, Leopoldo Mesquita, Marieta Leite e H. Porto Dória

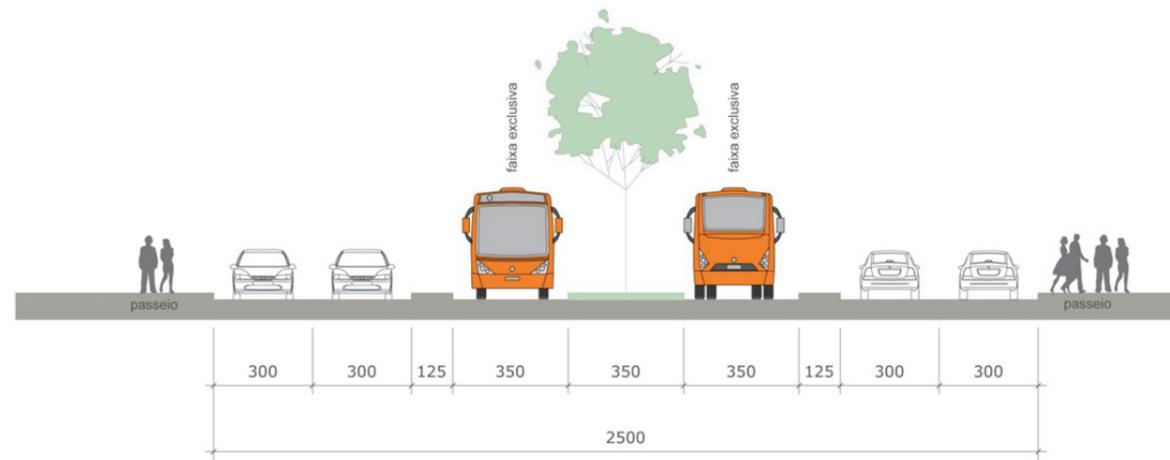


Avenida Hermes Fontes – Estação Edésio de Melo

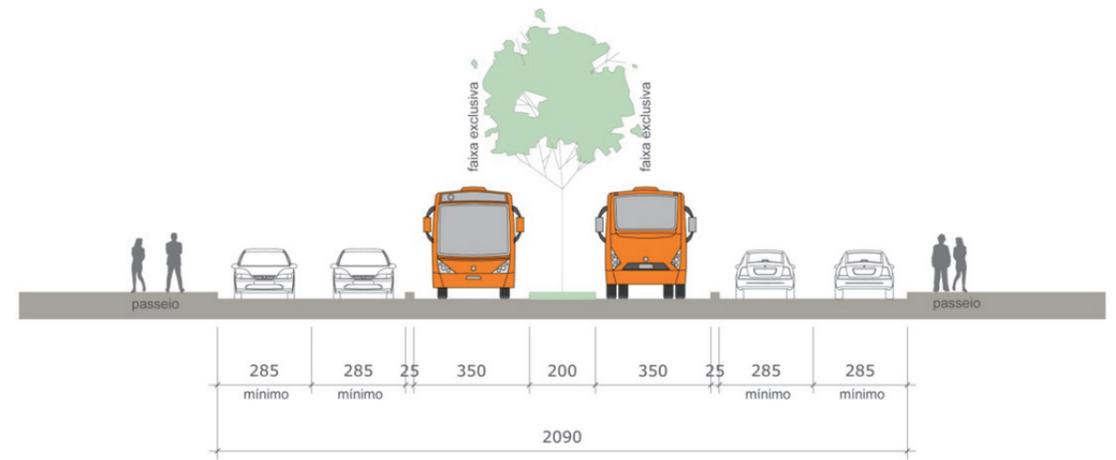




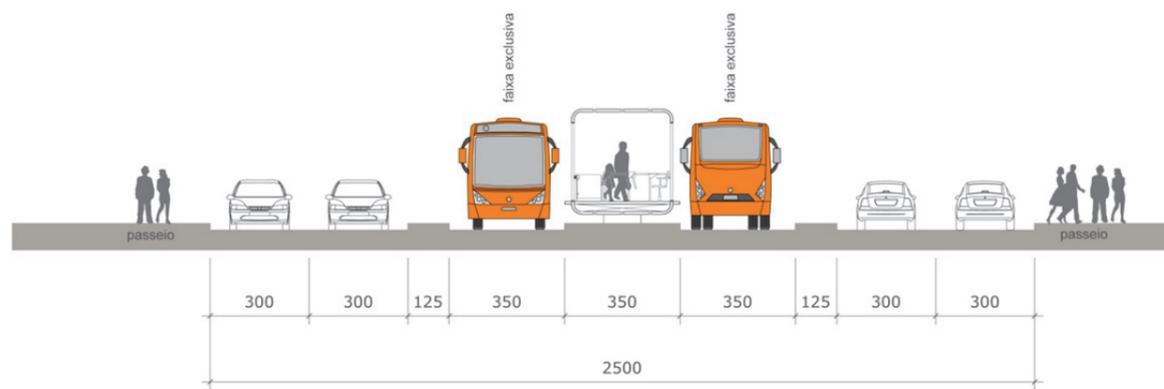
Avenida Profº Heráclito Rollemberg – Trecho entre Terminal D.I.A. e Ponte – Corredor



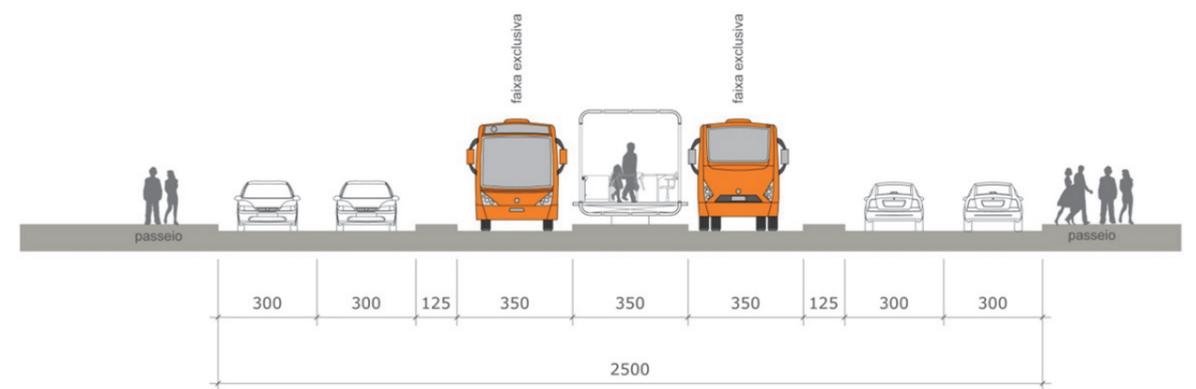
Avenida Pref. Heráclito Rollemberg –entre Ponte e Terminal Orlando Dantas – Corredor



Avenida Prefeito Heráclito Rollemberg – Trecho entre Terminal D.I.A. e Ponte – Estação



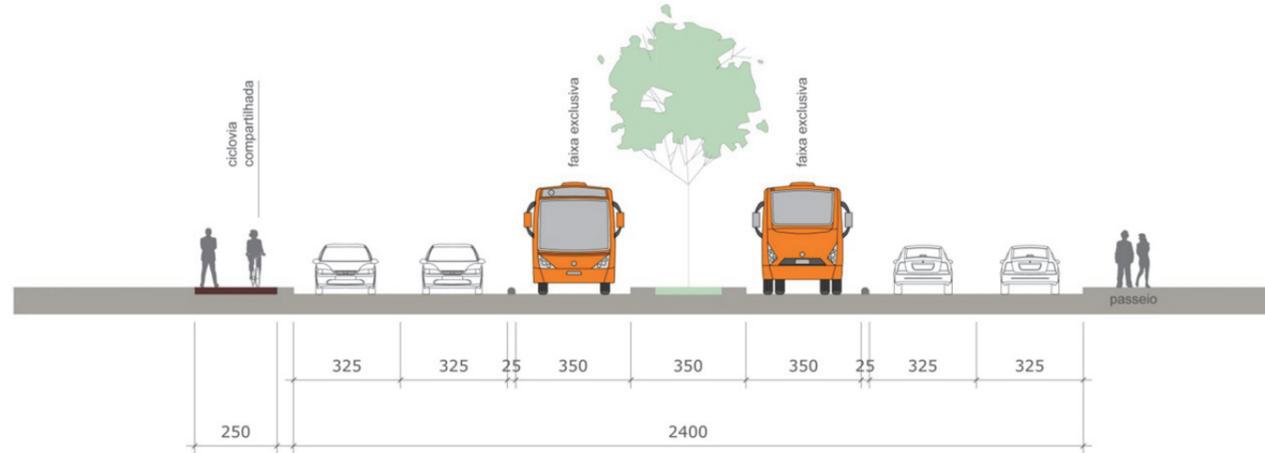
Avenida Pref. Heráclito Rollemberg –entre Ponte e Terminal Orlando Dantas – Estação



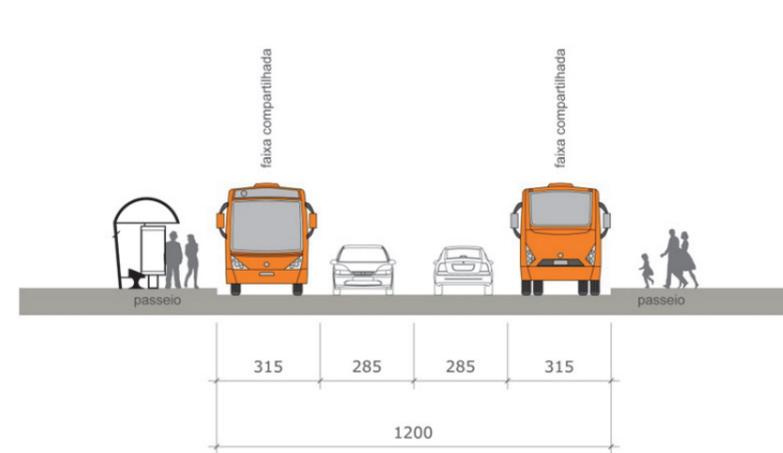


### VIA ARTERIAL - CORREDOR 10 - CONTORNO

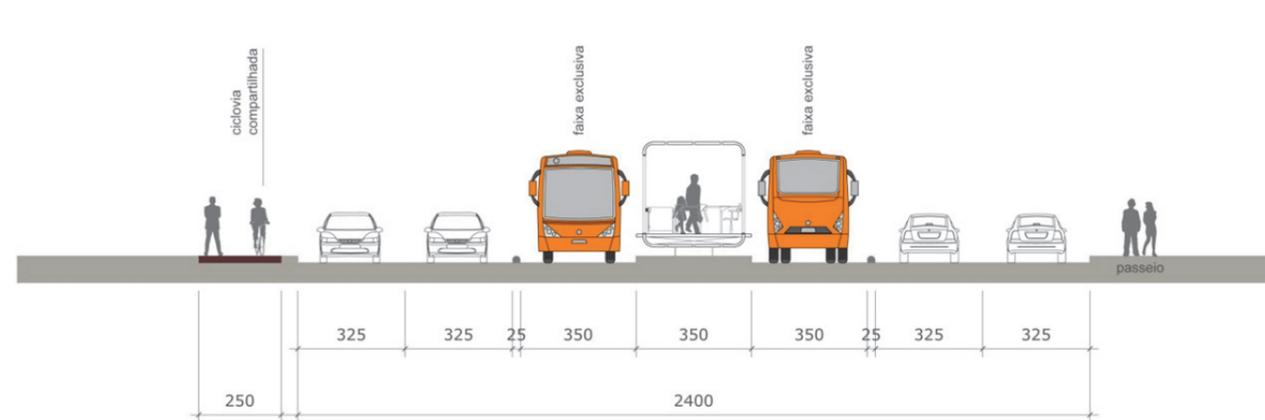
Avenida Tancredo Neves (Avenida Contorno) e Avenida Alcides Fontes – Corredor



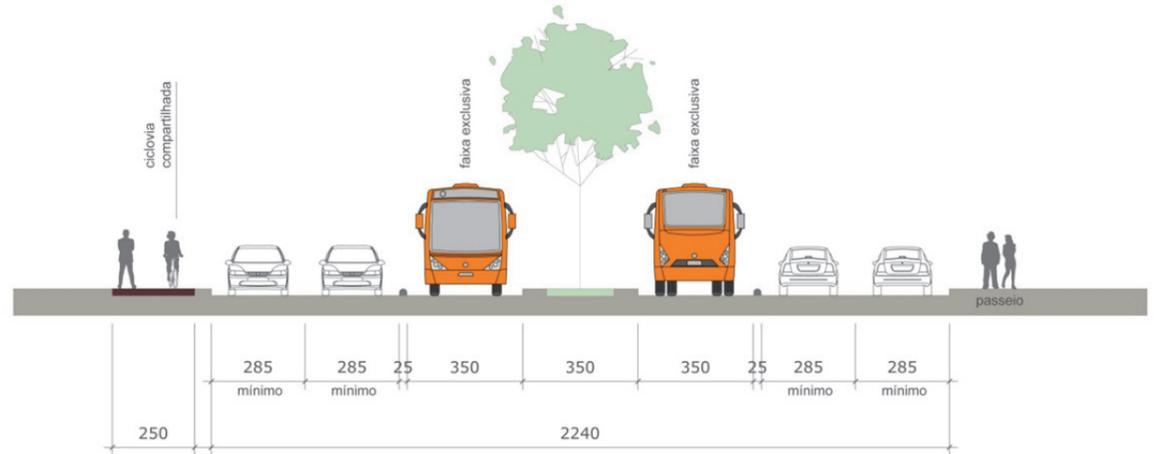
Av Gal. Euclides Figueiredo – Etapa 1 – Parada



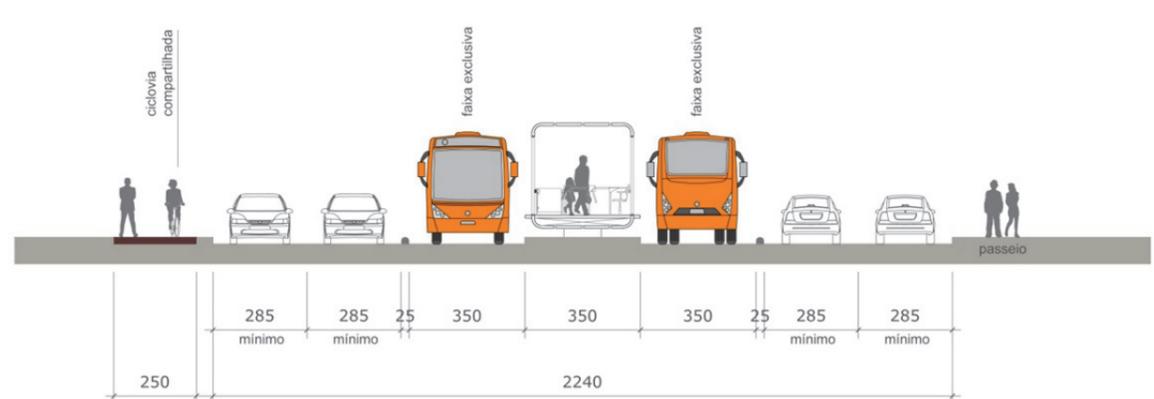
Avenida Tancredo Neves (Avenida Contorno) e Avenida Alcides Fontes – Estação



Av Gal. Euclides Figueiredo – Etapa 2 – Corredor



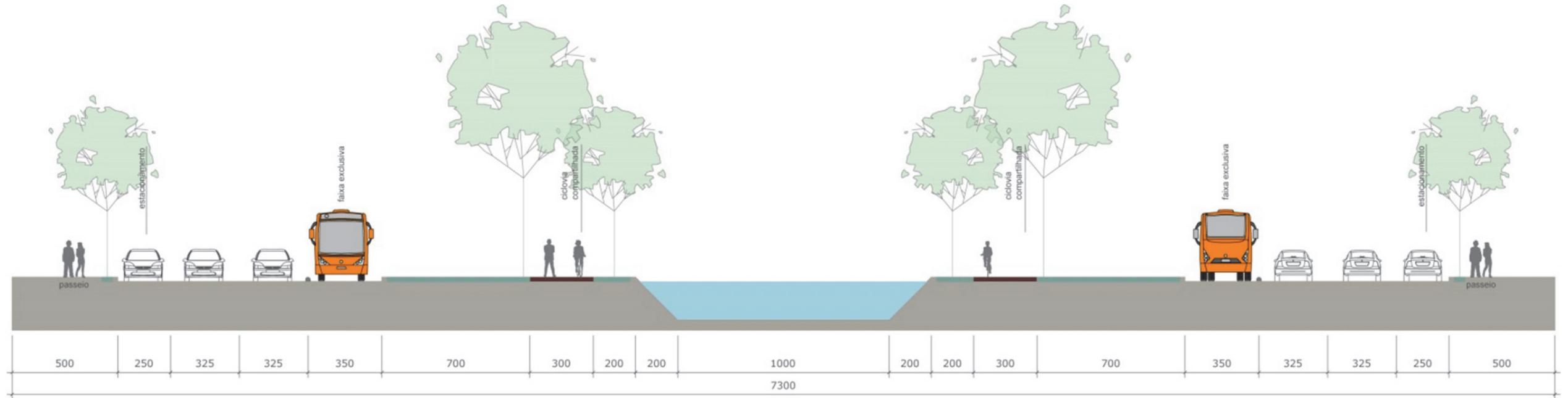
Av Gal. Euclides Figueiredo – Etapa 2 – Estação



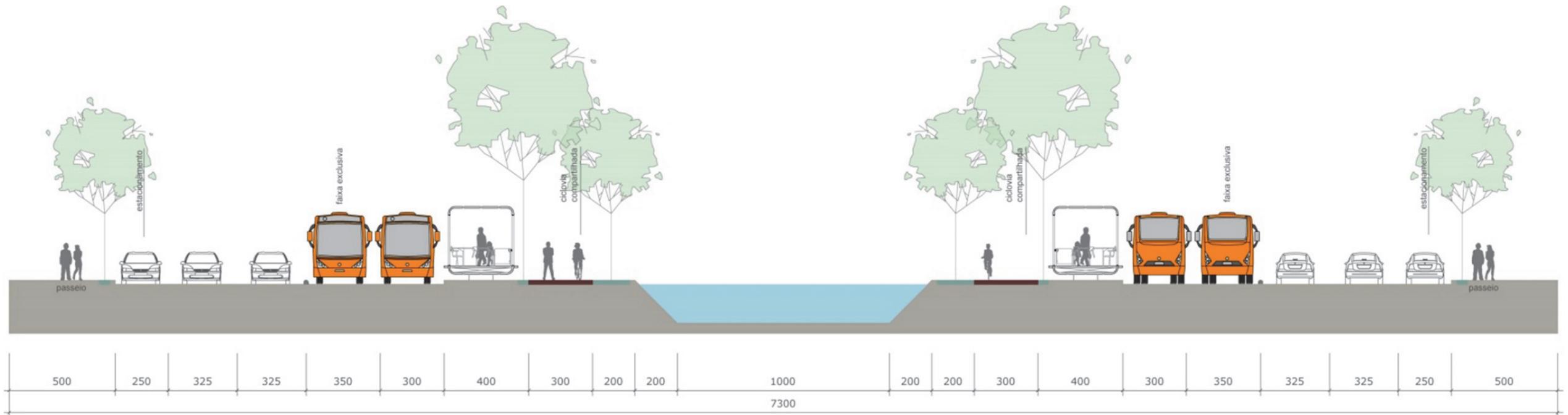


### VIA ARTERIAL - ÁREA DE EXPANSÃO

#### Via Arterial – Sem estação



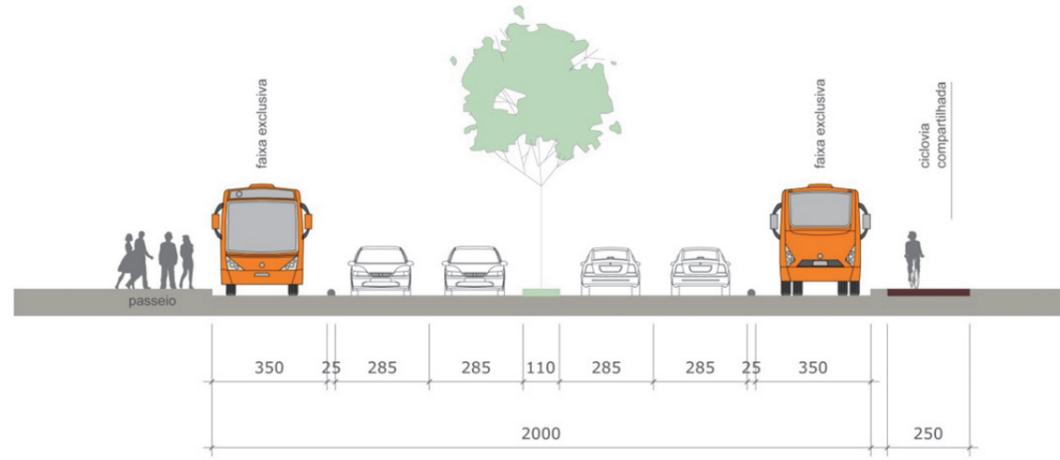
#### Via Arterial – Com estação



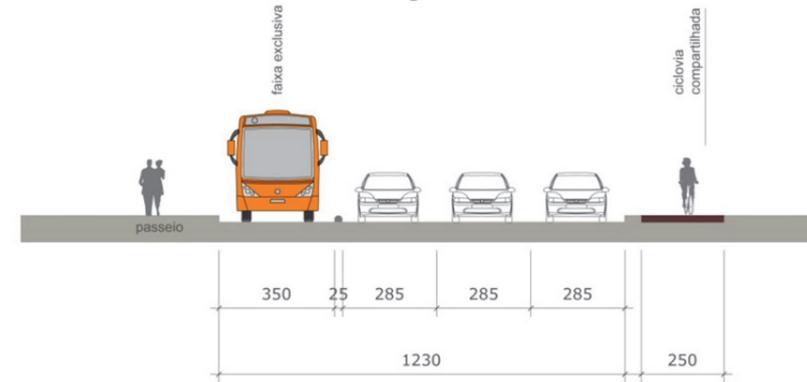


### VIA PRINCIPAL - CORREDOR 1 EUCLIDES FIGUEREDO

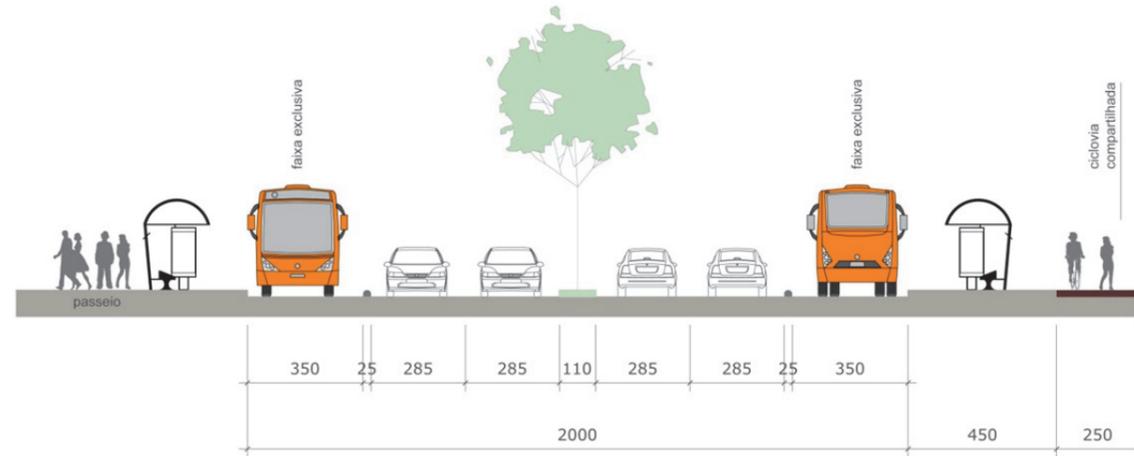
#### Avenida Gal. Euclides Figueiredo – Corredor



#### Avenida Altamira e João Rodrigues



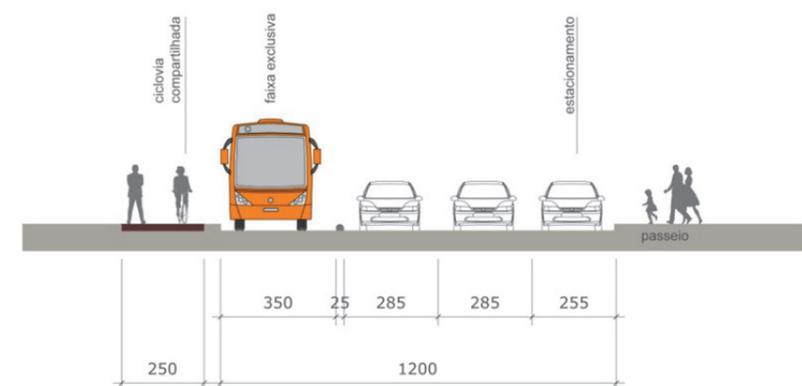
#### Avenida Gal. Euclides Figueiredo – Parada



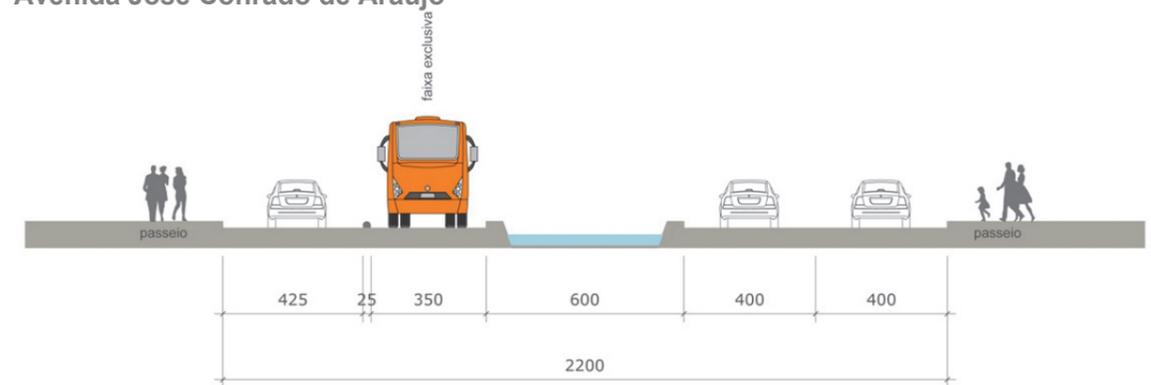
#### Avenida Tancredo Campos



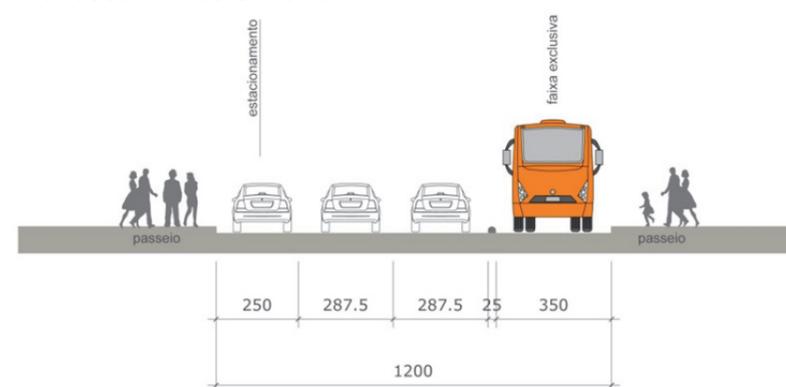
#### Avenida Gal. Euclides Figueiredo – Trecho 2



#### Avenida José Conrado de Araujo



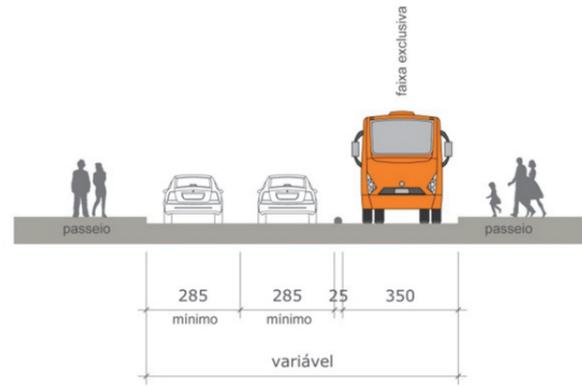
#### Travessa Carlos Silveira



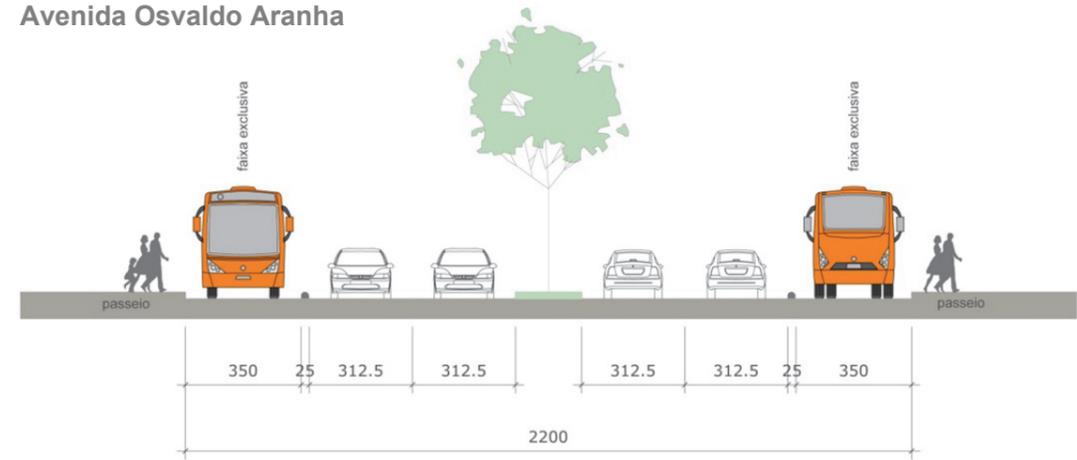


### VIA PRINCIPAL - CORREDOR 4 OSVALDO ARANHA

#### Rua São Cristóvão e Rua Santa Catarina



#### Avenida Osvaldo Aranha



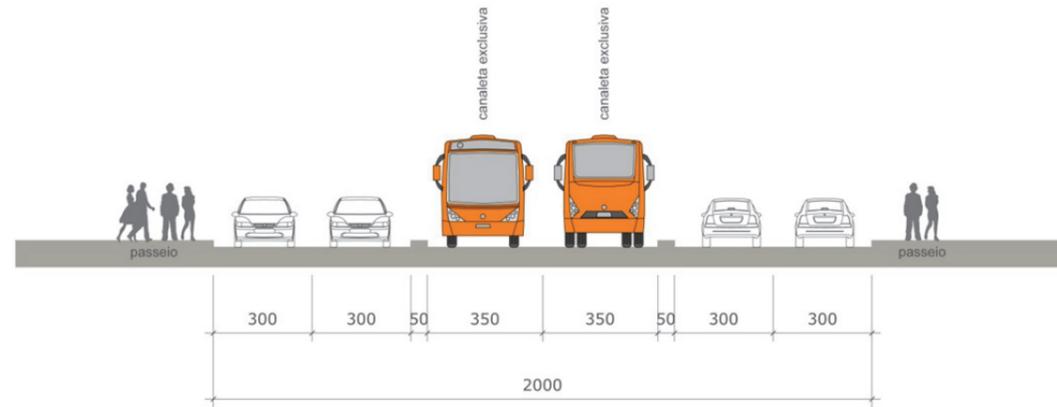
#### Rua Laranjeiras e Rua Mariano Salmeron



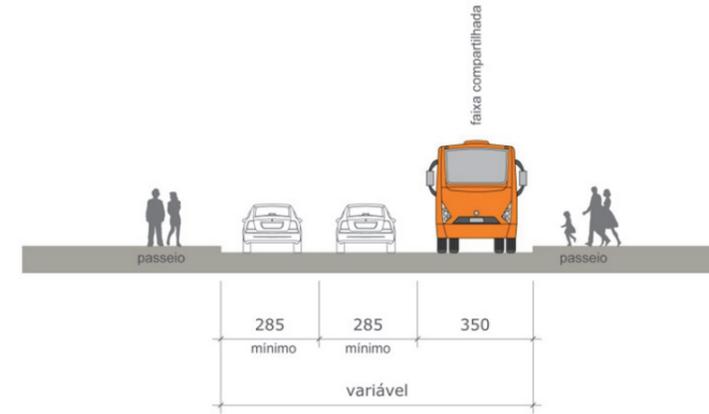


### VIA PRINCIPAL - CORREDOR 5 - DESEMBARGADOR MAYNARD

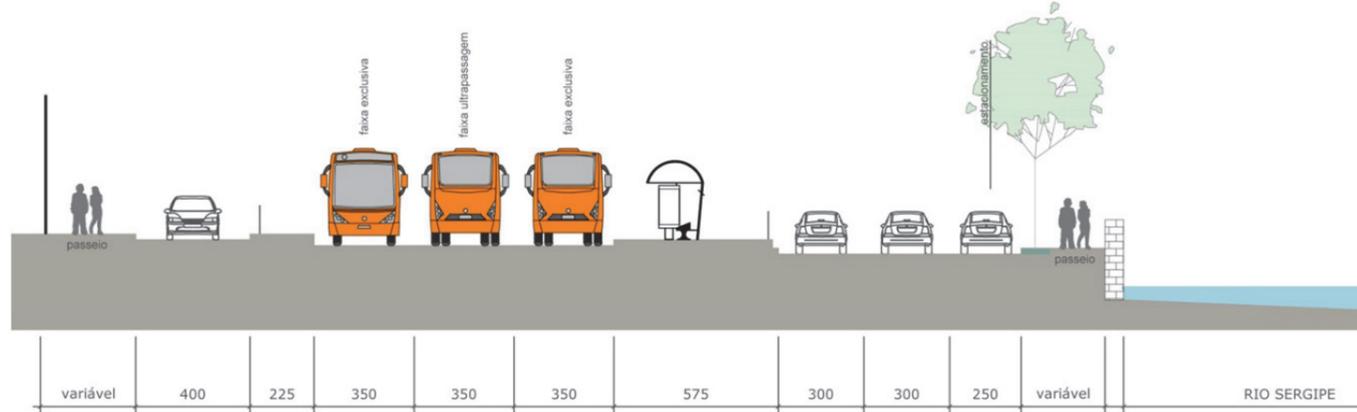
#### Avenida Rio Branco – Corredor



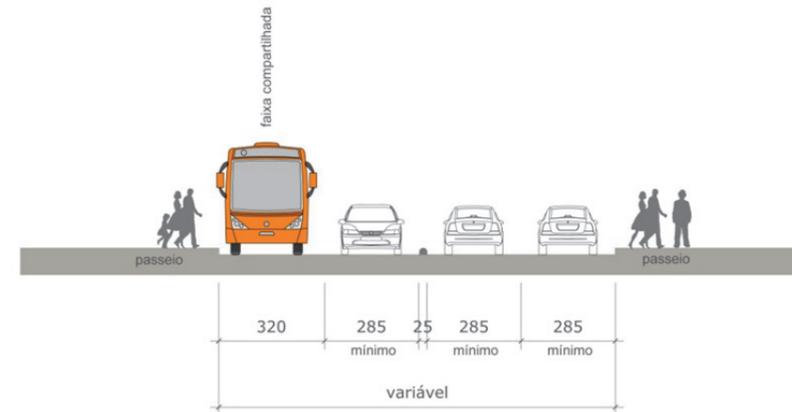
#### Rua Estância



#### Avenida Rio Branco – Parada

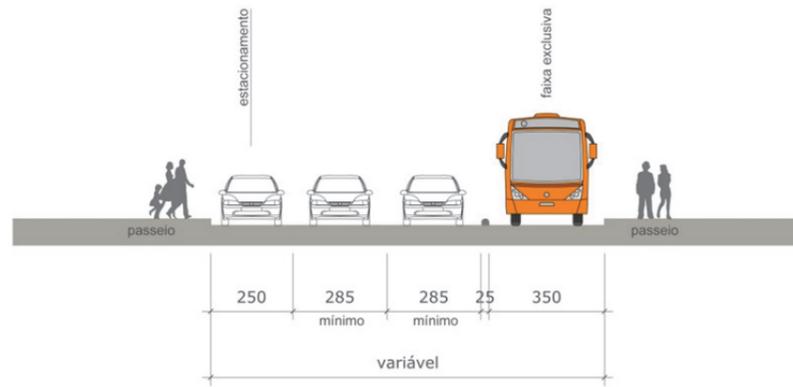


#### Avenida Desembargador Maynard – trecho entre Avenida Augusto Franco e Rua Dom Bosco

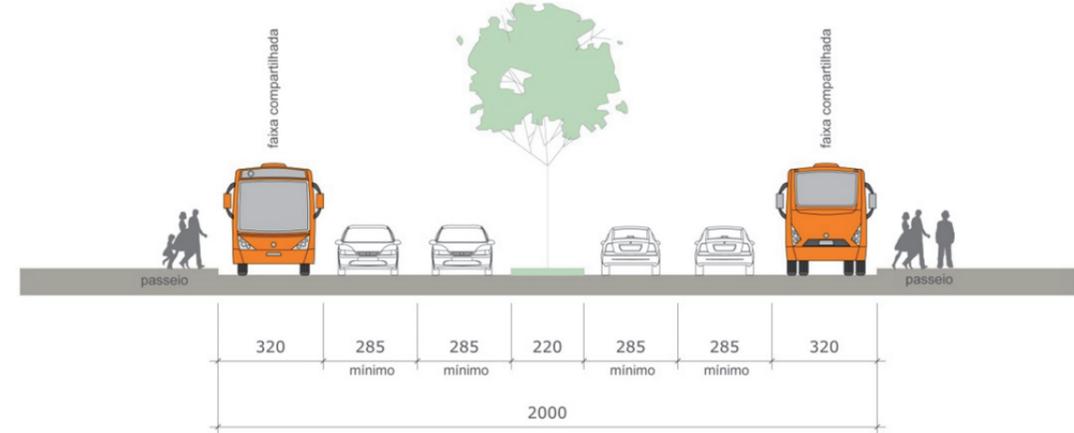




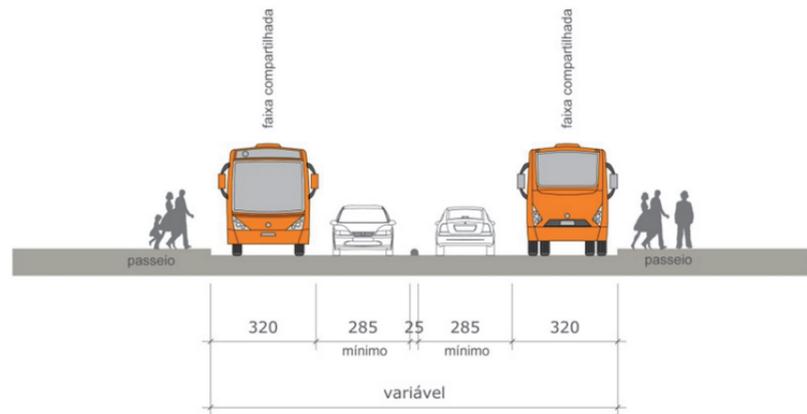
Avenida Barão de Maruim



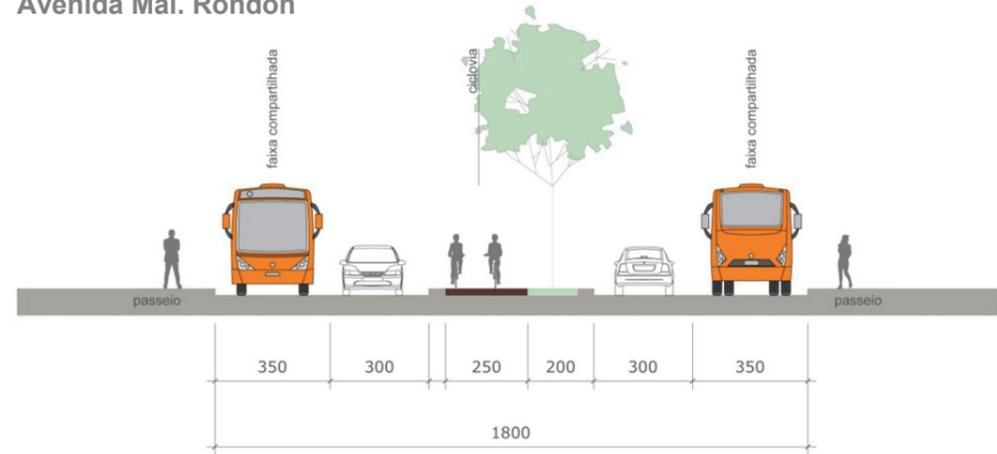
Avenida Desembargador Maynard – trecho entre Rua Acre e Avenida Tancredo Neves



Avenida Desembargador Maynard – trecho entre Avenida Augusto Franco e Rua Acre



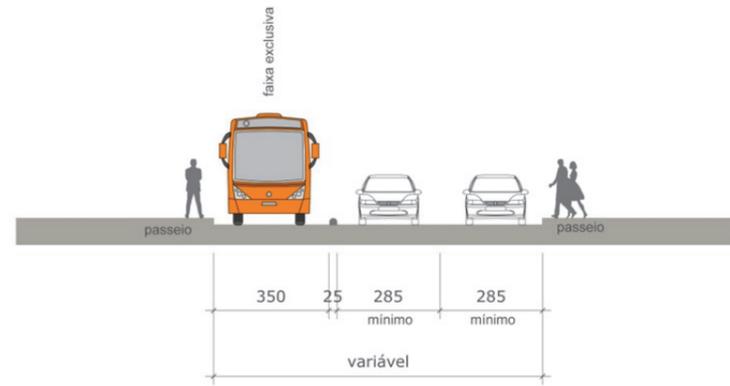
Avenida Mal. Rondon



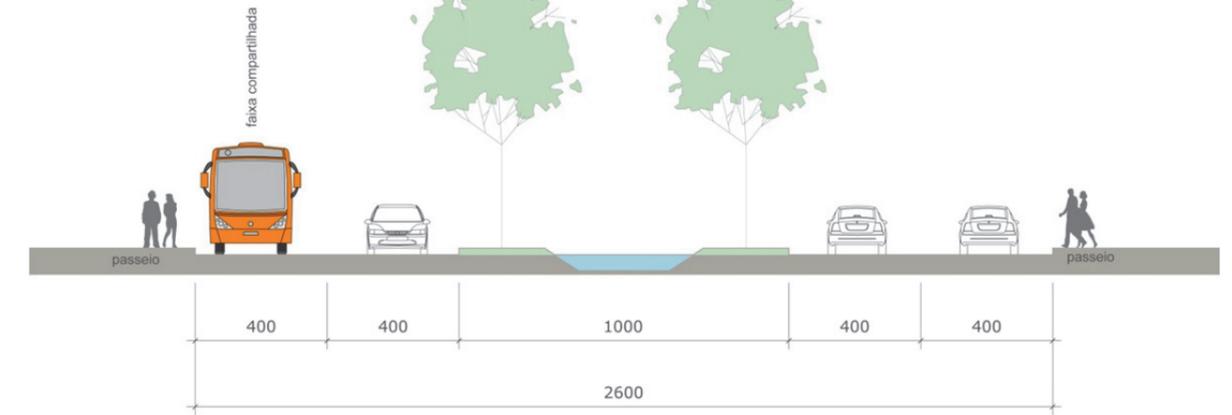


### VIA PRINCIPAL - CORREDOR 8 - JARDINS

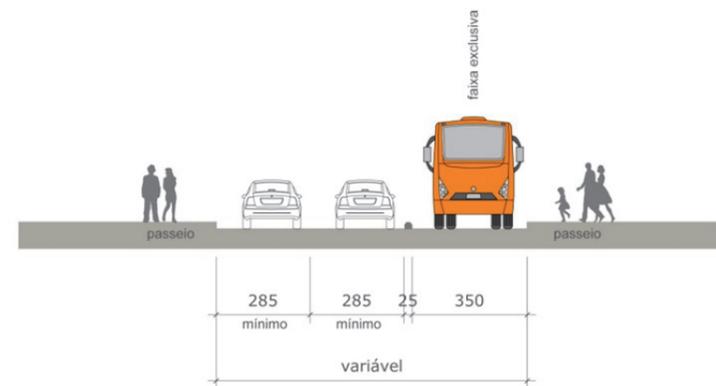
#### Rua Capela e Rua Arauá



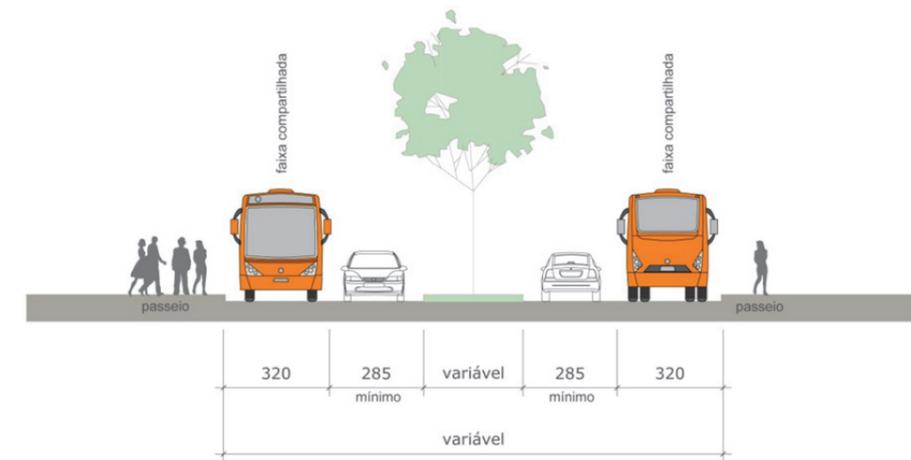
#### Avenida Anísio de Azevedo



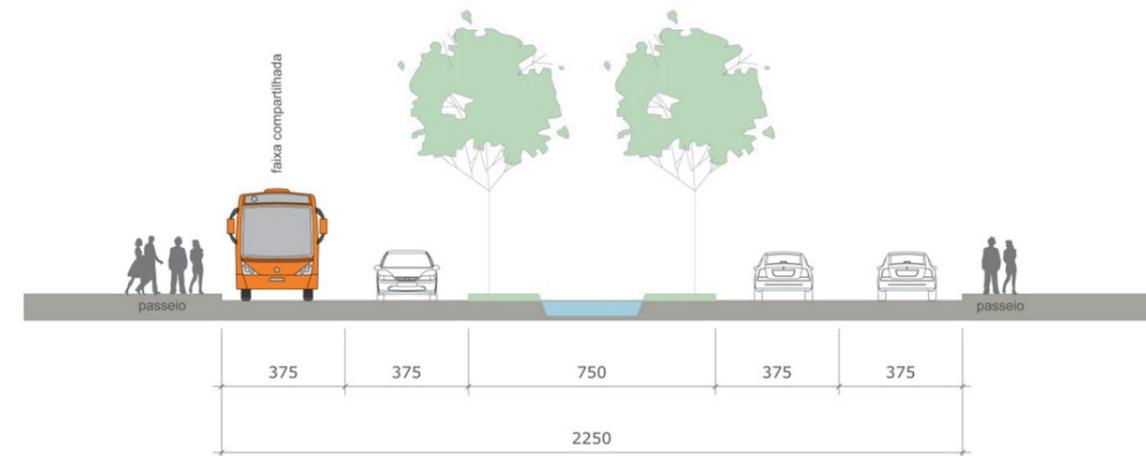
#### Rua Itabaiana e Rua Itabaianinha



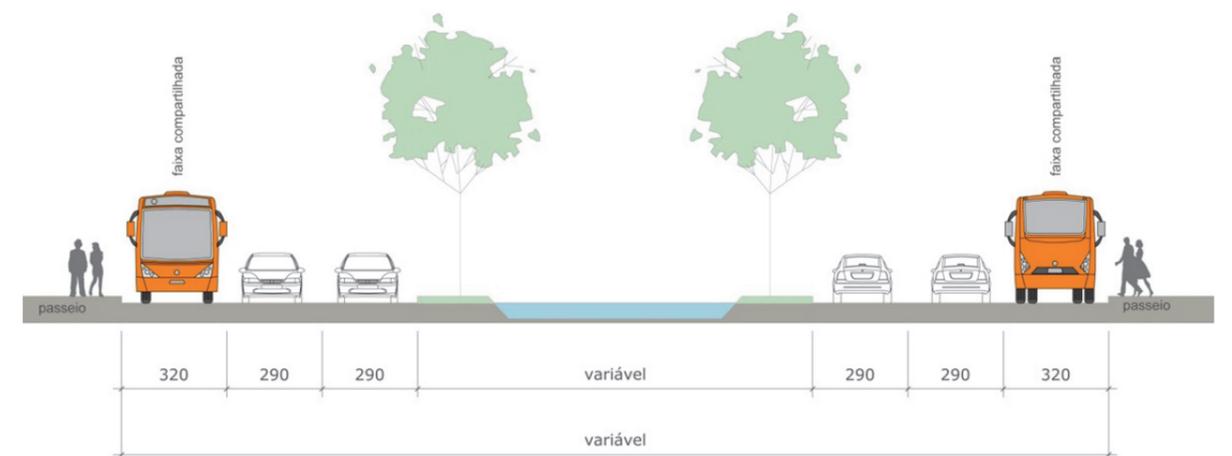
#### Avenida Acrísio Cruz e Avenida Profº Zezinho Cardoso



#### Avenida Gonçalo Rollemberg

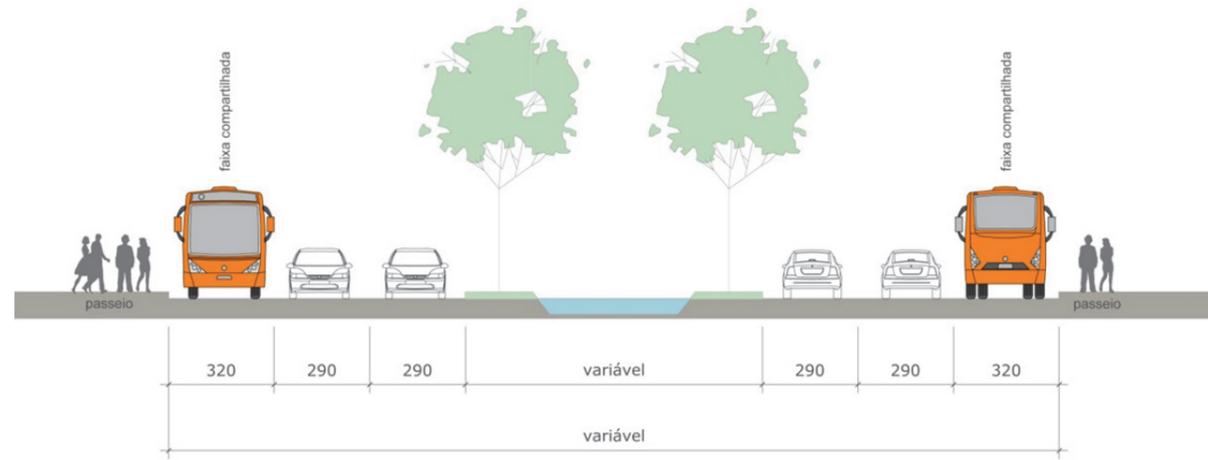


#### Avenida Pedro Valadares

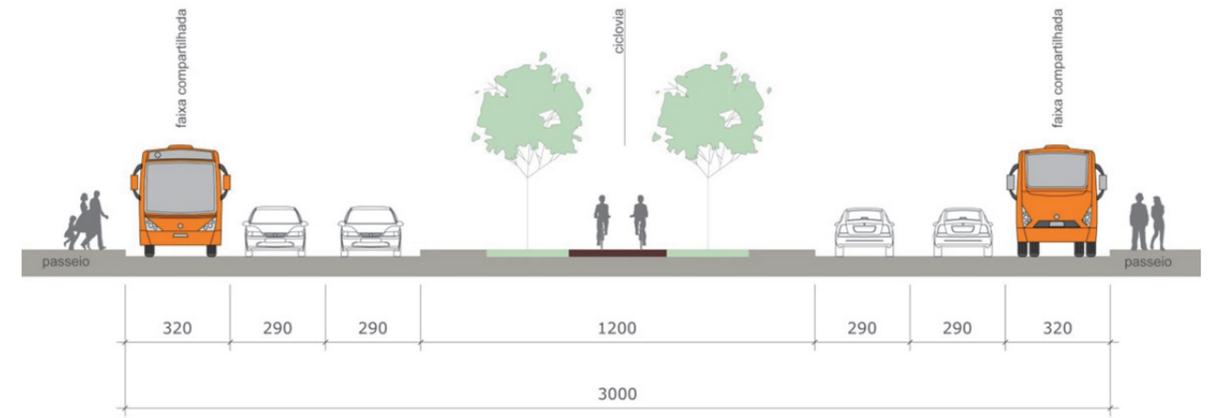




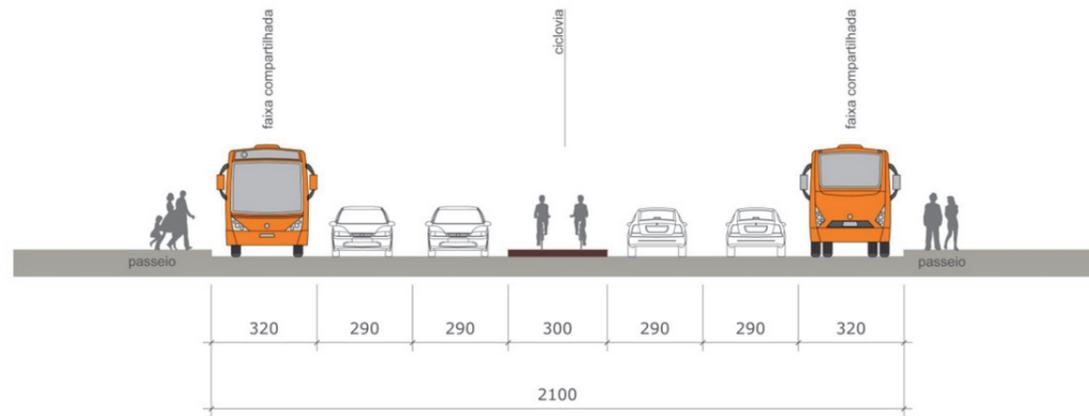
Avenida Iolanda Pinto de Jesus



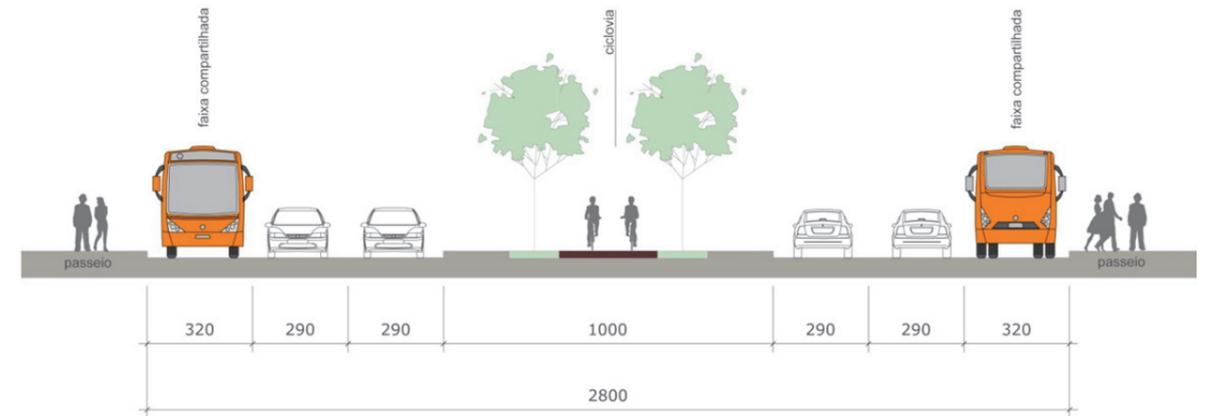
Avenida Paulo VI – depois da ponte



Avenida Paulo VI – antes da ponte



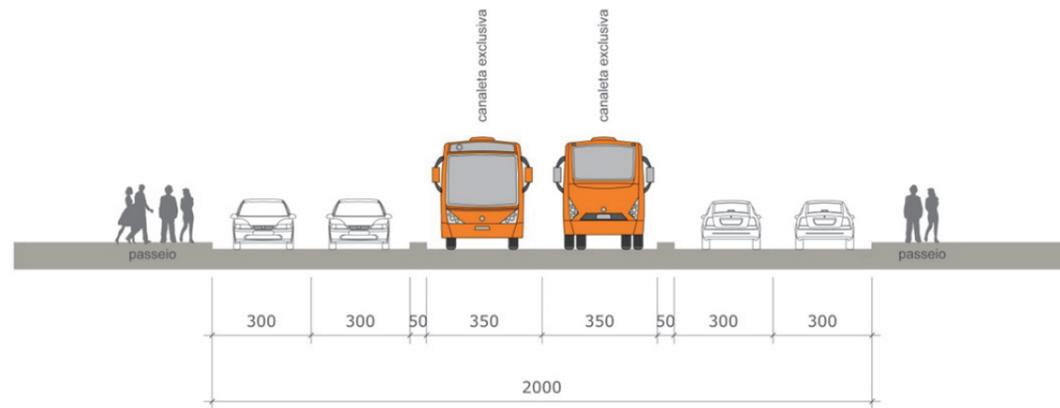
Rua Profª Judite R. de Oliveira e Avenida Dr. Adel Nunes



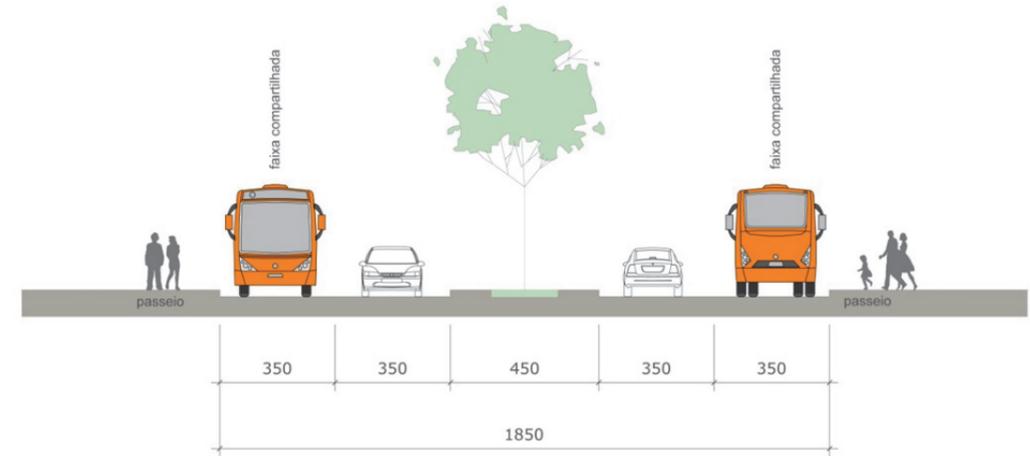


### VIA PRINCIPAL - CORREDOR 9 - BEIRA MAR

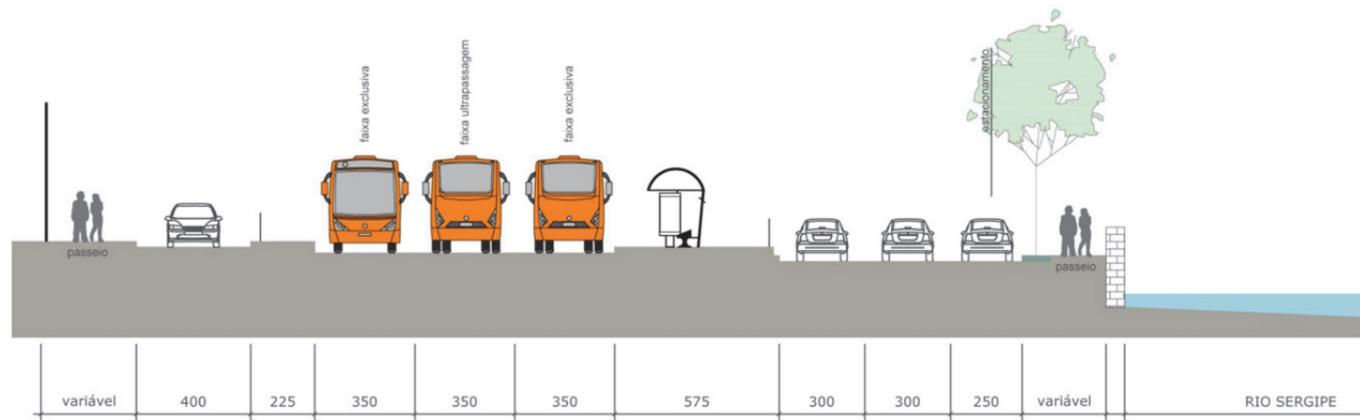
Avenida Rio Branco – Corredor



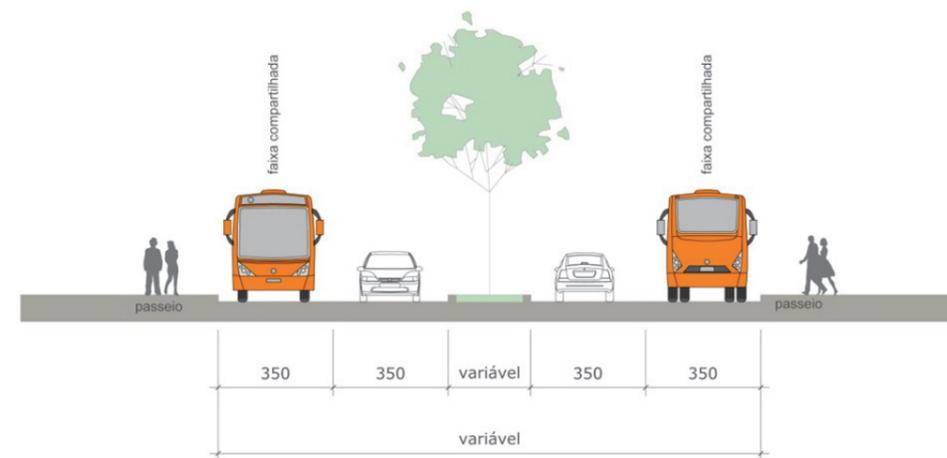
Avenida Ivo do Prado



Avenida Rio Branco – Parada



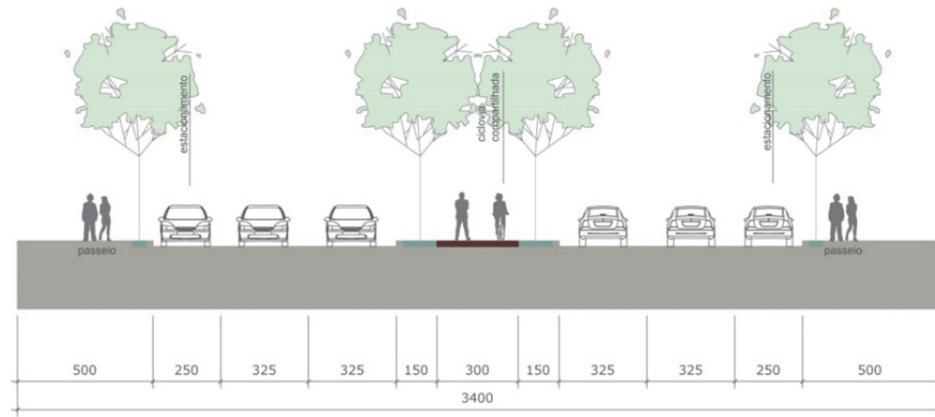
Avenida Beira Mar



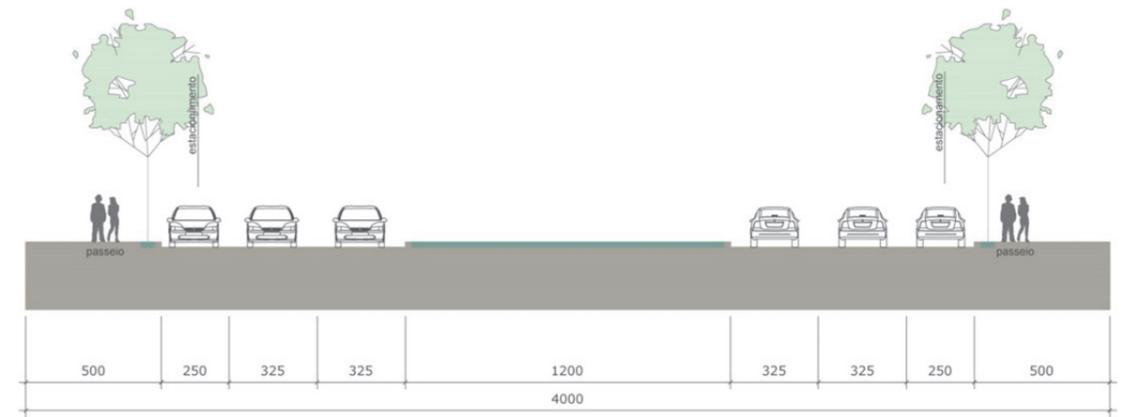


### VIA PRINCIPAL – ÀREA DE EXPANSÃO

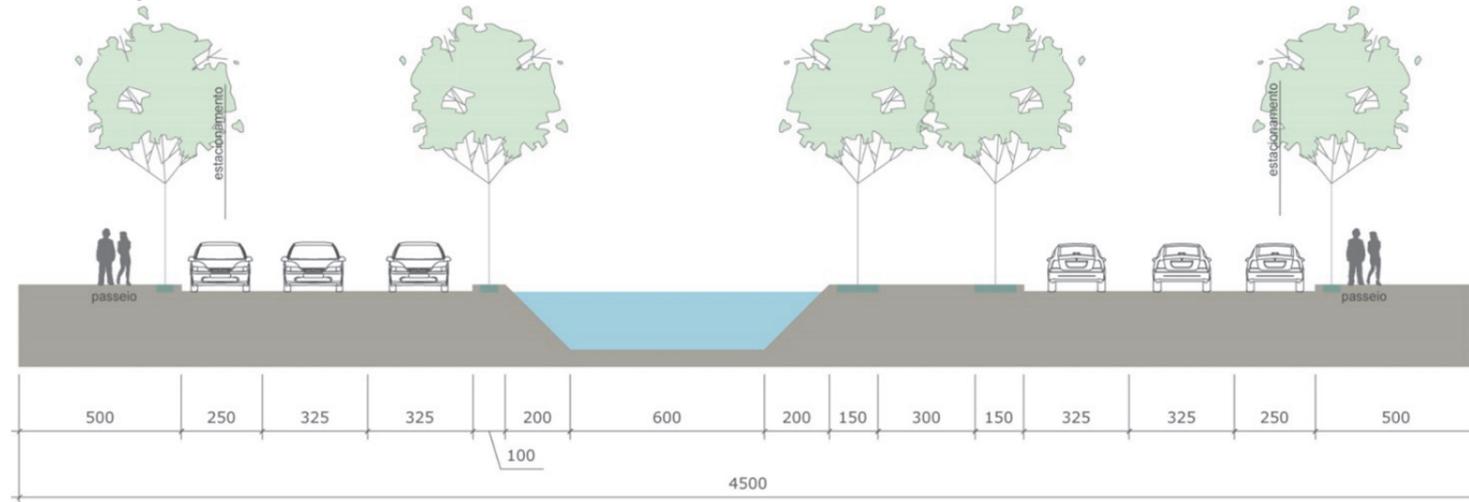
Via Principal I – Sem canal



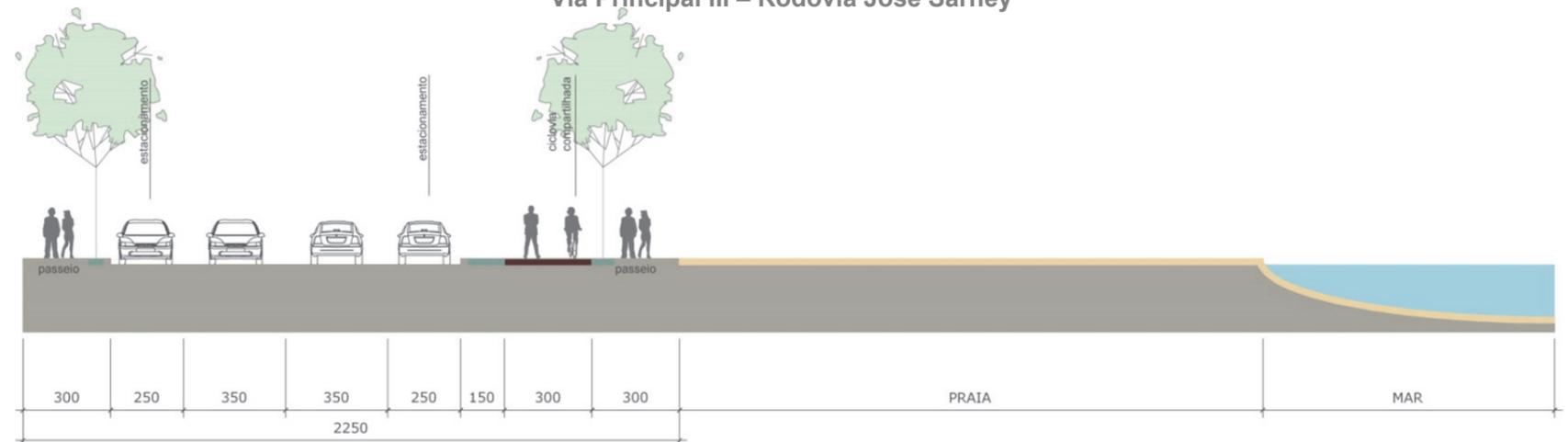
Via Principal II – Rodovia dos Náufragos



Via Principal I – Com canal



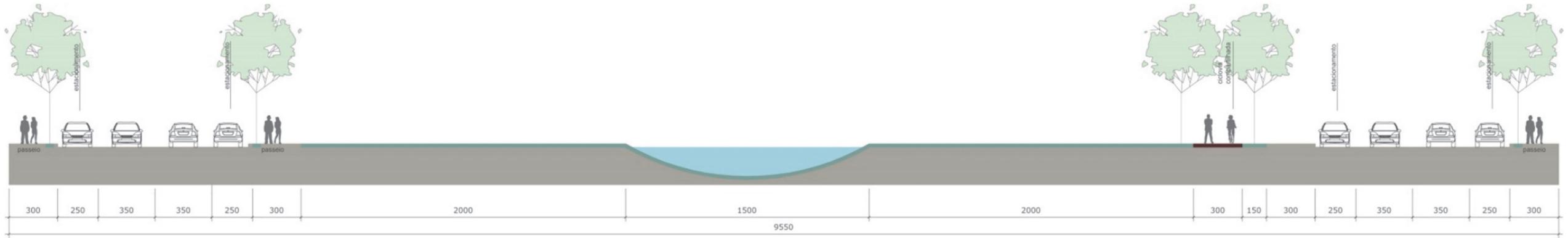
Via Principal III – Rodovia José Sarney



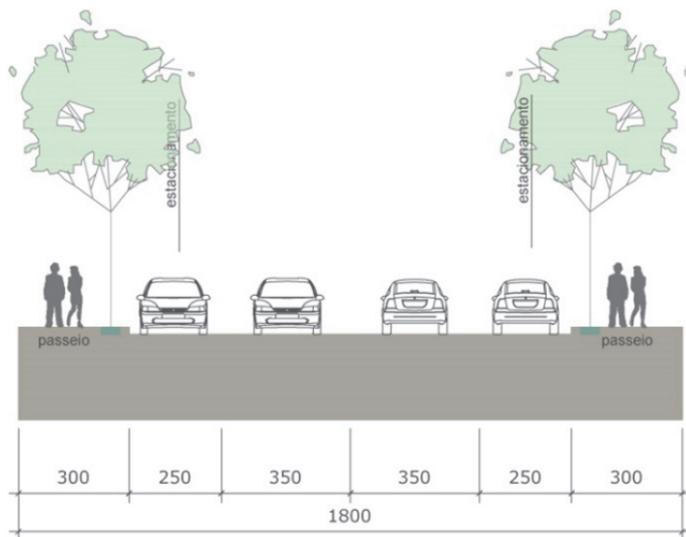


### VIA COLETORA - ÁREA DE EXPANSÃO

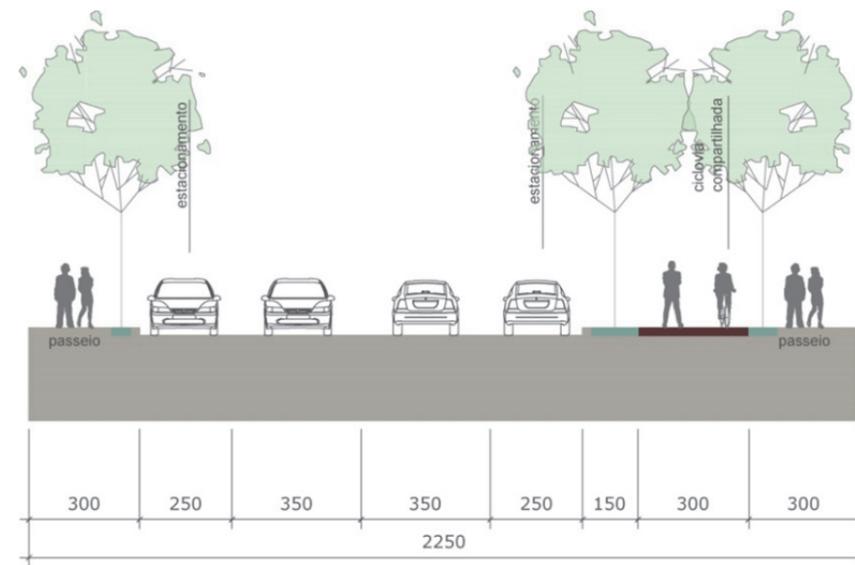
#### Via Coletora I – Parque Lacustre



#### Via Coletora II – Sem ciclovia

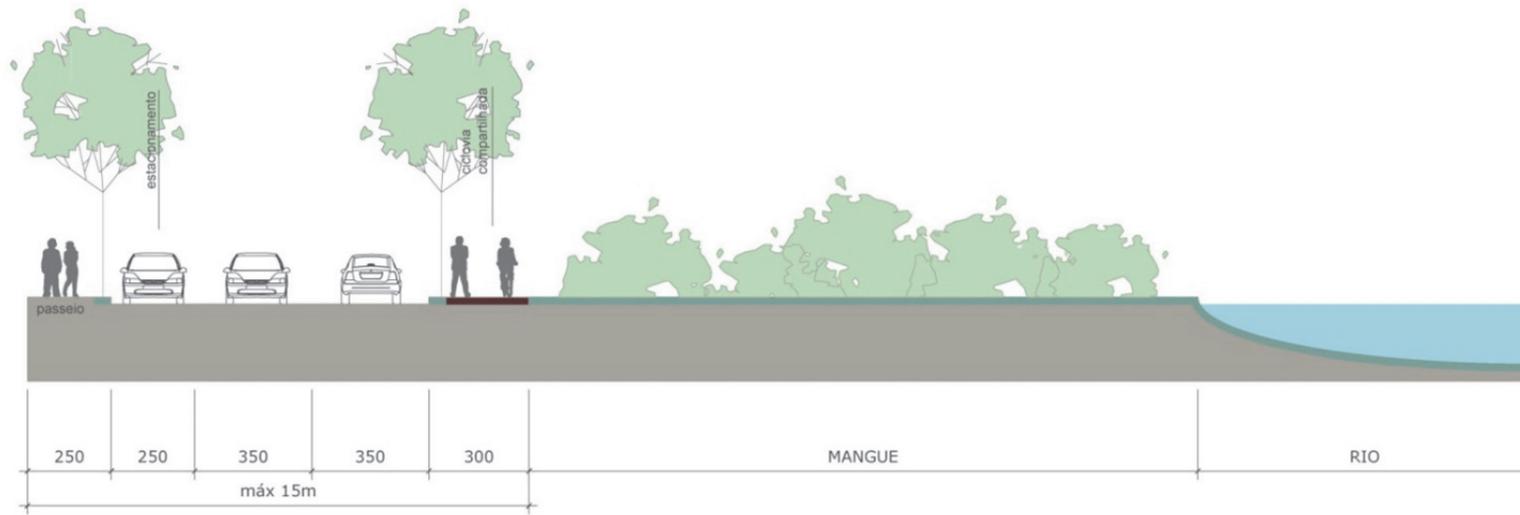


#### Via Coletora II – Com Ciclovia

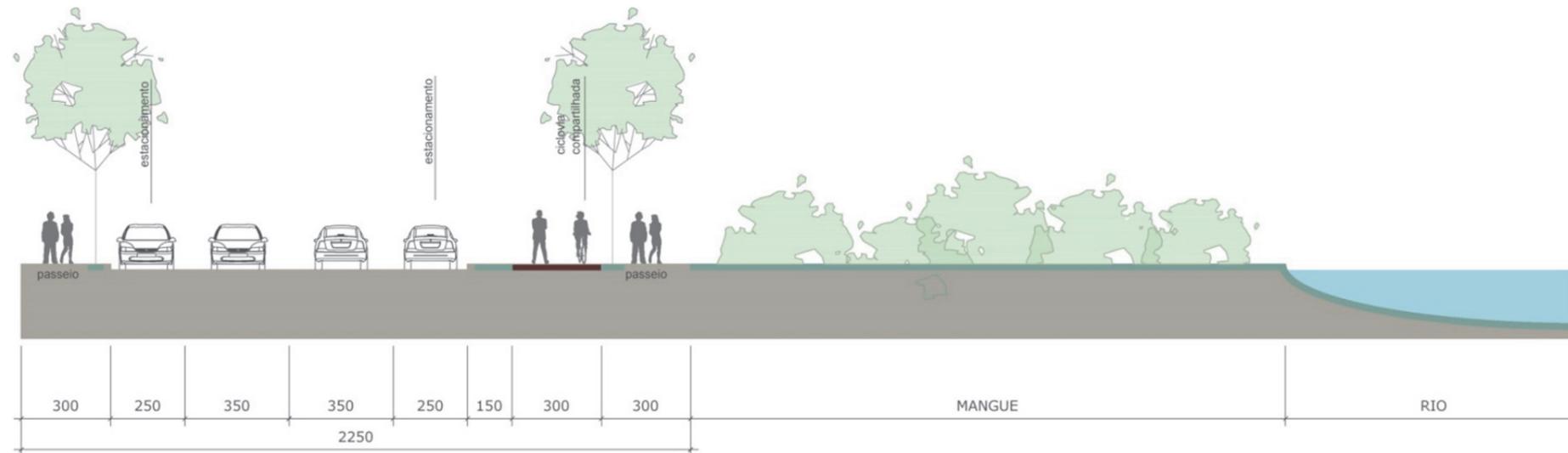




### VIA DE CONTENÇÃO – ÁREA URBANA



### VIA DE CONTENÇÃO - ÁREA DE EXPANSÃO





**SUMÁRIO**

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 1.     | INTRODUÇÃO.....                                     | 63  |
| 2.     | TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO .....                     | 64  |
| 2.1.   | Pedestres .....                                     | 64  |
| 2.1.1. | Tipologia das Calçadas.....                         | 64  |
| 2.1.2. | Área exclusiva para pedestres - calçadão .....      | 66  |
| 2.1.3. | Travessia de pedestres.....                         | 67  |
| 2.2.   | Bicicleta .....                                     | 68  |
| 2.2.1. | Ciclovias e ciclofaixas .....                       | 68  |
| 2.2.2. | Serviço de bicicletas de aluguel.....               | 70  |
| 2.2.3. | Estacionamento .....                                | 71  |
| 2.3.   | Veículo de propulsão humana.....                    | 74  |
| 2.4.   | Veículo de tração animal .....                      | 75  |
| 2.5.   | Acessibilidade.....                                 | 76  |
| 3.     | TRANSPORTE MOTORIZADO .....                         | 77  |
| 3.1.   | Transporte público coletivo.....                    | 77  |
| 3.1.1. | Estrutura .....                                     | 77  |
| 3.1.2. | Tipologia das linhas .....                          | 77  |
| 3.1.3. | Frota.....  | 80  |
| 3.1.4. | Operação .....                                      | 80  |
| 3.1.5. | Integração .....                                    | 81  |
| 3.1.6. | Regulamentação.....                                 | 93  |
| 3.1.7. | Acessibilidade ao transporte público coletivo ..... | 94  |
| 3.2.   | Transporte público por táxi .....                   | 95  |
| 3.2.1. | Estrutura .....                                     | 95  |
| 3.2.2. | Frota.....  | 96  |
| 3.2.3. | Localização dos pontos .....                        | 96  |
| 3.2.4. | Regulamento.....                                    | 97  |
| 3.3.   | Transporte público escolar remunerado.....          | 98  |
| 3.3.1. | Estrutura .....                                     | 98  |
| 3.3.2. | Regulamento.....                                    | 98  |
| 3.4.   | Transporte público por fretamento .....             | 99  |
| 3.5.   | Transporte individual .....                         | 99  |
| 3.5.1. | Automóvel .....                                     | 99  |
| 3.5.2. | Motocicleta.....                                    | 100 |
| 4.     | TRANSPORTE DE BENS, MERCADORIAS E SERVIÇOS.....     | 102 |
| 4.1.   | Tipologia .....                                     | 102 |
| 4.1.1. | Bicicleta.....                                      | 102 |
| 4.1.2. | Motocicleta - Motofrete .....                       | 103 |
| 4.1.3. | Automóvel e utilitário.....                         | 103 |
| 4.1.4. | Caminhão.....                                       | 104 |
| 4.2.   | Setorização.....                                    | 105 |
| 4.2.1. | Concentração de atividades .....                    | 105 |
| 4.2.2. | Restrição de circulação.....                        | 105 |
| 4.2.3. | Restrição de carga e descarga .....                 | 105 |
| 4.2.4. | Estacionamento .....                                | 106 |
| 4.2.5. | Regulamentação.....                                 | 109 |
| 5.     | MODOS DE PARTICIPAÇÃO .....                         | 110 |
| 6.     | INFRAESTRUTURA .....                                | 113 |



|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.1.    | Sistema viário .....  | 113 |
| 6.1.1.  | Classificação e hierarquização .....  | 113 |
| 6.1.2.  | Pavimentação .....  | 118 |
| 6.1.3.  | Sentidos únicos de circulação de veículos .....   | 120 |
| 6.2.    | Estacionamento .....  | 124 |
| 6.2.1.  | Estacionamento público .....  | 124 |
| 6.2.2.  | Estacionamento privado .....  | 126 |
| 6.3.    | Mobiliário urbano .....   | 128 |
| 6.4.    | Equipamentos de controle .....  | 130 |
| 6.4.1.  | Sinalização viária .....  | 130 |
| 6.4.2.  | Semaforização .....   | 133 |
| 6.5.    | Controle de velocidade .....  | 140 |
| 6.6.    | Operação .....  | 141 |
| 6.7.    | Acidentes de trânsito .....   | 142 |
| 7.      | GESTÃO .....  | 150 |
| 7.1.    | Instrumentos institucionais .....   | 150 |
| 7.1.1.  | Lei Orgânica do Município de Aracaju .....  | 151 |
| 7.1.2.  | Lei Complementar Nº042, de 04 de outubro de 2000, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju ..... | 152 |
| 7.1.3.  | Decreto Nº 388/2005 – Regulamento dos Transportes Coletivos por Ônibus .....  | 152 |
| 7.1.4.  | Plano de Mobilidade Proposto .....  | 153 |
| 7.1.5.  | Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito de Aracaju (SMTT) .....   | 154 |
| 7.1.6.  | Diretoria de Planejamento e Sistemas .....  | 157 |
| 7.1.7.  | Diretoria de Trânsito .....   | 158 |
| 7.1.8.  | Diretoria de Transportes Públicos .....   | 159 |
| 7.1.9.  | Diretoria Administrativa e Financeira .....   | 161 |
| 8.      | ASPECTOS GERAIS DE ARACAJU .....  | 162 |
| 8.1.    | A Região de Aracaju .....   | 162 |
| 8.2.    | A formação de Aracaju .....   | 163 |
| 8.3.    | A Região Metropolitana de Aracaju .....   | 165 |
| 8.4.    | Demografia .....  | 166 |
| 8.5.    | Aspectos sociais .....  | 167 |
| 8.6.    | Aspectos econômicos .....   | 170 |
| 8.7.    | Aspectos da mobilidade urbana .....   | 172 |
| 8.7.1.  | Frota .....   | 172 |
| 8.7.2.  | Índice de motorização .....   | 173 |
| 8.7.3.  | Divisão modal .....   | 173 |
| 8.7.4.  | Acessos .....   | 176 |
| 8.7.5.  | Terminais rodoviários e aeroportuário .....   | 178 |
| 8.8.    | Estrutura urbana .....  | 181 |
| 8.9.    | Polos geradores de tráfego .....  | 183 |
| 8.10.   | Planos, Programas e Projetos existentes .....   | 185 |
| 8.10.1. | PAC Médias Cidades – Ministério das Cidades .....   | 185 |
| 8.10.2. | Estudo do transporte coletivo de passageiros no Município de Aracaju .....  | 185 |
| 8.10.3. | Sistema Integrado de Transporte (SIT) .....   | 186 |
| 8.10.4. | Sistema Integrado de Metropolitano (SIM) .....  | 186 |
| 8.11.   | Análise do Plano de Mobilidade Proposto .....   | 187 |
| 8.11.1. | Desenvolvimento do Plano de Mobilidade de Aracaju .....   | 187 |
| 8.11.2. | Estrutura do Relatório Final do Plano de Mobilidade Proposto .....  | 188 |
| 8.11.3. | Considerações sobre os Componentes do Plano de Mobilidade Proposto .....  | 189 |

**ÍNDICE DE FIGURAS**

|   |     |
|---|-----|
| 1. Calçadas da área central.....  | 64  |
| 2. Ambulantes nas calçadas.....   | 65  |
| 3. Calçadas nos bairros.....  | 65  |
| 4. Calçadas na orla litorânea.....                                      | 65  |
| 5. Localização das áreas exclusivas para pedestres - calçadas.....      | 66  |
| 6. Aspectos das áreas exclusivas para pedestres - calçadas.....         | 67  |
| 7. Passarela do Detran.....   | 67  |
| 8. Ciclovias.....   | 68  |
| 9. Ciclofaixas.....   | 69  |
| 10. Serviço de bicicletas de aluguel.....                               | 70  |
| 11. Bicletário do Shopping Riomar.....                                  | 72  |
| 12. Sistema cicloviário.....  | 73  |
| 13. Veículos de propulsão humana.....                                   | 74  |
| 14. Veículos de tração animal.....                                      | 75  |
| 15. Rampas nas calçadas da área central.....                            | 76  |
| 16. Transporte público coletivo – estrutura e tipologia das linhas..... | 79  |
| 17. Transporte público coletivo – frota.....                            | 80  |
| 18. Transporte público coletivo – localização dos terminais.....        | 82  |
| 19. Terminal Centro.....  | 83  |
| 20. Terminal Centro - Características.....                              | 83  |
| 21. Terminal D.I.A.....   | 84  |
| 22. Terminal D.I.A. - Características.....                              | 84  |
| 23. Terminal Maracaju.....  | 85  |
| 24. Terminal Maracaju - Características.....                            | 85  |
| 25. Terminal Mercado.....   | 86  |
| 26. Terminal Mercado - Características.....                             | 86  |
| 27. Terminal Zona Oeste.....  | 87  |
| 28. Terminal Zona Oeste - Características.....                          | 87  |
| 29. Terminal Zona Sul.....  | 88  |
| 30. Terminal Zona Sul - Características.....                            | 88  |
| 31. Terminal Campus.....  | 89  |
| 32. Terminal Campus - Características.....                              | 89  |
| 33. Terminal Marcos Freire.....   | 90  |
| 34. Terminal Marcos Freire - Características.....                       | 90  |
| 35. Terminal Barra dos Coqueiros.....                                   | 91  |
| 36. Terminal Barra dos Coqueiros - Características.....                 | 91  |
| 37. Abrigos para parada de ônibus.....                                  | 92  |
| 38. Pontos de ônibus.....   | 93  |
| 39. Acessibilidade na frota de ônibus.....                              | 94  |
| 40. Pontos de táxi.....   | 97  |
| 41. Composição da frota de automóveis e afins, dezembro de 2014.....    | 100 |
| 42. Transporte de bens e serviços por bicicleta.....                    | 102 |
| 43. Transporte de bens e serviços por motocicleta.....                  | 103 |
| 44. Transporte de bens e serviços por automóvel ou utilitário.....      | 103 |



|  |     |
|--|-----|
| 45. Transporte de bens e serviços por caminhão.....                              | 104 |
| 46. Definição da ZRCD.....   | 108 |
| 47. Site da SMTT, com destaque para link “Fala Cidadão”.....                     | 112 |
| 48. Site da Prefeitura Municipal de Aracaju, link da Ouvidoria.....              | 112 |
| 49. Perfil das vias.....   | 118 |
| 50. Pavimentação.....  | 118 |
| 51. Sistema Viário.....  | 119 |
| 52. Vias com sentido único de circulação.....                                    | 123 |
| 53. Locais com estacionamento para vagas de carro forte.....                     | 125 |
| 54. Localização dos estacionamentos privados comerciais na área central.....     | 126 |
| 55. Tipologia do mobiliário urbano.....  | 129 |
| 56. Tipologia da sinalização horizontal.....                                     | 130 |
| 57. Sinalização de regulamentação.....   | 131 |
| 58. Sinalização indicativa direcional.....                                       | 132 |
| 59. Sinalização indicativa auxiliar.....   | 133 |
| 60. Tipologia dos porta-focos.....   | 133 |
| 61. Posicionamento dos semáforos.....  | 134 |
| 62. Interseção com poste com mais de um porta-focos.....                         | 134 |
| 63. Avenidas com dois tipos de porta-focos.....                                  | 134 |
| 64. Localização das interseções semaforizadas e dos segmentos sincronizados..... | 139 |
| 65. Aspectos da operação.....  | 141 |
| 66. Demonstrativo dos acidentes de 2.014.....                                    | 144 |
| 67. Estrutura da SMTT.....   | 155 |
| 68. A Região de Aracaju.....   | 162 |
| 69. A configuração de Aracaju no início da urbanização.....                      | 163 |
| 70. Aspectos das vias antigas de Aracaju.....                                    | 164 |
| 71. Aspectos da Aracaju atual.....   | 164 |
| 72. A Região Metropolitana de Aracaju.....                                       | 165 |
| 73. Pirâmide etária da população de Aracaju, 2.010.....                          | 166 |
| 74. Gráfico do valor adicionado do PIB.....                                      | 170 |
| 75. Composição da frota de Aracaju, dezembro de 2014.....                        | 172 |
| 76. Distribuição modal de viagens por bairro – Pico da manhã.....                | 175 |
| 77. Rodovias.....  | 177 |
| 78. Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite.....                          | 178 |
| 79. Localização do Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite.....           | 178 |
| 80. Terminal Rodoviário Luiz Garcia.....   | 179 |
| 81. Localização do Terminal Rodoviário Luiz Garcia.....                          | 179 |
| 82. Terminal aeroportuário.....  | 180 |
| 83. Localização do aeroporto.....  | 180 |
| 84. Estrutura urbana.....  | 182 |
| 85. Polos geradores de tráfego.....  | 184 |

**ÍNDICE DE TABELAS**

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1.  | Composição das áreas exclusivas para pedestres - calçadas .....                            | 66  |
| 2.  | Vias que integram o sistema cicloviário.....   | 69  |
| 3.  | Estacionamentos existentes .....   | 71  |
| 4.  | Transporte público coletivo – características das linhas .....                             | 78  |
| 5.  | Transporte público coletivo – empresas operadoras.....                                     | 80  |
| 6.  | Transporte público coletivo – terminais urbanos .....                                      | 81  |
| 7.  | Transporte público coletivo – terminais metropolitanos.....                                | 81  |
| 8.  | Instrumentos que regulamentam o transporte público coletivo .....                          | 93  |
| 9.  | Instrumentos que regulamentam o transporte público por táxi.....                           | 97  |
| 10. | Frota de automóveis e afins, dezembro de 2014 .....  | 99  |
| 11. | Frota de motos e afins, dezembro de 2014 .....   | 101 |
| 12. | Composição da frota de motos e afins, dezembro de 2014 .....                               | 101 |
| 13. | Identificação das vagas destinadas ao estacionamento de carga e descarga.....              | 106 |
| 14. | Instrumentos que regulamentam o transporte de bens e serviços.....                         | 109 |
| 15. | Indicadores de classificação viária .....  | 113 |
| 16. | Classificação do sistema viário existente .....  | 114 |
| 17. | Vias com sentido único de circulação de veículos .....                                     | 120 |
| 18. | Locais de estacionamento para vagas de carro forte.....                                    | 124 |
| 19. | Estacionamentos privados comerciais na área central .....                                  | 127 |
| 20. | Interseções semaforizadas.....   | 135 |
| 21. | Distribuição de acidentes por frota de veículo, 2014.....                                  | 143 |
| 22. | Distribuição de acidentes pela população, 2014 .....                                       | 143 |
| 23. | Acidentes em 2014 .....  | 144 |
| 24. | Ranking das grandes vias com número absoluto de acidentes, 2014 .....                      | 145 |
| 25. | Ranking dos locais com número absoluto de acidentes, 2014.....                             | 146 |
| 26. | Ranking dos locais com acidentes com vítimas .....   | 146 |
| 27. | Ranking dos locais com maior número de acidentes, por tipo, 2014 .....                     | 149 |
| 28. | Legislação que embasa a gestão da mobilidade urbana .....                                  | 150 |
| 29. | Indicadores da Região Metropolitana de Aracaju.....  | 165 |
| 30. | População de Aracaju, 2.010.....   | 166 |
| 31. | IDH de Aracaju .....   | 167 |
| 32. | Índices sociais, 2003 .....  | 167 |
| 33. | Aspectos relativos à educação .....  | 168 |
| 34. | Aspectos relativos à saúde.....  | 168 |
| 35. | Atendimento da população .....   | 169 |
| 36. | Aspectos relativos ao saneamento .....   | 169 |
| 37. | Valor adicionado do PIB .....  | 170 |
| 38. | Gráfico do valor adicionado do PIB .....   | 170 |
| 39. | Cadastro Central de Empresas, 2012 .....   | 171 |
| 40. | Instituições financeiras, 2013 .....   | 171 |
| 41. | Instituições financeiras, 2013 .....   | 171 |
| 42. | Frota de Aracaju, julho 2014.....  | 172 |
| 43. | Quantificação das viagens por bairro – Pico da manhã .....                                 | 174 |
| 44. | Síntese das fases e etapas do Plano de Mobilidade proposto pela Ruaviva .....              | 187 |
| 45. | Síntese da Estrutura do Relatório Final do Plano de Mobilidade proposto pela Ruaviva ..... | 188 |
| 46. | Estruturação da Minuta da Lei.....   | 190 |



## 1. INTRODUÇÃO

O presente anexo refere-se à análise da Situação da mobilidade urbana em Aracaju, integrante da Adequação do Plano de Mobilidade de Aracaju, visando a sua inserção na Revisão do Plano Diretor de Aracaju, abordando as questões atuais da mobilidade urbana no município.

São abordados diversos aspectos da mobilidade urbana de Aracaju, considerando o transporte não motorizado, o transporte motorizado.

No Capítulo 2 são abordadas as questões do transporte não motorizado, considerando os pedestres e seus componentes como a tipologia das calçadas, as áreas exclusivas de pedestres e as travessias de pedestres; as demandas da circulação de bicicletas, com relação às ciclovias e seus estacionamentos; os aspectos relativos à propulsão humana, à tração animal e à acessibilidade.

O transporte motorizado é tratado no Capítulo 3 e abrange o transporte público coletivo terrestre, considerando a estrutura, a tipologia das linhas, os carregamentos, o sistema operacional e a acessibilidade; o transporte público por táxis; o transporte público escolar remunerado; o transporte público por fretamento; bem como as características do transporte individual, por automóvel ou motocicleta.

No Capítulo 4 trata-se do transporte de bens e serviços, analisando a tipologia, o tipo de veículo utilizado; sua setorização, as restrições de locais, dias e horários para o estacionamento ou circulação de veículos; e a regulamentação do transporte de bens e serviços.

No Capítulo 5 analisam-se os modos de participação da sociedade, com relação às entidades e às formas de participação.

A infraestrutura é apresentada no Capítulo 6, considerando o sistema viário, sua classificação e hierarquização; os sentidos únicos de circulação de veículos; o estacionamento, público e privado; o mobiliário urbano; os equipamentos de controle como a sinalização viária: horizontal, vertical, semafórica, os equipamentos de controle de velocidade; a operação; e os acidentes de trânsito.

O Capítulo 7 abrange a gestão, com relação aos instrumentos institucionais: a Lei Orgânica do Município, A Lei Complementar 042/2000 do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju, o Decreto Nº 388/2005 – Regulamento dos Transportes Coletivos por Ônibus e o Plano de Mobilidade Proposto; além analisar estrutura da gestão da mobilidade, apresentando a Superintendência de Transporte e Trânsito – SMTT, a autarquia que é o órgão responsável pela mobilidade urbana de Aracaju.

Os aspectos gerais de Aracaju, que caracteriza o Capítulo 8, apresenta a região de Aracaju; a sua formação; a Região Metropolitana de Aracaju, as questões da demografia; dos aspectos sociais; dos aspectos econômicos; dos aspectos da mobilidade urbana, considerando a frota, o índice de motorização, a divisão modal, os acessos, os terminais rodoviário e aeroportuário; além da estrutura urbana, os polos geradores de tráfego, os planos programas e projetos existentes, bem como a análise do Plano de Mobilidade Proposto, segundo o seu desenvolvimento e a estrutura do Relatório Final.

## 2. TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO

O transporte não motorizado, integrante do sistema de mobilidade urbana, analisa as questões pertinentes aos pedestres, considerando a tipologia das calçadas, as áreas exclusivas de pedestres, também denominados calçadões, existentes na cidade e as travessias de pedestres; a circulação de bicicletas, com relação às ciclovias e seus estacionamentos; os veículos de tração animal e humana; e os aspectos relativos à acessibilidade da população nas vias urbanas.

### 2.1. PEDESTRES

A mobilidade dos pedestres, considerada como prioritária na mobilidade urbana, enfoca a tipologia e qualidade das calçadas; as áreas exclusivas para a sua circulação – os calçadões; e as travessias de pedestres, analisando a existência de semáforos para pedestres, a existência de passarelas e faixas elevadas.

#### 2.1.1. Tipologia das Calçadas

As calçadas da cidade de Aracaju são de diversos tipos, mas em geral são estreitas, com revestimento diferentes, sendo que apenas na área central e em determinadas avenidas observam-se calçadas padronizadas.

Especialmente na área central as calçadas são muito estreitas, salvo raras exceções, incompatíveis com os volumes de pedestres que circulam pelas vias centrais.

O revestimento das calçadas do centro apresenta-se diversificado, sendo que algumas vias são dotadas de piso tátil, para a orientação de pessoas com deficiência visual e rampas para cadeirantes.

#### 1. Calçadas da área central



Fonte: Google Earth – Street View

Observa-se que em muitas vias da área central a circulação de pedestres nas calçadas é comprometida pela presença de ambulantes, que vendem os mais diversos artigos, o que ocasiona a necessidade das pessoas utilizarem a pista de circulação de veículos.



## 2. Ambulantes nas calçadas



Fonte: Google Earth – Street View, JLAA

As calçadas nos bairros da cidade apresentam uma grande diversidade, não há padronização, muitas vezes não há continuidade nas calçadas e nas vias com active vê-se a existência de calçadas em escada ou rampas, dificultando a circulação de pedestres.

## 3. Calçadas nos bairros



Fonte: Google Earth – Street View, JLAA

A orla litorânea, especialmente a Avenida Santos Dumont, com um trecho chamado de Passarela do Carangueijo, recebeu um tratamento urbanístico especial, com uma calçada ampla, que dá acesso a restaurantes, estacionamentos e diversos locais de lazer.

## 4. Calçadas na orla litorânea



Fonte: Google Earth – Street View

### 2.1.2. Área exclusiva para pedestres - calçadão

A área exclusiva para pedestres, também denominada como calçadão, encontra-se localizada no centro da cidade, tangente à orla do rio Sergipe, e que forma um conjunto composto por cinco segmentos contínuos, salvo pelo seccionamento nas interseções.

## 5. Localização das áreas exclusivas para pedestres - calçadões



Fonte: Google Earth – Street View

Os segmentos são identificados no quadro abaixo.

### 1. Composição das áreas exclusivas para pedestres - calçadões

| Via                     | Trecho   |
|-------------------------|--|
| Praça Almirante Barroso | Praça Fausto Cardoso e Rua Itabaiana                 |
| Praça Fausto Cardoso    | Praça Almirante Barroso e Travessa Benjamin Constant |
|                         | Praça Almirante Barroso e Avenida Ivo do Prado       |
| Rua Laranjeiras         | Rua Santo Amaro e Avenida Rio Branco                 |
| Rua São Cristóvão       | Rua Itabaiana e Avenida Rio Branco                   |
| Rua João Pessoa         | Travessa Benjamin Constant e Praça General Valadão   |

As áreas de pedestres – calçadões são caracterizadas por calçadas que apresentam um padrão definido, com pavimento em pedra portuguesa (“petit pavé”), que formam mosaicos, sendo que na Praça Fausto Cardoso é definido por quadrados em branco com arabescos em preto, que se repetem; e nas demais vias é constituído por círculos concêntricos, com definição da área composta por bordadura lateral com piso tátil para deficientes visuais além de rampas de acessibilidade para deficientes físicos nas interseções.



O calçadão da Praça Fausto Cardoso configura uma cruz, com uma alameda de palmeiras, com lixeiras, e os outros equipamentos de mobiliário urbano dispostos na praça.

Na Rua Laranjeiras o calçadão abrange três quadras, entre a Rua Santo Amaro e Avenida Rio Branco, tem obstáculos nas interseções para evitar a circulação de veículos automotores, além de lixeiras, telefone público, entre outros equipamentos.

O calçadão da Rua São Cristóvão compreende duas quadras, entre a Rua Itabaiana e Avenida Rio Branco, tendo obstáculos nas interseções para impossibilitar o acesso de veículos automotores.

Na Rua João Pessoa o calçadão ocorre em três quadras, entre a Travessa Benjamin Constant e Praça General Valadão, com obstáculos nas interseções para impedir o acesso de veículos automotores, bancos, lixeira e orelhão.

## 6. Aspectos das áreas exclusivas para pedestres - calçadões



Fonte: JLAA

### 2.1.3. Travessia de pedestres

Na área central diversas interseções semaforizadas dispõem de porta-focos para pedestres, contando com faixas que definem o espaço reservado para a travessia. Nas demais áreas da cidade alguns semáforos são dotados de porta-focos para pedestres, contando também com faixas.

Observou-se a existência de faixa elevada – conhecida como “traffic calming”, para a travessia de pedestres na pista local da Avenida Tancredo Neves (Contorno) em frente ao Terminal Zona Oeste, sentido do norte para o sul, verificando-se que no outro sentido não conta com a faixa elevada.

As passarelas existentes na cidade, para travessia de pedestres, localizam-se na Avenida Tancredo Neves (Contorno), próximo ao Viaduto Manoel Celestino Chagas, no Detran, e na BR-235, em frente ao atacadão.

## 7. Passarela do Detran



Fonte: JLAA

## 2.2. BICICLETA

### 2.2.1. Ciclovias e ciclofaixas

Com relação à bicicleta no transporte não motorizado tem-se a considerar que a cidade de Aracaju dispõe de um sistema cicloviário com 67km de extensão, composto de ciclovias e ciclofaixas.

As ciclovias, na sua grande maioria, localizam-se no canteiro central das vias que compõem o sistema viário, especialmente nas avenidas.

Determinadas ciclovias foram implantadas em uma das laterais da via, tendo uma pista com duplo sentido de circulação, com sinalização e apresentam bom estado de conservação.

As ciclovias têm pavimentação em concreto com pigmento vermelho, segundo a notação universal de ciclovia; sendo que algumas vias têm uma pista com duplo sentido de tráfego e em outras são duas pistas cada uma com um sentido de tráfego.

Observe-se que a sinalização das ciclovias é adequada e se encontra em bom estado de conservação.

## 8. Ciclovias



Fonte: JLAA

As ciclofaixas localizam-se nas pistas de rolamento das vias e são definidas por prismas de concreto (“gelo baiano”) e por tachões de resina, tendo em algumas vias dois sentidos de circulação de veículos, e em outras duas ciclofaixas paralelas.

As ciclofaixas são delimitadas por uma faixa contínua de sinalização horizontal, na cor vermelha.



## 9. Ciclofaixas



Fonte: Google Earth - Street View – JLAA

Verifica-se que, em sua maior parte, as ciclovias e ciclofaixas foram implantadas nas principais vias da cidade, como demonstrado no quadro a seguir.

### 2. Vias que integram o sistema ciclovitário

| Ciclovias existentes                                |               |
|---|---------------|
| Local   | Extensão (km) |
| <b>2003</b>   |               |
| Av. Augusto Franco - Recuperada em 2004             | 3,80          |
| Av. Beira-Mar                                       | 5,20          |
| Av. Prof. José de Freitas Andrade                   | 1,50          |
| <b>2004</b>   |               |
| Ligação Av. Augusto Franco - Av. São Paulo          | 0,80          |
| Av. Santa Gleide                                    | 1,80          |
| Av. São Paulo                                       | 2,20          |
| Av. Tancredo Neves                                  | 0,60          |
| <b>2005</b>   |               |
| Av. Gaosoduto                                       | 1,30          |
| Rua João Batista Machado                            | 0,50          |
| <b>2006</b>   |               |
| Av. Coelho e Campos/Mercado                         | 2,10          |
| Av. Heráclito Rollemberg                            | 2,10          |
| Av. Des. Antônio Góis                               | 2,20          |
| Av. Santos Dumont                                   | 3,00          |
| <b>2007</b>   |               |
| Av. Tancredo Neves (2ª Fase)                        | 3,70          |
| Av. Tiradentes/Av. Simeão Aguiar                    | 0,70          |
| Calçada da 13 de Julho                              | 1,10          |
| Av. Expansão  | 7,60          |
| <b>2008</b>   |               |
| Av. Tancredo Neves (3ª Fase)                        | 2,30          |
| Av. Euclides Figueiredo                             | 2,60          |
| Av. João Rodrigues/Av. Altamira                     | 3,80          |
| Av. Delmiro Gouveia/Av. Mário Jorge                 | 3,20          |
| <b>2010</b>   |               |
| Av. Marechal Rondon                                 | 1,80          |
| Av. Dr. José Emídio do Nascimento (Orla Pôr do Sol) | 0,92          |
| <b>2011</b>   |               |
| Av. Inácio Barbosa                                  | 0,80          |
| <b>2012</b>   |               |
| Av. Rotary  | 0,50          |
| <b>2014</b>   |               |
| Ligação da Av. Paulo VI ao Conj. Augusto Franco     | 2,60          |
| Av. Dr. José Thomaz D'ávila Nabuco                  | 2,10          |
| <b>2015</b>   |               |
| Av. Sen. Júlio C. Leite                             | 0,83          |
| Av. Silvério Leite Fontes                           | 1,49          |
| Av. Alexandre Alcino                                | 2,70          |
| Av. Padre Arnóbio de Melo                           | 1,18          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>67,02</b>  |

Fonte: SMTT

### 2.2.2. Serviço de bicicletas de aluguel

Recentemente foi implantado um serviço de bicicletas de aluguel, que foi objeto de uma licitação, para o compartilhamento do uso de bicicletas denominado Cajubike, operado pela Serttel.

O serviço dispõe de vinte estações localizadas em pontos estratégicos da cidade na área central, Parque da Sementeira e na Praia de Atalaia.

A estação, localizada na calçada, é composta por um equipamento formado por uma barra metálica, onde estão acopladas dez bicicletas, um totem que contém informações sobre a utilização da bicicleta e um poste com uma placa fotovoltaica para a captação da energia que atende o serviço.

A bicicleta é simples, robusta, pintada na cor azul, sendo dotada de uma cesta frontal.

A utilização do serviço, de acordo com os totens e informações no *site* da empresa, consiste em baixar o aplicativo Cajubike no *smartphone*, cadastro via internet para habilitar o passe (no site ou no aplicativo) e a liberação da bicicleta na estação. Uma vez liberada a bicicleta pode ser utilizada por uma hora, podendo ter mais de um percurso, desde que haja um intervalo mínimo quinze minutos. A devolução pode ser em qualquer estação.

O valor é de R\$1,00 pelo passe com validade de 24 horas ou de R\$10,00 válido por um mês; e funciona das 6 às 22 horas.

O site da empresa operadora, acessado em janeiro de 2015, caracteriza o serviço como “uma solução de meio de transporte de pequeno percurso para facilitar o deslocamento das pessoas nos centros urbanos”, além de informar que foram realizadas 80.819 viagens e que os créditos de CO2 corresponderam a 29,09 toneladas.

## 10. Serviço de bicicletas de aluguel



Fonte: [www.cajubike.com](http://www.cajubike.com), JLAA



### 2.2.3. Estacionamento

Para o estacionamento de bicicletas existem dois tipos de equipamentos:

- Bicicletário: que é definido como o local fechado, com grande capacidade e longa permanência, provido de zeladoria; e
- Paraciclo: que deve estar em local aberto, com baixa ou média capacidade, para curta ou média permanência, sem zeladoria.

Segundo a Ong Ciclourbano, existem 614 vagas de estacionamento para bicicletas.

### 3. Estacionamentos existentes

| Código       | Equipamento   | Características                                 | Vagas      |
|--------------|---|---|------------|
| BC0001       | Tchê Sorvetes   | Paraciclo no interior da loja                   | 5          |
| BC0003       | Aeroporto de Aracaju                                    | Paraciclo na parte externa                      | 50         |
| BC0004       | Praça General Valadão                                   | Paraciclo na área de estacionamento             | 10         |
| BC0006       | Pio X   | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 20         |
| BC0007       | Universidade Tiradentes, Farolândia                     | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 96         |
| BC0008       | Shopping Jardins  | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 35         |
| BC0009       | Shopping Riomar   | Bicicletário na área de estacionamento, interno | 45         |
| BC0010       | Delicatessen Santa Cecília                              | Paraciclo na área externa da loja               | 5          |
| BC0011       | Supermercado Bom Preço , Jardins                        | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 20         |
| BC0012       | Supermercado G Barbosa, Farolândia                      | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 15         |
| BC0013       | Supermercado G Barbosa, Augusto Franco                  | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 15         |
| BC0014       | Açaí na Tigela Paulo Bedeu 13                           | Paraciclo no interior da loja                   | 8          |
| BC0015       | Supermercado Extra                                      | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 20         |
| BC0016       | Mercado Albano Franco                                   | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 30         |
| BC0017       | Praça Fausto Cardoso                                    | Paraciclo na área de estacionamento             | 20         |
| BC0018       | Supermercado G Barbosa, Atalaia                         | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 16         |
| BC0019       | Supermercado G Barbosa, Orlando Dantas                  | Paraciclo na área externa da loja               | 7          |
| BC0020       | Universidade Tiradentes, Centro                         | Paraciclo na área externa da instituição        | 15         |
| BC0021       | Casa da Cultura   | Paraciclo na parte interna                      | 5          |
| BC0023       | Feira do Turista  | Paraciclo na área externa da instituição        | 10         |
| BC0024       | Supermercado Bom Preço , Saneamento                     | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 10         |
| BC0025       | Banco Bradesco  | Paraciclo na área externa                       | 5          |
| BC0026       | Supermercado G Barbosa, Porto                           | Paraciclo na área de estacionamento, interno    | 9          |
| BC0027       | Galeira Mandala   | Paraciclo na área interna da loja               | 6          |
| BC0028       | Rua do Turista  | Paraciclo na parte interna                      | 6          |
| BC0031       | Colégio Módulo  | Paraciclo na área externa da instituição        | 13         |
| BC0032       | Peregrinos roteiros Ecoturísticos                       | Paraciclo na área externa                       | 4          |
| BC0033       | Academia Bodyslim                                       | Paraciclo na área externa                       | 5          |
| BC0035       | Academia Olímpica                                       | Paraciclo na área externa                       | 10         |
| BC0036       | Academia Giansante                                      | Paraciclo na área externa                       | 5          |
| BC0037       | SEST / SENAT  | Paraciclo na área interna da instituição        | 10         |
| BC0038       | Complexo Administrativo e Pedagógico da Educação - SEED | Paraciclo na área interna da instituição        | 8          |
| BC0040       | Quadras #2 (em frente ao Hotel Via Mar)                 | Paraciclo próximo à quadra                      | 24         |
| BC0041       | Quadras #1 (em frente à Pousada Havaí)                  | Paraciclo próximo à quadra                      | 12         |
| BC0042       | Academia Sport Connection                               | Paraciclo na área externa                       | 7          |
| BC0043       | SENAC   | Paraciclo na área externa da instituição        | 8          |
| BC0045       | C&S Medicina do Trabalho                                | Paraciclo na área externa da loja               | 5          |
| BC0046       | Login Informática                                       | Paraciclo na área externa da loja               | 6          |
| BC0048       | Academia Demarques                                      | Paraciclo na área externa                       | 6          |
| BC0049       | Academia Paulo Minelly                                  | Paraciclo na área externa                       | 5          |
| BC0050       | Magazine Bike Show                                      | Paraciclo na área externa da loja               | 3          |
| <b>TOTAL</b> |   |   | <b>614</b> |

Fonte: Ciclourbano



Conforme o levantamento da Ciclourbano o bicicletário existente localiza-se no Shopping Riomar, no bairro Coroa do Meio.

### 11. Bicicletário do Shopping Riomar



Fonte: JLAA

O mapa a seguir apresenta o sistema ciclovitário da cidade de Aracaju.



12. Sistema cicloviário



LEGENDA CICLOVIAS

- Cicloviias Implantadas em 2008:**
  - Av. Tancredo Neves (2ª fase) - 2,3Km
  - Av. Euclides Figueiredo - 2,5Km
  - Av. João Rodrigues/Av. Alaima - 3,8Km
  - Av. Deltino Gouveia/Av. Mário Jorge - 3,2Km
- Cicloviias Implantadas em 2007:**
  - Av. Tancredo Neves (2ª fase) - 3,7Km
  - Av. Tiradentes/Av. Símeão Aguiar - 0,7Km
  - Calçada da 13 de Julho - 1,1Km
  - Av. Expansão - 7,6Km
- Cicloviias Implantadas em 2010:**
  - Av. Marechal Rondon - 1,8Km
- Cicloviias Implantadas em 2011:**
  - Avenida Inácio Barbosa - 0,8 Km
- Cicloviias Implantadas em 2012:**
  - Av. Rotary - 0,5Km
- Cicloviias Implantadas em 2013:**
  - Ligação da Av. Paulo VI ao Augusto Franco - 2,6Km
  - Av. Dr. José Thomas Dávila Nabuco (Canal 5) - 2,1Km
- Cicloviias Implantadas em 2006:**
  - Av. Coelho e Campos/Mercado - 2,1Km
  - Av. Hericlio Rollemberg - 2,1Km
  - Av. Perimetral - 2,2Km
  - Av. Santos Dumont - 3,0Km
- Cicloviias Implantadas em 2005:**
  - Av. Gasoduto - 1,3Km
  - Rua João B. Machado - 0,5Km
- Cicloviias Implantadas em 2004:**
  - Ligação Av. Augusto Franco - Av. São Paulo - 0,8Km
  - Av. Santa Glede - 1,8Km
  - Av. São Paulo - 2,2Km
  - Av. Tancredo Neves (trecho) - 0,6Km
- Cicloviias Existente Antes de 2003:**
  - Av. Augusto Franco - Recuperada em 2004 - 3,8Km
  - Av. Barra Mar - 5,2Km
  - Av. José Freilas de Andrade - 1,5Km



Estações do Caju Bike

Fonte: SMTT

PROJETO CICLOVIÁRIO DA CIDADE DE ARACAJU

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES DE BICICLETA PÚBLICA

AUTOR DO PROJETO: PRANCHA:

ESCALA: S/ESCALA DATA: JUL/2014 DESENHO: VITOR MEIRELES DÓRIA

01

### 2.3. VEÍCULO DE PROPULSÃO HUMANA

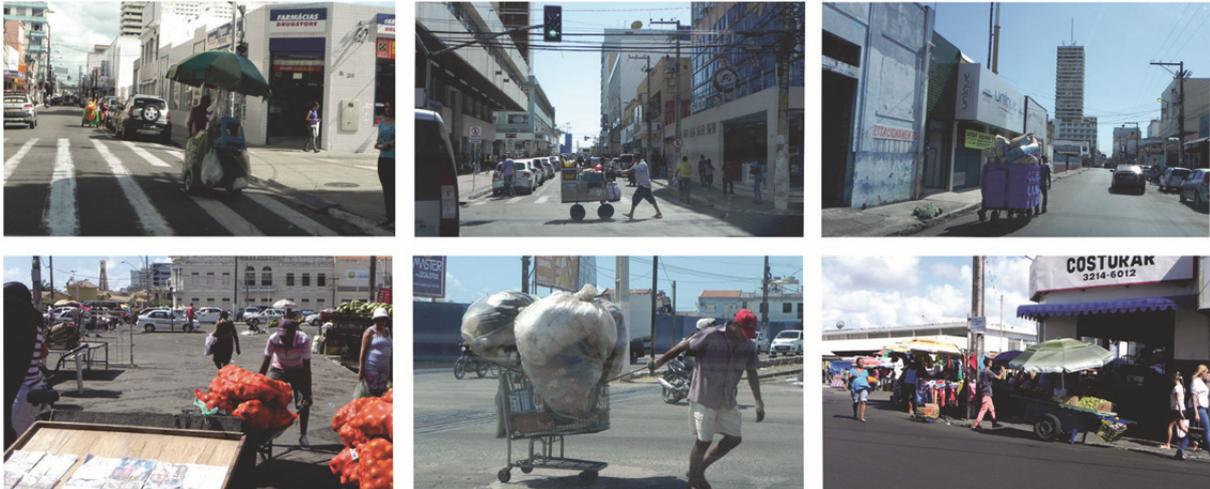
De acordo com a categoria de veículos, definidos pelo Código de Trânsito Brasileiro, o veículo de propulsão humana caracteriza-se por ter seu movimento dependente da força humana; existindo dois tipos, um para o transporte de passageiros, que é a bicicleta, e outro para o transporte de carga, que é o carro de mão, em suas diversas configurações.

Em Aracaju observa-se que na área próxima ao Mercado Municipal Antonio Franco ocorre a presença de diversos veículos de propulsão humana, que fazem “ponto” principalmente na Rua João Pessoa e Rua Santa Rosa, destinados ao transporte de mercadorias, ou de ambulantes.

Em outras regiões da área urbana nota-se a presença de veículos de propulsão humana circulando pelas ruas e avenidas, para o transporte de variados tipos de carga, sendo que a maioria é para alimentos, especialmente identificados como ambulantes.

Pelas vias da cidade também ocorre a presença de “carrinheiros”, identificados como veículos de propulsão humana que transportam o lixo reciclável.

### 13. Veículos de propulsão humana



Fonte: Google Earth – Street View / JLAA

## 2.4. VEÍCULO DE TRACÇÃO ANIMAL

Segundo a legislação federal, o veículo de tração animal é o que utiliza o animal para a movimentação de carroça – veículo de tração animal destinado ao transporte de carga; ou charrete - veículo de tração animal destinado ao transporte de pessoas.

Na área central de Aracaju verifica-se que veículos de tração animal, notadamente carroças para o transporte de mercadorias, especialmente alimentos, circulam pelas vias.

Em diversas regiões da cidade observa-se a presença de carroças transitando pelas ruas e avenidas, transportando alimentos na maioria dos casos.

Pelas vias urbanas nota-se a circulação de carroças para o transporte de lixo reciclável.

### 14. Veículos de tração animal



Fonte: Google Earth – Street View

O Município de Aracaju dispõe da lei nº 3.502, de 26 de novembro de 2007, que cria o sistema de registro e fiscalização dos veículos de tração animal e de seus condutores, definindo a SMTT como responsável, e com o estabelecimento de diversos preceitos para o trânsito dos veículos de tração animal.

Entre os itens estabelecidos destacam-se a identificação das regras para a circulação dos veículos de tração animal; quais os acessórios e equipamentos de uso obrigatório nos veículos; o sistema de registro de veículo, sob responsabilidade da SMTT; os requisitos para os animais de tração; a área e horários vedados à circulação de veículos de tração animal no centro da cidade; os cursos e oficinas a serem ofertados aos condutores; a competência da fiscalização; e o estabelecimento das infrações e penalidades.

## 2.5. ACESSIBILIDADE

As questões pertinentes à acessibilidade, regulamentada pelo Decreto Federal 5.296 / 2004, a identifica como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Decreto define a implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística, segundo as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, considera as condições no planejamento e na urbanização das vias, praças, dos logradouros, parques e demais espaços de uso público em:

“I - a construção de calçadas para circulação de pedestres ou a adaptação de situações consolidadas;

II - o rebaixamento de calçadas com rampa acessível ou elevação da via para travessia de pedestre em nível; e

III - a instalação de piso tátil direcional e de alerta.”

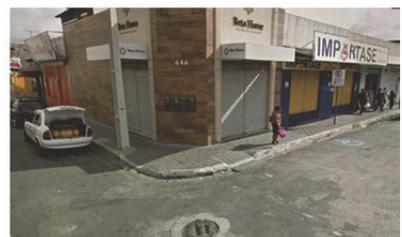
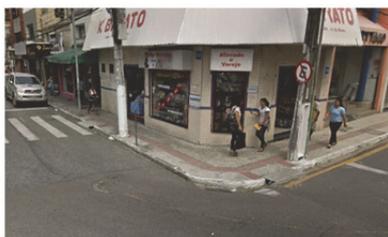
Em Aracaju a acessibilidade abrange a implantação de rampas nas calçadas, especialmente na área central, mas na maioria das interseções, quando existem, as rampas não estão de acordo com a norma, sendo que em alguns locais foram utilizadas placas metálicas em substituição às rampas, com o quase nivelamento com a pista com a calçada, mas existe uma “calha” para o escoamento das águas pluviais; e nas nas vias com pouca largura das calçadas as rampas não têm as dimensões recomendadas pela norma.

Verifica-se que, em diversas interseções, ocorre a existência de rampa em uma das calçadas, não havendo correspondência na outra calçada.

Na orla litorânea, na Avenida Santos Dumont – a Passarela do Carangueijo, nota-se a existência de rampas, especialmente na faixas de travessia de pedestres, sendo implantadas segundo as normas.

Poucas áreas além do centro têm rampas nas interseções ou nas faixas de pedestres, exceto junto aos grandes equipamentos, como supermercados ou *shopping centers*, sendo que nos bairros são poucas as interseções com rampas, especialmente pela falta de continuidade das calçadas.

### 15. Rampas nas calçadas da área central



Fonte: Google Earth – Street View



### 3. TRANSPORTE MOTORIZADO

O transporte motorizado, que é parte integrante do sistema de mobilidade urbana, abrange o transporte público coletivo terrestre, em seus aspectos relacionados à estrutura, a tipologia das linhas, os carregamentos e o sistema operacional e a acessibilidade ao transporte público coletivo; o transporte público por táxis, enfocando a estrutura, o regulamento, localização dos pontos e outros aspectos; o transporte público escolar remunerado, na sua estruturação; o transporte público por fretamento enfocando o papel do governo do Estado; além das características do transporte individual, seja por automóvel ou motocicleta.

#### 3.1. TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO

O transporte público coletivo por ônibus em Aracaju foi analisado levando-se em conta os aspectos relativos à estrutura do sistema, enfoca a tipologia das linhas; os carregamentos apresentados; a operação, no que se refere à regulamentação, a tarifação e a bilhetagem; além da acessibilidade ao transporte público coletivo.

É importante notar que, até 2006, quando da inauguração da Ponte Construtor João Alves, sobre o Rio Sergipe, que liga Aracaju e Barra dos Coqueiros, existia um sistema de transporte hidroviário, efetuado por pequenos barcos (“tototó”), que faziam a ligação entre o terminal existente na Avenida Rio Branco com a Travessa Hélio Ribeiro, que atualmente abriga o Espaço Zé do Peixe, em Aracaju, e a Praça Santa Luzia, no centro de Barra dos Coqueiros. Segundo informações a ligação ainda ocorre, de maneira informal, com poucas viagens.

##### 3.1.1. Estrutura

No primeiro semestre de 2015, o transporte público coletivo em Aracaju, realizado por ônibus é operado por 7 empresas; com 97 linhas, sendo 52 urbanas e 45 metropolitanas; em 7 tipos de linhas, com uma frota operante de 517 veículos e a cadastrada de 593 ônibus, sendo que a gestão do sistema é realizada pela Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito (SMTT).

As 97 linhas de ônibus transportam mensalmente aproximadamente 7.000.000 passageiros, com uma frota operacional de 517 veículos, com cerca de 132.722,50 viagens, perfazendo em torno de 3.584.532,31 quilômetros por mês, apresentando um índice de passageiro por quilômetro (IPK) de 1,93.

##### 3.1.2. Tipologia das linhas

As características das linhas de transporte público coletivo terrestre podem ser analisadas nos quadros apresentados a seguir.

**4. Transporte público coletivo – características das linhas**

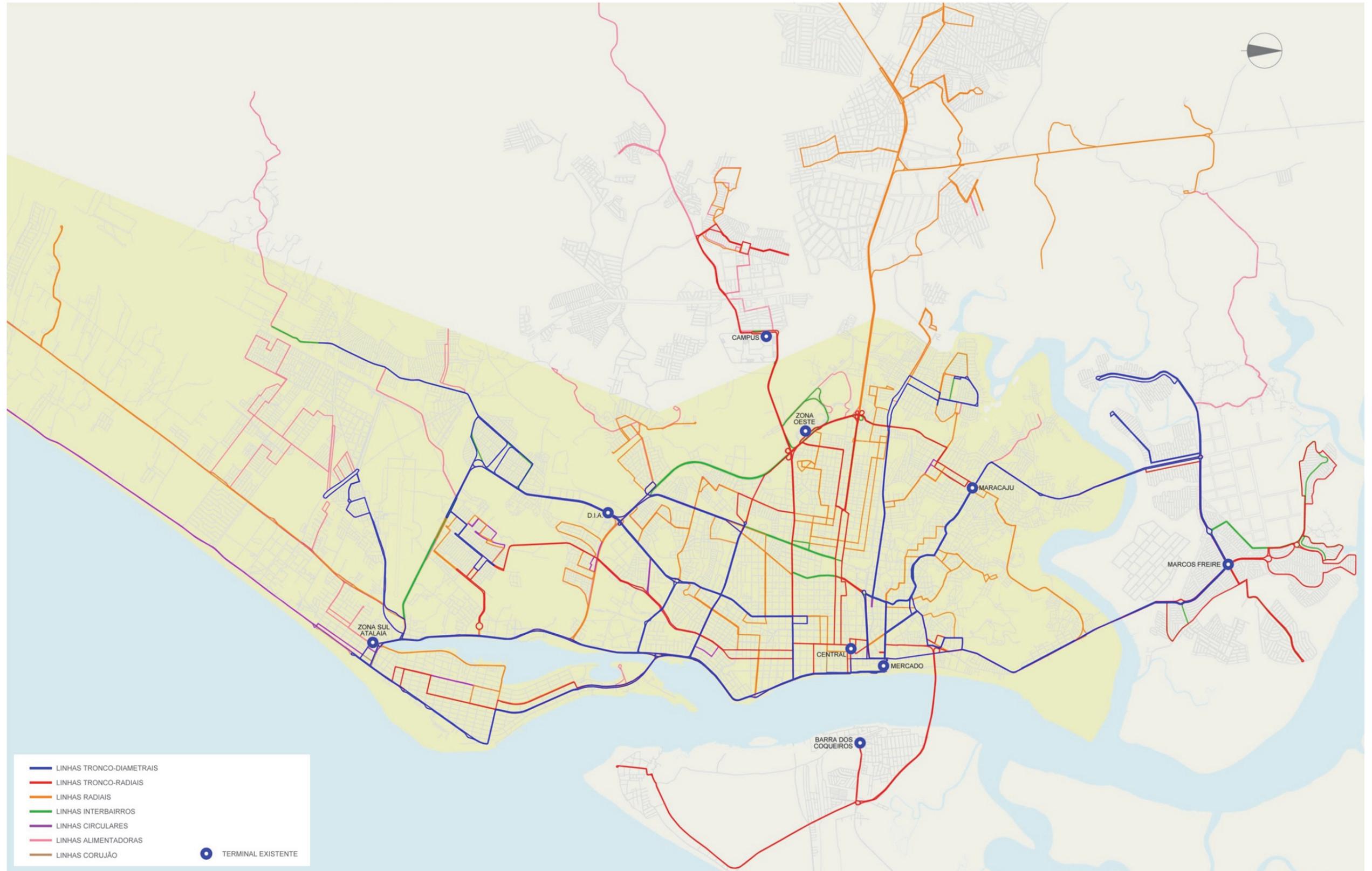
| Tipo               | Municipal<br>SIT | Metropolitana<br>SIM | Total     | Característica   |
|--------------------|------------------|----------------------|-----------|--|
| Tronco - diametral | 4                | 3                    | <b>7</b>  | Ligação terminal - centro - terminal                             |
| Tronco - radial    | 5                | 10                   | <b>15</b> | Ligação terminal - centro  |
| Circular           | 6                | 0                    | <b>6</b>  | Ligação entre bairros, passando por terminais                    |
| Interbairros       | 1                | 6                    | <b>7</b>  | Ligação entre bairros, externa ao centro, passando por terminais |
| Radial             | 17               | 11                   | <b>28</b> | Ligação bairro - centro  |
| Alimentadora       | 18               | 13                   | <b>31</b> | Ligação terminal - bairro  |
| Corujão            | 1                | 2                    | <b>3</b>  | Atendimento noturno e madrugada                                  |
| <b>Total</b>       | <b>52</b>        | <b>45</b>            | <b>97</b> |  |

Fonte: SMTT

A figura a seguir demonstra a estrutura e a tipologia das linhas do transporte público coletivo terrestre.



16. Transporte público coletivo – estrutura e tipologia das linhas





### 3.1.3. Frota

De acordo com o cadastro da SMTT, de junho de 2015, a frota cadastrada do sistema de transporte público coletivo de Aracaju e sua Região Metropolitana é composta por 593 veículos cadastrados, sendo 15 articulados, 10 trucados, 492 ônibus convencionais, 53 midibus e 23 micro-ônibus. A frota operante é de 517 veículos, com 15 articulados, 10 trucados, 430 ônibus convencionais, 50 midibus e 12 micro-ônibus.

A idade média da frota total é de 6,11 anos, sendo que a frota com elevador para a promoção da acessibilidade é de 426 veículos.

A frota do transporte público coletivo terrestre é um dos elementos da identidade do sistema pela configuração da comunicação visual, que caracteriza o SIT e o SIM.

## 17. Transporte público coletivo – frota



Fonte: Google Earth – Street View, JLAA

### 3.1.4. Operação

A operação do transporte público coletivo terrestre é realizada pelo Sistema Integrado de Transporte (SIT), com atuação em Aracaju; e pelo Sistema Integrado Metropolitano (SIM), com abrangência na Região Metropolitana de Aracaju, com controle pela Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito (SMTT).

O SIT e o SIM têm como referenciais o transporte mensal de cerca de 7.000.000 passageiros, com a utilização de uma frota operacional constituída por 517 veículos, com cerca de 132.722,50 viagens, 3.584.532,31 quilômetros, com um índice de passageiro por quilômetro (IPK) de 1,93.

As empresas operadoras que atuam no transporte público coletivo terrestre em Aracaju e sua Região Metropolitana são sete, identificadas por código, como demonstrado a seguir.

## 5. Transporte público coletivo – empresas operadoras

| CÓDIGO | EMPRESA                                 |
|--------|---|
| 1      | Viação Progresso Ltda                   |
| 2      | Viação Halley Ltda                      |
| 4      | Transporte Tropical Ltda                |
| 5      | Auto Viação Paraíso Ltda                |
| 6      | Viação Atalaia Ltda                     |
| 8      | Capital Transportes de Passageiros Ltda |
| 9      | Auto Viação Modelo Ltda                 |

Fonte: SMTT



### 3.1.5. Integração

A integração do transporte público coletivo terrestre é efetuada em oito terminais fechados, destinados ao transbordo de passageiros entre as diversas linhas de transporte coletivo terrestre.

Os terminais atendem a uma determinada região, bairro ou município, com localização estratégica, sendo seis urbanos: Terminal Centro, Terminal D.I.A., Terminal Maracaju, Terminal Mercado, Terminal Zona Oeste e Terminal Zona Sul (Atalaia); e dois metropolitanos: Terminal Campus e Terminal Marcos Freire.

Na sede de Barra dos Coqueiros existe um terminal, que não está integrado ao sistema, portanto não funcionando como terminal fechado, servindo apenas como ponto de parada de duas linhas que atendem à região.

A sede de São Cristóvão não dispõe de terminal integrado, mas as linhas se encontram no ponto de parada, próximo à antiga estação ferroviária. São quatro linhas que atendem a sede do município, uma radial e três alimentadoras.

## 6. Transporte público coletivo – terminais urbanos

| Urbano     | Tronco-diametral | Tronco-radial | Radial | Circular | Interbairros | Alimentadora | Total |
|------------|------------------|---------------|--------|----------|--------------|--------------|-------|
| Centro     | 0                | 14            | 14     | 2        | 0            | 0            | 30    |
| D.I.A.     | 5                | 0             | 4      | 4        | 6            | 12           | 31    |
| Maracaju   | 3                | 0             | 1      | 2        | 4            | 2            | 12    |
| Mercado    | 7                | 7             | 10     | 1        | 0            | 0            | 25    |
| Zona Oeste | 0                | 5             | 2      | 0        | 5            | 10           | 22    |
| Zona Sul   | 2                | 1             | 2      | 4        | 1            | 5            | 15    |

Fonte: SMTT

## 7. Transporte público coletivo – terminais metropolitanos

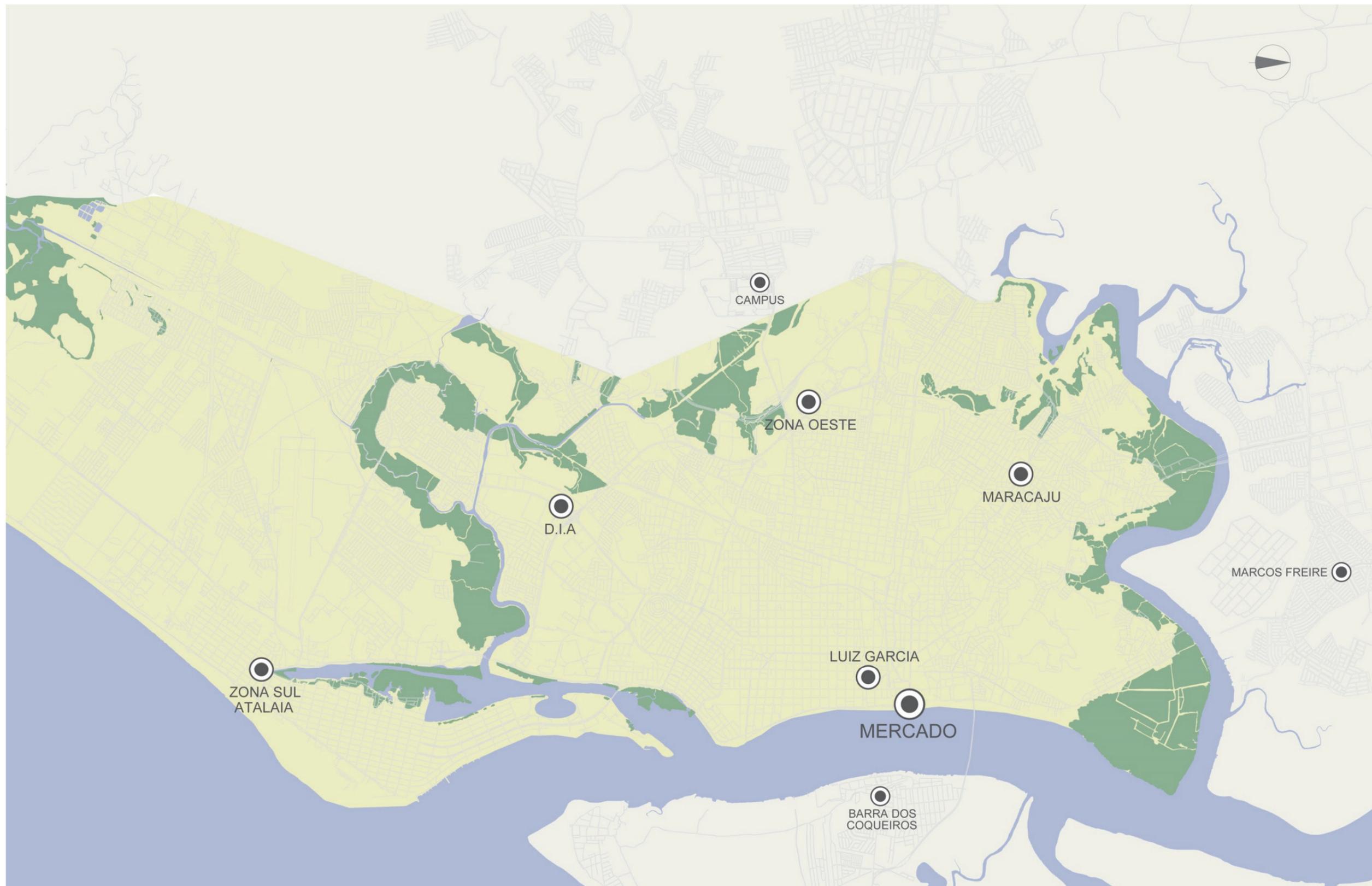
| Metropolitano | Tronco-diametral | Tronco-radial | Radial | Circular | Interbairros | Alimentadora | Total |
|---------------|------------------|---------------|--------|----------|--------------|--------------|-------|
| Campus        | 0                | 3             | 1      | 0        | 3            | 5            | 12    |
| Marcos Freire | 1                | 5             | 0      | 0        | 2            | 1            | 9     |

Fonte: SMTT

O mapa na página seguinte localiza os terminais de transporte público coletivo.



18. Transporte Público Coletivo – Localização dos terminais



Os seis terminais de integração do sistema integrado de transporte de Aracaju são caracterizados a seguir:

### Terminal Centro

Denominado Jornalista Fernando Sávio, situa-se na Praça João XIII, entre as ruas Divina Pastora, Capela e Santo Amaro, anexo ao Terminal Rodoviário Luiz Garcia, é dotado de duas plataformas cobertas, para atender 30 linhas, sendo 14 tronco-radiais, 14 radiais e 2 circulares.

#### 19. Terminal Centro



Fonte: Google Earth

#### 20. Terminal Centro - Características

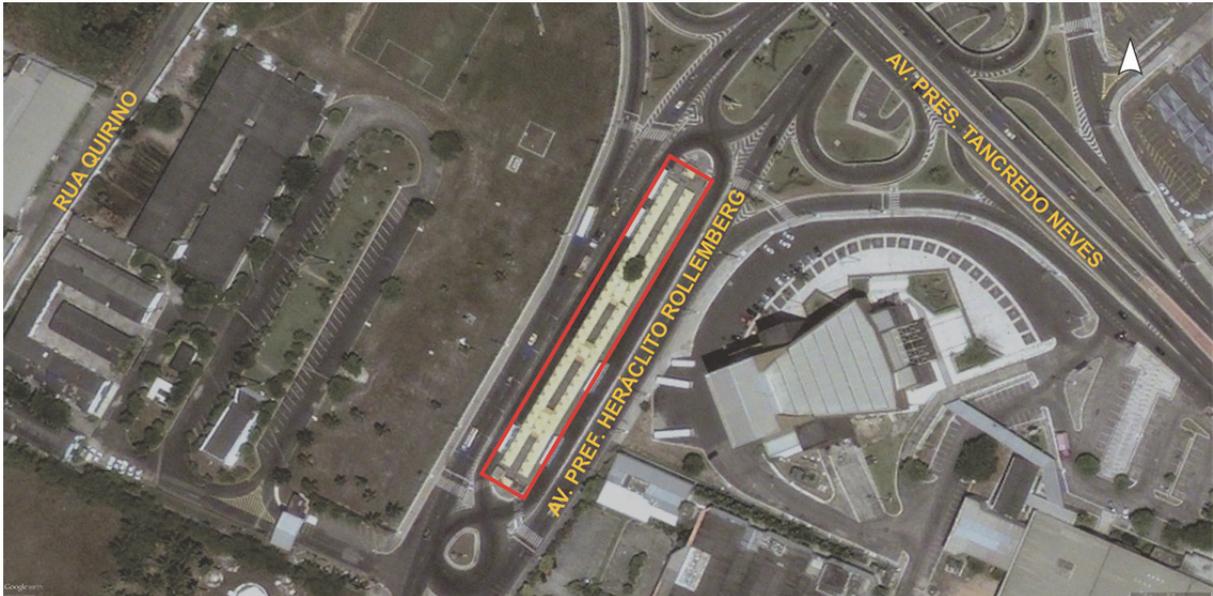


Fonte: JLAA

### Terminal do Distrito Industrial de Aracaju - D.I.A.

Localizado no bairro Grageru, em frente ao Teatro Tobias Barreto, a cerca de 5km do centro, definido pelas Avenida Pref. Heráclito Rollemberg, Rua Olímpio de Souza Campos Júnior e trevo da avenida Tancredo Neves; tem por uma plataforma central, com duas coberturas laterais, atende 31 linhas de ônibus, sendo 5 tronco-diametrais, 4 radiais, 4 circulares, 6 interbairros e 12 alimentadoras.

#### 21. Terminal D.I.A.



Fonte: Google Earth

#### 22. Terminal D.I.A. - Características



Fonte: JLAA



### Terminal Maracaju

Situado no bairro Santos Dumont, na Avenida Juscelino Kubitschek, a cerca de 5km do centro, dispõe de duas plataformas para abrigar 12 linhas: 3 tronco-diametrais, 1 radial, 2 circulares e 4 interbairros.

#### 23. Terminal Maracaju



Fonte: Google Earth

#### 24. Terminal Maracaju - Características



Fonte: Google Earth – Street View

## Terminal Mercado

Situado em uma área anexa ao Mercado Municipal Antônio Franco, denominado Manoel Aguiar Menezes, localiza-se entre as avenidas Simeão Sobral e Marechal Mascaranhas de Moraes, no bairro Industrial, distante cerca de 1km do centro, possui duas plataformas cobertas, para o atendimento a 25 linhas, sendo 7 tronco radiais, 7 tronco-radiais, 10 radiais e 1 circular.

### 25. Terminal Mercado



Fonte: Google Earth

### 26. Terminal Mercado - Características



Fonte: JLAA



### Terminal Zona Oeste

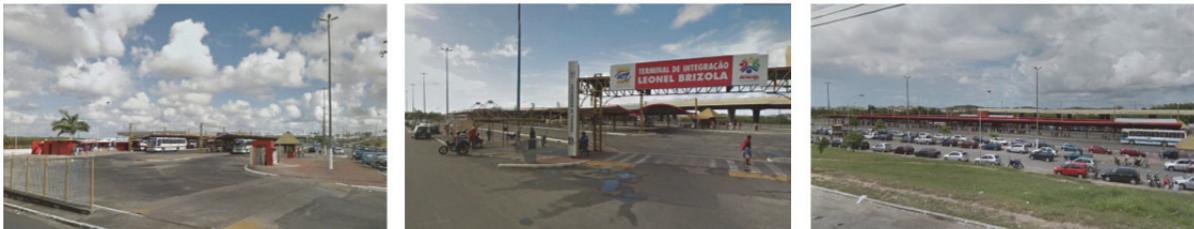
Denominado Leonel Brizola, localiza-se anexo ao Terminal Rodoviário José Rollemberg Leite, na Avenida Tancredo Neves (Contorno), entre os bairros Capucho e Novo Paraíso, a cerca de 6 km do centro, tem duas plataformas cobertas, para abrigar 22 linhas, sendo 5 tronco radiais, 2 radial, 5 interbairros e 10 alimentadoras.

#### 27. Terminal Zona Oeste



Fonte: Google Earth

#### 28. Terminal Zona Oeste - Características



Fonte: Google Earth – Street View

### Terminal Zona Sul (Atalaia)

Situado no bairro Atalaia, na Avenida Des. João Bosco Andrade Lima, próximo à rótula das avenidas Antônio Alves e Arício Guimarães Fortes e denominado Minervino Fontes, dista cerca de 10 km do centro, tendo uma plataforma coberta, para atender 15 linhas, sendo 2 tronco-diametrais, 1 tronco-radial, 2 radiais, 4 circulares, 1 interbairros e 5 alimentadoras.

#### 29. Terminal Zona Sul



Fonte: Google Earth

#### 30. Terminal Zona Sul - Características



Fonte: JLAA

Os terminais metropolitanos são apresentados a seguir:

### Terminal Campus

Denominado Gov. Albano Franco, situado na Avenida Governador João Alves Filho, anexo ao campus da Universidade Federal de Sergipe, no Município de São Cristóvão, a cerca de 7 km do centro de Aracaju, tem uma plataforma coberta, para a operação de 12 linhas, sendo 3 tronco-radiais, 1 radial, 3 interbairros e 5 alimentadoras.

#### 31. Terminal Campus



Fonte: Google Earth

#### 32. Terminal Campus - Características



Fonte: Google Earth – Street View



### Terminal Marcos Freire

Localiza-se no Município de Nossa Senhora do Socorro, no Conjunto Habitacional Marcos Freire e denominado Franklin Oliveira Ribeiro, a cerca de 7,5km do centro de Aracaju, na rótula das avenidas Coletora A, Coletora C e Avenida 2, dispõe de uma plataforma coberta, para atender a 9 linhas de ônibus, sendo 1 tronco-diametral, 5 tronco-radiais, 2 interbairros e 1 alimentadora.

#### 33. Terminal Marcos Freire



Fonte: Google Earth

#### 34. Terminal Marcos Freire - Características



Fonte: Google Earth – Street View



### Terminal Barra dos Coqueiros

Localizado no centro da sede do Município de Barra dos Coqueiros, a cerca de 6 km do centro de Aracaju, possui duas plataformas, não sendo terminal fechado ou de integração, servindo apenas de passagem para 2 linhas tronco-radiais.

#### 35. Terminal Barra dos Coqueiros



Fonte: Google Earth

#### 36. Terminal Barra dos Coqueiros - Características



Fonte: JLAA

## Pontos de parada e abrigos

Integrante dos equipamentos do sistema de transporte coletivo os pontos de parada das linhas existentes são constituídos por abrigos que têm uma grande variedade de tipos, sendo que muitos estão em estado precário, ocorrendo ainda muita depredação.

Um dos padrões dos abrigos compõe-se de uma estrutura com pilares, vigas e bancos em concreto com cobertura de telhas em amianto, tipo calhetão.

Outro tipo é constituído por pilares, vigas, travamentos e bancos em metal, com cobertura em placa metálica com formato em arco de círculo. É dotado de painéis com estrutura metálica, para afixar cartazes.

Na Avenida Rio Branco os abrigos têm pilar em concreto, vigas em tubos metálicos e cobertura em placas de metal, em arco de círculo, com bancos em concreto.

A SMTT tem implantado novos abrigos, substituindo gradativamente os que estão vandalizados.

Os novos abrigos têm pilares e vigas em tubo metálico, com tratamento adequado, com cobertura em arco de círculo em composto químico especial que proporciona conforto térmico, sendo dotado de painel traseiro e lateral, com informações sobre os itinerários das linhas de transporte coletivo com parada no abrigo, além de iluminação e publicidade.

### 37. Abrigos para parada de ônibus



Fonte: Google Earth – Street View, JLAA

Nas vias onde as calçadas são muito estreitas a indicação de ponto de parada de ônibus é definida com a implantação de placa de sinalização vertical indicativa, segundo o padrão estabelecido pelo Código de Trânsito Brasileiro.

### 38. Pontos de ônibus



Fonte: Google Earth – Street View

#### 3.1.6. Regulamentação

O regulamento do transporte público coletivo terrestre é regido por diversos instrumentos.

#### 8. Instrumentos que regulamentam o transporte público coletivo

| Instrumento      | Data       | Conteúdo  |
|------------------|------------|---|
| Lei Nº 1.030     | 14/12/1984 | Cria a Superintendência Municipal de Transporte Urbano - SMTT   |
| Lei Nº 1.038     | 12/02/1985 | Cria novos órgão na estrutura básica da SMTT  |
| Lei Nº 1.071     | 11/09/1985 | Concede meia passagem aos estudantes de todos os níveis de ensino   |
| Lei Nº 1.148     | 04/12/1985 | Cria o Programa Integrado de Transporte de Aracaju - SIT  |
| Lei Nº 7.418     | 16/12/1985 | Lei federal que institui o vale-transporte  |
| Lei Nº 2.607     | 24/12/1986 | Altera a Lei Nº 2.371 / 1982, que estabelece a Região da Grande Aracaju   |
| Lei Nº 1.765     | 01/12/1991 | Aprova a planilha de custo para cálculo da tarifa do sistema de transporte coletivo urbano no Município de Aracaju                  |
| Decreto Nº 165   | 28/07/2000 | Regulamenta o serviço de publicidade em ônibus, táxis, terminais e abrigos  |
| Portaria N º 006 | 06/03/2003 | Complementa o Regulamento do Transporte Coletivo  |
| Resolução Nº 004 | 22/10/2007 | Regulamenta o sistema de bilhetagem eletrônica do transporte coletivo   |
| Decreto Nº 1.332 | 12/06/2007 | Institui o sistema de bilhetagem eletrônica do transporte coletivo por ônibus e de monitoramento e rastreamento de veículos por GPS |
| Lei Nº 3.845     | 05/04/2010 | Delibera sobre os reajustes das tarifas do transporte público   |
| Portaria Nº 005  | 12/01/2012 | Fixa itinerários e pontos de parada para o transporte coletivo intermunicipal   |
| Portaria Nº 053  | 22/03/2012 | Cria faixas de circulação exclusiva para transporte coletivo por ônibus, do SIT e SIM   |

Fonte: SMTT



### 3.1.7. Acessibilidade ao transporte público coletivo

A acessibilidade ao transporte público coletivo leva em consideração a legislação pertinente, regulamentada pelo Decreto Federal 5.296 / 2004, que estabelece, entre outros as condições gerais, considerando os serviços de transporte coletivo terrestre, hidroviário e aéreo, considera-se como integrantes desses serviços os veículos, terminais, estações, pontos de parada, vias principais, acessos e operação.

A classificação dos serviços indica o transporte rodoviário, classificado em urbano, metropolitano, intermunicipal e interestadual; as instâncias públicas responsáveis pela concessão e permissão dos serviços de transporte coletivo, incluindo o governo municipal, responsável pelo transporte coletivo municipal; que os sistemas de transporte coletivo são considerados acessíveis quando todos os seus elementos são concebidos, organizados, implantados e adaptados segundo o conceito de desenho universal, garantindo o uso pleno com segurança e autonomia por todas as pessoas, com a infraestrutura de transporte coletivo a ser implantada a partir da publicação do Decreto deverá ser acessível e estar disponível para ser operada de forma a garantir o seu uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; os responsáveis pelos terminais, estações, pontos de parada e os veículos, no âmbito de suas competências, assegurarão espaços para atendimento, assentos preferenciais e meios de acesso devidamente sinalizados para o uso das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; além de outras recomendações.

Nos sistemas SIM e SIT a frota com elevador para a promoção da acessibilidade é de 426 veículos, correspondendo a 72%.

### 39. Acessibilidade na frota de ônibus



Fonte: JLAA



## 3.2. TRANSPORTE PÚBLICO POR TÁXI

O transporte público por táxi no Município de Aracaju caracteriza-se pela sua estrutura, considerando os tipos de serviço; a frota; a localização dos pontos de táxi; e a regulamentação.

### 3.2.1. Estrutura

Os serviços de taxis constituem um modo de transporte motorizado, complementar e não concorrente com o sistema de ônibus.

Trata-se de uma opção de transporte individual com tarifa alta em relação aos ônibus, mas essenciais em qualquer cidade, desempenhando um papel importante no transporte urbano sustentável do futuro.

Devem estar incluídos no planejamento da mobilidade urbana, potencializando seu uso, com prioridade para a circulação, com a racionalização da frota e dos pontos e melhoria do nível de serviço ofertado com utilização de tecnologias que facilitem a utilização dos serviços.

A utilização do serviço de táxi é muito grande em Aracaju em função das curtas distancias a percorrer principalmente nos deslocamentos dos bairros ao redor do centro até este.

Em Aracaju o sistema de transporte individual de passageiro é gerenciado pela SMTT, operado por terceiros mediante contrato de permissão de serviços públicos, de acordo com a legislação pertinente, com a utilização de veículos de modelos da espécie automóvel, de quatro ou cinco portas, com capacidade de quatro passageiros mais um condutor, dotados de equipamentos específicos, na cor branca, com identificação de acordo com a sua categoria, com vida útil máxima de dez anos.

A prestação do serviço de táxi é prestado por permissionários, condutores e condutores auxiliares, que devem obedecer às normas estabelecidas pela SMTT, com deveres e proibições, com infrações, penalidades e recursos.

O serviço de táxi é constituído pelas categorias:

- Convencional: veículo que se destina ao transporte individual de passageiros, com utilização de taxímetro e que não se enquadra em nenhuma das demais categorias; que atendem a diversos pontos, podendo integrar empresas ou cooperativas;
- Aeroporto: veículo lotado no Aeroporto Internacional Santa Maria, que circulam sem taxímetro, com tarifa calculada pelo zoneamento geográfico do Município de Aracaju; e
- Especial (táxi-lotação): veículo destinado ao transporte de até cinco passageiros, sem utilização de taxímetro, com linha, roteiro e tarifa determinados pela SMTT.

Verifica-se a existência de táxi pirata, constituído de táxis de outros municípios e de automóveis privados de Aracaju que promovem corrida pagas; além de moto-táxi, que apesar de ser proibido, atua em determinadas áreas da cidade, funcionando como um serviço clandestino.



O serviço de táxi dispõe de um sistema de radiocomunicação, prestado por pessoas jurídicas, segundo normas específicas.

A prestação do serviço será remunerada pela tarifa oficial, dimensionada segundo estudos realizados pela SMTT e homologada por Decreto do Prefeito Municipal.

A organização dos serviços é de competência da SMTT, que conta na sua estrutura a Diretoria de Transporte Público, que tem a Coordenadoria de Programação e Operação de Táxi – COTAXI, estruturada com o Núcleo de Controle Operacional de Táxi e o Núcleo de Fiscalização de Táxi.

### **3.2.2. Frota**

A frota de táxi é composta por automóvel cadastrado na categoria aluguel junto ao RENAVAN, podendo ser de diversos tipos, sendo que obrigatoriamente tem que ter quatro portas, dotado de diversos equipamentos e ter uma comunicação visual específica.

Existem 2.079 táxis em Aracaju, sendo 1.871 Convencionais, 178 Especiais (lotação) e 30 no Aeroporto.

### **3.2.3. Localização dos pontos**

A distribuição espacial da oferta pode ser definida pela adoção ou não de pontos fixos para estacionamento dos veículos, com ou sem limite de vagas; ou em pontos livres, que geralmente são dotados de infraestrutura e de apoio, como abrigos, bancos, telefone, iluminação adequada.

Os pontos de táxi são estabelecidos pela SMTT, que definem a localização dos pontos, a categoria do serviço a ser oferecido em cada ponto e o número de vagas disponíveis em cada ponto.

A localização é de acordo com o interesse público, a conveniência técnico-operacional, as categorias e de eventuais condições especiais de operação, podendo ser modificados a critério da SMTT.

Os locais de apoio dos veículos que operam pelo sistema de rádiotaxi serão distintos dos pontos de táxi das demais categorias.

A tipologia dos equipamentos dos pontos de táxi, que se constituem em um mobiliário urbano, será definida pela SMTT, sendo que os permissionários deverão cooperar para o asseio dos pontos de táxi e locais de apoio, sendo proibida a lavagem dos veículos nesses locais.

#### 40. Pontos de táxi



Fonte: JLAA

#### 3.2.4. Regulamento

São diversos os instrumentos jurídicos que regulamentam o serviço público de transporte individual de passageiro por táxi, conforme pode ser observado a seguir.

#### 9. Instrumentos que regulamentam o transporte público por táxi

| Instrumento      | Data       | Conteúdo  |
|------------------|------------|---|
| Lei Nº 1.030     | 14/12/1984 | Cria a Superintendência Municipal de Transporte Urbano - SMTT   |
| Lei Nº 1.038     | 12/02/1985 | Cria novos órgão na estrutura básica da SMTT  |
| Lei Nº 1.071     | 11/09/1985 | Concede meia passagem aos estudantes de todos os níveis de ensino   |
| Lei Nº 1.148     | 04/12/1985 | Cria o Programa Integrado de Transporte de Aracaju - SIT  |
| Lei Nº 7.418     | 16/12/1985 | Lei federal que institui o vale-transporte  |
| Lei Nº 2.607     | 24/12/1986 | Altera a Lei Nº 2.371 / 1982, que estabelece a Região da Grande Aracaju   |
| Lei Nº 1.765     | 01/12/1991 | Aprova a planilha de custo para cálculo da tarifa do sistema de transporte coletivo urbano no Município de Aracaju                  |
| Lei Nº 1.891     | 16/10/1992 | Prorroga a suspensão, a concessão ou permissão para o serviço de táxis  |
| Lei Nº 1.926     | 31/12/1992 | Proíbe a prestação de serviço de táxi de outros municípios  |
| Lei Nº 2.157     | 05/07/1994 | Estabelece normas para o transporte de passageiros nos táxi lotação   |
| Decreto Nº 165   | 28/07/2000 | Regulamenta o serviço de publicidade em ônibus, táxis, terminais e abrigos  |
| LEI nº 2.862     | 17/09/2000 | Dispõe sobre a concessão para exploração do serviço de táxi   |
| Portaria N º 006 | 06/03/2003 | Complementa o Regulamento do Transporte Coletivo  |
| Resolução Nº 004 | 22/10/2007 | Regulamenta o sistema de bilhetagem eletrônica do transporte coletivo   |
| Decreto Nº 1.332 | 12/06/2007 | Institui o sistema de bilhetagem eletrônica do transporte coletivo por ônibus e de monitoramento e rastreamento de veículos por GPS |
| Lei Nº 3.845     | 05/04/2010 | Delibera sobre os reajustes das tarifas do transporte público   |
| Portaria Nº 005  | 12/01/2012 | Fixa itinerários e pontos de parada para o transporte coletivo intermunicipal   |
| Portaria Nº 053  | 22/03/2012 | Cria faixas de circulação exclusiva para transporte coletivo por ônibus, do SIT e SIM   |

Fonte: SMTT



### **3.3. TRANSPORTE PÚBLICO ESCOLAR REMUNERADO**

O transporte público escolar remunerado é um serviço público, regulado pelas prefeituras, destinado aos escolares da pré-escola, do ensino fundamental e, em menor escala, do nível médio, nas suas viagens de entrada e saída das escolas, com características de transporte por fretamento, contratado diretamente entre o transportador e os pais ou responsáveis pelas crianças.

A regulamentação baseia-se no estabelecido no Código de Trânsito Brasileiro (capítulo XII) para a condução de escolares, que fixa exigências para os veículos a serem utilizados na condução coletiva de escolares: autorização do órgão ou entidade de trânsito estadual, inspeção semestral, diversos equipamentos e dispositivos de segurança e identificação visual específica; outro conjunto de exigências é feito para os condutores.

O transporte público escolar remunerado em Aracaju considera as questões relativas à estrutura e ao regulamento.

#### **3.3.1. Estrutura**

A prestação do serviço de transporte público escolar remunerado é feito por autorização, renovável anualmente, segundo o calendário do DETRAN, executado por profissionais autônomos, por empresas regularmente constituídas, pelos próprios estabelecimentos de ensino ou por cooperativas, segundo uma série de requisitos, deveres e proibições.

Para a prestação dos serviços, entre outros requisitos, destacam-se a exigência do condutor do veículo ser um motorista cadastrado e autorizado; e a obrigatoriedade da presença de um acompanhante treinado para os estudantes até o 5º ano do ensino fundamental.

Os veículos para o serviço deverão estar registrados no Município de Aracaju, em conformidade com o estabelecido nas normas do CTB e da SMTT; com capacidade igual ou superior a sete passageiros sentados; podendo ter publicidade, material de campanhas educativas de trânsito e transporte de interesse da população; vida útil máxima de dez anos.

A remuneração dos serviços será acordado entre as partes, em conformidade com os valores praticados no mercado.

O serviço é gerenciado pela SMTT, que é a permitente, e que fornece a autorização para delegar a terceiros, pessoa física, a execução dos serviços.

#### **3.3.2. Regulamento**

O serviço de transporte público escolar remunerado é regulamentado pelo Decreto Nº 3.477, de 30 de maio de 2011, que disciplina os serviços considerando a Lei Orgânica do Município, o Código de Trânsito Brasileiro – CTB e outros instrumentos, estabelecendo infrações, penalidades e recursos.



### 3.4. TRANSPORTE PÚBLICO POR FRETAMENTO

Em Aracaju o transporte público por fretamento é regulamentado pelos órgãos da estrutura administrativa estadual.

O serviço fretado é um transporte contratado por uma pessoa jurídica ou por um grupo de pessoas para o transporte regular entre uma origem e um destino, sendo prestado por uma empresa ou um profissional autônomo proprietário do veículo, considerado de interesse público, garantindo condições adequadas de segurança, conforto e confiabilidade.

### 3.5. TRANSPORTE INDIVIDUAL

Em Aracaju o transporte individual caracteriza-se pela análise da circulação de automóveis e motocicletas.

#### 3.5.1. Automóvel

Na análise do transporte individual a denominação automóvel, abrange diversos tipos de veículos automotores, identificados no Código de Trânsito Brasileiro, que os caracteriza como: automóvel – veículo automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, exclusive o condutor; caminhonete - veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total de até três mil e quinhentos quilogramas; camioneta - veículo misto destinado ao transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento; utilitário – veículo misto caracterizado pela versatilidade do seu uso, inclusive fora de estrada; que serão identificados como automóveis e afins.

De acordo com o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), a frota de Aracaju em dezembro de 2014 era de 271.156 veículos, com os automóveis e afins (caminhonete, camioneta e utilitário), representando 70% da frota do município.

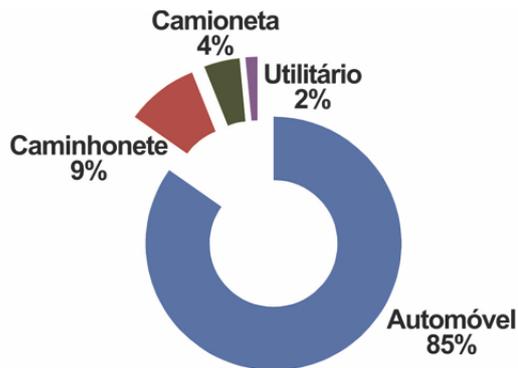
Os automóveis e afins totalizavam 190.019 veículos, sendo que os automóveis correspondiam a 85%; as caminhonetes eram 17.422 veículos, ou 9%; as camionetas 8.575 veículos, com 4%; e os utilitários correspondiam a 2.821 veículos, ou 1%, como identificado a seguir.

#### 10. Frota de automóveis e afins, dezembro de 2014

| Veículos     | Quant.         | %             |
|--------------|----------------|---------------|
| Automóvel    | 161.201        | 84,83         |
| Caminhonete  | 17.422         | 9,17          |
| Camioneta    | 8.575          | 4,51          |
| Utilitário   | 2.821          | 1,49          |
| <b>Total</b> | <b>190.019</b> | <b>100,00</b> |

Fonte: Denatran

#### 41. Composição da frota de automóveis e afins, dezembro de 2014



Fonte: Denatran

Pela pesquisa de origem e destino, realizada entre 2012 e 2013, efetuada pela Rua Viva, para embasar a proposta do Plano de Mobilidade, e segundo a distribuição das viagens por modo, no período da manhã, entre 07h e 09h59min, o modo de transporte motorizado individual totalizou 127.000 viagens, correspondendo a 56% do total das viagens; sendo que o pico ocorreu na faixa horária entre 08h15min e 09h14min, com 44.400 viagens.

Na análise da origem das viagens, verificou-se que a produção do maior número de viagens ocorreu no Centro (4.924 viagens), Farolândia (2.951 viagens), Jardins (2.238 viagens), São Conrado (2.208 viagens), Siqueira Campos (1.919 viagens) e Atalaia (1.911 viagens), totalizando 14.240 viagens, que representaram 33,48% do total de 42.535 viagens.

A maior atração das viagens foi verificada no Centro (9.161 viagens), destino de 21% de todas as viagens efetuadas no pico da manhã, e outros bairros representativos eram Siqueira Campos (4.761 viagens), Ponto Novo (3.100 viagens), Jardins (3.037 viagens), São José (3.016 viagens) e Farolândia (2.386 viagens), que correspondiam a 57,28% das 44.447 viagens pesquisadas.

A mesma pesquisa demonstrou que os bairros com maiores taxas de participação do transporte motorizado individual, com índice superior a 75% das viagens realizadas, foram os bairros Cirurgia, Dezoito do Forte, Inácio Barbosa, Jardins, Salgado Filho, São José, Suíça e Treze de Maio.

A observação da circulação de veículos na malha viária da cidade demonstra que a presença dos automóveis e afins é muito representativa, especialmente nos horários de pico, verificando-se a saturação em muitas vias.

#### 3.5.2. Motocicleta

Com relação às motocicletas a análise considerou a tipologia identificada no Código de Trânsito Brasileiro: ciclomotor – veículo de duas ou três rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a cinquenta centímetros cúbicos (3,05 polegadas públicas) e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a cinquenta quilômetros por hora; motocicleta – veículo automotor de duas rodas, com ou sem *side-car*, dirigido por condutor em posição montada; e motoneta - veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada; a na análise em curso serão identificados como motos e afins.



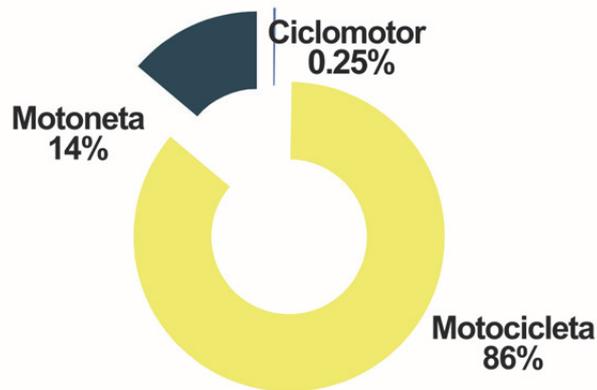
Em dezembro de 2014, segundo o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), a frota de motos e afins era de 61.982 veículos, com as motocicletas com 53.261 veículos, representando 86%; as motonetas eram 8.565 veículos, com cerca de 14%; e os ciclomotores que com 156 veículos eram 0,25%.

#### 11. Frota de motos e afins, dezembro de 2014

| Veículos     | Quant.        | %             |
|--------------|---------------|---------------|
| Ciclomotor   | 156           | 0,25          |
| Motocicleta  | 53.261        | 85,93         |
| Motoneta     | 8.565         | 13,82         |
| <b>Total</b> | <b>61.982</b> | <b>100,00</b> |

Fonte: Denatran

#### 12. Composição da frota de motos e afins, dezembro de 2014



Fonte: Denatran

Na composição da frota do Município de Aracaju as motos eram 61.982 veículos, correspondendo a 23% do total, em dezembro de 2014.

A presença das motos e afins no trânsito da cidade tem apresentado um crescimento expressivo, sendo que os acidentes de trânsito envolvendo motocicletas têm um aumento significativo.

O uso da motocicleta como alternativa ao transporte coletivo foi amplamente incentivado pelo Governo Brasileiro na última década através da concessão de subsídios e isenções de tributos, sendo que os resultados não se mostraram convenientes, pois ocorreu um aumento significativo do número acidentes de trânsito com mortes, verificando-se que em Sergipe, entre 2000 e 2010 foram registrados 4.839 óbitos.

Sergipe passou de uma taxa de acidentes de 19,9 óbitos/cem mil hab. em 2000, para 30,5 óbitos/cem mil hab. em 2010; valores bem superiores aos estados de São Paulo (16,8 óbitos/cem mil hab.) e Rio de Janeiro (14,4 óbitos/cem mil hab.). Em 2010, Sergipe já ocupava o 5º lugar nacional em óbitos por motocicletas: foram 296 óbitos registrados pelo Ministério da Saúde. (Fonte: Antônio Samarone, Academia Sergipana de Medicina).



## 4. TRANSPORTE DE BENS, MERCADORIAS E SERVIÇOS

Em Aracaju o transporte de bens, mercadorias e serviços foi analisado levando-se em conta a sua tipologia, considerando o tipo de veículo utilizado; sua setorização, referenciando as regiões da cidade com maior concentração de equipamentos que demandam cargas; as restrições de locais, dias e horários para o estacionamento ou circulação de veículos; e a regulamentação que rege o transporte de bens e serviços.

### 4.1. TIPOLOGIA

Na área urbana de Aracaju o transporte de bens e serviços é realizado por bicicletas, motocicletas, automóveis ou utilitários e caminhões.

#### 4.1.1. Bicicleta

O serviço de transporte de bens e serviços efetuados por bicicleta, considerado como não motorizado, ocorre especialmente na área central, e é utilizado nos bairros, especialmente para o transporte de alimentos, água mineral e gás.

No conjunto do transporte de bens e serviços o “bicifrete” não se apresenta como representativo.

Verifica-se que as bicicletas são adaptadas com a utilização de variados tipos de dispositivos, com caixas plásticas e containers de isopor.

### 4.2. Transporte de bens e serviços por bicicleta



Fonte: Google Earth – Street View

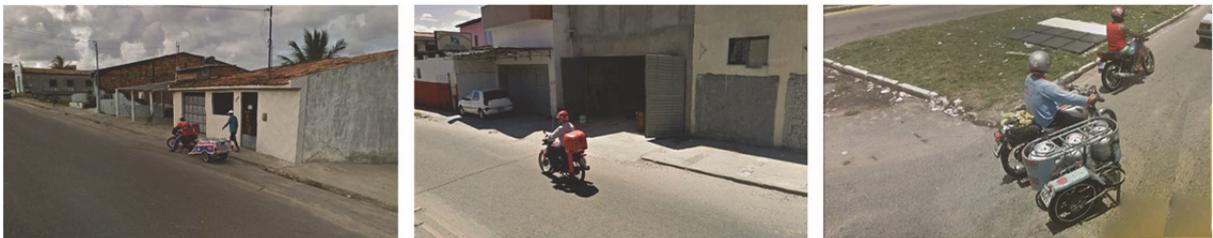
#### 4.1.2. Motocicleta - Motofrete

O uso de motocicletas para o transporte e bens e serviços é muito utilizado na cidade, notadamente no centro, contudo observa-se a sua ocorrência em muitos bairros, inclusive na periferia.

O motofrete é uma categoria muito usada para o transporte de mercadorias em pequenas e médias embalagens, documentos e alimentos, sendo que começa a ser representativo no conjunto do transporte e bens e serviços.

Os veículos são adaptados com variada gama de dispositivos, especialmente caixas plásticas e também com suportes com rodas, como reboque ou “sidecar”.

#### 43. Transporte de bens e serviços por motocicleta



Fonte: Google Earth – Street View

#### 4.1.3. Automóvel e utilitário

O transporte e bens e serviços por automóveis e utilitários é bastante utilizado em Aracaju, verificando-se que ocorre especialmente na área central, mas também é empregado nos bairros e periferia.

Observa-se que os utilitários compõem a maioria dos veículos para o transporte de mercadorias, que geralmente são pequenas e médias embalagens, com uma gama variada de origem.

Os veículos geralmente são caracterizados com pintura para indicar um tipo de serviço ou uma empresa que executa o transporte ou um segmento do comércio ou da economia.

#### 44. Transporte de bens e serviços por automóvel ou utilitário



Fonte: Google Earth – Street View



#### 4.1.4. Caminhão

O transporte de bens e serviços entendido como um serviço de transporte de bens, animais ou mercadorias pode ser classificado de diversas formas:

- Transporte de carga de bens e mercadorias para entrega fracionada para indústrias, varejistas e comércio;
- Transporte de carga seca de produtos não perecíveis – produtos manufaturados, ensacados ou embalado; sólida a granel – cereais, areia, brita, minérios, cimento, fertilizantes; unitizada e não solta – combustíveis, produtos sólidos perigosos, veículos.
- Transporte de carga perecível – carnes e hortifrutigranjeiros;
- Transporte de valores – dinheiro, joias e pedras preciosas;
- Transporte de líquidos – água e sucos;
- Transporte de gado em pé – bovinos, cavalos, cabras, porcos, etc;
- Transporte de cargas aquecidas – betume, breu, asfalto.

O transporte de bens e serviços realizado por caminhão, que acontece em toda a cidade, é efetuado por diversos tipos de veículos, e que segundo a capacidade de carga são classificados como semi-leves, leves, médios, semi-pesados e pesados.

Os tipos de caminhões utilizados para o transporte de bens e serviços compreendem:

- Veículo urbano de carga (VUC) – de até 3 ton e comprimento máximo de 6,3m;
- Toco ou caminhão semi-pesado - de até 6 ton e comprimento máximo de 14m;
- Truck ou caminhão pesado – de 10 a 14 ton e comprimento máximo de 14m;
- Carreta – de 33 a 45 ton e comprimento de 18,5m, com unidade de tração e de carga, com diferentes tipos de módulos de carga (furgão, graneleiro, tanque, porta container).

O atendimento de serviços de logística quando efetuado por caminhão pode ser efetuado por empresas, autônomos e cooperativas. Em Aracaju observa-se que os caminhões circulam por toda a cidade, inclusive pela área central.

#### 45. Transporte de bens e serviços por caminhão



Fonte: Google Earth – Street View



## 4.2. SETORIZAÇÃO

### 4.2.1. Concentração de atividades

As empresas que demandam o trânsito de veículos de carga localizam-se em diversas áreas da cidade, verificando-se uma grande concentração próxima ao Mercado Municipal Antônio Franco.

Verifica-se que na Avenida Pres. Tancredo Neves, coincidente com a Rodovia BR-235, existem muitas atividades de porte, que demandam a circulação de veículos de carga de diversos portes.

### 4.2.2. Restrição de circulação

Em Aracaju existe a regulamentação recente para o horário de carga e descarga, instituído pela Lei Nº 4.587, de 17 de outubro de 2014, que estabelece as normas para a operação de carga e descarga de bens e mercadorias, especialmente as realizadas na Zona de Restrição de Operação de Carga e Descarga – ZRCD, abrangendo os bairros Centro, Jardins, Farolândia, Getúlio Vargas, Pereira Lobo, Ponto Novo, Salgado Filho, Santo Antônio, São José, Siqueira Campos e Treze de Julho.

A ação de carga e descarga é definida como a imobilização de veículos na via pública, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga.

A ZRCD foi caracterizada em função dos núcleos de estabelecimentos comerciais e de serviços, como demonstrado no mapa Definição da ZRCD.

### 4.2.3. Restrição de carga e descarga

Nas Zonas de Restrição de Carga e Descarga (ZRCD) a restrição da operação deverá ser realizada segundo dias e horários:

- Dias úteis, de segunda a sexta-feira:
  - das 07 às 10 horas e das 13 às 16 horas para veículos com peso bruto de até 4,5 toneladas;
  - das 19 às 6 horas para veículos com peso bruto acima de 4,5 toneladas;
- Sábados: a partir das 15 horas;
- Domingos e feriados, exceto em datas comemorativas previstas no calendário comercial.

O serviço de transporte de valores pode ser prestado a qualquer hora e pelo tempo estritamente necessário, nas áreas e vagas delimitadas e fixadas pela SMTT.



#### 4.2.4. Estacionamento

As vagas para o estacionamento de veículos, com peso bruto de até 4,5 toneladas, para a operação de carga e descarga, estabelecidas pela Portaria 04 / 2015, abrangem espaços de 10 metros de comprimento.

O tempo máximo permitido por veículo para a operação de carga e descarga é de duas horas, podendo ser renovado por igual período, mediante autorização da SMTT.

A fiscalização é realizada pela SMTT, para o cumprimento das normas estabelecidas na legislação.

A distribuição das vagas de estacionamento destinadas à carga e descarga, que totalizam 75 vagas, como demonstrado a seguir.

#### 13. Identificação das vagas destinadas ao estacionamento de carga e descarga

| Ref. | Via                             | Local   | Vagas |
|------|---------------------------------|---|-------|
| 01   | Rua Distrito Federal            | Próximo ao cruzamento da Avenida Mariano Salmeron           | 2     |
| 02   | Rua Acre                        | Próximo ao cruzamento da Rua Maximiniano G. de Oliveira     | 1     |
| 03   | Rua Pernambuco                  | Próximo ao cruzamento da Avenida Mariano Salmeron           | 1     |
| 04   | Rua Francisco Portugal          | Próximo ao cruzamento da Avenida Francisco Porto            | 1     |
| 05   | Rua Santo Amaro                 | Próximo ao cruzamento da Rua Laranjeiras                    | 1     |
| 06   | Rua Prof. Florentino Menezes    | Próximo ao cruzamento da Avenida Carlos Firpo               | 3     |
| 07   |                                 | Próximo ao cruzamento da Rua Apulcro Mota                   | 1     |
| 08   | Rua Santa Rosa                  | Próximo ao cruzamento da Rua José do Prado Franco           | 1     |
| 09   | Rua São Cristóvão               | Próximo ao cruzamento da Rua Itabaianinha                   | 2     |
| 10   | Rua Lagarto                     | Próximo ao cruzamento da Rua Laranjeiras                    | 1     |
| 11   | Rua Santo Amaro                 | Próximo ao cruzamento da Rua São Cristóvão                  | 1     |
| 12   | Rua Geru                        | Próximo ao cruzamento da Rua Santo Amaro                    | 1     |
| 13   | Rua Pacatuba                    | Próximo ao cruzamento da Rua Estância                       | 1     |
| 14   | Rua Divina Pastora              | Próximo ao cruzamento da Rua Capela                         | 2     |
| 15   | Travessa Benjamin Constant      | Próximo ao cruzamento da Praça Fausto Cardoso               | 2     |
| 16   | Rua Santa Rosa                  | Próximo ao cruzamento da Rua José do Prado Franco           | 1     |
| 17   | Rua Prof Florentino Menezes     | Próximo ao cruzamento da Rua Apulcro Mota                   | 1     |
| 18   |                                 | Próximo ao Supermercado Bompreço                            | 1     |
| 19   | Rua Maruim                      | Próximo ao cruzamento da Rua Lagarto                        | 1     |
| 20   | Rua Senador Rolemberg Leite     | Próximo ao cruzamento da Rua Dom José Thomaz                | 1     |
| 21   | Rua Lagarto                     | Próximo ao cruzamento da Rua José Rolemberg Leite           | 1     |
| 22   | Rua Riachuelo                   | Próximo ao cruzamento da Rua Lagarto                        | 1     |
| 23   | Rua Campos                      | Próximo ao cruzamento da Rua Lagarto                        | 1     |
| 24   | Rua José Ramos da Silva         | Próximo ao cruzamento da Rua Prof. Antônio Fagundes de Melo | 1     |
| 25   | Rua Percílio E. Andrade         | Próximo ao cruzamento da Rua Dep. Carvalho Déda             | 1     |
| 26   | Rua Bahia                       | Próximo ao cruzamento da Rua Dep. Carlos Correia            | 1     |
| 27   | Rua Pernambuco                  | Próximo ao cruzamento da Rua Santa Catarina                 | 1     |
| 28   | Rua Amazonas                    | Próximo ao cruzamento da Rua Santa Catarina                 | 1     |
| 29   | Rua Estância                    | Próximo ao cruzamento da Rua Pacatuba                       | 1     |
| 30   | Avenida Gonçalo Rolemberg Leite | Em frente à Lotérica Sobral                                 | 1     |
| 31   | Avenida Augusto Franco          | Em frente à Lotérica Ponto Novo                             | 1     |
| 32   | Rua Zaqueu Brandão              | Em frente ao Federal Cred                                   | 1     |

**13. Identificação das vagas destinadas ao estacionamento de carga e descarga (continuação)**

| Ref.         | Via                                | Local   | Vagas     |
|--------------|------------------------------------|---|-----------|
| 33           | Rua José do Prado Franco           | Em frente ao Supermercado G. Barbosa                | 1         |
| 34           | Rua São Cristóvão                  | Em frente ao Banco Santander                        | 1         |
| 35           | Rua Itabaiana                      | Ao lado das Lojas Americanas                        | 1         |
| 36           |                                    | Em frente à agência dos Correios                    | 1         |
| 37           | Rua Pacatuba                       | Em frente à agência da Caixa Econômica Federal      | 1         |
| 38           | Travessa José Faro                 | Em frente à agência do Bradesco                     | 1         |
| 39           |                                    | Em frente à agência do Itaú                         | 1         |
| 40           | Rua Santa Rosa                     | Em frente à Lotérica Mercado Central                | 1         |
| 41           | Rua Estância                       | Em frente à Lotérica Mega Mania                     | 1         |
| 42           | Avenida Pres. Tancredo Neves       | Em frente ao terminal Rodoviário                    | 1         |
| 43           | Rua Estância                       | Em frente à agência do HSBC                         | 1         |
| 44           | Travessa Baltazar Goes             | Em frente à agência do Bradesco                     | 1         |
| 45           | Rua José Ramos da Silva            | Próximo à Rua Homero de Oliveira                    | 1         |
| 46           | Avenida Antonio Fagundes Santana   | Próximo ao cruzamento da Rua José Ramos da Silva    | 1         |
| 47           | Rua Prof. Antônio Fagundes de Melo | Próximo ao cruzamento da Rua José Ramos da Silva    | 1         |
| 48           | Rua Cap. Benedito Teófilo Ottoni   | Próximo ao cruzamento da Rua José Ramos da Silva    | 1         |
| 49           | Rua Prof. Antônio Fagundes de Melo | Próximo ao cruzamento da Rua Euclides Paes Mendonça | 1         |
| 50           | Rua Cap. Benedito Teófilo Ottoni   | Próximo ao cruzamento da Rua Ananias Azevedo        | 1         |
| 51           | Rua Prof. Antônio Fagundes de Melo | Próximo ao cruzamento da Rua Ananias Azevedo        | 1         |
| 52           | Avenida Antonio Fagundes Santana   | Próximo ao cruzamento da Rua Ananias Azevedo        | 1         |
| 53           | Travessa Baltazar Goes             | Em frente à Secretaria de Finanças                  | 3         |
| 54           | Rua Siriri                         | Em frente ao Ponto Banese                           | 1         |
| 55           | Avenida Josino J. de Almeida       | Em frente à agência do Banco do Brasil              | 1         |
| 56           | Avenida Eng. Gentil Tavares        | Em frente ao Ponto Banese                           | 1         |
| 57           | Avenida Iolando Pinto de Jesus     | Em frente à Estilo Aracaju                          | 1         |
| 58           | Avenida Jorge Amado                | Em frente à agência do Banco do Brasil              | 1         |
| 59           | Avenida Francisco Porto            | Em frente à agência do BIC Banco                    | 1         |
| 60           | Avenida Coelho e Campos            | Em frente à agência do Banco do Brasil              | 1         |
| 61           | Avenida Simião Sobral              | Em frente ao Ponto Banese                           | 1         |
| 62           | Rua Guilhermino Resende            | Em frente ao São Lucas                              | 1         |
| 63           | Avenida Augusto Maynard            | Em frente ao Ponto Banese                           | 1         |
| 64           | Rua Campos                         | Em frente ao IPES                                   | 1         |
| 65           | Rua Santa Catarina                 | Em frente à agência do Banco do Brasil              | 1         |
| 66           |                                    | Em frente ao Ponto Banese                           | 1         |
| 67           | Avenida Francisco Porto            | Em frente à agência do Banco do Brasil              | 1         |
| <b>Total</b> |                                    |   | <b>75</b> |

Fonte: SMTT

Observa-se que a operação de carga e descarga é realizada indistintamente pelos mais variados tipos de veículos por toda a área urbana, em locais e horários variados, mas principalmente no horário comercial, prejudicando a circulação de veículos e pedestres, especialmente na área central.

Nota-se que muitas das grandes lojas comerciais usam as áreas de carga e descarga fronteiras ao negócio, como se fossem privativas.



46. Definição da ZRCD



Fonte: SMTT



#### 4.2.5. Regulamentação

A regulamentação do transporte de bens e serviços está amparada em diversos instrumentos legais, como no Código de Trânsito Brasileiro – Lei 9.503/1997, que apresenta dois artigos relacionados ao estacionamento dos veículos de carga e descarga:

“Art. 47. Quando proibido o estacionamento na via, a parada deverá restringir-se ao tempo indispensável para embarque ou desembarque de passageiros, desde que não interrompa ou perturbe o fluxo de veículos ou a locomoção de pedestres.

Parágrafo único. A operação de carga ou descarga será regulamentada pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via e é considerada estacionamento.

Art 48. Nas paradas, operações de carga ou descarga e nos estacionamentos, o veículo deverá ser posicionado no sentido do fluxo, paralelo ao bordo da pista de rolamento e junto à guia da calçada (meio-fio), admitidas as exceções devidamente sinalizadas.

§ 1º Nas vias providas de acostamento, os veículos parados, estacionados ou em operação de carga ou descarga deverão estar situados fora da pista de rolamento.

§ 2º O estacionamento dos veículos motorizados de duas rodas será feito em posição perpendicular à guia da calçada (meio-fio) e junto a ela, salvo quando houver sinalização que determine outra condição.

§ 3º O estacionamento dos veículos sem abandono do condutor poderá ser feito somente nos locais previstos neste Código ou naqueles regulamentados por sinalização específica.”

A Lei 4.587/2014 estabelece as normas para a operação de carga e descarga de bens e mercadorias; e o Portaria 04/2015 estabelece a localização das vagas destinadas à carga e descarga.

#### 14. Instrumentos que regulamentam o transporte de bens e serviços

| Instrumento  | Data       | Conteúdo   |
|--------------|------------|--|
| Lei Nº 4.587 | 17/10/2014 | Estabelece as normas para as operações de carga e descarga de bens e mercadorias               |
| Portaria 04  | 07/02/2015 | Define os locais de vagas estacionamento de veículos de carga e descarga de bens e mercadorias |

Fonte: SMTT



## 5. MODOS DE PARTICIPAÇÃO

Atualmente a participação da sociedade na condução dos aspectos relativos à mobilidade urbana dá-se por diversos modos, formais ou informais.

Entre os instrumentos formais destaca-se o Decreto nº 3.470, de 23 de maio de 2011, que institui o Comitê Municipal de Mobilização pela Saúde, Segurança e Paz no Trânsito (COMSEPAT) no Município de Aracaju, que considera o engajamento brasileiro na questão relativa às ações pela segurança no trânsito, objeto de preocupações da ONU e do Governo Brasileiro, para a redução da violência do trânsito, sendo que o “Pacto Nacional pela Redução de Acidentes de Trânsito”, patrocinado pelo Ministério da Saúde e Ministério das Cidades, através do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), com a meta de reduzir pela metade o número de óbitos provocados pelos acidentes de trânsito em Aracaju até o ano de 2020.

O Decreto estabelece que o COMSEPAT é o “encarregado de fomentar e difundir entre os mais diversos segmentos da sociedade aracajuana as ações de prevenção e controle dos acidentes de trânsito, buscando a efetiva implementação do Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança no Trânsito de Aracaju”, sendo integrado por personalidades, técnicos e representantes de pessoas jurídicas de direito público ou privado, de entidades representativas da sociedade civil, do Ministério Público e dos Poderes Legislativo e Judiciário, por livre adesão.

Os órgão e entidades que foram signatários da instalação do COMSEPAT são:

- Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito (SMTT);
- Secretaria Municipal de Saúde (SMS);
- Secretaria Municipal de Educação (SEMED);
- Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Aracaju (SAMU);
- Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN);
- Justiça Volante;
- Companhia de Policiamento de Transporte (CPTRAN);
- Companhia de Policiamento Rodoviário Estadual (CPRV);
- Departamento da Polícia Rodoviária Federal (DPRF);
- Ordem dos Advogados do Brasil (OAB);
- Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA);
- Corpo de Bombeiros Militar (CBM);
- Sociedade Médica de Sergipe (SOMESE);
- Associação Brasileira de Medicina no Tráfego (ABRAMET);
- Conselho Regional de Psicologia (CRP);
- Conselho Regional de Odontologia (CRO);
- Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
- Sociedade Sergipana de Bioética;
- Liga de Trauma / UFS;
- Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- Universidade Tiradentes (UNIT);
- Serviço Social do Transporte / Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SEST/SENAT);



- Sindicato dos Transportadores Público de Aracaju (SETRANSP);
- Sindicato dos Corretores de Seguros DPVAT (DPAVAT-SINCOR);
- Associação dos Motoclubes (AMC);
- Associação dos Motociclistas de Sergipe (AMO-SE);
- Aribé Motos;
- Consultoria Especializada em Trânsito (OMMI);
- Seguradora Porto Seguro;
- Conselho Regional de Medicina (CREMESE);
- Sindicato dos Proprietários de Autoescolas (SINPASE);
- Faculdade de Negócios de Sergipe (FANESE);
- Academia de Medicina;
- Sindicato dos Odontólogos de Sergipe (SINODONTO);
- Faculdade Estácio de Sergipe;
- Instituto Luciano Barreto Júnior;
- UNICRED;
- Ecociclo Bike Shopping;
- Bicletada;
- UNIMED/SE;
- Delegacia de Delitos de Trânsito; e
- Associação Integrada de Mulheres da Segurança Pública em Sergipe (ASIMUSEP).

Segundo o Decreto o apoio administrativo e logístico necessário ao bom funcionamento do Comitê compete à SMTT, que também responsável pela difusão da promoção intelectual entre todos os integrantes, além das atividades promovidas ou patrocinadas, das convocações para reuniões e outros compromissos.

As ações do COMSEPAT caracterizam-se pela sustentabilidade política e institucional, pela integração multisetorial e multidisciplinar, pela promoção prioritária dos usuários vulneráveis e pelo foco em resultados quantificados e qualificados no tempo.

A participação no COMSEPAT é considerada como prestação de serviços relevantes, não remunerada.

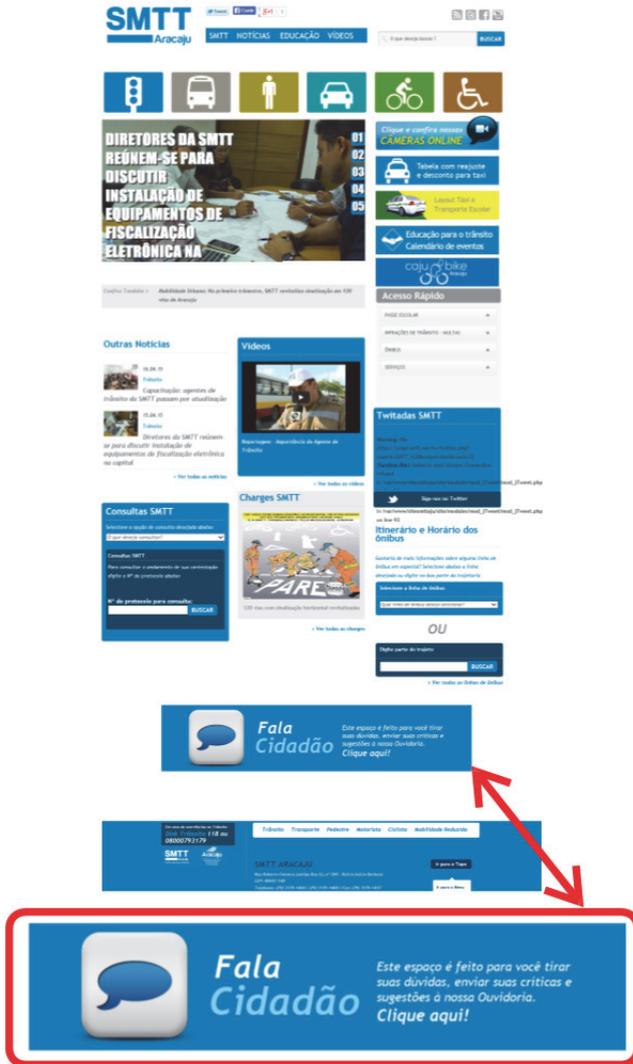
Um modo não formal de participação das entidades da sociedade civil organizada e pela população em geral é caracterizado pelas intervenções realizadas nas audiências públicas de diferentes assuntos, realizadas pela administração pública municipal.

Outra forma de participação é pelo acesso ao *site* da SMTT, que tem um *link* para tirar dúvidas, enviar críticas e sugestões, como pode ser observado na figura a seguir.

As respostas para as dúvidas, críticas e sugestões é realizar pela Ouvidoria da SMTT, que faz o encaminhamento para o setor competente, com o fim de sanar as indagações.



47. Site da SMTT, com destaque para link “Fala Cidadão”



Outra possibilidade é pelo acesso ao site da Prefeitura Municipal de Aracaju, pelo link da Ouvidoria, como demonstrado na seguir.

48. Site da Prefeitura Municipal de Aracaju, link da Ouvidoria





## 6. INFRAESTRUTURA

### 6.1. SISTEMA VIÁRIO

#### 6.1.1. Classificação e hierarquização

O sistema viário do Município de Aracaju encontra-se hierarquizado segundo com o estabelecido na Lei Complementar Nº42 / 2000, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju (PDDU), que na política de transporte, tráfego e sistema viário, define a classificação das vias que compõem o sistema viário em:

- Rede Viária Principal: Vias Expressas, Vias Arteriais e Vias Principais;
- Rede Secundária: Vias Coletoras I, Vias Coletoras II, Vias Locais I e Vias Locais II;
- Rede Especial: Via de Contenção Urbana, Calha de Ônibus, Via de Pedestres, Ciclovias e Vieiras.

A Lei institui diversos parâmetros mínimos físicos e operacionais nos Anexos VII e VIII; para os novos projetos de vias; a submissão de planos programas e projetos relacionados com o sistema viário à apreciação do Órgão Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, e a aprovação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental.

Também são estabelecidas as normas para a arborização das vias públicas, para a iluminação pública e nos novos parcelamentos o dimensionamento dos passeios.

A seguir apresentam-se quadros que caracterizam o sistema viário.

#### 15. Indicadores de classificação viária

| Classificação         | Composição              |
|-----------------------|-------------------------|
| Rede Viária Principal | Vias Expressas          |
|                       | Vias Arteriais          |
|                       | Vias Principais         |
| Rede Secundária       | Vias Coletoras I        |
|                       | Vias Coletoras II       |
|                       | Vias Locais I           |
|                       | Vias Locais II          |
| Rede Especial         | Via de Contenção Urbana |
|                       | Calha de Ônibus         |
|                       | Via de Pedestres        |
|                       | Ciclovias               |
|                       | Vieiras                 |

Fonte: Anexo VII, do PDDU

**16. Classificação do sistema viário existente**

| <b>CLASSE</b>    | <b>V I A S</b>  |
|------------------|---|
| <b>EXPRESSA</b>  | - Futura av. expressa da Zona de Expansão Urbana  |
| <b>ARTERIAL</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Av. Euclides Figueiredo</li><li>- Av. Tancredo Neves</li><li>- Av. Heráclito Rollemberg</li><li>- Av. Beira Mar e Av. Rotary</li><li>- Av. Ivo do Prado</li><li>- Av. Rio Branco</li><li>- Av. Coelho e Campos</li><li>- Av. São Paulo c/ Av. Euclides Figueiredo</li><li>- Av. Augusto Franco entre Av. São Paulo e Av. Tancredo Neves</li><li>- Av. General Calazans c/ prolongamento projetado até a Av. Euclides Figueiredo</li><li>- Av. Melício Machado</li></ul>   |
| <b>PRINCIPAL</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Av. Euclides Figueiredo entre Av. Bastos Coelho e Rua Fortaleza</li><li>- Av. Altamira</li><li>- Av. João Rodrigues</li><li>- Av. Antônio Cabral</li><li>- Rua Apulcro Mota</li><li>- Rua Itabaianinha</li><li>- Rua Itabaiana</li><li>- Rua Cedro</li><li>- Av. Acrísio Cruz</li><li>- Av. Carlos Firpo</li><li>- Av. João Ribeiro</li><li>- Rua Benjamin Constant entre Rua São Francisco de Assis e Av. Euclides Figueiredo</li><li>- Av. Jucelino Kubitschek entre Av. Saneamento e Av. Coelho Campos</li><li>- Av. Gentil Tavares entre Av. Dezemb. Maynard e Av. Coelho e Campos</li><li>- Av. Pedro Calazans</li><li>- Av. Hermes Fontes entre Av. Pedro Calazans e Av. Tancredo Neves</li><li>- Av. João F. Silveira</li><li>- Av. Barão de Maruim</li><li>- Av. Dez. Maynard</li><li>- Av. Marechal Rondon</li><li>- Rua Laranjeiras entre Rua Capela e Av. Pedro Calazans</li><li>- Rua Mariano Salmerom</li><li>- Rua Paraíba entre Rua Mariano Salmerom e Rua Santa Catarina</li><li>- Av. Dr. Adel Nunes - Projetada</li><li>- Av. Paulo VI - Projetada</li><li>- Av. Tancredo Neves - Projetada</li><li>- Rua São Cristóvão</li><li>- Rua Santa Catarina</li><li>- Av. Chanceler Oswaldo Aranha</li><li>- BR - 235 (até o limite do município)</li><li>- Av. Matadouro</li><li>- Av. São Paulo da Av. Alcides Fontes e limite do município</li><li>- Rua Santa Gleide</li><li>- Av. Francisco Porto</li></ul> |



| CLASSE                             | VIAS   |
|------------------------------------|--|
| <b>PRINCIPAL<br/>(CONTINUAÇÃO)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Av. Gonçalo Rollemberg Leite</li><li>- Av. José Sampaio</li><li>- Av. José O. de Lima Neto</li><li>- Av. Roberto Costa Barros</li><li>- Av. Santos Dumont</li><li>- Rua Dep. Clovis Rollemberg entre Av. Santos Dumont e Av. Des. João B. A. Lima</li><li>- Rua Francisco Rabelo Leite até Av. Melício Machado</li><li>- <b><u>Av. Pedro Valadares</u></b></li><li>- <b><u>Av. Min. Geraldo Barreto Sobral</u></b></li><li>- <b><u>Av. Delmiro Gouveia</u></b></li><li>- Av. Francisco J. Fonseca - Projetada</li><li>- Av. Júlio Leite - Projetada</li><li>- Rua José Menezes Prudente - Projetada</li></ul>  |
| <b>COLETORA I</b>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Av. Des. João B. A. Lima entre Rua Dep. Clovis Rollemberg e Av. Rotary</li><li>- Av. Monteiro Lobato entre Av. Melício Machado e Rua Firmino Fortes</li><li>- Av. Oceânica entre Rua Milton Dantas Mendonça e Rua Visconde de Maracaju</li><li>- Av. Caçula Barreto</li><li>- Av. Adel Nunes entre Rua H4 (B. Farolândia) e Rua Edeltrudes Teles</li><li>- Av. José Tomaz D'avila Nabuco</li><li>- Av. Murilo Dantas até Av. Beira Mar</li><li>- Av. Universo entre Rua Cecília Meireles e Rua Saturno Margarida</li><li>- Av. Canal O (Bairro Santa Lúcia)</li><li>- Av. Farmacêutica Cezartina Régis</li><li>- Av. Rio Poxim</li><li>- Av. Canal do Grageru</li><li>- Av. Francisco Moreira</li><li>- Av. São João Batista</li><li>- Av. Pedro Paes de Azevedo entre Rua Lourival Chagas e Av. Beira Mar</li><li>- Av. Anísio Azevedo</li><li>- Av. Gonçalo P. Rollemberg até Av. Barão de Maruim</li><li>- Av. Augusto Maynard</li><li>- Av. Edésio Vieira de Melo</li><li>- Av. 7 de Setembro entre Av. Pedro Calazans e Av. Pedro Calazans e Basílio Rocha</li><li>- Av. Poço de Mero</li><li>- Av. Airton Teles entre Av. Simeão Sobral e Av. Maranhão</li><li>- Av. Maranhão</li><li>- Av. Simeão Sobral</li><li>- Av. Monte Castelo entre TV Castelo e Rua 18 do Forte</li><li>- Av. Saneamento entre Rua Cabo Jordino e Av. Jucelino Kubistschek</li><li>- Av. Confiança</li><li>- Av. Artur Fortes</li><li>- Av. Engenho Novo</li><li>- Av. Corinto Leite entre Rua B (B. Industrial) e Rua Batistinha</li></ul> |
| <b>COLETORA II</b>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Rua A (B. Aeroporto)</li><li>- Rua Q (B. Aeroporto)</li><li>- Rua Virginia C. Souza</li><li>- Rua Alceu Lima</li><li>- Rua Professora Zely Guedes Ximenes</li></ul>  |



| CLASSE                               | VIAS   |
|--------------------------------------|--|
| <b>COLETORA II<br/>(CONTINUAÇÃO)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Rua Dep. Clovis Rollemberg entre Rua Arício Fortes e Av. Melício Machado</li><li>- Rua Niceu Dantas entre Dep. Clovis Rollemberg e Av. Rotary</li><li>- Rua Luiz Chagas</li><li>- Rua Milton Dantas Mendonça entre Av. Santos Dumont e Rua Aloísio Campos</li><li>- Rua Mário Jorge Menezes Vieira entre Rua Pastor M. Lutherking e Rua Visconde de Maracaju</li><li>- Rua Y (Coroa do Meio)</li><li>- Rua Contorno 12</li><li>- Rua 3 (B. São Conrado)</li><li>- Rua 4 (B. São Conrado)</li><li>- Rua A3 (B. São Conrado)</li><li>- Rua 7 (Rua Ver. São Silvestre dos Santos) entre Rua A3 (B. São Conrado) e Rua João B. Machado</li><li>- Rua 8 (Rua Valdíce Braz de Jesus) entre Rua João B. Machado e Rua A3 (B. São Conrado)</li><li>- Rua João B. Machado</li><li>- Rua O (Rua Tarcísio Daniel dos Santos)</li><li>- Rua Waldir Santos entre Rua Valdomiro Teófilo e Pç. Pedro B. de Andrade</li><li>- Pç. Pedro B. de Andrade</li><li>- Rua A2 entre Rua 5 e 6 (B. Farolândia)</li><li>- Rua Major Hunaldo Santos até Av. Adel Nunes</li><li>- Rua H4 (B. Farolândia)</li><li>- Rua J4 entre Rua H4 (B. Farolândia) e Rua Edeltrudes Teles</li><li>- Rua Edeltrudes Teles entre Rua J4 e Av. Adel Nunes</li><li>- Rua Cecília Meireles</li><li>- Rua Saturno Margarida</li><li>- Rua dos Flamboyant entre Rua dos Cravos e Rua Saturno Margarida</li><li>- Rua dos Cravos até a Rua 5 (Inácio Barbosa)</li><li>- Rua Lourival Andrade entre Rua dos Cravos e Av. Tancredo Neves</li><li>- Rua Hildete Falcão</li><li>- Rua Prof. França Freire</li><li>- Rua Martins Barros</li><li>- Estrada da Luzia entre Av. Tancredo Neves e Rua Nestor Sampaio</li><li>- Rua Marise Almeida Santos</li><li>- Rua "A" (Rua Humberto P. Dórea) (B. Luzia)</li><li>- Rua Luciano Monteiro Sobral</li><li>- Rua Álvaro SF - (Luzia)</li><li>- Rua Castro Alves</li><li>- Rua Bom Jesus dos Navegantes até Rua E (B. Ponto Novo)</li><li>- Rua E (B. Ponto Novo) até Rua Abigail F. Ramos</li><li>- Rua Abigail F. Ramos entre Rua E (B. Ponto Novo) e Av. Francisco Moreira</li><li>- Rua Ministro Nelson Hungria</li><li>- Rua Oliveira Barros</li><li>- Rua Nestor Sampaio</li><li>- Rua Gal. A. Batalha entre Av. São João Batista e Rua Acre</li><li>- Rua Acre</li><li>- Rua México entre Av. Dez. Maynard e Rua Rio Grande do Sul</li><li>- Rua Tiradentes até Rua Rio Grande do Sul</li></ul> |

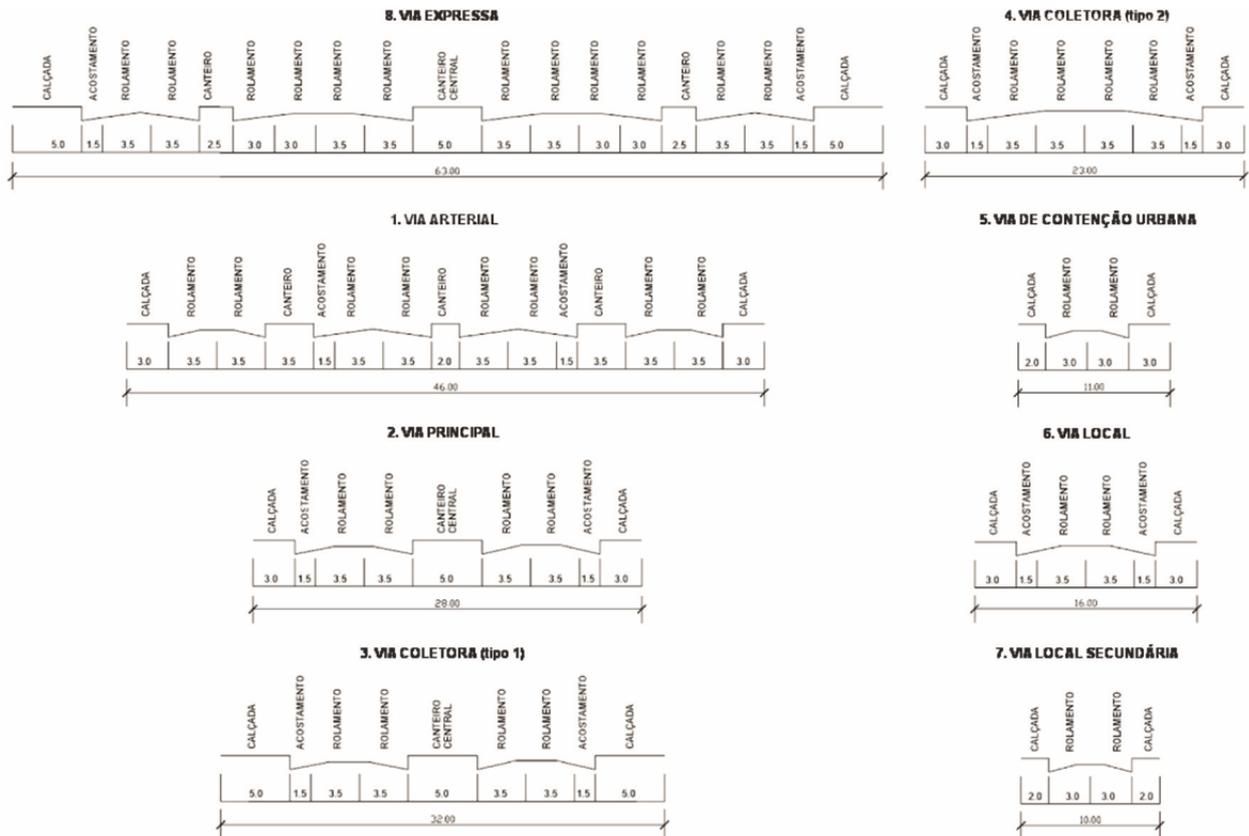


| CLASSE                              | VIAS   |
|-------------------------------------|--|
| <b>COLETORA II</b><br>(CONTINUAÇÃO) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Rua Rio Grande do Sul</li><li>- Rua Urquiza Leal</li><li>- Rua Zaqueu Brandão</li><li>- Rua Arauá entre Av. Anízio Azevedo e Av. Barão de Maruim</li><li>- Rua Guilhermino Rezende entre Av. Pedro Paes de Azevedo e Av. Augusto Maynard</li><li>- Rua Santa Luzia</li><li>- Rua Lagarto, entre Av. Anísio Azevedo e Av. Barão de Maruim</li><li>- Rua Gal. Stanley até Av. Anízio Azevedo</li><li>- Rua Rafael de Aguiar</li><li>- Rua Divina Pastora entre Av. Pedro Calazans e Av. Gentil Tavares</li><li>- Rua A (Bugio)</li><li>- Rua Centenário</li><li>- Rua Nivaldo Gomes Silva</li><li>- Rua J4 (Bugio)</li><li>- Rua Jornal do Bonfim</li><li>- Rua Roberto Moraes</li><li>- Rua São Francisco de Assis</li><li>- Estrada Pau Ferro</li><li>- Rua Deodato Maia</li><li>- TV Monte Castelo</li><li>- Rua 18 do Forte entre Av. Monte Castelo e Rua Tte. Cleto Campelo</li><li>- Rua Ten. Cleto Campelo entre Rua 18 do Forte e Rua Tte. Dutra</li><li>- Rua Ten. Dutra até Rua Gal. Padilha</li><li>- Rua Gal. Padilha entre Rua Tte. Dutra e Rua Cap. Irineu Cunha</li><li>- Rua Cap. Irineu Cunha entre Rua Cel. Padilha e Rua Cabo Jordino</li><li>- Rua Cabo Jordino até Av. Saneamento</li><li>- Rua Japarutuba entre Av. Simeão Sobral e Rua Muribeca</li><li>- Rua do Carmo</li><li>- Rua Muribeca</li><li>- Rua Cláudio Batista</li><li>- Rua Santa Terezinha</li><li>- Rua Nossa Senhora da Glória entre Rua Santa Terezinha e Av. Engenho Novo</li><li>- Rua Fortaleza</li><li>- Rua E (B. Industrial)</li><li>- Rua Marcelino Procópio entre Rua Humberto C. Noia e Av. Engenho Novo</li><li>- Rua Humberto C. Noia entre Rua Fortaleza e Rua Marcelino Procópio</li><li>- Rua Humberto C. Noia entre Curitiba e Rua B</li><li>- Rua B (B. Industrial)</li><li>- Rua Batistinha entre Av. Des. Assis Chat. e Av. Corinto Leite</li></ul> |

Fonte: Anexo VIII, do PDDU

O Plano estabelece também os perfis adequados, segundo a tipologia das vias que compõem o sistema viário.

### 49. Perfil das vias



Fonte: Plano Diretor

A identificação da tipologia das vias do sistema viário é apresentada na página seguinte.

### 6.1.2. Pavimentação

A pavimentação nas vias da área urbana é basicamente em asfalto, que apresentam variados tipos de conservação.

### 50. Pavimentação



Fonte: Google Earth, Street View



51. Sistema Viário



| CONVENÇÕES TEMÁTICAS |                         |
|----------------------|-------------------------|
|                      | VIA EXPRESSA            |
|                      | VIA ARTERIAL            |
|                      | VIA PRINCIPAL           |
|                      | VIA COLETORA            |
|                      | VIA LOCAL               |
|                      | VIA DE CONTENÇÃO URBANA |
|                      | PLANEJADO               |
|                      | VIA EXPRESSA PROJETADA  |

|   |                             |                                 |
|---|-----------------------------|---------------------------------|
|   | <b>SEPLAN</b>               | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU |
| SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO    |                             |                                 |
| PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO |                             |                                 |
| PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO    |                             |                                 |
| SISTEMA VIÁRIO                          |                             |                                 |
| ESCALA: 1:50.000                        | DATA: Outubro/2015          | PROJETO: SEPLAN/PAU             |
| COORDENADOR: PAULO DE ARAUJO            | ELABORADO POR: RAYSSA VAREZ | PÁGINA: II                      |

Fonte: Plano Diretor



### 6.1.3. Sentidos únicos de circulação de veículos

Aracaju tem diversas vias com sentido único de circulação de veículos, como identificado no quadro a seguir:

### 17. Vias com sentido único de circulação de veículos

| Vias                           | De                               | Para                             |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Avenida Antônio Assis Xavier   | Rua Altamira                     | Avenida Confiança                |
| Avenida José Conrado de Araújo | Avenida Simeão Sobral            | Rua Altamira                     |
| Avenida João Rodrigues         | Avenida Tancredo Neves           | Avenida Otoniel Dória            |
| Avenida Mascaranhas de Moraes  | Avenida Antônio Cabral           | Avenida Otoniel Dória            |
| Travessa A. Dantas             | Avenida Airton Teles             | Avenida João Ribeiro             |
| Rua João Pessoa                | Rua Antipas Costa                | Rua Geru                         |
| Rua Pacatuba                   | Rua Itaporanga                   | Travessa Ten. Martinho Garcez    |
| Rua Apulcro Mota               | Travessa Hélio Ribeiro           | Avenida Coelho e Campos          |
| Rua Itabaiana                  | Avenida Augusto Maynard          | Travessa Hélio Ribeiro           |
| Rua Santo Amaro                | Rua Propriá                      | Rua Divina Pastora               |
| Rua Santa Luzia                | Rua Itaporanga                   | Avenida Augusto Maynard          |
| Rua Capela                     | Avenida Mamede Paes Mendonça     | Rua Maruim                       |
| Rua Arauá                      | Rua Maruim                       | Avenida Gonçalo Prado Rollemberg |
| Rua Lagarto                    | Avenida Anísio Azevedo           | Avenida Coelho e Campos          |
| Rua Simão Dias                 | Avenida Coelho e Campos          | Rua Propriá                      |
| Rua Siriri                     | Avenida Barão de Maruim          | Avenida Coelho e Campos          |
| Avenida Carlos Burlamaqui      | Avenida Coelho e Campos          | Rua Lagarto                      |
| Avenida Mamede Paes Mendonça   | Avenida Dr. Carlos Firpo         | Rua de Riachão                   |
| Travessa Hélio Ribeiro         | Avenida Rio Branco               | Avenida Dr. Carlos Firpo         |
| Rua Divina Pastora             | Avenida Dr. Carlos Firpo         | Avenida Gentil Tavares           |
| Rua Geru                       | Rua Lagarto                      | Avenida Rio Branco               |
| Rua São Cristóvão              | Rua Itabaianinha                 | Avenida Augusto Franco           |
| Rua Laranjeiras                | Avenida Augusto Franco           | Rua Santo Amaro                  |
| Rua Propriá                    | Avenida Pedro Calazans           | Rua Itabaiana                    |
| Travessa Benjamin Constant     | Rua Itabaiana                    | Avenida Rio Branco               |
| Rua Itaporanga                 | Avenida Ivo do Prado             | Rua Dom Bosco                    |
| Rua Maruim                     | Rua Dom Bosco                    | Avenida Ivo do Prado             |
| Rua Estância                   | Avenida Ivo do Prado             | Rua Nossa Senhora das Dores      |
| Rua Boquim                     | Avenida Pedro Calazans           | Rua Pacatuba                     |
| Travessa Pe. Gaspar Lourenço   | Rua Duque de Caxias              | Avenida Augusto Maynard          |
| Rua Monsenhor Silveira         | Rua Riachuelo                    | Rua Campo do Brito               |
| Rua Leonardo Leite             | Avenida Augusto Maynard          | Travessa Martinho Garcez         |
| Rua Cedro                      | Avenida Anísio Azevedo           | Avenida Augusto Maynard          |
| Avenida Senador Rollemberg     | Avenida Ivo do Prado             | Avenida Gonçalo Prado Rollemberg |
| Rua Riachuelo                  | Avenida Hermes Fontes            | Avenida Ivo do Prado             |
| Travessa Jucá Barreto          | Rua Monsenhor Silveira           | Avenida Ivo do Prado             |
| Rua Campos                     | Avenida Ivo do Prado             | Rua Arauá                        |
| Rua Duque de Caxias            | Avenida Gonçalo Prado Rollemberg | Avenida Ivo do Prado             |
| Rua Campo do Brito             | Rua Cedro                        | Avenida Herme Fontes             |

**18. Vias com sentido único de circulação de veículos (continuação)**

| Vias                                   | De                              | Para                             |
|--|---------------------------------|----------------------------------|
| Rua Raimundo Fonseca                   | Rua Dr. Celso Oliva             | Avenida Beira Mar                |
| Rua Construtor João Alves              | Rua Urquiza Leal                | Rua Cedro                        |
| Rua Moacyr Rabelo Leite                | Rua Cedro                       | Rua Lagarto                      |
| Rua Laura Fontes                       | Largo da Imprensa               | Rua Moacyr Rabelo Leite          |
| Rua Guilhermino Rezende                | Avenida Augusto Maynard         | Avenida Prof. Acrísio Cruz       |
| Rua Prof. Figueiredo Martins           | Avenida Anísio Azevedo          | Rua Urquiza Leal                 |
| Rua Cap. Benedito Teófilo Otoni        | Avenida Francisco Porto         | Avenida Anísio Azevedo           |
| Rua Prof. Antonio Fagundes de Melo     | Avenida Anísio Azevedo          | Avenida Francisco Porto          |
| Rua Álvaro de Brito                    | Avenida Francisco Porto         | Avenida Anísio Azevedo           |
| Rua Homero de Oliveira                 | Avenida Anísio Azevedo          | Rua Ananias Azevedo              |
| Rua José Ramos da Silva                | Avenida Prof. Acrísio Cruz      | Avenida Beira Mar                |
| Rua Cristóvão de Barros                | Avenida Prof. Acrísio Cruz      | Avenida Antonio Fagundes Santana |
| Rua Dep. Euclides Paes Mendonça        | Avenida Beira Mar               | Rua Pedro Paes Azevedo           |
| Rua Ananias Azevedo                    | Avenida Hermes Fontes           | Avenida Beira Mar                |
| Rua Jovêntina Alves                    | Rua Guilhermino Rezende         | Avenida Francisco Porto          |
| Rua Fenelon Santos                     | Avenida Francisco Porto         | Avenida Anísio Azevedo           |
| Rua Edson Ribeiro                      | Avenida Anísio Azevedo          | Avenida Francisco Porto          |
| Rua José Freire                        | Rua Dep. Euclides Paes Mendonça | Avenida Francisco Porto          |
| Rua Francisco Portugal                 | Avenida Francisco Porto         | Avenida Anísio Azevedo           |
| Rua Minervino de Souza Fontes          | Avenida Francisco Porto         | Avenida Anísio Azevedo           |
| Rua Américo Curvelo                    | Avenida Francisco Porto         | Rua Lourival Chagas              |
|  | Avenida Francisco Porto         | Rua Construtor João Alves        |
| Rua Urquiza Leal                       | Rua Construtor João Alves       | Avenida Francisco Porto          |
|  | Avenida Hermes Fontes           | Avenida Francisco Porto          |
| Rua Manoel Espírito Santo              | Avenida Dep. Pedro Valadares    | Avenida Herme Fontes             |
| Rua Mal. Horta Barbosa                 | Avenida Hermes Fontes           | Rua Pedro Paes Azevedo           |
| Rua Leopoldo Mesquita                  | Rua Pedro Paes Azevedo          | Avenida Herme Fontes             |
| Rua Humberto Brito                     | Rua Urquiza Leal                | Avenida Pedro Paes Azevedo       |
| Praça Oliveira Belo                    | Sentido Antihorário             |                                  |
| Rua Lourival Chagas                    | Avenida Hermes Fontes           | Avenida Dep. Pedro Valadares     |
| Rua C                                  | Rua L. Mesquita                 | Rua Lourival Chagas              |
| Rua A                                  | Rua B                           | Rua Maestro Domenico Fraga       |
| Rua C                                  | Rua D                           | Avenida Herme Fontes             |
| Rua D                                  | Avenida Pe. Nestor Sampaio      | Rua C                            |
| Rua I                                  | Avenida Pe. Nestor Sampaio      | Rua C                            |
| Rua Cherubina de Carvalho Pinto        | Avenida Jorge Amado             | Rua Francisco Duarte Ramos       |
| Rua Prof. José Leônidas de Menezes     | Rua Francisco Duarte Ramos      | Rua Francisco Duarte Ramos       |
| Rua Eng. Miguel Valverde Filho         | Avenida Beira Mar               | Rua Eng. Hernan Centurion        |
| Rua A                                  | Avenida Jorge Amado             | Rua Acrísio Moreira Silveira     |
| Rua B                                  | Rua Acrísio Moreira Silveira    | Avenida Jorge Amado              |
| Rua Cherubina de Carvalho Pinto        | Avenida Jorge Amado             | Rua Francisco Duarte Ramos       |
| Rua Prof. José Leônidas de Menezes     | Rua Francisco Duarte Ramos      | Rua Francisco Duarte Ramos       |
| Rua Eng. Miguel Valverde Filho         | Avenida Beira Mar               | Rua Eng. Hernan Centurion        |
| Rua A                                  | Avenida Jorge Amado             | Rua Acrísio Moreira Silveira     |
| Rua B                                  | Rua Acrísio Moreira Silveira    | Avenida Jorge Amado              |
| Rua Juiz José Emídio da Costa Sobrinho | Rua José Seabra Batista         | Rua José Carvalho Pinto          |
| Rua João Luiz Carneiro A. Filho        | Rua José Carvalho Pinto         | Rua José Seabra Batista          |

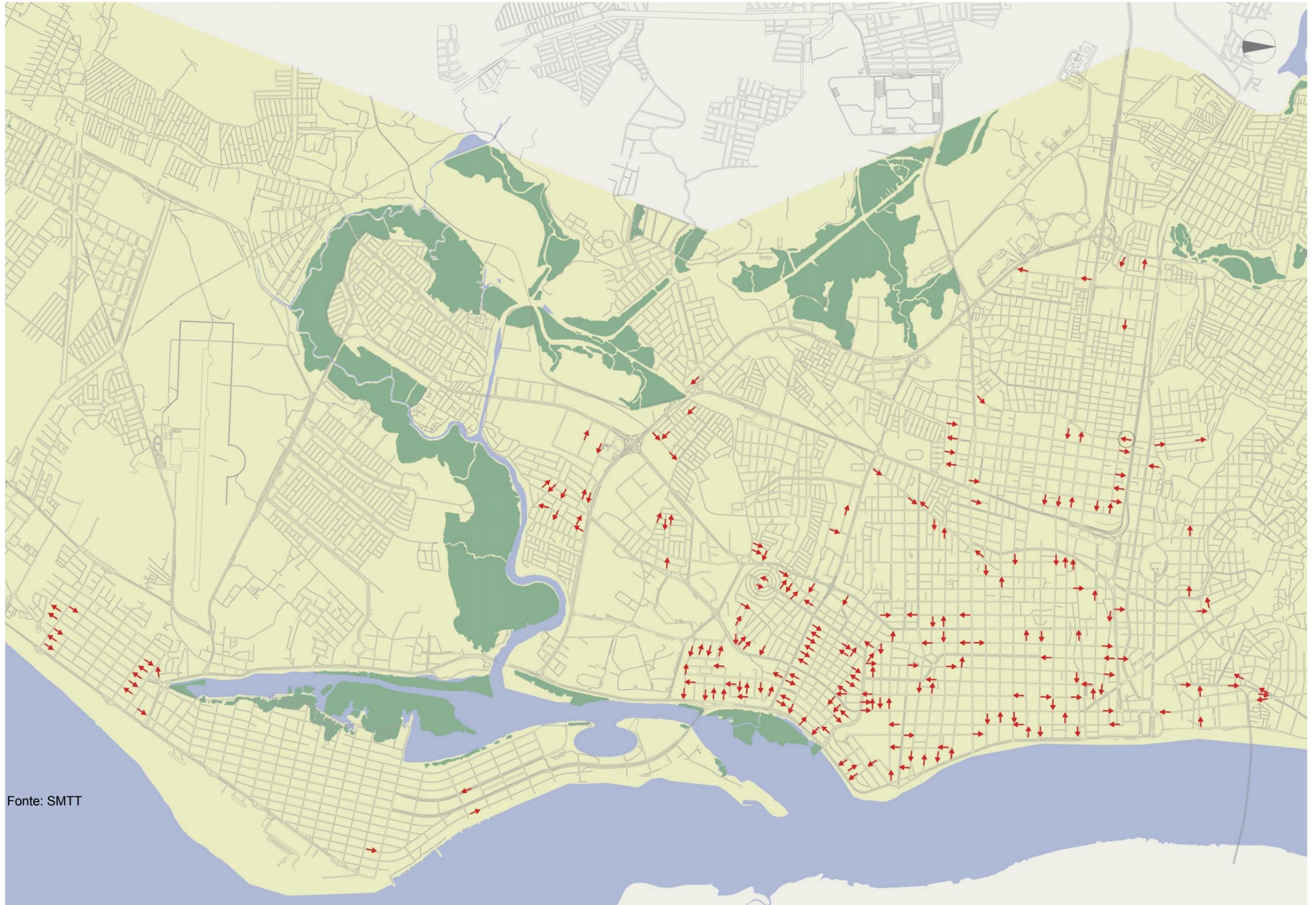
**18. Vias com sentido único de circulação de veículos (continuação)**

| Vias  | De   | Para   |
|---|--|--|
| Rua Juarez José Carvalho Pinto              | Avenida Jorn. Santos Santana                 | Rua José Carvalho Pinto                      |
|   | Avenida Beira Mar                            | Rua José Carvalho Pinto                      |
| Rua Japarutaba                              | Avenida Simeão Sobral                        | Rua Muribeca                                 |
| Rua Muribeca                                | Avenida João Ribeiro                         | Avenida Juscelino Kubitschek                 |
| Rua Alagoas                                 | Rua Amazonas                                 | Rua Alcides Fontes                           |
| Rua Mato Grosso                             | Rua Nossa Senhora de Fátima                  | Rua Amazonas                                 |
| Rua Santa Catarina                          | Avenida Augusto Franco                       | Rua Distrito Federal                         |
| Rua Maximiliano G. de Oliveira              | Rua Distrito Federal                         | Rua Paraíba                                  |
| Rua Mariano Salmeron                        | Rua Paraíba                                  | Avenida Augusto Franco                       |
| Rua Pernambuco                              | Avenida Des. Maynard                         | Avenida São Paulo                            |
| Rua Bahia                                   | Avenida São Paulo                            | Rua Quintino Marques                         |
| Rua Vereador João Claro                     | Rua Mariano Salmeron                         | Avenida Maranhão                             |
| Rua Sergipe                                 | Avenida Desembargador Maynard                | Rua Mariano Salmeron                         |
| Rua Neópolis                                | Avenida Maranhão                             | Rua Mato Grosso                              |
| Rua Distrito Federal                        | Rua Mato Grosso                              | Avenida Des. Maynard                         |
| Rua Acre                                    | Avenida Des. Maynard                         | Avenida Maranhão                             |
| Rua Vinte e Um de Abril                     | Avenida São Paulo                            | Avenida Maranhão                             |
| Rua Paraíba                                 | Rua Maximiano Geraldo de Oliveira            | Avenida Mariano Salmeron                     |
| Rua Maye Bell Taylor                        | Rua Eng. Antônio Gonçalves Soares            | Avenida Gonçalo Rollemberg Leite             |
| Rua Benjamin Fontes                         | Rua Maye Bell Taylor                         | Avenida Dr. Francisco Moreira                |
| Rua Olímpio de Souza Campos Júnior          | Avenida Prof. Heráclito Guimarães Rollemberg | Rua Roberto Fonseca                          |
| Rua Paulo Henrique Machado Pimentel         | Rua Roberta Fonseca                          | Avenida Prof. Heráclito Guimarães Rollemberg |
| Rua B. de Almeida Silva                     | Rua Reginaldo Passos Pina                    | Rua Lourival Andrade                         |
| Rua Tereza Vieira de Andrade                | Avenida Paulo VI                             | Rua Lourival Andrade                         |
| Rua das Margaridas                          | Avenida Paulo VI                             | Rua dos Flamboyants                          |
| Rua Saturno                                 | Rua dos Flamboyants                          | Rua Universo                                 |
| Rua dos Flamboyants                         | Avenida Pres. Tancredo Neves                 | Rua Vênus                                    |
| Rua Júpiter                                 | Rua Universo                                 | Rua dos Flamboyants                          |
| Rua dos Lírios                              | Rua dos Flamboyants                          | Avenida Paulo VI                             |
| Rua Maria Alice O. Costa                    | Avenida Min. Geraldo Barreto Sobral          | Avenida Franklin de Campos Sobral            |
| Rua Antônio Andrade (Prof. Joaquim Cardoso) | Rua Urbano Neto                              | Avenida Mário Jorge Menezes Vieira           |
| Rua Arício Guimarães Fortes                 | Avenida Rotary                               | Rua Dep. Clóvis Rollemberg                   |
| Rua Roney de Luca                           | Avenida Rotary                               | Rua João Carvalho de Aragão                  |
| Avenida Des. João Bosco de A. Lima          | Avenida Rotary                               | Rua Juiz Moacir Sobral                       |
| Rua Niceu Dantas                            | Avenida Dep. Clóvis Rollemberg               | Avenida Rotary                               |
| Rua Dulce Diniz                             | Rua Maria Dantas de Mendonça                 | Rua Radialista Wolney Silva                  |
| Rua Radialista Wolney Silva                 | Rua Dulce Diniz                              | Avenida Virgílio Figueiredo Tavares          |
| Rua I                                       | Rua Moizete Leite Mendonça                   | Rua Martins Barros                           |
| Rua K                                       | Avenida Alcides Fontes                       | Rua O  |
| Avenida Tiradentes                          | Avenida Chanceler Osvaldo Aranha             | Avenida Rio Grande Do Sul                    |

Fonte: Google Maps



52. Vias com sentido único de circulação



Fonte: SMTT



## 6.2. ESTACIONAMENTO

### 6.2.1. Estacionamento público

O estacionamento nas vias de Aracaju é liberado exceto em determinados locais, regulamentados, especialmente na área central da cidade.

O equacionamento dos aspectos do estacionamento público abrange a análise da área central, com relação aos locais com estacionamento regulamentado, definido com vagas rotativas; aos locais de estacionamento proibido; ao estacionamento para carga e descarga e aos locais de embarque e desembarque específicos.

#### Locais de carga e descarga

Em Aracaju os locais para carga e descarga estão regulamentados pela Lei Nº 4.587, de 17 de outubro de 2014, como explicitado no item 4. Transporte de Bens e Serviços, 4.2. Setorização, que apresenta as restrições de circulação de veículos pesados; define a Zona de Operação de Carga e Descarga – ZRCD; estabelece os dias e horários para carga e descarga; e determina os locais com vagas para carga e descarga, que soma 75 vagas.

#### Locais de embarque e desembarque específicos

Os locais de embarque e desembarque específicos abrange as vagas destinadas aos carros forte de empresas de transporte de valores, com 34 vagas, distribuídas pelos bairros Centro, Jardins, Farolândia, Getúlio Vargas, Pereira Lobo, Ponto Novo, Salgado Filho, Santo Antônio, Siqueira Campos e Treze de Maio, conforme demonstrado a seguir.

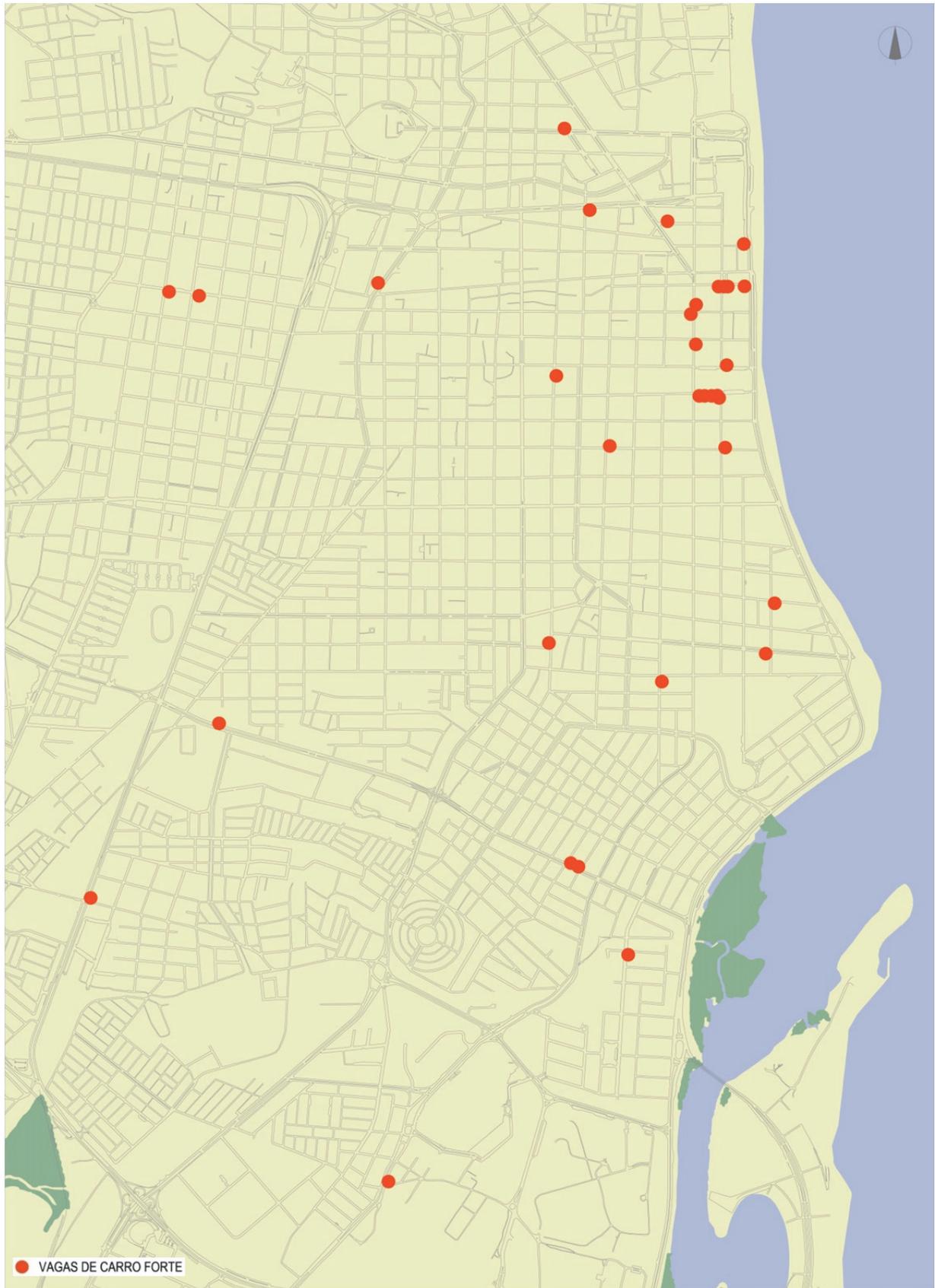
### 18. Locais de estacionamento para vagas de carro forte

| Bairro          | Vagas     |
|-----------------|-----------|
| Centro          | 19        |
| Jardins         | 2         |
| Farolândia      | 1         |
| Getúlio Vargas  | 1         |
| Pereira Lobo    | 1         |
| Ponto Novo      | 1         |
| Salgado Filho   | 2         |
| Santo Antônio   | 1         |
| São José        | 3         |
| Siqueira Campos | 2         |
| Treze de Julho  | 1         |
| <b>Total</b>    | <b>34</b> |

Fonte: SMTT



53. Locais com estacionamento para vagas de carro forte



Fonte: SMTT



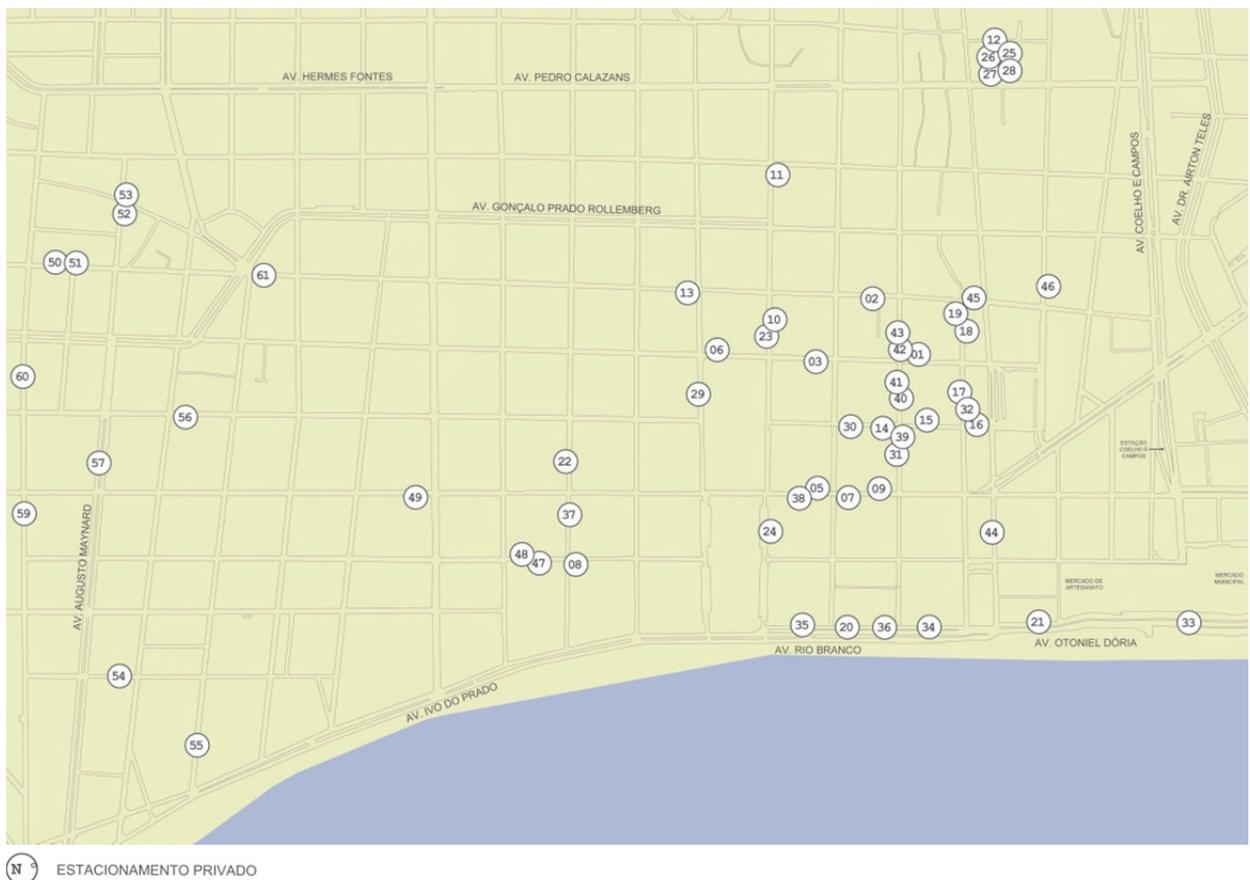
### 6.2.2. Estacionamento privado

O estacionamento privado na cidade inclui os residenciais, comerciais, de indústrias, os do setor público, os de grandes empreendimentos como os de *shopping centers*, entre outros.

Entre os estacionamentos comerciais destacam-se aqueles que são uma atividade destinada ao abrigo de veículos, sob regime prestação de serviços, com remuneração como horistas e mensalistas, distribuídos pela área central, com o aproveitamento de terrenos vazios, que são equipados para o atendimento dos veículos.

No centro de Aracaju existem 61 estacionamentos privados com uma oferta de 2030 vagas de automóveis e 137 para motocicletas.

#### 54. Localização dos estacionamentos privados comerciais na área central



Fonte: SMTT



## 19. Estacionamentos privados comerciais na área central

| Nº | NOME                                | ENDEREÇO                                  | CARROS | MOTOS |
|----|-------------------------------------|---|--------|-------|
| 01 | CENTRO EMPRESARIAL ANANIAS          | RUA CAPELA, 288                           | 20     | 0     |
| 02 | AMÉRICA ROTATIVO                    | RUA LAGARTO, 505                          | 93     | 10    |
| 03 | ESTACIONAMENTO MARIA DE LURDES MOTA | RUA CAPELA, 68                            | 20     | 4     |
| 04 |                                     |   |        |       |
| 05 | SANTA CECÍLIA                       | RUA ITABAIANA, 49                         | 24     | 0     |
| 06 | PARE AQUI                           | PRAÇA OLÍMPIO CAMPOS, 428                 | 48     | 5     |
| 07 | TABAJARA                            | RUA ITABAIANA, 72                         | 40     | 0     |
| 08 | ESTACIONAMENTO PACATUBA             | RUA PACATUBA, 518                         | 15     | 0     |
| 09 | STREET PARK                         | RUA APULCRO MOTA, 453                     | 63     | 3     |
| 10 | SHOP CAR                            | RUA PROPRIÁ, 68                           | 35     | 0     |
| 11 | PLASMA PARK                         | RUA PROPRIÁ, 340                          | 26     | 0     |
| 12 | SAF PARK                            | TRAV. JOSÉ DE BARROS, 87                  | 38     | 0     |
| 13 | CONSERVCAR                          | RUA LAGARTO, 738                          | 24     | 0     |
| 14 | ESTACIONAMENTO SANTO AMARO          | RUA SANTO AMARO, 188 (MAIORIA MENSALISTA) | 30     | 10    |
| 15 | ROTATIVO                            | RUA SANTO AMARO, 285                      | 12     | 0     |
| 16 | PIES                                | RUA SANTO AMARO, 385                      | 53     | 0     |
| 17 | TONY                                | RUA GERU, 305                             | 18     | 0     |
| 18 | ROTATIVO                            | RUA GERU, 324                             | 26     | 0     |
| 19 | PARK CENTRO                         | RUA GERU, 339                             | 17     | 0     |
| 20 | CENTRAL PARK                        | AV. RIO BRANCO, 160                       | 53     | 8     |
| 21 | SEM NOME                            | AV. RIO BRANCO, 46                        | 14     | 0     |
| 22 | VITALE                              | RUA ESTÂNCIA, 357                         | 50     | 5     |
| 23 | BOA OPÇÃO                           | RUA PROPRIÁ, 53                           | 46     | 0     |
| 24 | TEOCAR                              | RUA PROPRIÁ, 62                           | 54     | 6     |
| 25 | AUTO PARK                           | TRAV. JOSÉ DE BARROS, S/N                 | 38     | 4     |
| 26 | S J ESTACIONAMENTO                  | TRAV. JOSÉ DE FARO, 41                    | 11     | 0     |
| 27 | RENORT                              | TRAV. JOSÉ DE BARROS, 69                  | 27     | 0     |
| 28 | REDE ESTACIONE                      | TRAV. JOSÉ DE BARROS, 69                  | 11     | 0     |
| 29 | STOP CAR                            | PRAÇA OLÍMPIO CAMPOS, 310                 | 34     | 0     |
| 30 | SERRANO                             | RUA SANTO AMARO, 156                      | 43     | 6     |
| 31 | VILA DOROLÉS                        | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 321                    | 21     | 0     |
| 32 | SOUTO LTDA.                         | RUA GERU, 171                             | 48     | 0     |
| 33 | TOP TOWER                           | AV. IVO DO PRADO, 360                     | 105    | 20    |
| 34 | TOP TOWER                           | AV. IVO DO PRADO, 288                     | 100    | 10    |
| 35 | JMG                                 | AV. IVO DO PRADO, 85                      | 22     | 0     |
| 36 | MONTE SINAI                         | AV. IVO DO PRADO, 85                      | 22     | 0     |
| 37 | CENTRAL CAR                         | RUA ESTÂNCIA, 245                         | 40     | 3     |
| 38 | CASA MAIS                           | RUA ITABAIANINHA, 57                      | 24     | 0     |
| 39 | CENTRAL PARK                        | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 338                    | 37     | 4     |
| 40 | TABAJARA                            | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 424                    | 40     | 1     |
| 41 | SEM NOME                            | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 512                    | 15     | 2     |
| 42 | SÃO CRISTÓVÃO                       | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 512                    | 22     | 8     |
| 43 | AUTO PARK                           | RUA SÃO CRISTÓVÃO, 535                    | 42     | 0     |
| 44 | CAMPOS                              | TRAV. HÉLIO RIBEIRO, 60                   | 43     | 0     |
| 45 | SEM NOME                            | RUA LAGARTO, 275                          | 20     | 2     |
| 46 | GOIS                                | RUA MAMEDE PAES MENDONÇA, 350             | 22     | 6     |
| 47 | PACATUBA                            | RUA PACATUBA, 315                         | 34     | 0     |
| 48 | AUTO STOP                           | RUA PACATUBA, 338                         | 42     | 4     |
| 49 | MM                                  | RUA ITABAIANA, 537                        | 39     | 4     |
| 50 | SEM NOME                            | RUA LAGARTO, 2042                         | 15     | 4     |
| 51 | SANTO ANTÔNIO                       | RUA LAGARTO, 2034                         | 23     | 0     |
| 52 | ESTACIONE AKI                       | RUA CORONEL STANLEY DA SILVEIRA, 91       | 45     | 0     |
| 53 | AUTO PARK                           | RUA CORONEL STANLEY DA SILVEIRA, 81       | 44     | 0     |
| 54 | ANA MARIA LIMA FRANÇA               | RUA MONSENHOR SILVEIRA, 405               | 21     | 0     |
| 55 | OTOCENTER                           | RUA CAMPOS, 66                            | 22     | 0     |
| 56 | SANTA LUZIA                         | RUA SANTA LUZIA, 953                      | 24     | 0     |
| 57 | SÃO JOSÉ                            | PRAÇA TOBIAS BARRETO, 186                 | 18     | 0     |
| 58 | JOSA                                | RUA ÁLVARO SILVA, 65                      | 16     | 0     |
| 59 | ESTACIONE AKI                       | RUA CAMPO DO BRITO, 604                   | 20     | 0     |
| 60 | LEMONS PARK CENTER                  | RUA CAMPO DO BRITO, 875                   | 26     | 0     |
| 61 | AUTO CENTER EST. PRATA              | RUA LAGARTO, 1669                         | 35     | 8     |
|    |                                     |   | 2030   | 137   |

Fonte: SMTT



### 6.3. MOBILIÁRIO URBANO

O mobiliário urbano implantado nas vias de Aracaju compõe um conjunto de equipamentos diversificado, destinado a distintas funções.

Entre os diversos equipamentos destacam-se:

- Bancos – implantados em praças, nas vias com calçada, na orla marítima, apresentam-se em diversas tipologias;
- Barraquinhas – equipamentos composto de superfície de madeira, com vedação e cobertura em lona plástica, instalados para a comercialização de diferentes mercadorias e alimentação, localizadas em praças, para ocasiões especiais;
- Equipamentos de ambulantes – diversos tipos de equipamentos destinados às atividades dos ambulantes, para comercialização de mercadorias e alimentação;
- Indicação de nomenclatura de logradouro público – composta de poste com duas lâminas metálicas, para a identificação do logradouro;
- Lixeiras – com diferentes padrões, implantados nos calçadões e na orla marítima;
- Monumentos – estrutura simbólica ou comemorativa com o objetivo de ornamentar a cidade, compostas por esculturas, estátuas, obeliscos, entre outros;
- Obstáculos (“fradinhos”) – elementos para impedir a circulação de veículos automotores em determinadas áreas;
- Placas de sinalização e semáforos– elementos para disciplinar a circulação de veículos automotores, sendo as placas para localização de atividades específicas (ponto de ônibus, ponto de táxi, estacionamento, etc.) ou para indicar sentidos de circulação de veículos, composta de poste e placa metálica; e de poste e porta-focos para semáforos.
- Postes de iluminação – em concreto, com luminárias de diferentes tipos, podendo ser com lâmpadas em pétalas, com lâmpadas elipsoidal ou tubular; entre outras;
- Quiosques – normalmente instalada nas praças, é composta de diversos tipos de equipamentos, destinando-se a bancas de revistas, bares e outras atividades;
- Telefone público – definido por cúpulas ovais de fibra de vidro, afixadas em poste metálico com o aparelho, podendo ter um ou dois elementos;

Integram o mobiliário urbano os pontos de parada, abrigos de ônibus e pontos de taxi descritos no item 3.0 Transporte Motorizado. Os equipamentos referentes às bicicletas estão relacionados no item 2.2. deste anexo.



55. Tipologia do mobiliário urbano



Fonte: Google Earth – Street View

## 6.4. EQUIPAMENTOS DE CONTROLE

### 6.4.1. Sinalização viária

A sinalização viária, estabelecida pela Lei Nº 9.503/1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, é definida como um conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

A sinalização do trânsito que visa orientar, advertir, informar, regular e controlar a adequada circulação de pedestres e veículos pelas vias terrestres, sempre será implantada nas vias sinais de trânsito, quando se fizer necessário.

A sinalização viária é identificada como horizontal, vertical, semafórica, sonora, por gestos e dispositivos auxiliares.

#### Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal, identificada pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito como um subsistema da sinalização viária, objetiva ordenar o tráfego de veículos e pedestres, controlar e orientar os deslocamentos, utilizando linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostados sobre o pavimento das vias, devendo ser complementada pela sinalização vertical.

A sinalização horizontal implantada em Aracaju, na maioria das vias, não se apresenta em bom estado de conservação, observando-se que em diversos lugares acha-se desgastada, em virtude de altos volumes de circulação de veículos e pedestres.

A sinalização implantada compõe-se de faixas de travessia de pedestres, faixas de retenção, balizamento dos fluxos de veículos, proibição e definição de estacionamento, definição de pontos de ônibus, setas direcionais de orientação de fluxos, linhas de bordo, canalizações e legendas.

Observa-se que, em muitos locais, as condições do pavimento afetam a qualidade de visibilidade da sinalização horizontal.

### 56. Tipologia da sinalização horizontal



Fonte: Google Earth – Street View

## Sinalização Vertical

A sinalização vertical, estabelecida pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito como um subsistema da sinalização viária, identificada como de regulamentação, de advertência ou de indicação, composta por placas afixadas em postes ao lado ou suspenso sobre a pista, objetiva regulamentar, advertir e orientar os condutores de veículos, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de legendas e/ou símbolos legalmente instituídos.

### Sinalização Vertical de Regulamentação

A sinalização vertical implantada em Aracaju, na maioria, é composta por placas de regulamentação, sendo implantada por toda a cidade, especialmente em locais que necessitam regular a circulação viária.

As placas estão fixadas em postes específicos, em postes de iluminação urbana, nos braços que sustentam os porta-focos da sinalização semafórica, sendo que em diversos locais encontram-se postes com mais de uma placa de regulamentação.

#### 57. Sinalização de regulamentação



Fonte: Google Earth – Street View

## Sinalização Indicativa

A sinalização indicativa, que integra o subsistema da sinalização vertical, visa orientar os deslocamentos, com informações que identificam as vias, os locais de interesse e atrativos turísticos, além de orientar os condutores quanto aos percursos mais recomendados para atingir os destinos.

A sinalização indicativa implantada na cidade é composta por um diversificado conjunto de placas, algumas fixadas em diferentes tipos de poste, outras em pórticos sobre as vias.

As informações contidas nas placas indicativas direcionais abrangem as indicações sobre bairros, equipamentos públicos (centro de convenções, hospital, prefeitura, rodoviária) e privados (*shoppings*), pontos de interesse turístico (centro histórico, mirante), cidades e rodovias, além de mensagens para a adoção de comportamentos adequados no trânsito.

Observa-se que não existe uma padronização nas placas indicativas direcionais, com algumas placas antigas, em condições de conservação precária, bem como locais de interesse, especialmente os turísticos, não são contemplados no sistema de informações definidos pelas placas.

### 58. Sinalização indicativa direcional



Fonte: Google Earth – Street View

A sinalização indicativa auxiliar é composta por placas que informam a localização de determinados tipos de serviços ou condições específicas de circulação viária.

#### 59. Sinalização indicativa auxiliar



Fonte: Google Earth – Street View

#### 6.4.2. Semaforização

A semaforização, definida pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito como um subsistema da sinalização viária, é composta de indicações luminosas acionadas alternada ou intermitente por meio de sistema elétrico/eletrônico, para transmitir diferentes mensagens aos usuários da via pública, regulamentando o direito de passagem ou advertindo sobre situações especiais nas vias, alterando o direito de passagem dos vários fluxos de veículos e/ou pedestres.

A sinalização semaforizada de Aracaju abrange alguns tipos de semáforos, não havendo uma padronização dos porta-focos, que podem ser:

- horizontais – com 5 focos;
- verticais – com 3 focos, sendo que alguns têm um temporizador de tempo de verde, outros têm dois conjuntos de porta-focos, horizontais como verticais na mesma interseção; e
- auxiliares – com 3 porta-focos, nos postes ou em postes mais baixos, que funcionam como repetidores.

#### 60. Tipologia dos porta-focos



Fonte: Google Earth – Street View / JLAA

A maioria dos semáforos é implantada antes da interseção, com um repetidor antes do cruzamento, podendo estar localizado à direita ou à esquerda do sentido de circulação dos veículos. Alguns semáforos estão implantados no canteiro central e outros implantados após a interseção.

**61. Posicionamento dos semáforos**



Fonte: Google Earth – Street View

Em algumas situações um mesmo poste apresenta três porta-focos para três aproximações, ou uma mesma aproximação dispõe de dois tipos de porta-focos.

**62. Interseção com poste com mais de um porta-focos**



Fonte: Google Earth – Street View

Em certas avenidas, com duas pistas, em um sentido é usado um tipo de porta-focos e no outro um porta-focos diferente.

**63. Avenidas com dois tipos de porta-focos**



Fonte: Google Earth – Street View



Os controladores de tráfego do sistema semaforico de Aracaju possibilitam o sincronismo entre os semáforos, com planos de tráfego para diferentes horários e situações ao longo do dia, operando com tabelas e horários predeterminados.

Entretanto os segmentos sincronizados são limitados e a falta de sincronismo entre interseções próximas acarreta lentidão, ocasionando desconforto com as paradas frequentes entre dois semáforos consecutivos.

Os tempos de verde programados, muitas vezes, não são suficientes para os volumes de tráfego das aproximações, saturando alguns trechos, gerando saturação no acesso, durante certos períodos do dia, especialmente nos picos.

Muitos semáforos, inclusive na área central, não dispõem de porta-focos de pedestre, assim como os tempos para a travessia de pedestres são insuficientes para permitir a travessia com segurança.

A maioria das interseções dispõe de controle de alternância de passagem em dois estágios, mas observa-se que diversas interseções são controladas por três e até quatro estágios de abertura de verde.

Verifica-se que a sinalização horizontal implantada em algumas interseções semaforizadas, com faixas de travessia de pedestres, faixas de retenção e setas direcionais não estão em boas condições de uso.

A SMTT, órgão gestor do trânsito e do transporte coletivo, é o responsável pelo planejamento, implantação e manutenção da sinalização semaforica.

## 20. Interseções semaforizadas

| Nº    | Cruzamento  |
|-------|---|
| C1    | Av. João Ribeiro x R. de Muribeca                             |
| C2    | Av. João Ribeiro x Av. Simeão Sobral                          |
| C3.1  | Av. Simeão Sobral x Av. Antônio Cabral                        |
| C3.2  | Av. Antônio Cabral x Ponte Av. João Rodrigues                 |
| C4    | Av. Simeão Sobral x Av. General Calazans x Av. Rio Branco     |
| C5    | Av. Antônio Cabral x Av. Coelho e Campos                      |
| C6    | Av. Simeão Sobral x Av. Gentil Tavares                        |
| C7.1  | Av. Gentil Tavares x Av. Dep. Ailton Teles                    |
| C7.2  | Av. Gentil Tavares x Av. Coelho e Campos                      |
| C8    | Av. Coelho e Campos x Av. Pedro Calazans                      |
| C9.1  | Av. Coelho e Campos x Av. Dr. Carlos Firpo x Av. João Ribeiro |
| C9.2  | Av. Coelho e Campos x R. Lagarto                              |
| C10.1 | R. Itabaiana x Tv. Hélio Ribeiro                              |
| C10.2 | R. Itabaiana x R. Geru (Largo Esperanto)                      |
| C11.1 | R. Geru x R. João Pessoa(Praça General Valadão)               |
| C11.2 | Tv. Hélio Ribeiro x Praça General Valadão                     |
| C12   | Av. Rio Branco - entre Tv. Hélio Ribeiro e Praça Gen. Valadão |
| C13.1 | Av. Rio Branco x R. Laranjeiras                               |
| C13.2 | Av. Rio Branco x R. São Cristóvão                             |
| C14   | Av. Rio Branco x Tv. Benjamim Constant                        |

**20. Interseções semaforizadas (continuação)**

| <b>Nº</b> | <b>Cruzamento</b>  |
|-----------|--|
| C15.1     | R. Itabaiana x R. Laranjeiras                                    |
| C15.2     | R. Itabaiana x R. São Cristovão                                  |
| C15.3     | R. Itabaiana x Tv. Benjamim Constant                             |
| C16.1     | R. Itabaiana x R. Maruim   |
| C16.2     | R. Itabaiana x R. Estância                                       |
| C17       | R. Divina Pastora x R. Capela                                    |
| C18       | R. São Cristovão x R. Capela                                     |
| C19       | R. São Cristovão x R. Santo Amaro                                |
| C20.1     | R. Laranjeiras x R. Capela                                       |
| C20.2     | R. Laranjeiros x R. Lagarto                                      |
| C20.3     | R. Laranjeiras x R. Santo Amaro                                  |
| C21.1     | R. Capela x R. Propriá   |
| C21.2     | R. Capela x R. Itaporanga  |
| C21.3     | R. Itaporanga x R. Lagarto                                       |
| C22.1     | R. Estância x Av. Gonçalo Rollemberg                             |
| C22.2     | R. Estância x R. Lagarto   |
| C22.3     | R. Estância x R. Arauá   |
| C23       | Av. Pedro Calazans x Av. Sete de Setembro                        |
| C24.1     | Av. Pedro Calazans x R. São Cristovão                            |
| C24.2     | Av. Pedro Calazans x R. Laranjeiras                              |
| C25       | Av. Pedro Calazans x R. Itaporanga                               |
| C26       | Av. Pedro Calazans x R. Estância                                 |
| C27       | Av. Barão de Maruim x Av. Hermes Fontes                          |
| C28.1     | Av. Barão de Maruim x Av. Gonçalo Prado Rollemberg               |
| C28.2     | Av. Barão de Maruim x R. Lagarto                                 |
| C29.1     | Av. Barão de Maruim x R. Arauá                                   |
| C29.2     | Av. Barão de Maruim x R. Santa Luzia                             |
| C30       | Av. Barão de Maruim x R. Itabaiana                               |
| C31.1     | Av. Barão de Maruim x R. Dom José Thomaz                         |
| C31.2     | Av. Barão de Maruim x R. Vila Cristina                           |
| C32       | Av. Barão de Maruim x Av. Ivo do Prado                           |
| C33       | Av. Gentil Tavares x Av. Sete de Setembro                        |
| C34.1     | R. São Cristovão x R. Porto da Folha                             |
| C34.2     | R. São Cristovão x Av. Gentil Tavares                            |
| C34.3     | Av. Gentil Tavares x R. Laranjeiras                              |
| C35       | Av. Desembargador Maynard x Av. Gentil Tavares                   |
| C36       | Av. Augusto Franco x R. São Cristovão                            |
| C37       | Av. Augusto Franco x R. Laranjeiras                              |
| C38.1     | R. Bahia x R. Santa Catarina                                     |
| C38.2     | R. Bahia x R. Mariano Salmeron                                   |
| C38.3     | R. Sergipe x R. Mariano Salmeron                                 |
| C39       | R. Bahia x Av. São Paulo   |
| C40.1     | R. Acre x R. Maximiniano G. de Oliveira                          |
| C40.2     | R. Acre x R. Mariano Salmeron                                    |
| C41       | Av. Maranhão x R. Roberto Morais                                 |
| C42       | Av. Alcides Fontes x Av. Gen. Euclides Figueiredo x Av. Maranhão |
| C43       | Av. Chanc. Osvaldo Aranha x R. Simeão Aguiar                     |

**20. Interseções semaforizadas (continuação)**

| <b>Nº</b> | <b>Cruzamento</b>  |
|-----------|--|
| C44.1     | Av. Tancredo Neves (Retorno Hospital de Urgência)                              |
| C44.2     | Av. Tancredo Neves (Rodoviária)  |
| C44.3     | Av. Tancredo Neves x Av. Camilo Calazans                                       |
| C45       | Av. Maranhão x R. Neópolis   |
| C46.1     | Av. Desembargador Maynard x R. Acre  |
| C46.2     | Av. Desembargador Maynard x R. Sergipe   |
| C46.3     | Av. Desembargador Maynard x R. Bahia   |
| C47       | Av. Augusto Franco x Av. Desembargador Maynard                                 |
| C47.1     | Av. Desembargador Maynard x Rua Alan Kardec                                    |
| C48       | Av. Ivo do Prado x Av. Augusto Maynard   |
| C49       | Av. Augusto Maynard x R. Cedro   |
| C50       | Av. Augusto Maynard x R. Guilhermino Rezende                                   |
| C51       | Av. Gonçalo Prado Rollemberg x R. Coronel Stanley da Silveira                  |
| C52.1     | R. Zaquie Brandão x Av. Edésio Vieira de Melo                                  |
| C52.2     | Av. Hermes Fontes x Av. Edésio Vieira de Melo                                  |
| C53       | Av. Beira Mar x Av. Anísio Azevedo   |
| C54.1     | Av. Anísio Azevedo x Av. Prof. Acrísio Cruz                                    |
| C54.2     | Av. Anísio Azevedo x R. Guilhermino Rezende                                    |
| C55       | Av. Pedro Paes Azevedo x Av. Francisco Porto                                   |
| C56.1     | Av. Prof. Acrísio Cruz x Av. Francisco Porto                                   |
| C56.2     | Av. Prof. Acrísio Cruz x R. Ananias Azevedo                                    |
| C56.3     | Av. Prof. Acrísio Cruz x R. Dep. Euclides Paes Mendonça                        |
| C57       | Av. Francisco Porto x Av. Antônio Fagundes Santana                             |
| C58       | Av. Francisco Porto x Av. Beira Mar  |
| C59       | Av. Beira Mar x Av. Mário Jorge Menezes Vieira (Rotatória)                     |
| C60       | Av. Beira Mar x Av. Jorn. Santos Santana                                       |
| C61.1     | Av. Tancredo Neves x Av. Prof. José Olino de Lima Neto                         |
| C61.2     | Av. Tancredo Neves (Faixa de pedestres da Faculdade Pio X)                     |
| C62       | Av. Prof. José Olino de Lima Neto x R. Acre                                    |
| C63       | Av. Gonçalo Rollemberg Leite x Av. Augusto Franco                              |
| C64       | Av. Gonçalo Rollemberg Leite x R. Clara Almeida                                |
| C65       | Av. Edésio Vieira de Melo x R. Clara Almeida                                   |
| C66       | Av. Jorn. Santos Santana x R. José Seabra Batista                              |
| C67       | Av. Jorn. Santos Santana x Av. Dep. Pedro Valadares x Av. Dep. Sílvio Teixeira |
| C68       | Av. Ministro Geraldo Barreto Sobral x Av. Marieta Leite                        |
| C69       | Av. Ministro Geraldo Barreto Sobral x R. Antônio Condé Dias                    |
| C70       | Av. Hermes Fontes x R. Leopoldo Mesquita                                       |
| C71       | Av. Hermes Fontes x Av. Dep. Sílvio Teixeira x Av. Adélia Franco               |
| C72       | Av. Adélia Franco x Av. Marieta Leite  |
| C73       | Av. Augusto Franco x Av. Padre Nestor Sampaio                                  |
| C74       | Av. Tancredo Neves (Botoeira da Jabotiana)                                     |
| C75       | Av. Pref. Heráclito Rollemberg x R. Paulo Henrique Machado Pimentel            |
| C76       | Av. Melício Machado x R. Fábio José Cardoso Ramos                              |
| C77       | Av. Beira Mar x Av. Murilo Dantas  |
| C78.1     | Av. Pref. Heráclito Rollemberg x R. Firmino Fontes                             |
| C78.2     | Av. Pref. Heráclito Rollemberg x Av. Beira Mar                                 |
| C79       | Av. Rotary x Av. Des. José de Antônio Andrade Góis                             |

**20. Interseções semaforizadas (continuação)**

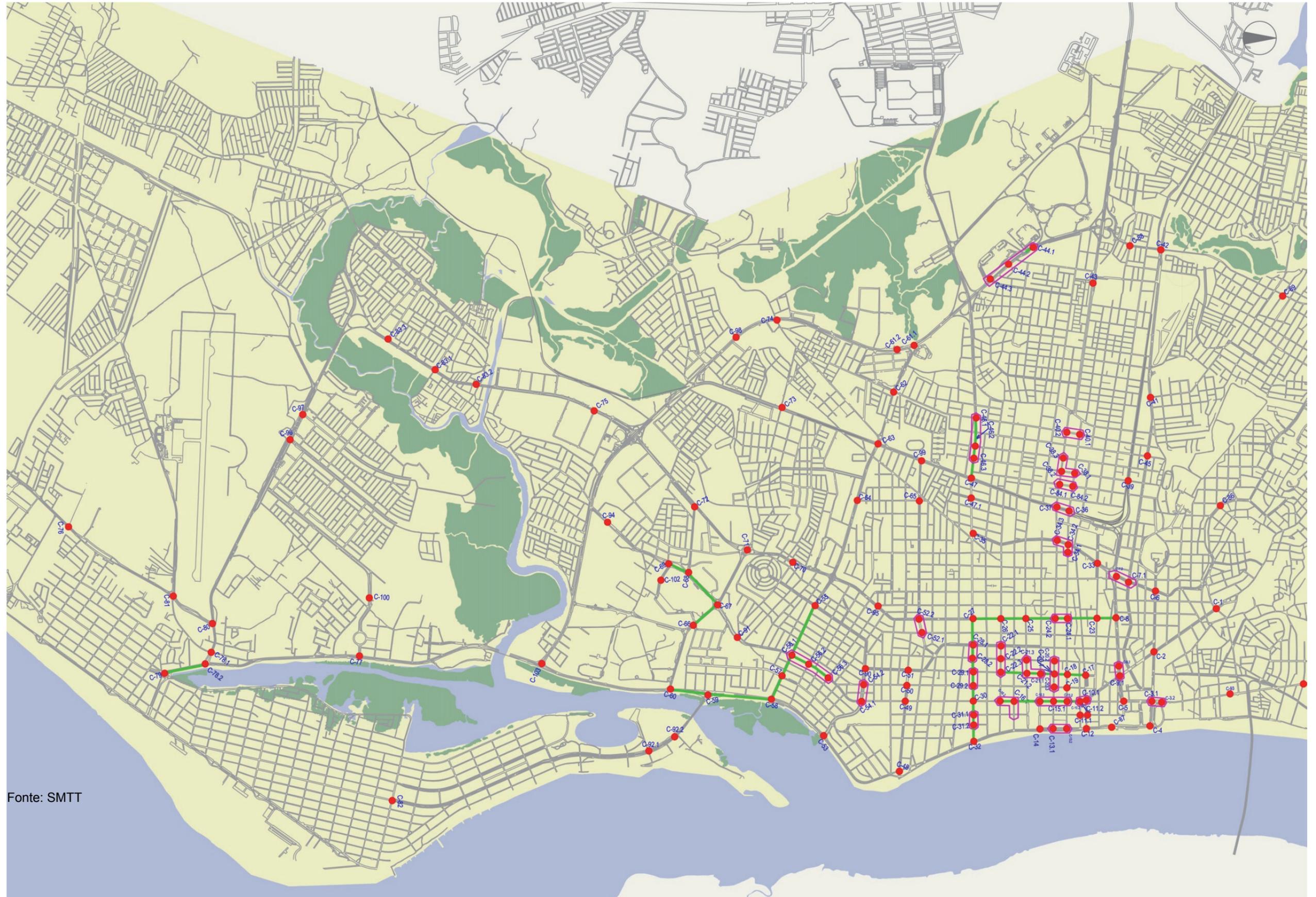
| <b>Nº</b> | <b>Cruzamento</b>   |
|-----------|---|
| C80       | Av. Pref. Heráclito Rollemberg x Av. Hildete Falcão Batista                               |
| C81       | Av. Hildete Falcão Batista x Av. Dr. Júlio César Leite                                    |
| C82       | Av. Mario Jorge Menezes Vieira x R. Urbano Neto   |
| C83.1     | Av. Pref. Heráclito Rolemberg x R. João Batista Machado                                   |
| C83.2     | Av. Pref. Heráclito Rolemberg (Faixa com Botoeira do São Conrado)                         |
| C83.3     | Av. Pref. Heráclito Rolemberg x R. José de Araújo Neto                                    |
| C84.1     | R. Pernambuco x R. Mariano Salmeron   |
| C84.2     | R. Santa Catarina x R. Pernambuco   |
| C85       | Av. Juscelino Kubistcheck (Visconde de Maracaju) x R. São Francisco de Assis              |
| C86       | Av. Gentil Tavares x R. Tenente Dutra   |
| C87       | Av. Otoniel Dórea (Mercado)   |
| C88       | Av. Alcides Fontes x R. José de Oliveira  |
| C89       | Av. General Euclides Figueiredo x Av. Serafim Bonfim                                      |
| C90       | Av. Anísio Azevedo x Av. Gonçalo Prado Rollemberg   |
| C91       | Av. Dep. Pedro Valadares x R. Jacinto Uchôa de Mendonça x R. B                            |
| C92.1     | Av. Mário Jorge Menezes Vieira x R. Alda Mesquita Teixeira                                |
| C92.2     | Av. Mário Jorge Menezes Vieira (Ponto de ônibus do Shopping Riomar)                       |
| C93       | Av. João Rodrigues (Faixa de pedestres em frente a Alma Viva)                             |
| C94       | Av. Iolanda Pinto de Jesus (Faixa de pedestres do Hospital Primavera)                     |
| C95       | Av. Hermes Fontes x R. Dep. Euclides Paes Mendonça  |
| C96       | Av. Heráclito Rolemberg x Av. Josino J. de Almeida (Gbarbosa canal 4)                     |
| C97       | Av. Heráclito Rolemberg x Av. Dr. Tarcísio Daniel dos Santos (Urgência do Augusto Franco) |
| C98       | Av. Tancredo Neves x Av. João Ouro (Makro)  |
| C99       | Av. Augusto Franco x Av. Dr. Edésio Vieira de Melo  |
| C100      | Av. Murilo Dantas (UNIT)  |
| C101      | Av. General Euclides Figueiredo x Rua Mário Matiotti                                      |

Fonte: SMTT

O mapa a seguir demonstra a localização da sinalização semafórica e os segmentos sincronizados.



64. Localização das interseções semaforizadas e dos segmentos sincronizados



Fonte: SMTT



## 6.5. CONTROLE DE VELOCIDADE

O crescimento da frota de veículos nos centros urbanos acarretou novas demandas para o controle dos deslocamentos, gerando a necessidade de utilização de novos equipamentos, dotados de “ferramentas inteligentes”, com grande capacidade de processamento, disponibilizando mecanismos capazes de facilitar a operação do trânsito.

A fiscalização eletrônica utiliza dispositivos com eletrônica aplicada para integrar o sistema de gestão do trânsito, apoiando a operação através do uso de “ferramentas inteligentes”, dotadas de grande capacidade de processamento, com sistemas de transmissão de dados, computadores, sistemas de monitoramento e controle integrados.

A fiscalização eletrônica disponibiliza a captação de imagens para registro, processamento e gerenciamento de infrações relativas ao desrespeito às sinalizações existentes e às normas de trânsito.

O Código de Trânsito Brasileiro - Art. 218 faz referência aos excessos de velocidade. Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local, medida por instrumento ou equipamento hábil, em rodovias, vias de trânsito rápido, vias arteriais e demais vias (Redação dada pela Lei nº 11.334, de 2006):

I - quando a velocidade for superior à máxima em até 20%, é uma infração média, com penalidade de multa;

II - quando a velocidade for superior à máxima em mais de 20% até 50% é uma infração grave, com penalidade de multa;

III - quando a velocidade for superior à máxima em mais de 50% é uma infração gravíssima, com penalidade de multa, com suspensão imediata do direito de dirigir e apreensão do documento de habilitação.

Em Aracaju não existem atualmente redutores eletrônicos de velocidade (lombadas eletrônicas), radares na área urbana, pois em 2011 os equipamentos existentes foram retirados e o controle de velocidade passou a ser efetuado exclusivamente pelos agentes de trânsito.

## 6.6. OPERAÇÃO

Os aspectos relativos à operação da mobilidade urbana estão sob a gerência da Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Aracaju (SMTT), uma autarquia municipal que integra a estrutura da Secretaria Municipal da Defesa Social e da Cidadania (Semdec).

Na SMTT as atividades de operação da mobilidade urbana são de responsabilidade do Núcleo de Operação e Fiscalização de Trânsito, que integra a Coordenadoria Operacional de Trânsito.

Entre as atividades destacam-se:

- As ações rotineiras do dia-a-dia: que visam a promoção da fluidez, racionalidade e segurança do trânsito de pessoas, veículos e animais no sistema viário da cidade;
- As ações extraordinárias: que são realizadas em função da realização de obras e eventos no espaço público ou em áreas privadas que interfiram direta ou indiretamente nas vias públicas;
- Análise dos acidentes de trânsito registrados no sistema viário da cidade: para a elaboração de relatórios estatísticos, identificando os locais e a tipologia dos acidentes, incluindo as vítimas fatais e não fatais, visando estudos e ações de engenharia de tráfego, operação e fiscalização do trânsito; e
- Monitoramento do trânsito pelo CCO: com análise das imagens produzidas por doze câmaras de vídeo estrategicamente instaladas no sistema viário principal da cidade, buscando intervir de forma proativa nas obstruções, retenções, lentidões e demais dificuldades observadas na circulação viária.

## 65. Aspectos da operação



Fonte: SMTT



## 6.7. ACIDENTES DE TRÂNSITO

Os acidentes de trânsito revelam-se como um dos componentes da mobilidade urbana dos mais preocupantes em virtude dos impactos gerados na sociedade.

O conceito de acidente de trânsito é diversificado, podendo ser entendido como um evento danoso, casual ou não, ocorrido na via pública, que envolva o veículo, o homem e/ou animais, tendo como consequências danos físicos ou materiais.

A classificação dos acidentes de trânsito pode ser:

- Quanto às consequências: simples – sem vítimas ou com danos de pequena monta; ou grave – com vítima ou com danos de grande monta;
- Quanto ao tipo: colisão – frontal, lateral no mesmo sentido, lateral no sentido oposto, transversal; atropelamento – de pedestre, de animal; tombamento; capotamento; abalroamento; quedas; choques contra obstáculo fixo; e
- Quanto ao componente: pessoas envolvidas – feridos, mortos e pessoas sem ferimentos e transeuntes atingidos; veículos envolvidos – parcial ou totalmente destruídos, com pequenos ou sem danos; a via e o ambiente – mobiliário urbano, bens e propriedades públicas e privadas, a via e seus equipamentos.

As causas determinantes de acidentes podem ser identificadas como a luz, a via, o trânsito, o veículo ou o motorista, sendo que, de acordo com as estatísticas, o maior responsável pelos acidentes é o motorista, devido às condições humanas, psicológicas, fisiológicas e biológicas.

Segundo dados do Denatran, cerca de 75% dos acidentes foram causados por falha humana (condutor), 12% por problemas nos veículos, 6% por deficiências das vias e 7% por causas diversas. Atualmente o Brasil que tem cerca de 3,3% do número de veículos da frota mundial, responde por 5,5% dos acidentes com vítima fatal, registrados em todo mundo.

Os custos dos acidentes de trânsito, que economicamente são expressivos, são associados às pessoas: custos pelo atendimento pré-hospitalar, hospitalar, pós-hospitalar, de perda de produção, de remoção/translado e gasto previdenciário; associados aos veículos: custos de danos materiais aos veículos, de perda de carga, de remoção e pátio, de reposição; custos institucionais: custos de processos judiciais, do atendimento policial; custos associados à via e ao ambiente do local do acidente: danos à propriedade pública e/ou privada; e custos não valorados: decorrentes de perdas de vida ou de lesões permanentes que impossibilitam as pessoas de levarem uma vida normal.

Os acidentes de trânsito envolvem inúmeras variáveis, como o comportamento humano, o planejamento da engenharia de tráfego, o uso de tecnologias e as atividades sociais e econômicas.

Observa-se que as políticas públicas adotadas têm contribuído para o aumento do uso do veículo privado, com o crescimento da frota, mas as políticas de educação de trânsito, para a adoção de um comportamento adequado, não têm contribuído para a redução dos acidentes, que apresenta um crescimento contínuo.



A ocorrência de acidentes de trânsito em Aracaju tem o acompanhamento do Sistema de Informação de Acidentes do Trânsito – SIATRAN, integrante da estrutura da Diretoria de Trânsito, da SMTT, que analisam as ocorrências gerais para todos os pontos e logradouros e processam as estatísticas de acidentes de trânsito, e que não considera as ocorrências fora da jurisdição do território do Município de Aracaju e as não aplicáveis.

Segundo dados consolidados do SIATRAN, as considerações a seguir analisam os acidentes de trânsito em Aracaju.

Com base nas estatísticas, verifica-se que, nos últimos cinco anos (de 2010 a 2014), proporcionalmente, o indicador de acidentes por 10.000 veículos (número de acidentes x distribuição / frota do período) tem diminuído, com uma queda maior em 2013.

#### 21. Distribuição de acidentes por frota de veículo, 2014

| Ano  | Acidentes | Frota   | Índice |
|------|-----------|---------|--------|
| 2010 | 7.031     | 186.718 | 376,55 |
| 2011 | 7.832     | 215.270 | 363,82 |
| 2012 | 7.965     | 240.453 | 331,24 |
| 2013 | 5.056     | 255.859 | 197,60 |
| 2014 | 7.645     | 269.480 | 283,69 |

Fonte: SIATRAN / SMTT

No mesmo período, a distribuição de acidentes por 100.000 habitantes (número de acidentes x distribuição / população) apresentou uma variação, inicialmente crescendo, depois ocorrendo um declínio e voltando a crescer.

#### 22. Distribuição de acidentes pela população, 2014

| Ano  | Acidentes | População | Índice  |
|------|-----------|-----------|---------|
| 2010 | 7.031     | 570.937   | 1231,48 |
| 2011 | 7.832     | 579.563   | 1351,36 |
| 2012 | 7.965     | 587.701   | 1355,28 |
| 2013 | 5.056     | 614.577   | 822,67  |
| 2014 | 7.645     | 623.766   | 1225,61 |

Fonte: SIATRAN / SMTT

Os dados estatísticos demonstram que em 2014 foram registrados 7.645 acidentes, sendo 4.204 com vítimas e destes, 76 foram vítimas fatais e 4.128 foram não fatais.

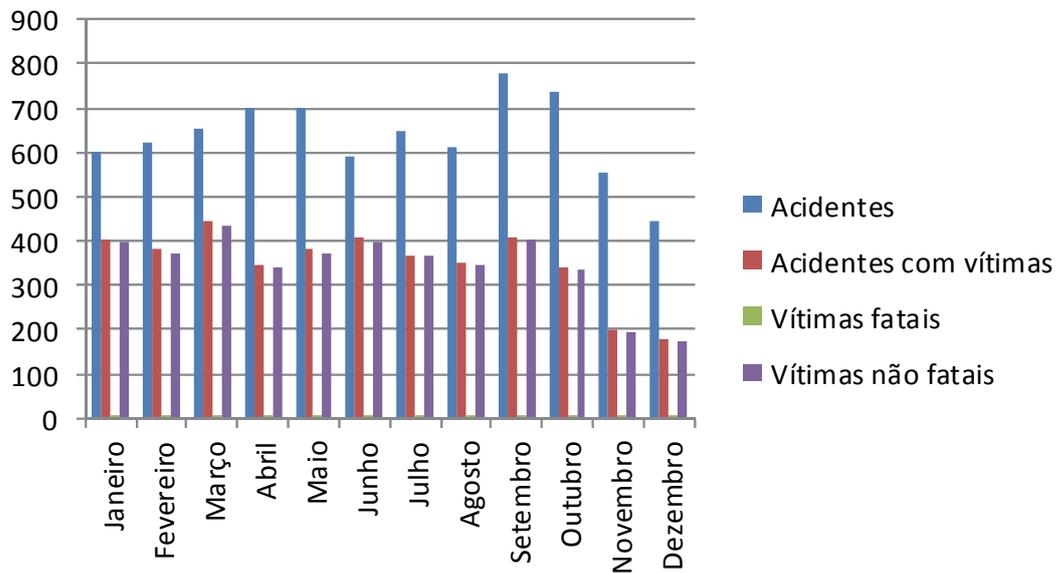
Verifica-se que, com relação aos acidentes o mês de setembro foi o que apresentou o maior número, com 781 acidentes; e dezembro foi o de menor incidência, com 444.

Com relação ao número total de vítimas, março foi o mês com maior número, 443 acidentes, e dezembro, com 180, foi o de menor número; sendo que as vítimas fatais foram maiores em março e junho, com 9 ocorrência e julho foi o de menor número, com 3; enquanto que o maior número de vítimas não fatais ocorreu em março, com 434, e o de menor incidência foi o de dezembro, com 175.

**23. Acidentes em 2014**

| Mês          | Acidentes   | Acidentes com vítimas | Vítimas fatais | Vítimas não fatais |
|--------------|-------------|-----------------------|----------------|--------------------|
| Janeiro      | 599         | 403                   | 6              | 397                |
| Fevereiro    | 623         | 380                   | 7              | 373                |
| Março        | 654         | 443                   | 9              | 434                |
| Abril        | 699         | 345                   | 6              | 339                |
| Maio         | 700         | 381                   | 8              | 373                |
| Junho        | 593         | 406                   | 9              | 397                |
| Julho        | 649         | 368                   | 3              | 365                |
| Agosto       | 614         | 350                   | 4              | 346                |
| Setembro     | 781         | 410                   | 7              | 403                |
| Outubro      | 736         | 341                   | 7              | 334                |
| Novembro     | 553         | 197                   | 5              | 192                |
| Dezembro     | 444         | 180                   | 5              | 175                |
| <b>Total</b> | <b>7645</b> | <b>4204</b>           | <b>76</b>      | <b>4128</b>        |

Fonte: SIATRAN / SMTT

**66. Demonstrativo dos acidentes de 2.014**

Fonte: SIATRAN / SMTT



A análise da variação de acidentes nas grandes vias, em 2014, apresentado no quadro a seguir, possibilitou a elaboração de um ranking das grandes vias, considerando o número absoluto de acidentes e que revelou como o primeiro lugar a Avenida Pres. Tancredo Neves, com 904 acidentes, seguida pela Avenida Beira Mar, com 466 ocorrências.

#### 24. Ranking das grandes vias com número absoluto de acidentes, 2014

| Posição | Via                                 | 2013 | 2014 | Variação % |
|---------|-------------------------------------|------|------|------------|
| 1º      | Avenida Pres. Tancredo Neves        | 597  | 904  | 51,42      |
| 2º      | Avenida Beira Mar                   | 332  | 466  | 40,36      |
| 3º      | Avenida Pref. Heráclito Rolemberg   | 284  | 455  | 60,21      |
| 4º      | Avenida Hermes Fontes               | 203  | 258  | 27,09      |
| 5º      | Avenida Gen Euclides Figueiredo     | 105  | 249  | 137,14     |
| 6º      | Avenida Des. Maynard                | 126  | 181  | 43,65      |
| 7º      | Avenida Augusto Franco              | 100  | 136  | 36,00      |
| 8º      | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg     | 105  | 103  | -1,90      |
| 9º      | Avenida Pedro Calazans              | 91   | 95   | 4,39       |
| 10º     | Avenida Maranhão                    | 54   | 89   | 64,81      |
| 10º     | Avenida Juscelino Kubitschek        | 40   | 89   | 122,50     |
| 11º     | Avenida Barão de Maruim             | 56   | 83   | 48,21      |
| 12º     | Avenida Francisco Porto             | 65   | 80   | 23,07      |
| 13º     | Avenida Dr. Gonçalo Rolemberg Leite | 60   | 70   | 16,66      |
| 14º     | Avenida Mário Jorge Menezes Vieira  | 31   | 66   | 112,90     |
| 15º     | Avenida Eng. Gentil Tavares         | 39   | 62   | 58,97      |

Fonte: SIATRAN / SMTT

O ranking da variação de acidentes de pontos registrados, apresentado no quadro a seguir, por número absoluto de ocorrências, considerando os acidentes de 2013 e 2014, identifica onde foram registrados o maior número de acidentes.

Na análise da distribuição das ocorrências de acidentes por pontos, em 2014, revelou como o primeiro lugar a Avenida Delmiro Gouveia, com 336 acidentes, seguida pela Rua Lagarto com Avenida Gonçalo Prado Rolemberg, com 29 ocorrências.

Observa-se que quatro vias foram classificadas com 6º lugar, três com 8º, cinco como 9º e quatro como 10º.

**25. Ranking dos locais com número absoluto de acidentes, 2014**

| Posição | Local                           | 2013                                   | 2014 | Variação % |        |
|---------|---------------------------------|--|------|------------|--------|
| 1º      | Avenida Delmiro Gouveia         | 164                                    | 336  | 104,87     |        |
| 2º      | Rua Lagarto                     | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg        | 16   | 29         | 81,25  |
| 3º      | Avenida Pres. Tancredo Neves    | Oposto ao Detran                       | 8    | 23         | 187,50 |
| 4º      | Avenida Augusto Franco          | Avenida Des. Maynard                   | 12   | 18         | 50,00  |
| 5º      | Rua Lagarto                     | Avenida Mamede Paes Mendonça           | 9    | 15         | 66,66  |
| 6º      | Avenida João Ribeiro            | Avenida Simeão Sobral                  | 11   | 13         | 18,18  |
| 6º      | Avenida Pres. Tancredo Neves    | Em frente a Pio X                      | 8    | 13         | 62,50  |
| 6º      | Avenida Hermes Fones            | Avenida Dr. Edézio Vieira de Melo      | 6    | 13         | 116,66 |
| 6º      | Rua Lagarto                     | Rua São Cristóvão                      | 6    | 13         | 116,66 |
| 7º      | Avenida Beira Mar               | Avenida Murilo Dantas                  | 21   | 12         | -42,85 |
| 8º      | Avenida Beira Mar               | Avenida Pres. Tancredo Neves           | 11   | 11         | 0,00   |
| 8º      | Rua Basílio Rocha               | Rua São Cristóvão                      | 4    | 11         | 175,00 |
| 8º      | Avenida Des. Maynard            | Rua Acre                               | 2    | 11         | 450,00 |
| 9º      | Avenida Pres. Tancredo Neves    | Em frente à Rodoviária nova            | 15   | 10         | -33,33 |
| 9º      | Rua Campo do Brito              | Rua Guilhermino Rezende                | 8    | 10         | 25,00  |
| 9º      | Avenida Alcides Fontes          | Rua José de Oliveira                   | 5    | 10         | 100,00 |
| 9º      | Rua Lagarto                     | Avenida Barão de Maruim                | 5    | 10         | 100,00 |
| 9º      | Avenida Pres. Tancredo Neves    | Oposto à Rodoviária nova               | 3    | 10         | 233,33 |
| 10º     | Avenida Pres. Tancredo Neves    | Viaduto Jorn. Carvalho Déda            | 11   | 9          | -18,18 |
| 10º     | Rua Lagarto                     | Rua Cel. Stanley Fernandes da Silveira | 9    | 9          | 0,00   |
| 10º     | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg | Rua Itaporanga                         | 8    | 9          | 12,50  |
| 10º     | Avenida Beira Mar               | Avenida Francisco Porto                | 3    | 9          | 200,00 |

Fonte: SIATRAN / SMTT

O ranking dos locais com número de acidentes com vítimas, apresentado no quadro a seguir, identifica onde ocorreram as maiores incidências de acidentes com vítimas, sendo a primeira a Avenida Euclides Figueiredo (prox. Madeireira Iktabaiana) com 267 acidentes com vítimas; a segunda a Avenida Augusto Franco com a Avenida Des. Maynard com 20 acidentes com vítimas; a terceira a Avenida Hermes Fontes com a Avenida Edézio Vieira de Melo com 13 acidentes com vítimas, seguida de 4 interseções em quarto lugar com 9 acidentes com vítimas; 5 locais classificados em quinto lugar com 8 acidentes com vítimas; 6 interseções em sexto lugar com 7 acidentes com vítimas; 3 locais em sétimo lugar com 6 acidentes com vítimas; 11 pontos em oitavo lugar com 5 acidentes com vítimas; 23 locais em nono lugar com 4 acidentes com vítimas; e 47 pontos em décimo lugar com 3 acidentes com vítimas.

**26. Ranking dos locais com acidentes com vítimas**

| Posição | Local                        | Vítimas                         |            |       | Total acidentes |     |
|---------|------------------------------|---------------------------------|------------|-------|-----------------|-----|
|         |                              | Fatais                          | Não fatais | Total |                 |     |
| 1º      | Avenida Euclides Figueiredo  | (prox. Madeireira Iktabaiana)   | 3          | 264   | 267             | 336 |
| 2º      | Avenida Augusto Franco       | Avenida Des. Maynard            | 0          | 20    | 20              | 18  |
| 3º      | Avenida Hermes Fontes        | Avenida Edézio Viera de Melo    | 0          | 13    | 13              | 13  |
| 4º      | Avenida Beira Mar            | Avenida Murilo Dantas           | 0          | 9     | 9               | 12  |
| 4º      | Rua Lagarto                  | Avenida Barão de Maruim         | 0          | 9     | 9               | 10  |
| 4º      | Rua Basílio Rocha            | Rua São Cristóvão               | 0          | 9     | 9               | 11  |
| 4º      | Avenida Des. Maynard         | Rua Acre                        | 0          | 9     | 9               | 11  |
| 5º      | Avenida Beira Mar            | Avenida Pres. Tancredo Neves    | 0          | 8     | 8               | 11  |
| 5º      | Avenida João Ribeiro         | Avenida Simeão Sobral           | 0          | 8     | 8               | 13  |
| 5º      | Rua Lagarto                  | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg | 0          | 8     | 8               | 29  |
| 5º      | Avenida Pres. Tancredo Neves | Em frente a Pio X               | 0          | 8     | 8               | 13  |
| 5º      | Rua Siriri                   | Avenida Mamede Paes Mendonça    | 0          | 8     | 8               | 6   |

**26. Ranking dos locais com acidentes com vítimas, 2014 (continuação)**

| Posição | Local                              | Vítimas                                 |            |       | Total acidentes |    |
|---------|------------------------------------|---|------------|-------|-----------------|----|
|         |                                    | Fatais                                  | Não fatais | Total |                 |    |
| 6º      | Rua Lagarto                        | Avenida Mamede Paes Mendonça            | 0          | 7     | 7               | 15 |
| 6º      | Rua Arauá                          | Avenida Barão de Maruim                 | 0          | 7     | 7               | 8  |
| 6º      | Rua Lagarto                        | Rua São Cristóvão                       | 0          | 7     | 7               | 13 |
| 6º      | Avenida Alcides Fontes             | Rua José de Oliveira                    | 0          | 7     | 7               | 10 |
| 6º      | Avenida Francisco Porto            | Avenida Dep. Pedro Valadares            | 0          | 7     | 7               | 8  |
| 6º      | Rua Gararu                         | Avenida Des. Maynard                    | 0          | 7     | 7               | 5  |
| 7º      | Avenida Pedro Calazans             | Rua Maruim                              | 0          | 6     | 6               | 8  |
| 7º      | Avenida Pedro Calazans             | Avenida Carlos Burlamaqui               | 0          | 6     | 6               | 6  |
| 7º      | Rua Lagarto                        | Rua Divina Pastora                      | 0          | 6     | 6               | 6  |
| 8º      | Rua Mariano Salmeron               | Rua Bahia                               | 0          | 5     | 5               | 5  |
| 8º      | Avenida Pedro Calazans             | Rua Estância                            | 0          | 5     | 5               | 6  |
| 8º      | Rua Capela                         | Rua Geru                                | 0          | 5     | 5               | 2  |
| 8º      | Avenida Pres. Tancredo Neves       | Em frente ao Detran                     | 0          | 5     | 5               | 8  |
| 8º      | Avenida Lions Club                 | Avenida Des. João Bosco de Andrade Lima | 0          | 5     | 5               | 6  |
| 8º      | Rua Sarg. Brasileiro               | Rua Cap. Manoel Gomes                   | 0          | 5     | 5               | 4  |
| 8º      | Avenida João Ribeiro               | Rua Oliveira Ribeiro                    | 0          | 5     | 5               | 4  |
| 8º      | Rua Santa Catarina                 | Rua Acre                                | 0          | 5     | 5               | 7  |
| 8º      | Avenida Pref. Acrízio Cruz         | Avenida Francisco Porto                 | 0          | 5     | 5               | 6  |
| 8º      | Avenida Pedro Calazans             | Avenida Des. Maynard                    | 0          | 5     | 5               | 4  |
| 8º      | Avenida Hermes Fontes              | Avenida Des. Maynard                    | 0          | 5     | 5               | 3  |
| 9º      | Rua Santa Catarina                 | Rua Bahia                               | 0          | 4     | 4               | 2  |
| 9º      | Avenida Juscelino Kubitschek       | Rua do Carmo                            | 0          | 4     | 4               | 6  |
| 9º      | Avenida Gentil Tavares             | Avenida Simeão Sobral                   | 0          | 4     | 4               | 8  |
| 9º      | Rua Pernambuco                     | Avenida São Paulo                       | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Nossa Senhora das Dores        | Avenida Des. Maynard                    | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Itabaiana                      | Avenida Barão de Maruim                 | 0          | 4     | 4               | 8  |
| 9º      | Avenida Mário Jorge Menezes Vieira | Rua Com. José Felix de Oliveira         | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Campo do Brito                 | Rua Guilhermino Rezende                 | 0          | 4     | 4               | 10 |
| 9º      | Avenida Pedro Calazans             | Rua São Cristóvão                       | 0          | 4     | 4               | 8  |
| 9º      | Avenida Pedro Calazans             | Rua Laranjeiras                         | 0          | 4     | 4               | 5  |
| 9º      | Rua Siriri                         | Rua Divina Pastora                      | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Simão Dias                     | Rua Laranjeiras                         | 0          | 4     | 4               | 6  |
| 9º      | Rua Lagarto                        | Avenida Coelho e Campos                 | 0          | 4     | 4               | 5  |
| 9º      | Rua Arauá                          | Rua Estância                            | 0          | 4     | 4               | 5  |
| 9º      | Rua Acre                           | Avenida Dr. José as Silva Ribeiro Filho | 0          | 4     | 4               | 5  |
| 9º      | Rua Dr Edézio Vieira de Melo       | Rua Rafael Aguiar                       | 0          | 4     | 4               | 8  |
| 9º      | Rua Riachão                        | Rua Divina Pastora                      | 0          | 4     | 4               | 5  |
| 9º      | Rua Prof. Aloísio Campos           | Rua Antônio Olívio de Paiva             | 0          | 4     | 4               | 3  |
| 9º      | Rua Itabaiana                      | Rua Maruim                              | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Arauá                          | Rua Itaporanga                          | 0          | 4     | 4               | 2  |
| 9º      | Rua Arauá                          | Rua Boquim                              | 0          | 4     | 4               | 4  |
| 9º      | Rua Alagoas                        | Rua Simeão Aguiar                       | 0          | 4     | 4               | 3  |
| 9º      | Avenida Gen. Euclides Figueiredo   | Avenida Maranhão                        | 0          | 4     | 4               | 6  |
| 10º     | Avenida Beira Mar                  | Retorno Parque dos Cajueiros            | 1          | 2     | 3               | 6  |
| 10º     | Rua Lagarto                        | Avenida Carlos Burlamaqui               | 1          | 2     | 3               | 4  |
| 10º     | Avenida Hermes Fontes              | Próximo ao antigo P. A. Sinhazinha      | 1          | 2     | 3               | 5  |
| 10º     | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg    | Avenida Barão de Maruim                 | 0          | 3     | 3               | 3  |
| 10º     | Rua Santa Catarina                 | Rua Sergipe                             | 0          | 3     | 3               | 5  |
| 10º     | Rua Riachão                        | Rua São Cristóvão                       | 0          | 3     | 3               | 6  |
| 10º     | Rua Pref. Aloísio Campos           | Rua Dr. Bezerra de Menezes              | 0          | 3     | 3               | 4  |
| 10º     | Rua Niceu Dantas                   | Avenida Rotary                          | 0          | 3     | 3               | 5  |
| 10º     | Rua Rio Grande do Sul              | Rua Acre                                | 0          | 3     | 3               | 4  |
| 10º     | Rua Celso Oliva                    | Rua Raimundo Fonseca                    | 0          | 3     | 3               | 5  |
| 10º     | Avenida Ivo do Prado               | Rua Duque de Caxias                     | 0          | 3     | 3               | 5  |
| 10º     | Avenida Augusto Franco             | Rua Nestor Sampaio                      | 0          | 3     | 3               | 3  |
| 10º     | Rua Lagarto                        | Rua Estância                            | 0          | 3     | 3               | 2  |
| 10º     | Avenida Sen. Júlio César Leite     | Aeroporto                               | 0          | 3     | 3               | 5  |

**26. Ranking dos locais com acidentes com vítimas, 2014 (continuação)**

| Posição | Local                                | Vítimas                                 |            |       | Total acidentes |   |
|---------|--------------------------------------|---|------------|-------|-----------------|---|
|         |                                      | Fatais                                  | Não fatais | Total |                 |   |
| 10º     | Avenida Prof. Heráclito Rolemberg    | Rua João Batista Machado                | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Rua Zaqueu Brandão                   | Rua Campo do Brito                      | 0          | 3     | 3               | 2 |
| 10º     | Rua Santa Luzia                      | Avenida Barão de Maruim                 | 0          | 3     | 3               | 5 |
| 10º     | Rua Nossa Senhora dos Passos         | Rua Nestor Sampaio                      | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Rua Lagarto                          | Travessa Coelho Campos                  | 0          | 3     | 3               | 4 |
| 10º     | Rua Guilhermino Rezende              | Avenida Anízio Azevedo                  | 0          | 3     | 3               | 7 |
| 10º     | Avenida Pres. Tancredo Neves         | Avenida. Prof. José Olino de Lima Neto  | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Pedro Calazans               | Rua Divina Pastora                      | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Gonçalo Prado Rolemberg      | Rua Const. João Alves                   | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Coelho e Campos              | Avenida Dr. Carlos Firpo                | 0          | 3     | 3               | 8 |
| 10º     | Avenida Barão de Maruim              | Praça da Bandeira                       | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Beira Mar                    | Avenida Francisco Porto                 | 0          | 3     | 3               | 9 |
| 10º     | Avenida Augusto Maynard              | Rua Dr. Leonardo Leite                  | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Rua Urquiza Leal                     | Rua Jorge Pereira Porto                 | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Rua Urquiza Leal                     | Rua Dep Euclides Paes Mendonça          | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Rua Siriri                           | Rua Estância                            | 0          | 3     | 3               | 5 |
| 10º     | Rua Simão Dias                       | Rua Divina Pastora                      | 0          | 3     | 3               | 5 |
| 10º     | Rua Rosário                          | Avenida Simeão Sobral                   | 0          | 3     | 3               | 2 |
| 10º     | Rua Rio Grande do Sul                | Rua Sergipe                             | 0          | 3     | 3               | 4 |
| 10º     | Rua Poeta José Sampaio               | Rua Passos Cabral                       | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Rua Nossa Senhora das Glória         | Rua Gen. Valença                        | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Rua Neópolis                         | Avenida São Paulo                       | 0          | 3     | 3               | 2 |
| 10º     | Rua François Hoald                   | Rua Eng. João Carvalho de Aragão        | 0          | 3     | 3               | 2 |
| 10º     | Rua Espírito Santo (Siqueira Campos) | Rua Acre                                | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Rua Des. José Sotero                 | Rua Raimundo Fonseca                    | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Rua Dom Bosco                        | Avenida Des. Maynard                    | 0          | 3     | 3               | 6 |
| 10º     | Avenida Pres. Tancredo Neves         | Em frente ao Supermercado Mercantil     | 0          | 3     | 3               | 1 |
| 10º     | Avenida Prof. Heráclito Rolemberg    | Próximo ao Gonzagão                     | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Juscelino Kubitschek         | Avenida Simeão Sobral                   | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Ivo do Prado                 | Travessa João Francisco da Silveira     | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Dr. Edézio Vieira de Melo    | Rua Dom Bosco                           | 0          | 3     | 3               | 3 |
| 10º     | Avenida Beira Mar                    | Rua Eng. Miguel Valverde Filho          | 0          | 3     | 3               | 2 |
| 10º     | Avenida Augusto Franco               | Avenida Dr. José as Silva Ribeiro Filho | 0          | 3     | 3               | 5 |

Fonte: SIATRAN / SMTT

Para a análise dos acidentes, por tipo, totais ocorridos nas vias de Aracaju foi considerado como item de ordenação as UPS (Unidade Padrão de Severidade).

Os tipos de acidentes foram identificados como abalroamento – longitudinal, transversal e não identificado; atropelamento – pedestres, animal e não identificado; capotamento; choque – casa/muro, barreira/defensa, veículo parado, poste, árvore, não identificado; incêndio; queda; tombamento; saída de pista e não identificado.

Os dez locais com maior número de acidentes foram identificados em primeiro lugar a Avenida Euclides Figueiredo; o segundo da Rua Lagarto com a Avenida Gonçalo Prado Rolemberg; em terceiro lugar a interseção da Avenida Augusto Franco com a Des. Maynard; o quarto lugar a interseção entre as avenidas Hermes Fontes e Rua Edézio Vieira de Melo; o quinto lugar foi definido por dois locais, os cruzamentos da Rua Lagarto com a Avenida Barão de Maruim e da Avenida Beira Mar com a Avenida Murilo Dantas; o sexto lugar foi entre a Avenida Des. Maynard e Rua Acre; o sétimo lugar foi da Rua Lagarto com a Rua São Cristóvão; o oitavo lugar foi da Avenida Beira Mar e a Avenida Pres. Tancredo Neves; o nono lugar foi atribuído a dois locais, ao cruzamento entre as avenidas João Ribeiro e Simeão Sobral e entre as avenidas Francisco Porto e Dep. Pedro Valadares; e o décimo lugar foi do cruzamento entre a Rua Arauá e a Avenida Barão de Maruim.



**27. Ranking dos locais com maior número de acidentes, por tipo, 2014**

| Posição | Local   | UPS   | Abalroamento | Atropelamento | Capotamento | Choque | Colisão | Incêndio | Queda | Tombamento | Saída de pista | N.I. | Total |
|---------|---|-------|--------------|---------------|-------------|--------|---------|----------|-------|------------|----------------|------|-------|
| 1º      | Avenida Euclides Figueiredo (prox. Maderreira Iktabalana) | 1.091 | 39           | 23            | 4           | 8      | 176     | 0        | 68    | 1          | 0              | 16   | 336   |
| 2º      | Rua Lagarto Avenida Gonçalo Prado Rolemberg               | 50    | 19           | 0             | 0           | 0      | 7       | 0        | 0     | 0          | 0              | 3    | 29    |
| 3º      | Avenida Augusto Franco Avenida Des. Maynard               | 48    | 5            | 0             | 1           | 0      | 8       | 0        | 4     | 0          | 0              | 0    | 18    |
| 4º      | Avenida Hermes Fontes Avenida Dr. Edézio Vieira de Melo   | 47    | 6            | 2             | 0           | 0      | 4       | 0        | 1     | 0          | 0              | 0    | 13    |
| 5º      | Rua Lagarto Avenida Barão de Maruim                       | 38    | 8            | 0             | 0           | 0      | 2       | 0        | 0     | 0          | 0              | 0    | 10    |
| 5º      | Avenida Beira Mar Avenida Murilo Dantas                   | 38    | 7            | 0             | 0           | 0      | 4       | 0        | 1     | 0          | 0              | 0    | 12    |
| 6º      | Avenida Des. Maynard Rua Acre                             | 37    | 0            | 0             | 0           | 0      | 10      | 0        | 0     | 0          | 0              | 1    | 11    |
| 7º      | Rua Lagarto Rua São Cristóvão                             | 33    | 7            | 1             | 0           | 0      | 4       | 0        | 0     | 0          | 0              | 1    | 13    |
| 8º      | Avenida Beira Mar Avenida Pres. Tancredo Neves            | 32    | 5            | 0             | 0           | 1      | 4       | 0        | 1     | 0          | 0              | 0    | 11    |
| 9º      | Avenida João Ribeiro Avenida Simeão Sobral                | 31    | 9            | 0             | 0           | 0      | 2       | 0        | 2     | 0          | 0              | 0    | 13    |
| 9º      | Avenida Francisco Porto Avenida Dep. Pedro Valadares      | 31    | 6            | 0             | 0           | 0      | 2       | 0        | 0     | 0          | 0              | 0    | 8     |
| 10º     | Rua Araúá Avenida Barão de Maruim                         | 30    | 1            | 1             | 0           | 0      | 4       | 0        | 2     | 0          | 0              | 0    | 8     |

Fonte: SIA/TRAN / SMTT



## 7. GESTÃO

### 7.1. INSTRUMENTOS INSTITUCIONAIS

Os instrumentos institucionais que regem a mobilidade urbana em Aracaju são as leis, decretos e regulamentos, que foi objeto de uma análise quando da elaboração do PlanMob, elaborado pela Rua Viva.

Em Aracaju os instrumentos que regulam a mobilidade urbana são identificados no quadro a seguir.

### 28. Legislação que embasa a gestão da mobilidade urbana

| Instrumento institucional  | Item   |   |
|--|--|---|
| Lei Orgânica do Município de Aracaju                                   | Seção V - Dos Transportes Urbanos                              |   |
| Decreto Nº 388/2005 - Regulamento dos Transportes Coletivos por Ônibus | Capítulo I – Dos Serviços                                      |   |
|  | Capítulo II – Das Linhas                                       |   |
|  | Capítulo III – Das Viagens                                     |   |
|  | Capítulo IV – Da Exploração                                    |   |
|  | Capítulo V – Da Adjudicação                                    |   |
|  | Capítulo VI – Das Transferências                               |   |
|  | Capítulo VII – Das Concessionárias                             |   |
|  | Capítulo VIII – Dos Veículos                                   |   |
|  | Capítulo IX – Da Remuneração da Operação dos Serviços          |   |
|  | Capítulo X – Da Operação                                       |   |
|  | Capítulo XI – Do Pessoal de Operação                           |   |
|  | Capítulo XII – Da Fiscalização da Concessionária               |   |
|  | Capítulo XIII – Das Infrações, Penalidades e Recursos          |   |
|  | Capítulo XIV – Da Intervenção                                  |   |
|  | Capítulo XV – Das Disposições Gerais                           |   |
| Anexo Único – Código Disciplinar.                                      |  |   |
| Plano de Mobilidade Proposto   | Título I - Das Disposições Preliminares                        |   |
|  | Capítulo I - Da Política de Mobilidade do Município de Aracaju |   |
|  | Capítulo II - Do Transporte Público                            | Seção I - Do Transporte Público Coletivo Urbano     |
|  |  | Seção II - Do Transporte Público Individual         |
|  |  | Seção III - Do Transporte Escolar                   |
|  |  | Seção IV - Do Transporte de Grupos                  |
|  |  | Seção V - Do Transporte Hidroviário                 |
|  | Capítulo III - Do Transporte Não Motorizado                    | Seção I - Pedestres                                 |
|  |  | Seção II - Bicicletas                               |
|  | Título III - Do Sistema Municipal de Vias                      |   |
|  | Capítulo I - Da Composição das Vias                            | Seção I - Das Caixas de Rua                         |
|  |  | Sub-seção I - Das pistas de Rolamento               |
|  |  | Sub-seção II - Das Vagas de Estacionamento Públicas |
|  |  | Sub-seção III - Dos Corredores Exclusivos           |
|  |  | Sub-seção IV - Dos Acostamentos                     |
|  |  | Seção II - Dos Passeios Públicos                    |
|  |  | Sub-seção I - Dos Acessos aos Lotes e Paragens      |
| Sub-seção II - Dos Canteiros e Faixas de Serviço                       |  |   |
| Sub-seção III - Dos Mobiliários Urbanos                                |  |   |
| Seção I - Das Vias de Trânsito Rápido                                  |  |   |
| Capítulo II - Da Hierarquia das Vias                                   | Seção II - Das Vias Arteriais                                  |   |
|  | Seção III - Das Vias Coletoras                                 |   |
|  | Seção IV - Das Vias Locais                                     |   |
|  | Seção V - Das Vias de Tráfego Lento                            |   |
|  | Seção VI - Das Vias de Pedestre                                |   |
|  | Seção VII - Das Vias Vicinais                                  |   |
|  | Capítulo III - Da Implantação do Sistema Viário                |   |



### 7.1.1. Lei Orgânica do Município de Aracaju

Na Lei Orgânica do Município de Aracaju o Capítulo II – Da Política de Desenvolvimento Urbano – Seção V – Dos Transportes Urbanos é que enfoca as questões pertinentes ao transporte urbano, estabelecendo o papel do município na organização do serviço do transporte urbano e uma análise mais acurada da Lei Orgânica caracteriza a importância de:

- **Contratação dos serviços de transporte urbano:**  
A Lei estabelece em seu artigo 237 – inciso II que a contratação de empresas para operar o serviço de transporte urbano será realizada através de licitação e a remuneração será baseada na quilometragem rodada.
- **Operação do serviço de transporte urbano:**  
A Lei garante a prioridade do tráfego de veículos de transporte coletivo definindo que as vias integrantes dos seus itinerários tem prioridade para pavimentação e também determina a organização de vias e faixas exclusivas para o tráfego de veículos do transporte coletivo.
- **Acessibilidade:**  
A Lei garante a acessibilidade aos portadores de deficiência aos serviços de transporte coletivo em consonância com a legislação federal.
- **Tarifa:**  
A Lei determina que a tarifa seja calculada através de planilha de custos, que deve ser aprovada pela Câmara Municipal, este aspecto legal também deve ser observado na elaboração do edital de licitação.
- **Gratuidades:**  
A Lei impede a criação de novas gratuidades sem a devida indicação de fonte de recursos.
- **Transporte fretado:**  
A Lei incentiva a utilização do transporte fretado, através de isenções, afastando o trabalhador do transporte regular de passageiros.



### **7.1.2. Lei Complementar Nº042, de 04 de outubro de 2000, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju**

O Plano Diretor que estabelece a Política de Desenvolvimento Urbano do Município, considerando objetivos e diretrizes, e indicando no Título II – Das Políticas Setoriais de Desenvolvimento, Capítulo III – Das Políticas de Transporte, Tráfego e Sistema Viários os assuntos pertinentes à mobilidade.

Na Seção I – Do sistema Viário, são enfocadas as questões relativas ao planejamento do sistema viário, para assegurar a melhoria das condições de mobilidade da população, estabelecendo a como principal instrumento a classificação viária, com os parâmetros mínimos físicos e operacionais.

O Capítulo II – Da Política da Infraestrutura dos Serviços Públicos e Equipamentos Urbanos visa a justa distribuição da infraestrutura urbana e dos serviços urbanos de interesse coletivo, com o estabelecimento diversos aspectos.

### **7.1.3. Decreto Nº 388/2005 – Regulamento dos Transportes Coletivos por Ônibus**

O Decreto do Regulamento dos Transportes Coletivos por Ônibus define as regras para a exploração do serviço de transporte público e estrutura-se em capítulos e anexo:

- Capítulo I – Dos Serviços
- Capítulo II – Das Linhas
- Capítulo III – Das Viagens
- Capítulo IV – Da Exploração
- Capítulo V – Da Adjudicação
- Capítulo VI – Das Transferências
- Capítulo VII - Das Concessionárias
- Capítulo VIII – Dos Veículos
- Capítulo IX – Da Remuneração da Operação dos Serviços
- Capítulo X – Da Operação
- Capítulo XI - Do Pessoal de Operação
- Capítulo XII - Da Fiscalização da Concessionária
- Capítulo XIII - Das Infrações, Penalidades e Recursos
- Capítulo XIV - Da Intervenção
- Capítulo XV - Das Disposições Gerais
- Anexo Único – Código Disciplinar.

A regulamentação do transporte coletivo em Aracaju, apesar de não ser muito antiga dever ser revista para se adequar à nova política de mobilidade urbana, considerando a legislação federal, ao Plano de Mobilidade, especialmente considerando-se a necessidade de licitação para a concessão dos serviços.



#### 7.1.4. Plano de Mobilidade Proposto

O Plano de Mobilidade Proposto, desenvolvido pela Rua Viva, entre 2011 e 2012, considerou diversos parâmetros para a circulação viária, com destaque para a proposta, em minuta de lei, que estabelece:

- A Política da Mobilidade Urbana do Município de Aracaju, integrada pelo Sistema Municipal de Transportes - constituído pelos serviços de transportes de passageiros e de mercadorias, abrigos, estações e terminais de passageiros e operadores de serviços; pelo Sistema Municipal de Vias - constituído pela infraestrutura física das vias que compõem a malha viária, por onde circulam veículos, pessoas e animais; e pelo Sistema Municipal de Trânsito - constituído pelo conjunto de sinalizações viárias que orientam o tráfego nas vias, referentes a circulação, parada, estacionamento e carga e descarga.
- O transporte público é enfocado pelo coletivo ou individual, considerando as suas demandas progressivas, a capacidade de atendimento da malha viária existente e planejada.
- O transporte público coletivo urbano é definido como a modalidade preferencial de deslocamento motorizado, devendo ser organizado, planejado, implementado e gerenciado pela Prefeitura Municipal, considerando a realidade metropolitana;
- O transporte individual – táxi, o transporte escolar, o transporte de grupos e o transporte hidroviário são abordados nos seus aspectos gerais.
- O transporte não motorizado considera as questões pertinentes aos pedestres, às bicicletas, abordando as condições adequadas para essas categorias.
- Com relação ao sistema viário são apresentados os aspectos do planejamento e disciplinamento das vias, da sua composição, das caixas de rua, das pistas de rolamento, das vagas de estacionamento públicas, dos corredores exclusivos, dos acostamentos, dos passeios públicos, dos acessos aos lotes e garagens, dos canteiros e faixas de serviço, dos mobiliários urbanos, da hierarquia das vias, das vias de trânsito rápido, das vias arteriais, das vias coletoras, das vias locais, das vias de tráfego lento, das vias de pedestre; e considera a implantação do sistema viário.



### 7.1.5. Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito de Aracaju (SMTT)

A gestão da mobilidade urbana no Município é efetuada pela Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito de Aracaju (SMTT), configurada como uma autarquia municipal, integrante da estrutura da Secretaria Municipal da Defesa Social e da Cidadania (Semdec).

A autarquia municipal foi criada pela **Lei 1030/1984, com o estabelecimento de sua estrutura administrativa, sendo modificada pela Lei 2576/1998 e alterada pela Lei 3.455/2007.**

Na definição do seu papel administrativo tem relevância a visão adotada, que objetiva gerenciar transportes e trânsito garantindo fluidez no sistema viário, mobilidade, acessibilidade, confiabilidade, maior comodidade, segurança e satisfação aos usuários; adotando como valores a transparência das ações; comprometimento e foco nos objetivos da empresa, com determinação para atingi-los, com respeito, ética, coerência, qualidade, criatividade, justiça, disciplina, humanidade, priorizando o pedestre; e estabeleceu como macroestratégia fomentar a excelência na gestão pública da SMTT de Aracaju com foco nos usuários e na sociedade, com ética e cidadania.

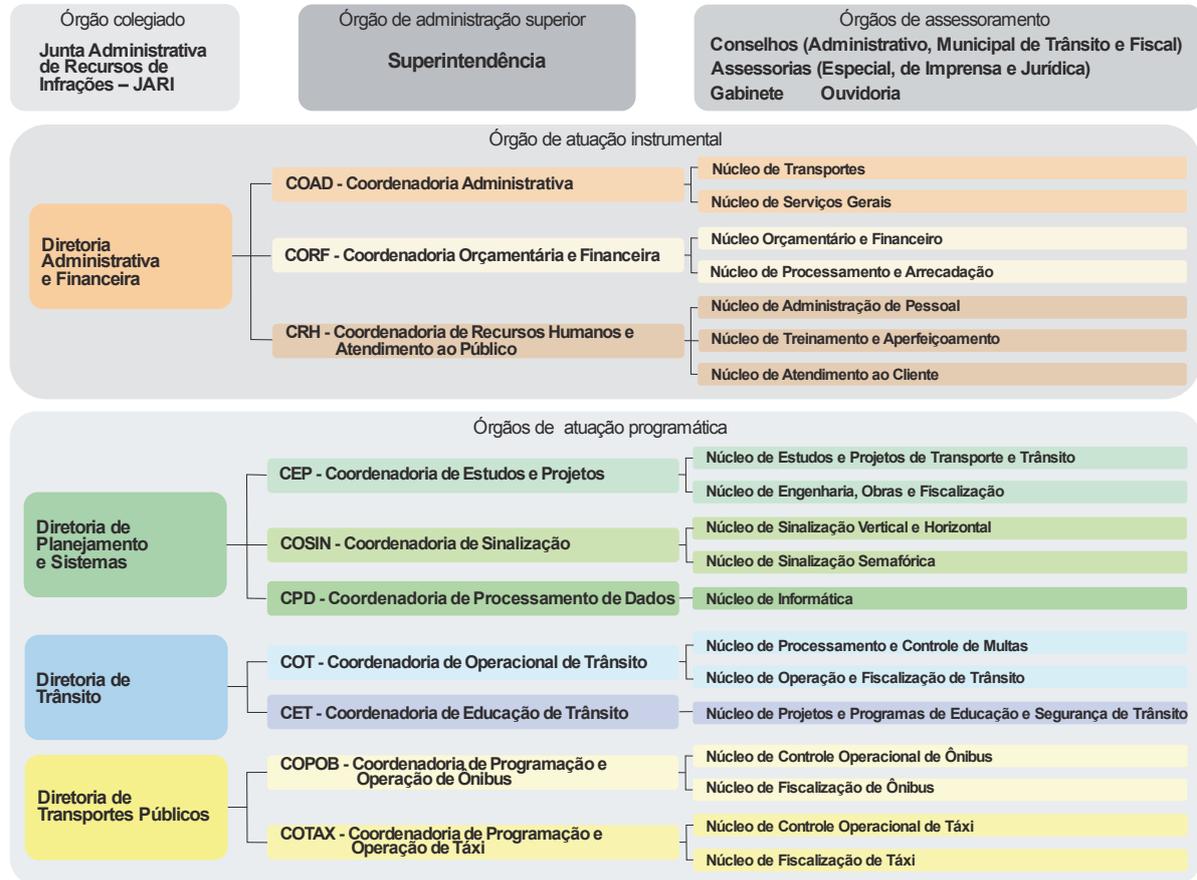
As atribuições da SMTT abrangem:

- I – Administrar, coordenar e fiscalizar o serviço público da política de transporte;
- II – Regulamentar a utilização de logradouros públicos para a prática da política de transporte;
- III – Estabelecer esquemas operacionais para o serviço público de transporte de passageiros por ônibus, fixando itinerários de linhas, pontos de parada, terminais, horários, lotação, frotas, equipamentos e esquemas de alimentação intermodal;
- IV – Estabelecer esquemas operacionais para o serviço de táxi, definindo frotas, equipamentos, pontos de estacionamento e critérios de atendimento;
- V – Fixar os locais de estacionamento de veículos;
- VI – Sugerir ao Prefeito Municipal a realização de concorrência para a concessão de serviço público de transporte coletivo;
- VII - Sugerir ao Prefeito Municipal a permissão de serviço de transporte coletivo;
- VIII - Sugerir ao Prefeito Municipal a retomada dos serviços públicos concedidos ou permitidos, quando houver manifesta inadimplência contratual, bem como, quando se caracterizar insuficiência para atendimento aos usuários;
- IX - Sugerir ao Prefeito Municipal os valores das tarifas a serem cobradas pela prestação dos serviços públicos concedidos ou permitidos;
- X – Controlar os serviços públicos especiais de transporte coletivo;
- XI – Aplicar sanções ou penalidades regulamentares;
- XII – Disciplinar a implantação e funcionamento de áreas de estacionamento por particulares, entidades públicas ou privadas;
- XIII – Promover aprimoramento técnico e capacitação de pessoal;
- XIV – Firmar convênios, contratos ou acordos com órgão do Estado e da União para realização de obras e serviços específicos, visando melhoria da execução de suas atividades;
- XV – Contrair empréstimos bancários para melhoria de seus serviços e/ou da política de transporte coletivo urbano de passageiro.



A estrutura da autarquia é definida por órgãos de direção superior, colegiado, assessoramento, atuação programática e atuação instrumental.

67. Estrutura da SMTT



Fonte: SMTT

O órgão de administração superior é caracterizado pela Superintendência, com competência de administração geral da autarquia, visando ao cumprimento dos seus objetivos. O Superintendente representa a autarquia em juízo, através de procuradores, ou fora dele, na qualidade de seu principal responsável.

Órgão colegiado é definido pela Junta Administrativa de Recursos de Infrações – JARI, com atribuição de julgar os recursos administrativos interpostos pelos cidadãos em caso de aplicação, pelo Município, de penalidade referente à infração de trânsito. **A JARI** dispõe de regimento próprio, com diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, e conta com o apoio administrativo e financeiro da SMTT.

Os órgãos de assessoramento compõem-se dos conselhos Administrativo, Fiscal e Municipal de Trânsito; das assessorias Especial, de Imprensa e Jurídica; do Gabinete, sendo subordinados diretamente ao Superintendente, tendo como atribuição assessorar o Superintendente quanto às questões técnicas e jurídicas.

O Conselho Administrativo é formado pelo Superintendente e por mais quatro membros nomeados pelo Prefeito Municipal, juntamente com dois suplentes.



O Conselho Fiscal é composto por três membros efetivos e três suplentes, nomeados pelo Prefeito Municipal.

O Conselho Municipal de Trânsito, com função consultiva, compõe-se de quatorze membros, presidido pelo Superintendente da Autarquia, sendo membro nato, e treze conselheiros nomeados pelo Prefeito Municipal, com representantes da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (SEPLAN); Secretaria de Assuntos Jurídicos (S.A.J.); Secretaria de Obras e Urbanismo (S.O.U); Secretaria de Serviços Urbanos (S.S.U); Secretaria Geral (S.G.); Empresa Municipal de Urbanização (EMURB); Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN); do Sindicato dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários no Estado de Sergipe (TAXI); Sindicato dos Motoristas; com mandatos de dois anos, podendo ser reconduzidos, e não são remunerados.

A Assessoria Especial auxilia a Superintendência em diversos assuntos e atividades.

A Assessoria de Imprensa, identificada como Ascom, atende a Superintendência na preservação e fortalecimento da imagem institucional da SMTT; acompanha o superintendente em ações de comunicação e mídia; produz matérias de interesse do órgão e da sociedade acerca de trânsito e cidadania; produz material gráfico de orientação quando da mudança de circulação de vias; produz material gráfico educativo de acordo com o calendário de ações da cidade e Código de Trânsito Brasileiro; alimenta as redes sociais do órgão (Twitter e Facebook) levando informação em tempo real do trânsito da cidade, além de orientações para a melhoria da mobilidade urbana; assessora os demais diretores do órgão em demandas da imprensa; e gerencia situações de crise com a mídia.

A Assessoria Jurídica, identificada como PROJUR, tem a competência de representar a entidade em juízo, ou fora dele, quando expressamente designada pelo respectivo dirigente máximo, promovendo e acompanhando todos os processos judiciais e extrajudiciais, bem como emitir pronunciamento nos feitos submetidos a seu exame técnico especializado, promover a elaboração de contratos, convênios, ajustes, editais e outros instrumentos e exercer outras atividades correlatas, e ainda, que lhe forem regularmente conferidas ou determinadas.

O Gabinete tem a função de prestar assessoria ao Superintendente nos assuntos administrativos, técnicos, de informação e comunicação, e de representação política e social.

A Ouvidoria tem como atribuições receber manifestações dos cidadãos, melhorar a qualidade do atendimento dos serviços de transportes públicos e da condição da fluidez do trânsito, garantindo a população o direito à mobilidade plena, responder com clareza a todas as informações solicitadas; funcionar como um canal mais humano de interlocução com o público; com o recebimento de críticas, reclamações e sugestões, que podem ser feitas: e-mail, telefone, pessoalmente ou ainda por qualquer outro meio que o cidadão preferir. Elaborar um registro, classificar e detalhar o material recebido, encaminhando-o às diretorias envolvidas, na busca de uma solução, posteriormente comunicar o parecer ao manifestante.

Os órgãos de atuação programática são definidos pelas Diretoria de Planejamento e Sistemas; Diretoria de Trânsito e a Diretoria de Transportes Públicos, que são detalhadas na sequência.

O órgão de atuação instrumental é composto pela Diretoria Administrativa e Financeira, com atribuição de realizar as atividades-meio que são necessárias ao funcionamento da autarquia.



### 7.1.6. Diretoria de Planejamento e Sistemas

A Diretoria de Planejamento e Sistemas com atribuição do planejamento e controle do sistema de engenharia de trânsito tem por fim:

- Implantar e administrar o plano diretor de transporte e trânsito;
- Supervisionar a reestruturação do transporte coletivo, taxi e transporte escolar;
- Administrar a implantação, recuperação e extinção de terminais, abrigos, pontos de parada de ônibus e táxis;
- Inspeccionar a administração de pesquisas;
- Supervisionar a elaboração de layout para padronização de veículos;
- Gerir o planejamento da rede de circulação viária;
- Gerenciar o sistema de sinalização, dispositivos e equipamentos de controle viário;
- Administrar o planejamento e implantação de medidas para redução de circulação de veículos e reordenação do tráfego;
- Supervisionar as atividades de fiscalização de obras referentes ao transporte público e trânsito;
- Administrar as atividades de especificações, orçamentos e medições relacionadas às licitações de obras e serviços de engenharia;
- Preparar, codificar e testar programas de computador;
- Manter atualizados os sistemas que dimensionam as atividades;
- Coordenar a digitação de programas referentes às atividades do órgão;
- Gerenciar o controle de multa - veículo x condutor;
- Cadastro da frota em operação, das empresas operadoras; das linhas em operação; dos boletins de controle de passageiros e gerar relatórios operacionais; e
- Juntamente com as Coordenadorias: realizar estudos e projetos da qual fazem parte os Núcleos de Estudos e Projetos do Transporte Urbano e Metropolitano, Estudos e Projetos do Trânsito e Núcleo de Engenharia, Obras e Fiscalização.

A Diretoria de Planejamento e Sistemas é formada pelas:

- Coordenadoria de Estudos e Projetos – CEP composta por:
  - Núcleo de Estudos e Projetos de Transporte e Trânsito; e
  - Núcleo de Engenharia, Obras e Fiscalização.
- Coordenadoria de Sinalização – COSIN definida por:
  - Núcleo de Sinalização Horizontal e Vertical; e
  - Núcleo de Sinalização Semafórica.
- Coordenadoria de Processamento de Dados - CPD caracterizada pelo:
  - Núcleo de Informática.



A Diretoria de Planejamento e Sistema é responsável pelo planejamento e reorientação do trânsito, especialmente com relação à elaboração de projetos de sinalização viária, horizontal, vertical e semaforica, sua implantação e manutenção, os projetos de readequação geométrica e outros.

Outra atribuição refere-se à manutenção dos equipamentos do sistema de transporte coletivo de Aracaju e da sua Região Metropolitana, como os 6 terminais de integração, 1.034 abrigos e placas de pontos de ônibus e das canaletas de ônibus na Avenida Rio Branco e da canaleta de táxi na Avenida Carlos Firpo.

O corpo técnico da diretoria responde às diversas solicitações como implantação de redutores de velocidade, deslocamento e implantação de pontos de ônibus, colocação de placas, instalação de sinalização horizontal, mudança de sentido de circulação na via.

A diretoria responde pela análise da viabilidade técnica de projetos de novos empreendimentos, observando a análise da oferta de estacionamento, o impacto gerado ao trânsito local, a acessibilidade e o projeto de sinalização da obra.

Diversos tipos de atividades são pertinentes à atuação da diretoria, como o desenvolvimento dos sistemas de gerenciamento de táxi, transporte escolar, ônibus, multa de trânsito integrado à JARI, além do atendimento à apreensão de veículos clandestinos, vagas para idosos e deficientes, a manutenção dos equipamentos e da infraestrutura da rede do órgão.

#### **7.1.7. Diretoria de Trânsito**

A Diretoria de Trânsito tem como atribuição a fiscalização de infrações de trânsito e é responsável por:

- Implantar as medidas da política nacional e do programa nacional de trânsito;
- Fazer e cumprir a legislação e as normas de trânsito no âmbito de suas atribuições; Administrar o sistema de sinalização, dispositivos e equipamentos de controle viário;
- Gerenciar a execução de operações especiais;
- Efetuar campanhas educativas;
- Promover ações coordenadas nas escolas e pré-escolas e o funcionamento da escola de trânsito;
- Promover e participar de projetos e programas de educação e segurança de trânsito de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo CONTRAN;
- Coletar dados estatísticos e elaborar estudos sobre os acidentes do trânsito e suas causas; Promover o aperfeiçoamento de formação de condutores, reuniões, debates, palestras e cursos junto às entidades representativas da comunidade;
- Atender pessoal de operação;
- Juntamente com as Coordenadorias: Operacional de Trânsito com seus Núcleos de Cadastro e Fiscalização, Processamento e Controle de Multas, Núcleo de Operação de Trânsito, Sinalização e Operações Especiais, Educação para o Trânsito, com os Núcleos de Projetos e Programas de Educação e Segurança no Trânsito; e
- Gerenciar o processamento e controle dos autos de infração e multas de trânsito de competência do município.



A atuação da SMTT no trânsito é efetuada pelas:

- Coordenadoria Operacional de Trânsito – COT, que estrutura-se por:
  - Núcleo de Processamento e Controle de Multas; e
  - Núcleo de Operação e Fiscalização de Trânsito.
- Coordenadoria de Educação de Trânsito – CET, composta pelo:
  - Núcleo de Projetos e Programas de Educação e Segurança no Trânsito.

A Diretoria de Trânsito opera no planejamento e execução das operações e fiscalização de tráfego, com operações rotineiras do dia-a-dia visando a promoção da fluidez, racionalidade e segurança do trânsito de pessoas, veículos e animais nas vias urbanas; e com operações especiais como obras e eventos no espaço público ou em áreas privadas, que interfiram direta ou indiretamente nas vias públicas.

A diretoria também atua na elaboração de relatórios estatísticos de acidentes de trânsito, considerando as vítimas fatais ou não, registrados no sistema viário da cidade, de acordo com os dados do Instituto Médico Legal – IML, da Companhia de Polícia de Trânsito – CPTran, da Companhia de Polícia Rodoviária Estadual – CPRV, da Justiça Volante e SAMU.

Outra atividade refere-se ao monitoramento das imagens de câmeras de vídeo instaladas estrategicamente no sistema viário principal da cidade, para intervir de forma proativa na fluidez do trânsito, especialmente nas obstruções, retenções, lentidões e outras ocorrências, além de efetivar atuações através de videomonitoramento, conforme resolução 532/2014 do CONTRAN.

A diretoria tem uma atenção especial para as atividades de planejamento e operacionalização de programas e campanhas visando a educação e segurança de trânsito.

O quadro funcional da Diretoria de Trânsito é constituído por 176 funcionários, sendo 162 efetivos e 14 comissionados, entre coordenadores, supervisores gerais e de trânsito, agentes de trânsito, orientadores de trânsito e pessoal administrativo, conforme demonstrado no quadro Estrutura da SMTT.

#### **7.1.8. Diretoria de Transportes Públicos**

A Diretoria de Transportes Públicos tem como atribuição o planejamento e fiscalização da operação do terminal público e é responsável por:

- Supervisionar as atividades de operação, o registro de ocorrências;
- Atualizar o cadastro de veículos e condutores;
- Administrar o cadastro e estatística dos serviços da operação;
- Execução de vistoria e fiscalização;
- Administrar o estudo de cálculo tarifário;
- Manter cadastro dos táxis, dos proprietários, dos defensores, tipos de multas, multas e arrecadação;
- Instrução de processos referentes a prorrogação, renovação, suspensão, transferências ou extinção de concessões, permissões e autorizações;
- Gerenciar o processamento e controle dos autos de infração, multas e taxas, a expedição de documentos, alvarás, atestados, certidões, etc.;



- Gerenciar a organização e execução de blitz em conjunto com áreas competentes;
- Orientar a coleta de dados operacionais;
- Inspeccionar levantamentos da vida útil da frota de táxis; e
- Juntamente com as suas coordenadorias: Programação e Operação de Táxis com seus Núcleos de Controle Operacional e Fiscalização.

As ações relativas ao transporte de passageiros são efetuadas pela Diretoria de Transporte Público, que é formatada pelas:

- Coordenadoria de Táxi – COTAX, com os:
  - Núcleo de Controle Operacional de Táxi;
  - Núcleo de vistoria de táxi, e
  - Núcleo de Fiscalização de Táxi.
- Coordenadoria de Transporte Escolar e outros tipos de transporte – COTE, com os:
  - Núcleo de Controle Operacional de Transporte Escolar, Motofrete, Motoboy e Carroça;
  - Núcleo de Vistoria de Transporte Escolar, Motofrete, Motoboy e Carroça;
  - Núcleo de Fiscalização de Transporte Escolar, Motofrete, Motoboy e Carroça;
  - Núcleo de operacionalização de Transporte Especial – ATENDE;
- Coordenadoria de Análise de Notificação Administrativa:
  - Núcleo de Análise de Notificação de Táxi, Transporte Escolar, Motoboy e Motofrete.

A Diretoria de Transportes Públicos responde pelo gerenciamento, controle e fiscalização de táxi, transporte escolar, motofrete e carroça de tração animal.

Para o controle do serviço de táxi a Diretoria de Transportes Públicos atua com o cadastro atualizado de veículos dos motoristas licenciados para a operação de táxi e transporte escolar; fiscaliza a prestação do serviço de táxi e transporte escolar; instituiu os processos de prorrogação, renovação, suspensão, transferência ou extinção das concessões, permissões e autorizações; realiza vistorias dos veículos, assegurando o cumprimento de padrões de funcionamento, higiene e segurança; apura as denúncias dos usuários e adota as providências cabíveis, tira de circulação e multa os veículos que não preenchem as condições previstas no Regulamento e vigor; define a frota de táxi e a quantidade de veículos para o transporte escolar e os equipamentos utilizados; emite, processa e controla os autos de infração.

O serviço de motofrete encontra-se em processo de revisão, no aguardo da definição dos procedimentos que serão instituídos, segundo o Município de Aracaju e o Estado de Sergipe, através do DETRAN-SE.

O controle das carroças de tração animal está em processo de renovação cadastral, em virtude da ausência de categoria representativa, devido à extinção do sindicato que representava a classe.

A Diretoria de Transportes Públicos conta com 83 servidores, sendo 68 efetivos e 15 comissionados, entre coordenadores, chefes de núcleo, supervisores gerais, supervisores de transporte, agentes de trânsito, orientadores de transporte e administrativo.



### 7.1.9. Diretoria Administrativa e Financeira

A Diretoria Administrativa e Financeira, caracterizada como órgão de atuação instrumental, responde por:

- Administrar a admissão e demissão de pessoal;
- Supervisionar a manutenção do sistema de cadastro de pessoal;
- Inspecionar o sistema de frequência de pessoal;
- Administrar a elaboração de folha de pagamento e guias de recolhimento;
- Gerir a elaboração de atos funcionais;
- Gerenciar a execução dos serviços de recepção, protocolo, arquivo, almoxarifado; material e patrimônio, limpeza, telefonia, vigilância, xerox e transporte;
- Administrar a comercialização de produtos nos terminais; Inspecionar as atividades de coleta de preços e compras;
- Responsabilizar-se pela administração dos materiais permanentes do órgão;
- Gerenciar as receitas orçamentárias e extra-orçamentárias;
- Gerir a movimentação e conciliação das contas bancárias;
- Examinar a emissão de balancetes e demais demonstrativos;
- Inspecionar a execução de convênio e a respectiva prestação de contas;
- Propor a elaboração de portarias administrativas para suplementação de despesas; Administrar a elaboração do orçamento e programa;
- Responsabilizar-se pelas atividades financeiras;
- Supervisionar a emissão e conferências de documentos referentes a despesas, observando a disponibilidade de saldo;
- Orientação e acompanhamento de passes especiais e cartão de vagas de deficientes e idosos;
- Treinar e capacitar pessoal interno;
- Acompanhar a admissão e permanência de estagiários;
- Executar programas e projetos em conjunto com outras coordenadorias;
- Efetuar ações voltadas para a melhoria funcional e organizacional;
- Promover e executar cursos e treinamentos para operadores, taxistas, condutores de transporte escolar, carroças, ciclomotores e etc.;
- Implantar e manter programa de medicina no trabalho;
- Efetuar serviços de recepção e triagem.

A Diretoria Administrativa e Financeira é formada por:

- Coordenadoria Administrativa - COAD, composta pelos:
  - Núcleo de Transporte; e
  - Núcleo de Serviços Gerais.
- Coordenadoria Orçamentária e Financeira – CORF, definida por:
  - Núcleo Orçamentário e Financeiro, e
  - Núcleo de Processamento e Arrecadação.
- Coordenadoria de Recursos Humanos e Atendimento Público – CRH, caracterizada pelos:
  - Núcleo de Administração de Pessoal;
  - Núcleo de Treinamento e Aperfeiçoamento; e
  - Núcleo de Atendimento ao Cliente.



## 8. ASPECTOS GERAIS DE ARACAJU

### 8.1. A REGIÃO DE ARACAJU

A Região de Aracaju localiza-se na área central do litoral do Estado de Sergipe, formada pelos municípios de Aracaju – capital do Estado e pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão.

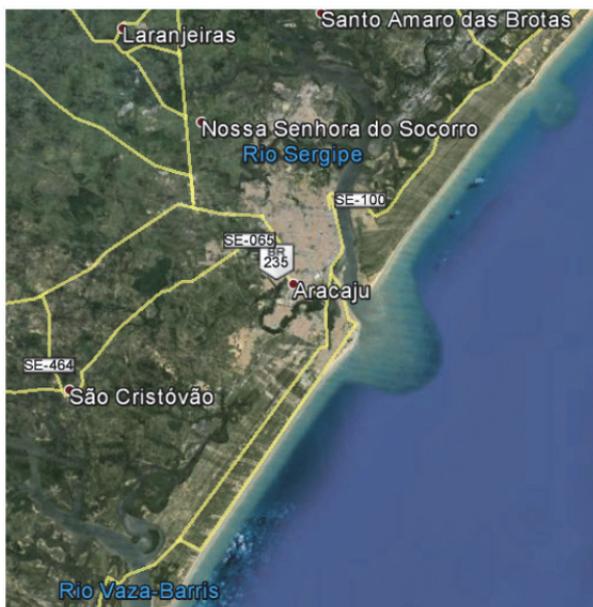
Aracaju, que possui uma área de 181,857 km<sup>2</sup>, com uma densidade demográfica de 3.140,65 hab/km<sup>2</sup>, situa-se no litoral, contando com 35 km, integra o bioma da Mata Atlântica, com a vegetação de manguezal predominante como cobertura vegetal, estando concentrado às margens dos rios em áreas de preservação ambiental, em algumas restingas e no Morro do Urubu, considerado como um dos últimos remanescentes de vegetação original; sendo observada a existência de campos limpos e sujos e vegetação hidrófilas de campos de várzeas, mas a maioria dos terrenos apresenta ocupação urbana.

O relevo revela-se plano, com altitude média de 4 m, com poucas elevações, concentradas na região nordeste da cidade, como no morro do Urubu.

O clima, classificado como As'h, é tropical, caracterizado como quente e úmido, apresentando temperatura média anual é de 26 °C, com período chuvoso entre março a agosto, com precipitação média anual de 1 590 mm.

A hidrografia é composta por uma rede formada pelas bacias dos rios Sergipe, Vaza Barris, Rio do Sal, Poxim e Pitanga, e pelo Canal de Santa Maria, observando-se que diversos rios e seus afluentes estão poluídos.

### 68. A Região de Aracaju



Fonte: Google Earth



## 8.2. A FORMAÇÃO DE ARACAJU

Aracaju, denominação de origem tupi, que significa cajueiro dos papagaios, nasceu como uma colônia de pescadores, que pertencia juridicamente à cidade de São Cristóvão, sendo foi fundada por Cristóvão Barros em 1.590, na foz do rio Sergipe, para colonizar a Capitania de Sergipe e combater aos índios, escravos negros fugidos e invasores de países europeus, sendo que no local da atual Aracaju, das margens do rio Sergipe até as margens do rio Vaza-Barris, era o domínio do cacique Serigy, que foi derrotado pelo fundador de São Cristóvão.

A região com 160 quilômetros de costa, da barra do rio Real à foz rio São Francisco integrava a sesmaria doada a Pero Gonçalves em 1.602, que contava com diversas colônias de pescadores, sendo que há notícias que, em 1669, existia a aldeia Santo Antônio do Aracaju, cujo capitão era o indígena João Mulato; e no século XVIII tal comunidade era uma das mais importantes freguesias de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro do Tomar do Cotinguiba.

Para promover o desenvolvimento do vale do Cotinga, maior região produtora de açúcar na região, que precisava de um porto para escoamento da produção, Inácio Joaquim Barbosa, presidente da Província de Sergipe Del Rey, apoiado pelo Barão de Maruim, escolheu o povoado de Santo Antônio de Aracaju como Capital - lei provincial nº 473, de 17-03-1855, por localizar-se no litoral, às margens dos rios Sergipe e Vaza-Barris.

Aracaju foi a primeira capital planejada de um estado brasileiro, segundo o plano do engenheiro Sebastião José Basílio Pirro, que formatou a cidade como um tabuleiro de xadrez, com os alinhamentos de ruas dentro de um quadrado com 1.188 metros, estendendo-se da embocadura do rio Aracaju até as esquinas das avenidas Ivo do Prado com Barão de Maruim, e a Rua Dom Bosco, antiga São Paulo. O referencial para o ordenamento urbano era a Praça do Palácio (atual Praça Fausto Cardoso), centro do poder político-administrativo, com as vias partindo deste ponto até o rio Sergipe.

### 69. A configuração de Aracaju no início da urbanização



Fonte: <http://www.aracaju.se.gov.br/154anos/index.php?act=fixa&materia=historia>

O projeto desafiou a capacidade da engenharia da época em virtude da existência de pântanos e charcos e como, devido à urgência não foram realizados levantamentos adequados, o que ocasionou problemas de drenagem que permanecem atuais, com a ocorrência de inundações.



O desenvolvimento da cidade consolidou-se a partir de 1.865, com um novo ciclo que se prolonga até o início da República, sendo que em 1.886 a cidade contava com uma população de 1.484 habitantes, dispunha da imprensa oficial e contava com uma linha de barco para o interior. O marco do desenvolvimento industrial foi a primeira fábrica de tecidos, surgida em 1.884.

A partir de 1.900 novas ações foram implementadas, com a pavimentação de vias com pedras irregulares; com o embelezamento e saneamento de áreas da cidade; com a inauguração, em 1.908, do serviço de água encanada, considerada um luxo para a época; e com o serviço de esgotos sanitários e o início da operação da ferrovia, em 1.914.

#### 70. Aspectos das vias antigas de Aracaju



Rua João Pessoa



Avenida Ivo do Prado



Avenida Barão de Maruim com a ferrovia

Fonte: <http://www.aracaju.se.gov.br/154anos/index.php?act=fixa&materia=historia>

Nas décadas seguintes a cidade apresentou um desenvolvimento significativo, melhorando a sua estrutura urbana e social.

#### 71. Aspectos da Aracaju atual



Fonte: [cidadesemfotos.blogspot.com.br](http://cidadesemfotos.blogspot.com.br)

Os principais referenciais institucionais são:

- Distrito criado com a denominação de Aracaju, pela Lei Provincial n.º 473, de 28-03-1837;
- Elevação à categoria de município e capital do Estado de Sergipe, pela Lei Provincial n.º 473, de 17-03-1855, sendo a sede no atual distrito de Aracaju, constituindo o distrito sede;
- Criação dos distritos de Barra dos Coqueiros e Porto Grande e anexado ao município de Aracaju, pela Lei Municipal n.º 84, de 27-01-1903;
- Em 2011 a divisão administrativa era constituída de três distritos: Aracaju, Barra dos Coqueiros e Porto Grande, mantendo-se no recenseamento geral de 1920;
- A divisão administrativa de 1933 definia dois distritos: Aracaju e Barra dos Coqueiros, bem como a de 1950;
- A Lei Estadual n.º 525-A, de 25-11-1953, desmembra do município de Aracaju o distrito de Barra dos Coqueiros; e
- A divisão territorial datada de 1-VII-1960, o município é constituído do distrito sede, permanecendo em divisão territorial datada de 2007.



### 8.3. A REGIÃO METROPOLITANA DE ARACAJU

A Região Metropolitana de Aracaju (RMA) foi instituída pela Lei Complementar Estadual nº 25/1.995, sendo formada pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão, e que compreendem os mesmos municípios da Microrregião de Aracaju, com uma área de influência abrange do sudeste alagoano ao nordeste baiano.

A RMA tem apresentado um crescimento expressivo, especialmente com relação à demografia, com forte contingente proveniente do interior do Estado, notadamente na última década, sendo considerada a segunda maior densidade demográfica do Nordeste e a sexta nacional, pois com 8.60,106 km<sup>2</sup> e população de 912.647 habitantes (IBGE/2.014) tem 1.06 hab/km<sup>2</sup>. O IDH médio da RMA é de 0,763 (PNUD/2.000), apresentando um PIB de R\$8.614.356.067,00 (IBGE/2.008).

### 72. A Região Metropolitana de Aracaju



Fonte: Centro de Estudo da Metrópole

### 29. Indicadores da Região Metropolitana de Aracaju

| Município                | Área (km <sup>2</sup> ) <sup>1</sup> | População (2.014) <sup>2</sup> | PIB em R\$ (2008) <sup>3</sup> | IDH (2010) <sup>4</sup> | Distância a Aracaju (km) |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Aracaju                  | 174,053                              | 623.766                        | 6.946.347.867                  | 0,770 -                 | -                        |
| Barra dos Coqueiros      | 91,101                               | 28.093                         | 228.948.467                    | 0,649                   | 3                        |
| Nossa Senhora do Socorro | 157,515                              | 174.974                        | 1.025.106.899                  | 0,664                   | 8                        |
| São Cristóvão            | 437,437                              | 85.814                         | 413.952.834                    | 0,662                   | 26                       |
| <b>Total</b>             | <b>860,106</b>                       | <b>912.647</b>                 | <b>8.614.356.067</b>           | <b>0,763</b>            |                          |

Nota:

1 - IBGE, Área Territorial Oficial

2: IBGE, Projeção da População, 2013

3: IBGE, Produto Interno Bruto dos Municípios, 2004 - 2008

4: PNUD, Ranking decrescente do IDH dos municípios do Brasil, 1991 - 2000



## 8.4. DEMOGRAFIA

Aracaju apresentou um crescimento demográfico expressivo a partir de sua fundação, como demonstrado pelas contagens realizadas: 9.559 habitantes (1872), 16.336 (1890), 21.132 (1900), 37.440 (1920), 59.031 (1940), 78.364 (1950), 115.713 (1960), 183.670 (1970), 293.100 (1980), 402.341 (1991), 461.534 (2000) e 571.149 (2010).

Segundo o IBGE – Censo de 2.010, o município contava com uma população de 571.149 habitantes, sendo composta por 265.484 homens, ou cerca de 46%, e por 305.665 mulheres, ou 54%; e representando 27,62% da população de Sergipe, com a região metropolitana apresentando uma população de 835.816 habitantes, que correspondia a 40,42% do Estado, que totalizava 2.068.031 habitantes.

### 30. População de Aracaju, 2.010

| Item                           | Pessoas | %      |
|--------------------------------|---------|--------|
| População residente - Homens   | 265.484 | 46,48  |
| População residente - Mulheres | 305.665 | 53,52  |
| População residente - Total    | 571.149 | 100,00 |

Fonte: IBGE, Censo 2.010

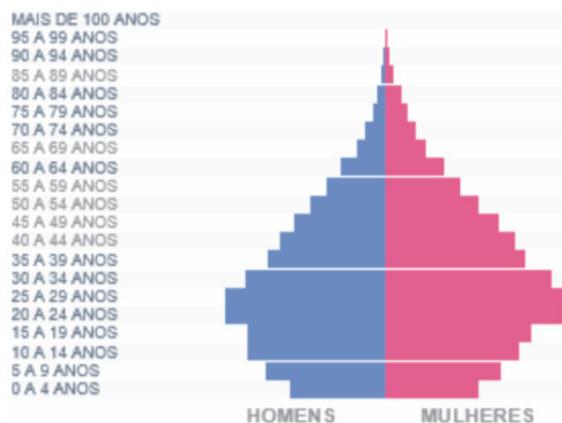
Verificou-se a existência de 197.224 domicílios recenseados, com média de moradores em domicílios particulares de 3,36 pessoas.

De acordo com a projeção do IBGE, a população estimada para Aracaju em 2014 é de 623.766 habitantes.

A população de Aracaju é composta por diversas origens, sendo que um estudo genético identificou a ancestralidade dos habitantes da cidade é de 62% europeia, 34% africana e 4% indígena.

Com relação à idade de população, o gráfico da pirâmide etária apresentada a seguir, demonstra a sua distribuição.

### 73. Pirâmide etária da população de Aracaju, 2.010



Fonte: IBGE, Censo 2010



## 8.5. ASPECTOS SOCIAIS

O Município de Aracaju tem apresentado um índice de desenvolvimento humano crescente, passando de 0,545 em 1991 para 0,770 em 2010.

### 31. IDH de Aracaju

| Índice   | Valor |
|----------|-------|
| IDH 1991 | 0,545 |
| IDH 2000 | 0,648 |
| IDH 2010 | 0,770 |

Fonte: Atlas Brasil 2013 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

Os índices sociais revelam os aspectos relativos às condições sociais da população, segundo diversos componentes multidimensionais, como os dos Índices de Pobreza Humana (IPHs) desenvolvidos pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), cuja avaliação leva em conta o acesso da população a dez itens relacionados à saúde, à educação e ao padrão de vida, considerando pobres aqueles que têm privações em três ou mais dos dez itens considerados, conforme demonstrado a seguir.

### 32. Índices sociais, 2003

| ITEM   | %     |
|--|-------|
| Incidência da Pobreza                              | 27,45 |
| Incidência da Pobreza Subjetiva                    | 26,7  |
| Limite inferior da Incidência da Pobreza Subjetiva | 23,55 |
| Limite inferior da Incidência de Pobreza           | 20,61 |
| Limite superior da Incidência de Pobreza           | 34,28 |
| Limite superior Incidência da Pobreza Subjetiva    | 29,86 |
| Índice de Gini                                     | 0,47  |
| Limite inferior do Índice de Gini                  | 0,45  |
| Limite superior do Índice de Gini                  | 0,5   |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003.

Observa-se que um percentual significativo da população, 27%, é considerado como integrante do quadro de pobreza, que comparado com o índice de Gini, de 0,47, e que demonstra a concentração da riqueza na população, dá dimensão social de Aracaju.

No setor de educação Aracaju conta com 423 escolas, entre públicas e privadas de pré-escolas, de ensino fundamental e ensino médio, com 6.131 docentes, com 111.232 alunos matriculados, não se obtendo dados sobre o ensino superior, apenas que existem duas universidades federais e dez instituições privadas.

Cerca de 14% da população com mais de vinte e cinco anos de idade é considerada analfabeta.

**33. Aspectos relativos à educação**

| Item       | Ensino      | Quantidade |
|------------|-------------|------------|
| Docentes   | Pré-escolar | 614        |
|            | Fundamental | 3.875      |
|            | Médio       | 1.642      |
|            | Total       | 6.131      |
| Escolas    | Pré-escolar | 131        |
|            | Fundamental | 210        |
|            | Médio       | 82         |
|            | Total       | 423        |
| Matrículas | Pré-escolar | 11.212     |
|            | Fundamental | 74.896     |
|            | Médio       | 25.124     |
|            | Total       | 111.232    |

Fonte: (1)Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012.

Nas questões relativas à saúde do município, os dados revelam que existem 232 estabelecimentos de atendimento à saúde, que contam com 2.306 leitos hospitalares.

A expectativa de vida, segundo dados de 2014, é de 74,3 anos; e o índice de mortalidade é cerca de 17% em cada mil crianças nascidas vivas morrem antes de um ano de idade.

**34. Aspectos relativos à saúde**

| Item  | Quant | Tipo             |
|---|-------|------------------|
| Estabelecimentos de Saúde com atendimento ambulatorial total          | 186   | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde com atendimento de emergência total         | 18    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde com internação privado                      | 17    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde com internação privado/SUS                  | 9     | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde com internação público                      | 7     | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde com internação total                        | 24    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde particular                                  | 162   | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde público estadual                            | 12    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde público federal                             | 1     | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde público municipal                           | 54    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde público total                               | 67    | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde SUS   | 115   | estabelecimentos |
| Estabelecimentos de Saúde total                                       | 232   | estabelecimentos |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado SUS       | 1.312 | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde privado total     | 1.683 | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público estadual  | 448   | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público federal   | 115   | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público municipal | 60    | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde público total     | 623   | leitos           |
| Leitos para internação em Estabelecimentos de Saúde total             | 2.306 | leitos           |

Fonte: IBGE, Censo 2010



Aliado ao atendimento de saúde, a cidade apresenta bons referenciais de atividades relativas à qualidade de vida da população, como pode ser observado a seguir.

### 35. Atendimento da população

| Item                  | Domicílios (%) |
|-----------------------|----------------|
| Abastecimento de água | 99,1           |
| Coleta de lixo        | 96,1           |
| Saneamento Básico     | 35,0           |

Fonte: IBGE

### 36. Aspectos relativos ao saneamento

| Item   | Quant   |                |
|--|---------|----------------|
| Abastecimento de Água - Número de economias abastecidas, de economias ativas abastecidas e de domicílios - Número de economias abastecidas         | 169.078 | Unidades       |
| Abastecimento de Água - Volume de água tratada distribuída por dia - Existência e tipo de tratamento da água - Volume total de água com tratamento | 225.936 | Metros cúbicos |

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008

Com relação à cultura, a cidade possui muitos serviços na área cultural, artística e de preservação do patrimônio histórico, com a presença relevante da Fundação Municipal de Cultura, Turismo e Esportes (Funcaju), que promove atividades ligadas às letras, artes, folclore e outras formas de expressão da cultura popular e erudita, com diversas manifestações de arte popular, especialmente artesanato, festas populares e exposições típicas.

Entre as manifestações turísticas e culturais destacam-se o PrêCaju, que acontece quinze dias antes do carnaval; Forró Caju, durante as festas juninas; e o Verão Sergipe, com diversas atividades durante o verão.

A cidade é dotada de dez museus e edificações históricas, quatro teatros, três bibliotecas públicas, sete galerias de arte e cinemas nos shoppings Jardins, Rio Mar, Prêmio e o Cine Vitória, localizado na Rua do Turista.

Os serviços pertinentes à comunicação na cidade são realizados principalmente por cinco emissoras de televisão, oito emissoras de rádios FM, cinco emissoras de rádio AM, duas emissoras de rádio web, quatro jornais, oito portais e sites de notícias locais e três revistas locais.

As atividades esportivas contam com três estádios de futebol, que servem para as partidas do campeonato estadual, sendo que os clubes profissionais são a Associação Desportiva Confiança, Club Sportivo Sergipe e Cotinguiba Esporte Clube. Outras modalidades esportivas têm campeonatos locais e regionais, promovidos por diversas entidades, incluindo a Funcaju. Diversas práticas esportivas são realizadas nos parques e na orla marítima.

Os feriados municipais ocorrem em 17 de março – aniversário da cidade, 24 de junho – dia de São João e 8 de dezembro – dia da Padroeira de Aracaju, Nossa Senhora da Conceição.



## 8.6. ASPECTOS ECONÔMICOS

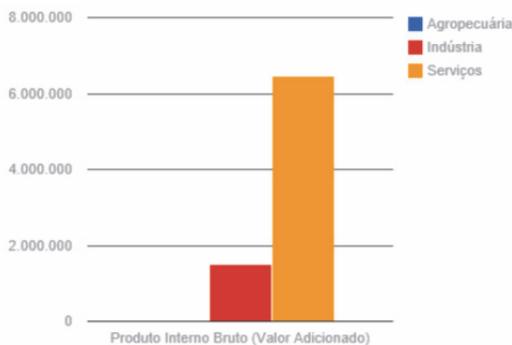
A economia de Aracaju reflete a sua condição de capital, com maior representatividade no setor de serviço, incluindo atividades de governo, comércio educação, saúde, serviços bancário e financeiro, serviços pessoais e profissionais, que abrange a 80,8% do PIB; seguido do setor industrial, com atuação construção naval, tecnologia da informação, turismo, serviços para a indústria de petróleo e gás, correspondendo a 19%; e no setor agrícola com apenas 0,2%.

### 37. Valor adicionado do PIB

| Item   | Valor<br>(R\$1.000,00) |
|--|------------------------|
| Impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes | 1.234.823              |
| PIB a preços correntes   | 9.222.818              |
| PIB per capita a preços correntes                                | 15.913,40              |
| Valor adicionado bruto da agropecuária a preços correntes        | 5.853                  |
| Valor adicionado bruto da indústria a preços correntes           | 1.520.935              |
| Valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes           | 6.461.207              |

Fonte: IBGE

### 74. Gráfico do valor adicionado do PIB



Fonte: IBGE

### 38. Gráfico do valor adicionado do PIB

| Item  | Valor    | Unidade |
|---|----------|---------|
| Valor do rendimento nominal mediano mensal per capita dos domicílios particulares permanentes   | 510      | Reais   |
| Valor do rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes com rendimento domiciliar, por situação do domicílio | 3.556,99 | Reais   |

Fonte: IBGE



As atividades mais representativas relacionadas ao emprego são as de administração pública, ensino, serviços técnicos e profissionais, comércio, construção civil e serviços de saúde. Para o segmento industrial verifica-se que os mais representativos são os das áreas do setor têxtil e de confecções, indústria de alimentos e bebidas, os serviços industriais de utilidade pública (água e energia), a extração de petróleo, indústria mecânica, editorial e gráfica, química e farmacêutica.

Os dados relativos a empresas, considerando o número de pessoas empregadas e salários podem ser analisados a seguir.

### 39. Cadastro Central de Empresas, 2012

| Item                           | Valor     | Unidade          |
|--------------------------------|-----------|------------------|
| Número de empresas atuantes    | 14.818    | Unidades         |
| Número de unidades locais      | 15.788    | Unidades         |
| Pessoal ocupado assalariado    | 217.339   | Pessoas          |
| Pessoal ocupado total          | 237.905   | Pessoas          |
| Salário médio mensal           | 3,3       | Salários mínimos |
| Salários e outras remunerações | 5.960.148 | Mil Reais        |

Fonte: IBGE

Quanto às finanças, destacam-se os das instituições financeiras..

### 40. Instituições financeiras, 2013

| Item                        | Valor         | Unidade  |
|-----------------------------|---------------|----------|
| Depósitos a prazo           | 2.889.696.179 | Reais    |
| Depósitos à vista - governo | 77.814.333    | Reais    |
| Depósitos à vista - privado | 753.821.032   | Reais    |
| Número de Agências          | 72            | Agências |
| Obrigações por Recebimento  | 2.830.307     | Reais    |
| Operações de Crédito        | 6.603.354.419 | Reais    |
| Poupança                    | 2.862.783.614 | Reais    |

Fonte: IBGE

A performance das finanças públicas pode ser verificado a seguir.

### 41. Instituições financeiras, 2013

| Item  | Valor          | Unidade |
|---|----------------|---------|
| Despesas orçamentárias empenhadas                   | 780.223.834,17 | Reais   |
| Receitas orçamentárias realizadas                   | 770.360.313,03 | Reais   |
| Valor do Fundo de Participação dos Municípios - FPM | 129.267.819,24 | Reais   |

Fontes: Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional, Registros Administrativos 2009.



### 8.7. ASPECTOS DA MOBILIDADE URBANA

#### 8.7.1. Frota

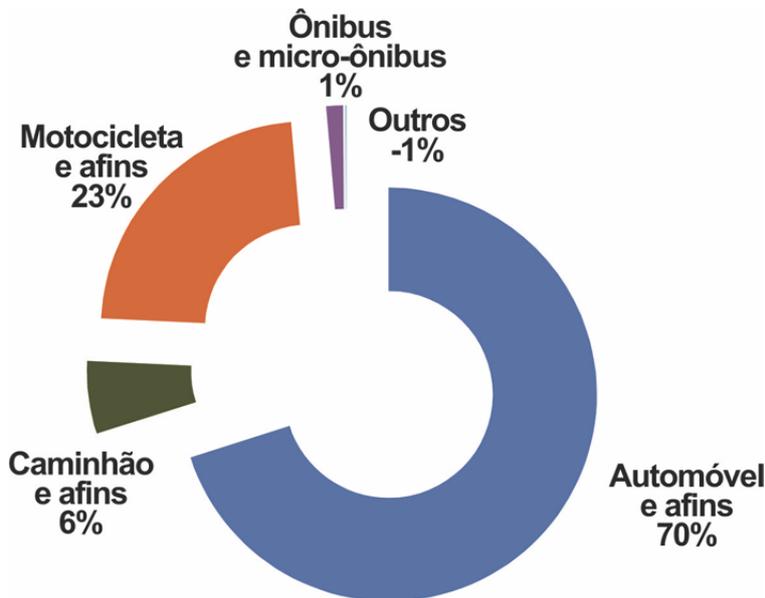
A frota de Aracaju, em julho de 2014, de acordo com o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), era composta por 186.024 automóveis (automóvel, caminhonete, caminhoneta e utilitário), correspondendo a 70,05%; 15.042 caminhão (caminhão, caminhão trator, chassi plataforma, reboque e semi-reboque), significando 5,66%; 60.806 motos (ciclomotor, motocicleta e motoneta), representando 22,89%; 3.441 ônibus e micro-ônibus, ou 1,29%; e 228 outros veículos (side-car, outros, trator esteira, trator de rodas e triciclo), ou 0,11%.

#### 42. Frota de Aracaju, julho 2014

| Veículos              | Quant.  | %      |
|-----------------------|---------|--------|
| Automóvel e afins     | 190.019 | 70,07  |
| Caminhão e afins      | 15.399  | 5,68   |
| Motocicleta e afins   | 61.982  | 22,86  |
| Ônibus e micro-ônibus | 3.523   | 1,30   |
| Outros                | 233     | 0,09   |
| Total                 | 271.156 | 100,00 |

Fonte: Denatran

#### 75. Composição da frota de Aracaju, dezembro de 2014



Fonte: Denatran



### 8.7.2. Índice de motorização

O índice de motorização, que indica o número de veículos para cada 100 habitantes, em 2014, considerado a projeção da população do IBGE de 623.766 habitantes e a frota de dezembro de 271.156 veículos, segundo o Denatran, é de 43,47 veículos por 100 habitantes.

Outro indicador que representa as características da mobilidade é a que relaciona o total da população com a frota, sendo que em Aracaju, para 2014, é de 1 veículo para cada 2,30 habitantes.

Tais índices demonstram que Aracaju apresenta altas taxas de motorização, sendo uma das maiores entre as capitais brasileiras.

### 8.7.3. Divisão modal

Os dados para a identificação da matriz de deslocamentos são embasadas nas pesquisas realizadas pela Rua Viva, para a proposta do Plano de Mobilidade, realizado entre 2012 e 2013.

A distribuição das viagens por modo, no período do pico da manhã, com 44.400 viagens, correspondendo a 56%, pelo meio de transporte motorizado individual e 34.700 viagens, representando 44%, pelo meio de transporte coletivo.

As características da divisão modal entre os bairros da cidade demonstram que os bairros com maiores taxas de participação de transporte individual, superando 75% das viagens, no pico da manhã, eram os bairros Cirurgia, Dezoito do Forte, Inácio Barbosa, Jardins, Salgado Filho, São José, Suíça e Treze de Julho.

Os bairros com maiores taxas de utilização do transporte coletivo, com mais de 60% das viagens, no pico da manhã, eram Aeroporto, Jardim Centenário, José Conrado de Araújo, Lamarão, Novo Paraíso, Palestina, Pereira Lobo e Soledade.

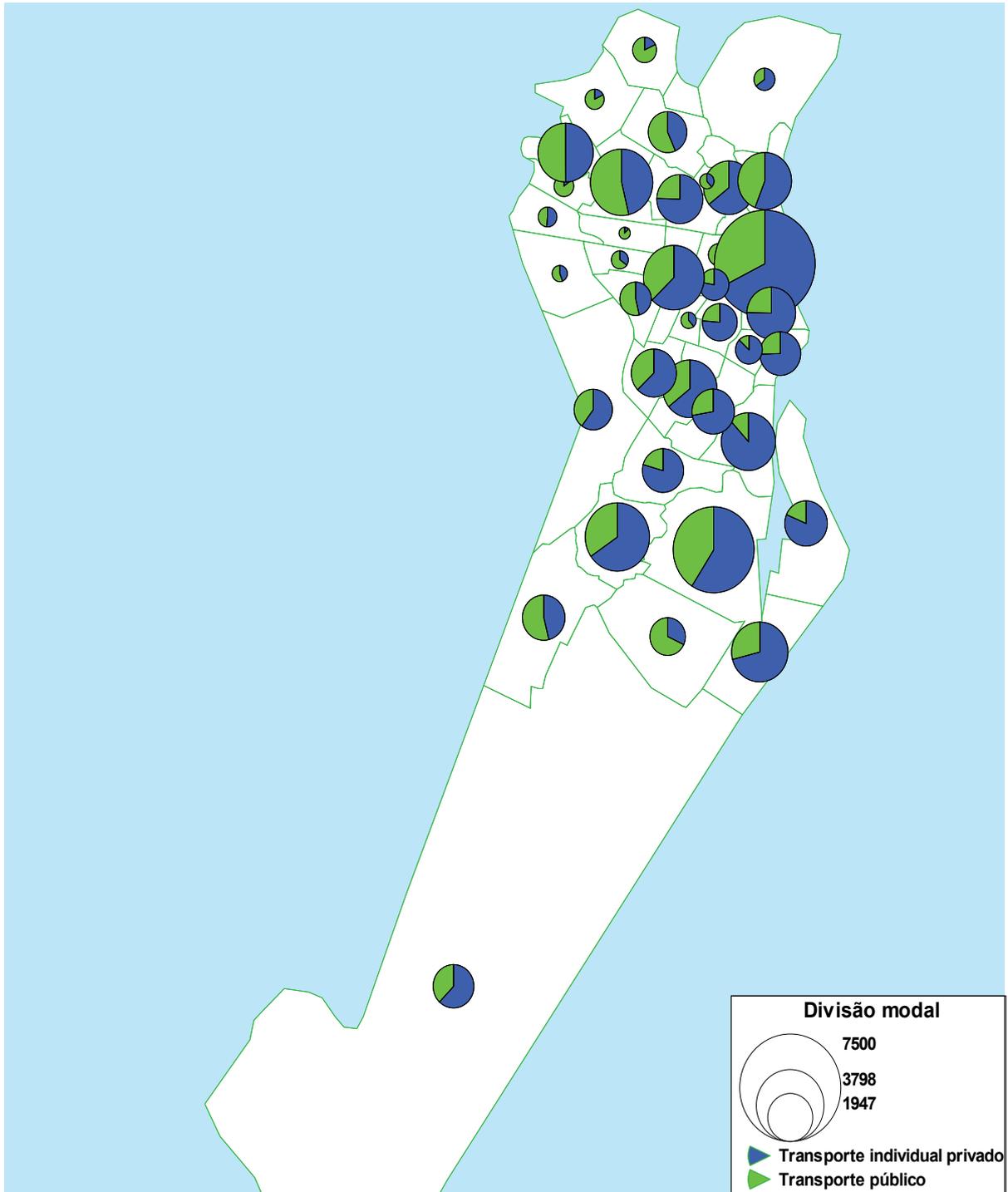
**43. Quantificação das viagens por bairro – Pico da manhã**

| Bairros                   | Público |     | Modal de Transporte |     | Total        |             |
|---------------------------|---------|-----|---------------------|-----|--------------|-------------|
|                           |         |     | Privado             |     |              |             |
| 1 Centro                  | 2.364   | 32% | 4.924               | 68% | <b>7.288</b> | <b>100%</b> |
| 2 Getulio Vargas          | 231     | 42% | 326                 | 58% | <b>557</b>   | <b>100%</b> |
| 3 Cirurgia                | 210     | 22% | 732                 | 78% | <b>942</b>   | <b>100%</b> |
| 4 Pereira Lobo            | 221     | 61% | 140                 | 39% | <b>362</b>   | <b>100%</b> |
| 5 Suissa                  | 290     | 24% | 931                 | 76% | <b>1.221</b> | <b>100%</b> |
| 6 Salgado Filho           | 104     | 13% | 702                 | 87% | <b>806</b>   | <b>100%</b> |
| 7 Treze De Julho          | 403     | 25% | 1.182               | 75% | <b>1.585</b> | <b>100%</b> |
| 8 Dezoito Do Forte        | 473     | 25% | 1.456               | 75% | <b>1.929</b> | <b>100%</b> |
| 9 Palestina               | 204     | 61% | 129                 | 39% | <b>333</b>   | <b>100%</b> |
| 10 Santo Antonio          | 793     | 36% | 1.437               | 64% | <b>2.231</b> | <b>100%</b> |
| 11 Industrial             | 1.094   | 44% | 1.388               | 56% | <b>2.481</b> | <b>100%</b> |
| 12 Santos Dummond         | 1.722   | 54% | 1.486               | 46% | <b>3.207</b> | <b>100%</b> |
| 13 Jose Conrado De Araujo | 216     | 87% | 32                  | 13% | <b>248</b>   | <b>100%</b> |
| 14 Novo Paraiso           | 269     | 65% | 145                 | 35% | <b>414</b>   | <b>100%</b> |
| 15 America                | 554     | 54% | 476                 | 46% | <b>1.030</b> | <b>100%</b> |
| 16 Siqueira Campos        | 1.139   | 37% | 1.919               | 63% | <b>3.059</b> | <b>100%</b> |
| 17 Soledade               | 397     | 82% | 86                  | 18% | <b>483</b>   | <b>100%</b> |
| 18 Lamarao                | 554     | 82% | 122                 | 18% | <b>676</b>   | <b>100%</b> |
| 19 Cidade Nova            | 812     | 57% | 622                 | 43% | <b>1.434</b> | <b>100%</b> |
| 21 Porto Dantas           | 196     | 35% | 359                 | 65% | <b>555</b>   | <b>100%</b> |
| 22 Bugio                  | 1.308   | 50% | 1.306               | 50% | <b>2.614</b> | <b>100%</b> |
| 23 Jardim Centenario      | 432     | 85% | 77                  | 15% | <b>509</b>   | <b>100%</b> |
| 24 Olaria                 | 229     | 48% | 243                 | 52% | <b>472</b>   | <b>100%</b> |
| 25 Capucho                | 201     | 56% | 159                 | 44% | <b>360</b>   | <b>100%</b> |
| 26 Jabotiana              | 562     | 40% | 849                 | 60% | <b>1.412</b> | <b>100%</b> |
| 27 Ponto Novo             | 691     | 37% | 1.168               | 63% | <b>1.860</b> | <b>100%</b> |
| 28 Luzia                  | 899     | 36% | 1.624               | 64% | <b>2.523</b> | <b>100%</b> |
| 29 Grageru                | 465     | 28% | 1.212               | 72% | <b>1.677</b> | <b>100%</b> |
| 30 Jardins                | 297     | 12% | 2.238               | 88% | <b>2.536</b> | <b>100%</b> |
| 31 Inacio Barbosa         | 330     | 21% | 1.271               | 79% | <b>1.601</b> | <b>100%</b> |
| 32 Sao Conrado            | 1.166   | 35% | 2.208               | 65% | <b>3.374</b> | <b>100%</b> |
| 33 Farolandia             | 2.044   | 41% | 2.951               | 59% | <b>4.996</b> | <b>100%</b> |
| 34 Coroa Do Meio          | 313     | 19% | 1.371               | 81% | <b>1.685</b> | <b>100%</b> |
| 35 Aeroporto              | 853     | 68% | 402                 | 32% | <b>1.256</b> | <b>100%</b> |
| 36 Atalaia                | 781     | 29% | 1.911               | 71% | <b>2.691</b> | <b>100%</b> |
| 37 Santa Maria            | 908     | 54% | 779                 | 46% | <b>1.688</b> | <b>100%</b> |
| 38 Zona De Expansão       | 596     | 38% | 979                 | 62% | <b>1.575</b> | <b>100%</b> |
| 39 Sao Jose               | 521     | 25% | 1.590               | 75% | <b>2.111</b> | <b>100%</b> |

Fonte: Plano de Mobilidade de Aracaju – Rua Viva



76. Distribuição modal de viagens por bairro – Pico da manhã



Fonte: Plano de Mobilidade de Aracaju – Rua Viva



#### 8.7.4. Acessos

Os acessos ao Município de Aracaju são efetuados pelo sistema rodoviário federal e estadual, hidroviário, além do aeroviário.

As rodovias de acesso a Aracaju, federais ou estaduais, são identificadas como:

- Rodovias federais:
  - BR-101: com sentido Sul/Norte, faz a ligação entre os Estados da Bahia e de Alagoas; e
  - BR 235: com sentido Leste/Oeste, promove a ligação entre o litoral e o interior de Sergipe,
- Rodovias estaduais:
  - SE-050: com sentido Norte/Sul, conhecida como Rodovia dos Náufragos, atravessa área de expansão do município, ligando a área urbana ao Mosqueiro;
  - SE-065: com sentido Norte/Sul, chamada de Rodovia João-Bebe-Água conecta Aracaju a São Cristóvão;
  - SE-090: com sentido Norte/Sul, une Aracaju a Nossa Senhora do Socorro, com acesso pela ponte do rio do Sal, no bairro Lamarão;
  - SE-100: com sentido Norte/Sul, liga a capital e o litoral sul sergipano, especialmente as localidades de Praia do Saco e Mangue Seco, distantes cerca de 80 quilômetros de Aracaju. Conta com as pontes Joel Silveira e Gilberto Amado, como uma nova ligação com Salvador pelo litoral;
  - SE-201: com sentido Norte/Sul, une Aracaju à Barra dos Coqueiros, ligando a capital ao litoral norte e à foz do Rio São Francisco, pela ponte Construtor João Alves;
  - SE-466: com sentido Norte/Sul, conectando a Capital a São Cristóvão, via Caípe Novo, com acesso pelo bairro Santa Maria; e
  - Integra o sistema a Ponte José Rollemberg Leite, que liga o conjunto Marcos Freire, em Nossa Senhora do Socorro, com o bairro Porto Dantas.



77. Rodovias



Fonte: <https://gestao.dnit.gov.br/mapas-multimodais/mapas-multimodais/mapas-multimodais/mapas-multimodais/se.pdf>



### 8.7.5. Terminais rodoviários e aeroportuário

O atendimento dos passageiros do transporte coletivo rodoviário é efetuado no Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite, proporcionando conexões com diversas cidades sergipanas e de outros estados, com a operação das empresas Bonfim, Itapemirim, São Geraldo, Real Alagoas, entre outras.

#### 78. Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite



Fonte: Google Earth – Street View

O Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite que se situa na Avenida Tancredo Neves, dista cerca de 6 km do centro, tem acesso fácil para a rodovia BR-101.

#### 79. Localização do Terminal Rodoviário Gov. José Rollemberg Leite



Fonte: Fonte:Google Earth

O Terminal Rodoviário Governador Luiz Garcia, inaugurado em 1962, tombado pelo Patrimônio Histórico Municipal, tem como característica a ligação com as cidades próximas da capital do Sergipe, operando com 28 linhas intermunicipais.

#### 80. Terminal Rodoviário Luiz Garcia



Fonte:JLAA

O Terminal Rodoviário Luiz Garcia localiza-se na Praça João XXIII, entre as ruas Divina Pastora, Capela e Santo Amaro, anexo ao Terminal Central de transporte urbano.

#### 81. Localização do Terminal Rodoviário Luiz Garcia



Fonte:Google Earth



O transporte aeroviário é realizado no Aeroporto Internacional Santa Maria, que atende a vinte e quatro voos diários, de companhias aéreas diversas, conectando a cidade a diversos destinos, além de voos fretados de companhias estrangeiras nos meses de janeiro e fevereiro. Prevê-se a construção de um novo terminal de passageiros.

## 82. Terminal aeroportuário



Fonte: Google Earth – Street View

O aeroporto situa-se a cerca de 10 km do centro da cidade, em uma área em processo de adensamento, que é definida pelas vias avenida Pref. Heráclito Rollemberg, avenida Alexandre Alcino e avenida Sen. Júlio César Leite. Está prevista a ampliação do terminal.

## 83. Localização do aeroporto



Fonte: Google Earth



## 8.8. ESTRUTURA URBANA

Aracaju, como primeira capital brasileira planejada, com traçado inicial definido pelo engenheiro Sebastião José Basílio Pirro, teve a estrutura urbana definida segundo o clássico tabuleiro de xadrez, com quarteirões simétricos, considerando um plano de alinhamentos de ruas segundo um *quadrado* com 1.188 metros, formado pela área entre a embocadura do rio Aracaju até a interseção das avenidas Ivo do Prado com Barão de Maruim, e a Rua Dom Bosco, antiga São Paulo.

A ampliação da cidade foi realizada segundo uma estrutura em xadrez, exceto em alguns bairros que se adequaram ao terreno ou foram projetados com vias em diagonal ou trechos circulares, mas complementados por uma composição retilínea.

As condições geográficas da área, com terrenos planos, além de pântanos, pequenos lagos e mangues não foram condicionantes para o desenho da cidade, gerando problemas, especialmente os relacionados com a drenagem das áreas ocupadas.

A área de expansão urbana localiza-se na região sul do Município, denominada Mosqueiro, que foi objeto de um projeto especial – Diretrizes de Ocupação Urbana do Mosqueiro, que estabelece a estrutura urbana formatada por eixos estruturais indutores de crescimento e adensamento urbano, com uso misto de habitação, comércio e serviços, segundo parâmetros urbanísticos específicos para a região do Mosqueiro.

Os eixos estruturais objetivam a promoção da ocupação do território, organizar e integrar a mobilidade urbana, os equipamentos urbanos, a ligação entre os núcleos da região e com a área urbana consolidada de Aracaju, a infraestrutura de macrodrenagem de águas pluviais, os parques e áreas verdes planejadas e os componentes ambientais como manguezais, áreas alagadiças e dunas.

A estrutura da cidade está normatizada pelos instrumentos jurídicos estabelecidos na legislação urbana, especialmente pelo Plano Diretor, instituído pela Lei Complementar nº19 de 19 de novembro de 2010 - PDDUS - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município de Aracaju.



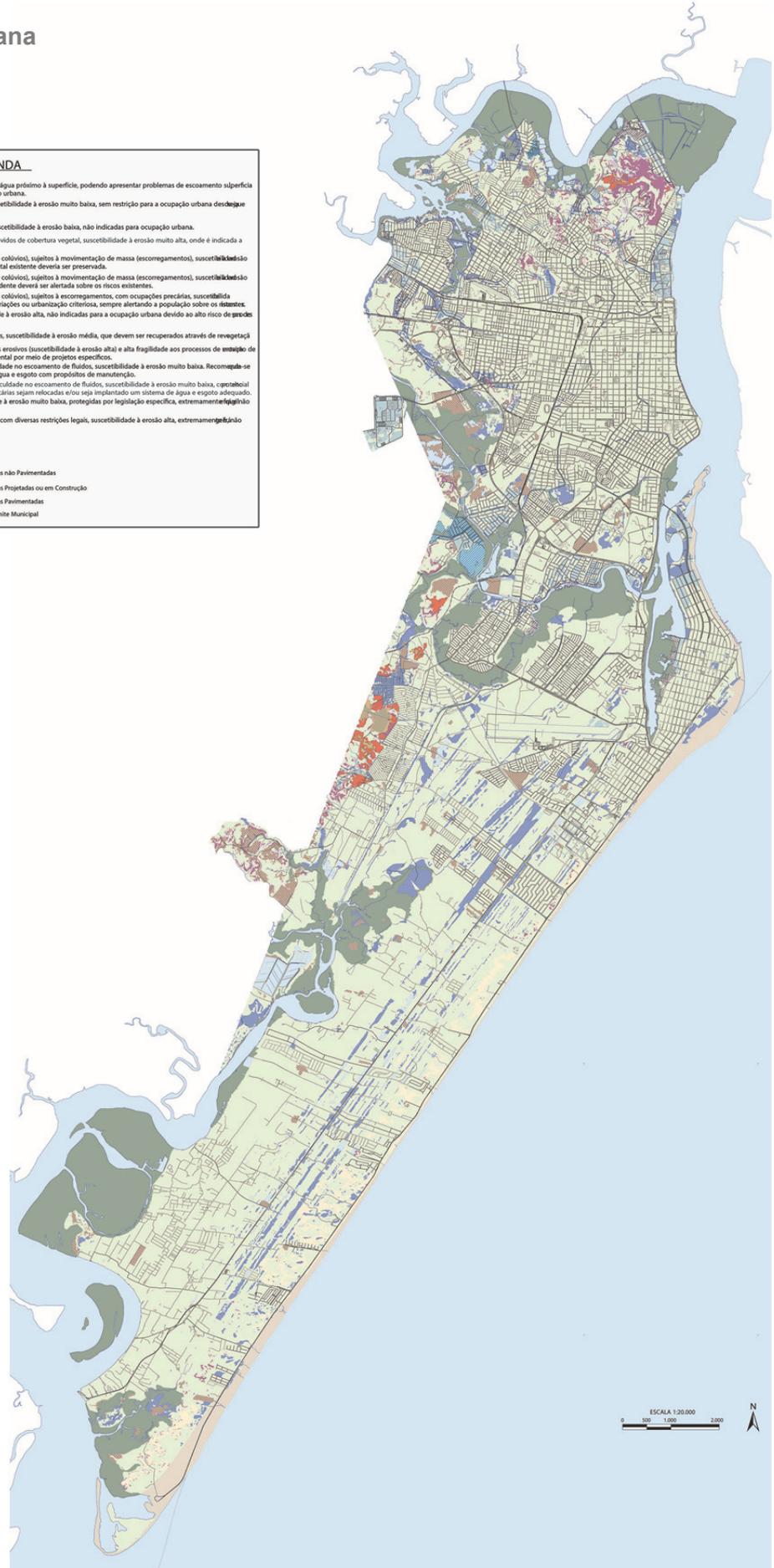
Prefeitura Municipal de Aracaju

84. Estrutura urbana

**LEGENDA**

- Áreas com relevo plano, predominância de solos arenosos, nível de água próximo à superfície, podendo apresentar problemas de escoamento superficial suscetibilidade à erosão muito baixa, não indicadas para a ocupação urbana.
- Áreas com relevo variado (declividade até 30%), solos variados, suscetibilidade à erosão muito baixa, sem restrição para a ocupação urbana desde que verificado o sistema de drenagem local.
- Áreas com relevo plano, sedimentos marinhos arenosos (prais), suscetibilidade à erosão baixa, não indicadas para ocupação urbana.
- Áreas com relevo variado, solos variados hora expostos e/ou desprovidos de cobertura vegetal, suscetibilidade à erosão muito alta, onde é indicada a revegetação através do plantio de gramíneas e arbustivas.
- Áreas com relevo movimentado, solos instáveis (depósito de talus e colúvies), sujeitos à movimentação de massa (escorregamentos), suscetibilidade à erosão muito baixa, com restrições para a ocupação onde a cobertura vegetal existente deveria ser preservada.
- Áreas com relevo movimentado, solos instáveis (depósito de talus e colúvies), sujeitos à movimentação de massa (escorregamentos), suscetibilidade à erosão muito baixa, com restrições para a ocupação onde a população residente deverá ser alertada sobre os riscos existentes.
- Áreas com relevo movimentado, solos instáveis (depósito de talus e colúvies), sujeitos à escorregamentos, com ocupações precárias, suscetibilidade à erosão média, não indicadas para uso urbano, sujeitas a desapropriações ou urbanização criteriosa, sempre alertando a população sobre os riscos.
- Áreas com relevo movimentado (declividades > 30%), suscetibilidade à erosão alta, não indicadas para a ocupação urbana devido ao alto risco de grandes movimentações de massa (escorregamentos).
- Áreas com relevo plano, com processos erosivos e/ou solos expostos, suscetibilidade à erosão média, que devem ser recuperados através de revegetação.
- Áreas de relevo ondulado a escarpado, com incidência de processos erosivos (suscetibilidade à erosão alta) e alta fragilidade aos processos de intemperismo de massa (escorregamentos), onde recomenda-se a recuperação ambiental por meio de projetos específicos.
- Áreas com relevo plano e ocupações urbanas, apresentando dificuldade no escoamento de fluidos, suscetibilidade à erosão muito baixa. Recomenda-se sejam observados, periodicamente, os galerias de escoamento de água e esgoto com propósitos de manutenção.
- Áreas de relevo plano, ocupação urbana precária, apresentando dificuldade no escoamento de fluidos, suscetibilidade à erosão muito baixa, caracterizada de contaminação do subsolo. Recomenda-se que as ocupações precárias sejam rebaixadas e/ou seja implantado um sistema de água e esgoto adequado.
- Áreas de relevo plano, com predomínio de mangues, suscetibilidade à erosão muito baixa, protegidas por legislação específica, extremamente frágeis não devem, de forma alguma, serem ocupadas.
- Áreas de relevo variado, depósitos sedimentares arenosos (DUNAS) com diversas restrições legais, suscetibilidade à erosão alta, extremamente frágeis não recomendadas para ocupação urbana.
- Áreas sujeitas à inundação
- Rios e Corpos de Água

|   |  |
|---|--|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Hidrografia  | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vias não Pavimentadas             |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> Edificações | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> Vias Projetadas ou em Construção |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ferrovia     | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vias Pavimentadas                 |
|   | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Limite Municipal                  |



ESCALA 1:20.000  
0 500 1.000 2.000



Fonte: Plano Diretor



## 8.9. POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

Os polos geradores de tráfego, ou polos atrativos de trânsito, são caracterizados como locais ou instalações de diversas naturezas, com atividades de porte e escala capazes de produzir um grande número de viagens.

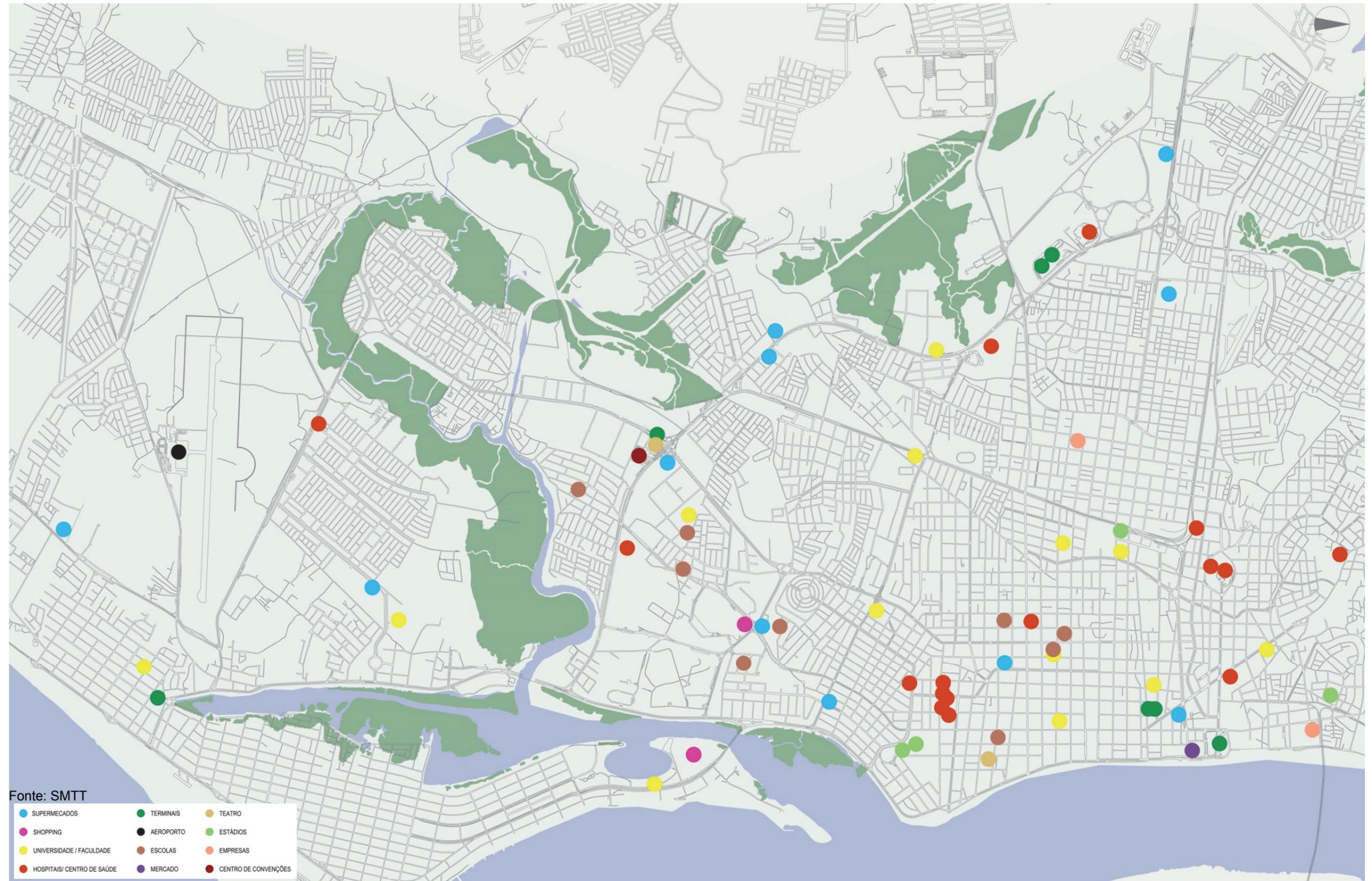
De acordo com o Denatran, em seu Manual de Procedimentos para o Tratamento de Polos Geradores de Tráfego, identifica os polos geradores de tráfego como empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária e seu entorno imediato, podendo prejudicar o acesso de uma região e agravar as condições de segurança de veículos e pedestres.

Entre os empreendimentos que se classificam como polo gerador de tráfego destacam-se centro administrativo, centro de convenções, conjunto habitacional, estádio, feiras, ginásio de esportes, *shopping center*, supermercado, terminais de transporte coletivo e universidade, além de áreas com concentração de serviços específicos como área central, transportadoras, entre outras.

Em Aracaju os polos geradores de tráfego distribuem-se pela malha urbana, conforme o mapa da seguir.



85. Polos geradores de tráfego





## 8.10. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS EXISTENTES

Diversos Planos, Programas e Projetos foram analisados, para uma verificação dos dados disponíveis, bem como uma avaliação do que já foi proposto para Aracaju.

### 8.10.1. PAC Médias Cidades – Ministério das Cidades

O PAC Médias Cidades, programa do Ministério das Cidades foi dimensionado segundo uma proposta baseada no Plano de Mobilidade, proposto pela Rua Viva, elaborado entre 2012 e 2013, que apresentou estudos sobre a demanda, atual e futura, com estabelecimento de cenários, atual e futuros, que embasaram o detalhamento de uma alternativa selecionada.

O Plano apresentou uma proposta para a estruturação do transporte coletivo, segundo o gerenciamento da demanda, diretrizes para a melhoria da oferta e de diretrizes da gestão da mobilidade, com definições para o tráfego em geral, para pedestres, bicicletas e áreas ambientais, para o transporte de carga, para o sistema viário básico e hierarquização da rede viária, para o meio ambiente e para uma nova legislação.

O plano de intervenções indica as intervenções a curto, médio e longo prazos, cada um com intervenções físicas e ações que não necessitam de obras para quatro corredores de transporte coletivo.

O projeto foi adequado nas **Ações para a Mobilidade Urbana**, relativo à implantação do BRT de Aracaju, elaborado pela Jaime Lerner Arquitetos Associados, abrangendo uma análise da situação e uma nova proposta, que considerou novas diretrizes, considerando o planejamento estratégico e operacional, a racionalização operacional, os modelos de integração, os terminais de integração e estações de transferência, a tipologia das linhas e o dimensionamento do sistema de transporte, propondo a prioridade de circulação do transporte coletivo e os critérios teóricos para definição de ruas e faixas exclusivas para dez corredores de BRT, nove terminais de integração, a definição do veículo, o planejamento da rede de linhas que compõem o sistema integrado, com âmbito urbano e metropolitano, as adequações viárias necessárias, a adequação do órgão de gerência, os investimentos necessários e as questões pertinentes à licitação dos serviços de transporte coletivo.

### 8.10.2. Estudo do transporte coletivo de passageiros no Município de Aracaju

O Estudo do Transporte Coletivo de Passageiros no Município de Aracaju, realizado entre 2008 e 2009, contratado pelo Sindicato das Empresas de Transporte de Aracaju (SETRANSP), elaborado pela Logitrans – Logística, Engenharia e Transportes Ltda.

O Estudo composto do perfil da demanda, pesquisa de origem e destino, geração e atração de viagens, linhas de desejo de viagens, transbordos na rede atual, carregamento na rede atual, pontos de parada e pesquisa de frequência e ocupação visual; e de cenários, considerando um cenário base e da alternativa, com um estudo cenário base e da alternativa.



### 8.10.3. Sistema Integrado de Transporte (SIT)

O Projeto do Sistema Integrado de Transporte (SIT) de Aracaju, realizado em 1985, por Jaime Lerner Planejamento Urbano, integrava o Projeto Capital, com ações para melhorar a qualidade de vida da população da Cidade de Aracaju, com a implantação de uma rede de transportes públicos eficientes e acessível a todas as faixas de renda da população, sendo implantado com recursos do BNDES.

O SIT foi desenvolvido com uma análise da situação, com as características do Aglomerado Urbano de Aracaju, as particularidades do transporte coletivo urbano, hidroviário, interurbano e táxi, do sistema viário, e pesquisas realizadas - pesquisa de demanda de passageiros (pesquisa de catraca) e uma pesquisa de carregamento por trecho.

O projeto abrange à estruturação do SIT, a ser implantado em duas etapas progressivas, de um sistema tronco-alimentador, composto de linhas troncais, em seis eixos, alimentadoras, interbairros, convencionais, executiva, e especiais; cinco terminais de integração; utilização de um ônibus de maior capacidade; uma programação visual específica para o sistema; estruturação do órgão de gerência; intervenções na área central; alteração na forma de operação, em *pool*, com implantação de tarifa única; e de se caracterizar como instrumento estruturador do uso do solo.

### 8.10.4. Sistema Integrado de Metropolitano (SIM)

O Sistema Metropolitano Integrado (SIM) de Aracaju, desenvolvido em 1992, por Jaime Lerner Planejamento Urbano, para a área conurbada da Grande Aracaju, com o objetivo de implantar um sistema complementar ao SIT, sendo implantado parcialmente.

O projeto analisou a área conurbada da Grande Aracaju, incluindo a Capital e as áreas adjacentes dos municípios de Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão, para a Integração com o SIT de Aracaju, melhorando a operação de ambos os sistemas, compatibilizando os aspectos institucionais e operacionais dos dois sistemas.

O SIM, estruturado segundo as especificidades do sistema existente em Aracaju – SIT, constituía-se como um sistema tronco-alimentador, com linhas troncais circulando em três corredores de transporte coletivo - sul, norte e oeste, conectando o centro de Aracaju com as regiões consideradas, e linhas alimentadoras; com dez terminais de integração e pontos de parada com comunicação visual própria; com veículos de maior capacidade; estrutura tarifária integrado à do sistema SIT; e com proposta de organização de uma entidade coordenadora dos transportes urbanos com um órgão de gerência metropolitano.



## 8.11. ANÁLISE DO PLANO DE MOBILIDADE PROPOSTO

### 8.11.1. Desenvolvimento do Plano de Mobilidade de Aracaju

O Plano de Mobilidade elaborado pela Ruaviva, entre janeiro de 2012 e dezembro de 2013, e desenvolvido em 3 fases e 31 etapas, com atividades conforme o quadro a seguir.

#### 44. Síntese das fases e etapas do Plano de Mobilidade proposto pela Ruaviva

| FASE   | ETAPA   |
|--|---|
| FASE 1 - 10 ETAPAS<br>PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE DE ARACAJU | 1.1. PLANEJAMENTO EXECUTIVO   |
|  | 1.2. LEVANTAMENTO E AVALIAÇÃO DE PLANOS E LEGISLAÇÃO EXISTENTES                                   |
|  | 1.3. CONSOLIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES EXISTENTES  |
|  | 1.4. PESQUISAS COMPLEMENTARES   |
|  | 1.5. MODELAGEM DA REDE DE SIMULAÇÃO   |
|  | 1.6. DIAGNOSTICO DO SISTEMA DE MOBILIDADE EXISTENTE   |
|  | 1.7. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS  |
|  | 1.8. SIMULAÇÃO DAS ALTERNATIVAS   |
|  | 1.9. DETALHAMENTO DA ALTERNATIVA SELECIONADA  |
|  | 1.10. PROGRAMAS DE AÇÃO   |
| FASE 2 - 21 ETAPAS<br>PROJETO BÁSICO E EDITAL DE LICITAÇÃO   | 2.1. PLANEJAMENTO   |
|  | 2.2. PROJETO EXECUTIVO  |
|  | 2.3. DIAGNÓSTICO  |
|  | 2.4. ESTUDO ECONÔMICO DA SITUAÇÃO ATUAL E DA SITUAÇÃO PROPOSTA                                    |
|  | 2.5. NOVO MODELO DE GESTÃO COM APOIO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO -TI                              |
|  | 2.6. AVALIAÇÃO DO AMBIENTE COMPETITIVO  |
|  | 2.7. PROPOSTA DE UMA NOVA REDE  |
|  | 2.8. PROPOSIÇÕES QUANTO À POLÍTICA TARIFÁRIA  |
|  | 2.9. DIMENSIONAMENTO DA OFERTA (REPROGRAMAÇÃO DAS LINHAS)   |
|  | 2.10. DEFINIÇÃO DE SISTEMA DE TRANSPORTE PARA ATENDIMENTO DE PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS |
|  | 2.11. INDICAÇÕES QUANTO AO ARCABOUÇO JURÍDICO NORMATIVO   |
|  | 2.12. REESTRUTURAÇÃO DO ÓRGÃO GESTOR  |
|  | 2.13. DEFINIÇÃO DO SISTEMA DE INDICADORES E METAS   |
|  | 2.14. MECANISMOS DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS INDICADORES E METAS                               |
|  | 2.15. CAPACITAÇÃO TÉCNICA   |
|  | 2.16. REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA PRELIMINAR  |
|  | 2.17. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA LICITAÇÃO  |
|  | 2.18. ELABORAÇÃO DA ESTRATÉGIA LICITATÓRIA  |
|  | 2.19. DEFINIÇÃO TÉCNICA DOS LOTES   |
|  | 2.20. REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA   |
|  | 2.21. ELABORAÇÃO DE MINUTA DO EDITAL DE LICITAÇÃO   |
| FASE 3 - 1 ETAPA   | 3.1. ACOMPANHAMENTO DO JULGAMENTO DO PROCESSO LICITATÓRIO   |

Fonte: Plano de Mobilidade – Rua Viva



### 8.11.2. Estrutura do Relatório Final do Plano de Mobilidade Proposto

O Relatório Final do Plano de Mobilidade Proposto foi estruturado segundo dez itens e dois anexos, conforme demonstrado a seguir.

#### 45. Síntese da Estrutura do Relatório Final do Plano de Mobilidade proposto pela Ruaviva

| ITEM  | ITEM   |
|---|--|
| <b>1 APRESENTAÇÃO</b>   | <b>6 AS DIRETRIZES DO PLANO DE MOBILIDADE DE ARACAJU</b>                 |
| <b>2 CONCEITUAÇÃO DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL</b>                             | 6.1 Intervenções a serem consideradas no Plano de Mobilidade             |
| 2.1 O modelo brasileiro de mobilidade urbana                                | 6.2 Intervenções necessárias ao transporte público                       |
| 2.2 O colapso da mobilidade no Brasil                                       | 6.3 As premissas do Plano de Gestão da Demanda                           |
| 2.3 Mudança de paradigma  | 6.3.1 Desenvolvimento orientado pelo transporte                          |
| 2.4 Mobilidade sustentável  | 6.3.2 Bus Rapid Transit - BRT  |
| 2.5 Cidade para todos   | 6.3.3 Bus Rapid System - BRS   |
| <b>3 DESENVOLVIMENTO DO PLANO</b>   | 6.3.4 Restrição ao uso dos modos motorizados individuais                 |
| 3.1 Antecedentes legais   | 6.3.4.1 Redução da capacidade viária para o tráfego geral                |
| 3.2 A opinião da cidade sobre a mobilidade                                  | 6.3.4.2 Redução ou extinção da oferta de estacionamentos                 |
| 3.2.1 Sistema de trânsito   | 6.3.4.3 Implantação de rodízio de placas                                 |
| 3.2.2 Sistema de transporte coletivo  | 6.4 Identificação das metas e políticas                                  |
| 3.2.3 Ciclistas   | 6.5 Corredores estruturantes de transporte                               |
| 3.2.4 Ouvidoria   | <b>7 A DEMANDA FUTURA</b>  |
| 3.3 Diretrizes gerais do Plano de Mobilidade                                | 7.1 Os critérios de projeção da demanda futura                           |
| <b>4 RESUMO DO DIAGNÓSTICO</b>  | 7.1.1 Projeção da evolução das variáveis sócioeconômicas                 |
| 4.1 Os subsistemas da mobilidade de Aracaju                                 | 7.2 A matriz de origem / destino futura                                  |
| 4.1.1 Plano de Circulação   | <b>8 OS CENÁRIOS FUTUROS</b>   |
| 4.1.2 Pedestres   | 8.1 O cenário tendencial   |
| 4.1.3 Bicicletas  | 8.2 O cenário com intervenções de curto prazo                            |
| 4.1.4 Táxis   | 8.3 O cenário com intervenções via PAC Médias Cidades                    |
| 4.1.5 Transporte de carga   | 8.3.1 A área central de Aracaju  |
| 4.1.6 Estacionamentos   | 8.4 Indicação de novas soluções / intervenções                           |
| 4.1.7 Sinalização viária  | <b>9 DETALHAMENTO DA ALTERNATIVA SELECIONADA</b>                         |
| 4.1.7.1 Sinalização horizontal  | 9.1 Aspectos gerais  |
| 4.1.7.2 Sinalização vertical  | 9.2 O contexto do gerenciamento da demanda                               |
| 4.1.7.3 Sinalização semafórica  | 9.3 O Plano de Gerenciamento da demanda proposto para Aracaju            |
| 4.1.7.4 Sinalização indicativa  | 9.4 Diretrizes para a melhoria da oferta                                 |
| 4.1.8 Transporte coletivo   | 9.6 Diretrizes para a gestão da mobilidade                               |
| 4.2 Pontos críticos   | 9.6.1 Definições relativas ao tráfego geral                              |
| 4.2.1 Acidentes   | 9.6.2 Definições relativas aos pedestres, bicicletas e áreas ambientais  |
| 4.2.2 Fluidez   | 9.6.3 Definições relativas ao transporte de carga                        |
| <b>5 A DEMANDA ATUAL E SUA DISTRIBUIÇÃO NA REDE VIÁRIA E DE TRANSPORTES</b> | 9.6.4 Definição do sistema viário básico e hierarquização da rede viária |
| 5.1 Análise das matrizes de origem / destino                                | 9.6.5 Definições relativas ao meio ambiente                              |
| 5.1.1 Modo individual motorizado  | 9.7 Diretrizes da nova legislação  |
| 5.1.2 Modo transporte coletivo  | <b>10 O PLANO DE INTERVENÇÕES</b>  |
| 5.2 Divisão modal   | 10.1 Intervenções de curto prazo   |
| 5.3 Alocação das viagens do modo individual motorizado                      | 10.2 Intervenções de médio prazo   |
| 5.3.1 A rede de simulação   | 10.3 Intervenções de longo prazo   |
| 5.3.2 O modelo de alocação  | <b>ANEXO I - LEI E PLANO DE MOBILIDADE URBANA</b>                        |
| 5.3.3 A relação volume x capacidade   | <b>ANEXO II - CORREDORES DO PAC</b>                                      |
| 5.4 Alocação das viagens do modo transporte coletivo                        |  |
| 5.4.1 A rede de simulação   |  |
| 5.4.2 O modelo de alocação  |  |
| 5.4.3 A alocação da rede de tráfego   |  |
| 5.4.4 A alocação de viagens   |  |

Fonte: Plano de Mobilidade – Rua Viva



### 8.11.3. Considerações sobre os Componentes do Plano de Mobilidade Proposto

O documento apresentado, identificado como Consolidação do Plano de Mobilidade de Aracaju, foi estruturado em itens, resumindo os trabalhos realizados, segundo diversos componentes:

- Apresentação: enfoca os trabalhos realizados, destacando o diagnóstico, os cenários futuros, as diretrizes gerais da Mobilidade, o conjunto de metas a atingir e os planos de intervenção para os horizontes propostos, indicando a equipe envolvida;
- Conceituação da Mobilidade Sustentável: com a apresentação de aspectos relativos ao modelo brasileiro de mobilidade urbana, o colapso da mobilidade no Brasil, a mudança de paradigma, a mobilidade sustentável;
- Desenvolvimento do Plano: considerando os levantamentos, as pesquisas, as entrevistas, a coleta e análise de documentos e projetos, especialmente os antecedentes legais, a opinião da cidade sobre a mobilidade, e as diretrizes gerais do Plano de Mobilidade;
- Resumo do Diagnóstico: com a análise dos principais problemas de cada subsistema considerado e pontos críticos, segundo os subsistemas da mobilidade e os pontos críticos;
- A Demanda Atual e sua Distribuição na Rede Viária e de Transporte: enfocando a análise das matrizes origem / destino, compreendendo o modo individual motorizado, o modo transporte coletivo, a divisão modal, a alocação das viagens dos modos de transporte individual e coletivo;
- As Diretrizes do Plano de Mobilidade de Aracaju: considerando as intervenções a serem consideradas no Plano de Mobilidade, as intervenções necessárias ao transporte público, as premissas do Plano de Gestão da Demanda, a demanda futura, a matriz de origem / destino futura;
- Os Cenários Futuros: abrangendo o cenário tendencial, o cenário com intervenções de curto prazo, o cenário com intervenções via PAC Médias Cidades;
- A Indicação de Novas Soluções / intervenções com o Cenário Futuro com Intervenções de Longo Prazo: com as propostas e as intervenções previstas;
- O Detalhamento da Alternativa Selecionada: com a apresentação das questões basilares para as alternativas, considerando os aspectos gerais, o contexto do gerenciamento da demanda, o Plano de Gerenciamento da Demanda, as diretrizes de melhoria da oferta, as diretrizes para a gestão da mobilidade e as diretrizes da nova legislação; e
- O Plano de Intervenções: com as intervenções de curto, médio e longo prazos.

O Anexo I apresenta a minuta da Lei que instituirá a Lei e o Plano de Mobilidade Urbana de Aracaju, sendo composto por cinco títulos, treze capítulos, dezoito seções e sete subseções; além do Anexo I – Mapa de Hierarquização Viária; do Anexo 2 – Listagem das Vias Arteriais e Coletoras e do Anexo 3 – O Plano de Intervenções.



O quadro a seguir demonstra a estruturação da minuta da Lei

#### 46. Estruturação da Minuta da Lei

| ITEM              |  | ARTIGOS          |
|-------------------|--|------------------|
| <b>TÍTULO I</b>   | <b>DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b>                              | <b>1º - 14</b>   |
| CAPÍTULO I        | DA POLÍTICA DE MOBILIDADE NO MUNICÍPIO DE ARACAJU                | 1º - 4º          |
| CAPÍTULO II       | DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS                                       | 5º - 10          |
| SEÇÃO I           | DOS PRINCÍPIOS BÁSICOS   | 5º               |
| SEÇÃO II          | DOS OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS                               | 6º - 10          |
| CAPÍTULO III      | DAS DIRETRIZES E AÇÕES ESTRATÉGICAS EM MOBILIDADE                | 11/dez           |
| CAPÍTULO IV       | DAS DEFINIÇÕES   | 14               |
| <b>TÍTULO II</b>  | <b>DO SISTEMA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA</b>                 | <b>15 - 58</b>   |
| CAPÍTULO I        | DO TRANSPORTE DE CARGAS  | 17 - 19          |
| CAPÍTULO II       | DO TRANSPORTE PÚBLICO  | 20 - 38          |
| SEÇÃO I           | DO TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO URBANO                            | 22 - 26          |
| SEÇÃO II          | DO TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL                                 | 27 - 29          |
| SEÇÃO III         | DO TRANSPORTE ESCOLAR  | 30 - 32          |
| SEÇÃO IV          | DO TRANSPORTE DE GRUPOS  | 33 - 35          |
| SEÇÃO V           | DO TRANSPORTE HIDROVIÁRIO  | 36 - 38          |
| CAPÍTULO III      | DO TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO                                     | 39 - 58          |
| SEÇÃO I           | PEDESTRES  | 39 - 51          |
| SEÇÃO II          | BICICLETAS   | 52 - 58          |
| <b>TÍTULO III</b> | <b>DO SISTEMA MUNICIPAL DE VIAS</b>                              | <b>59 - 125</b>  |
| CAPÍTULO I        | DA COMPOSIÇÃO DAS VIAS   | 61 - 98          |
| SEÇÃO I           | DAS CAIXAS DE RUA  | 63               |
| SUB-SEÇÃO I       | DAS PISTAS DE ROLAMENTO  | 64 - 66          |
| SUB-SEÇÃO II      | DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO                                      | 67 - 80          |
| SUB-SEÇÃO III     | DOS CORREDORES EXCLUSIVOS  | 81 - 82          |
| SUB-SEÇÃO IV      | DOS ACOSTAMENTOS   | 83 - 84          |
| SEÇÃO II          | DOS PASSEIOS PÚBLICOS  | 85 - 86          |
| SUB-SEÇÃO I       | DOS ACESSOS AOS LOTES E PARAGENS                                 | 87 - 91          |
| SUB-SEÇÃO II      | DOS CANTEIROS E FAIXAS DE SERVIÇO                                | 92 - 94          |
| SUB-SEÇÃO III     | DOS MOBILIÁRIO URBANOS   | 95 - 98          |
| CAPÍTULO II       | DA HIERARQUIA DAS VIAS   | 99 - 122         |
| SEÇÃO I           | DAS VIAS DE TRÂNSITO RÁPIDO                                      | 100 - 102        |
| SEÇÃO II          | DAS VIAS ARTERIAIS   | 103 - 107        |
| SEÇÃO III         | DAS VIAS COLETORAS   | 108 - 112        |
| SEÇÃO IV          | DAS VIAS LOCAIS  | 113 - 115        |
| SEÇÃO V           | DAS VIAS DE TRÁFEGO LENTO  | 116 - 117        |
| SEÇÃO VI          | DAS VIAS DE PEDESTRE   | 118-119          |
| SEÇÃO VII         | DAS VIAS VICINAIS  | 120 - 122        |
| CAPÍTULO III      | DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO                                 | 123 - 125        |
| <b>TÍTULO IV</b>  | <b>DO PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA DE ARACAJU</b>          | <b>126 - 134</b> |
| CAPÍTULO I        | DO SEU CONTEÚDO  | 126              |
| CAPÍTULO II       | DAS PROPOSTAS  | 127 - 129        |
| CAPÍTULO III      | DA SISTEMÁTICA DE MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÕES PERIÓDICAS | 130 - 134        |
| <b>TÍTULO V</b>   | <b>DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS</b>                     | <b>135</b>       |

Fonte: Plano de Mobilidade – Rua Viva

O Anexo II refere-se aos Corredores do PAC, identificando os quatro corredores:

Corredor 1: Heráclito Rollemberg, Avenida Hermes Fontes e Avenida Barão de Maruim;

Corredor 2: Avenida Alexandre Alcino, Avenida Heráclito Rollemberg, Avenida Canal 4, Avenida Paulo VI, Avenida Yolanda Pinto de Jesus, Avenida Pedro Valadares, Avenida Francisco Porto, Praça da Imprensa, Rua Cedro, Rua Itabaiana e Rua Itabaianinha, Rua Capela e Aruá, Avenida Gonçalo Prado;

Corredor 3: Avenida Augusto Franco, Ligação beirando a linha do trem entre Av. Augusto Franco e a Rua Quirino; e

Corredor 4: Avenida Beira Mar e Avenida Ivo do Prado.



#### **4 ANEXO IV – Simulação de Transporte Coletivo**



## ÍNDICE

|  |            |
|--|------------|
| <b>APRESENTAÇÃO</b> .....                                    | <b>196</b> |
| <b>1 MODELOS DE TRANSPORTE</b> .....                         | <b>197</b> |
| 1.1 INTRODUÇÃO.....  | 197        |
| 1.2 ELEMENTOS DO MODELO.....                                 | 197        |
| 1.2.1 Nós.....   | 197        |
| 1.2.2 Eixos de Ligação (Links) .....                         | 198        |
| 1.2.3 Zonas, Centroides e Conectores .....                   | 199        |
| 1.2.4 Sistema de Linhas.....                                 | 200        |
| 1.2.5 Matriz de Viagens .....                                | 201        |
| 1.3 PROCESSO DE ALOCAÇÃO DE VIAGENS.....                     | 202        |
| <b>2 MATRIZES DE VIAGENS DO TRANSPORTE COLETIVO</b> .....    | <b>204</b> |
| 2.1 MATRIZ BASE .....  | 204        |
| 2.1.1 Projeção 2015 .....                                    | 206        |
| 2.2 MATRIZ DE TRANSPORTE COLETIVO 2015.....                  | 207        |
| 2.3 MATRIZES DE TRANSPORTE HORIZONTES FUTUROS .....          | 209        |
| <b>3 CENÁRIOS DE ALOCAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO</b> .....   | <b>213</b> |
| 3.1 CENÁRIO BASE - 2015.....                                 | 213        |
| 3.1.1 Linhas.....  | 213        |
| 3.1.2 Terminais de Integração .....                          | 223        |
| 3.1.3 Frequências e Intervalos.....                          | 224        |
| 3.1.4 Velocidades Médias .....                               | 226        |
| 3.1.5 Tipologia dos Veículos .....                           | 227        |
| 3.1.6 Carregamento da Rede.....                              | 227        |
| 3.1.7 Transferências, Embarques e Desembarques.....          | 234        |
| 3.1.8 Custo Social Generalizado.....                         | 237        |
| 3.1.9 Resumo Operacional .....                               | 239        |
| 3.2 CENÁRIO PROPOSTO – 2015 .....                            | 241        |
| 3.2.1 Linhas.....  | 243        |
| 3.2.2 Terminais de Integração e estação de pré embarque..... | 251        |
| 3.2.3 Frequências e Intervalos.....                          | 252        |



|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 3.2.4    | Velocidades Médias .....                        | 254        |
| 3.2.5    | Tipologia dos Veículos .....                    | 255        |
| 3.2.6    | Carregamento da Rede.....                       | 255        |
| 3.2.7    | Transferências, Embarques e Desembarques.....   | 260        |
| 3.2.8    | Custo Social Generalizado.....                  | 262        |
| 3.2.9    | Resumo Operacional .....                        | 263        |
| 3.3      | CENÁRIO FUTUROS .....                           | 266        |
| 3.3.1    | Carregamento da Rede.....                       | 266        |
| 3.3.2    | Transferências .....                            | 270        |
| 3.3.3    | Custo Social Generalizado.....                  | 270        |
| 3.4      | COMPARAÇÃO ENTRE CENÁRIOS.....                  | 271        |
| 3.4.1    | Transferências .....                            | 271        |
| 3.4.2    | Custo Social Generalizado.....                  | 271        |
| 3.4.3    | Comparação Carregamento.....                    | 272        |
| 3.5      | CENÁRIO CORREDOR JK E MOSQUEIRO.....            | 277        |
| 3.5.1    | Carregamento .....                              | 278        |
| 3.5.2    | Transferências .....                            | 281        |
| 3.5.3    | Custo Social Generalizado.....                  | 281        |
| <b>4</b> | <b>APENDICE A - CARREGAMENTO POR LINHA.....</b> | <b>282</b> |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 – Exemplo dos nós do modelo de transporte de Aracaju .....  | 198 |
| Figura 2 – Exemplo dos links do modelo de transporte de Aracaju.....   | 199 |
| Figura 3 – Exemplo das zonas, centroide e conector do modelo de Aracaju.....   | 200 |
| Figura 4 – Exemplo das rotas do transporte coletivo de Aracaju .....   | 201 |
| Figura 5 – Exemplo de representação gráfica da matriz de viagens do pico manhã para o transporte coletivo de Aracaju ..... | 202 |
| Figura 6 – Esquema exemplo de um pequeno sistema de transporte .....   | 203 |
| Figura 7 – Exemplo de esquema de sistema de transporte .....   | 204 |
| Figura 8 – Zoneamento Base, .....  | 205 |
| Figura 9 - Divisão do município por Zonas. ....  | 206 |
| Figura 10 - Linhas classificadas por sistema – Cenário Base 2015.....  | 214 |
| Figura 11 – Cobertura espacial das linhas do sistema de transporte do Cenário Base 2015 .....                              | 215 |
| Figura 12 - Linhas alimentadoras - Cenário Base 2015 .....   | 217 |
| Figura 13 - Linhas circulares - Cenário Base 2015.....   | 218 |
| Figura 14 - Linhas interbairros - Cenário Base 2015 .....  | 219 |
| Figura 15 - Linhas radiais - Cenário Base 2015 .....   | 220 |
| Figura 16 - Linhas troncais - Cenário Base .....   | 222 |
| Figura 17 - Terminais de Integração - Cenário Base 2015.....   | 224 |
| Figura 18 - Frequências - Cenário Base.....  | 225 |
| Figura 19 - Carregamento - Cenário base .....  | 228 |
| Figura 20 - Carregamento região central - Cenário Base 2015.....   | 229 |
| Figura 21 - Carregamento região norte- Cenário Base 2015 .....   | 230 |
| Figura 22 - Carregamento região oeste - Cenário Base 2015.....   | 231 |
| Figura 23 - Carregamento região sul - Cenário Base 2015 .....  | 232 |
| Figura 24 - Carregamento região Mosqueiro - Cenário Base 2015.....   | 233 |
| Figura 25 - Transferências - Cenário Base 2015.....  | 234 |
| Figura 26 – Embarques iniciais - Cenário Base 2015.....  | 235 |
| Figura 27 - Desembarques finais– Cenário Base 2015 .....   | 236 |
| Figura 28 - Esquema exemplo de um sistema tronco-alimentador. ....   | 241 |
| Figura 29 - Proposta de corredores de transporte.....  | 242 |
| Figura 30 - Cobertura espacial das linhas do sistema de transporte do Cenário Proposto 2015.....                           | 243 |
| Figura 31 - Linhas troncais do Cenário Proposto 2015 .....   | 244 |
| Figura 32 - Linhas interbairros do Cenário Proposto 2015 .....   | 245 |
| Figura 33 - Linhas circulares do Cenário Proposto 2015.....  | 246 |
| Figura 34 - Linhas integradas do Cenário Proposto 2015 .....   | 247 |
| Figura 35 - Linhas alimentadoras do Cenário Proposto 2015 .....  | 249 |
| Figura 36 – Localização dos terminais de Integração e das estações de embarque e desembarque .....                         | 251 |
| Figura 37 - Frequências do Cenário Proposto 2015.....  | 253 |
| Figura 38 - Carregamento do Cenário Proposto 2015.....   | 256 |
| Figura 39 - Carregamento da região central do Cenário Proposto 2015 .....  | 257 |
| Figura 40 - Carregamento da região sul do Cenário Proposto 2015 .....  | 258 |
| Figura 41 - Carregamento da região oeste do Cenário Proposto 2015 .....  | 259 |
| Figura 42 – Transferências do Cenário Proposto 2015 .....  | 260 |
| Figura 43 - Carregamento do Cenário 2020 .....   | 267 |
| Figura 44 - Carregamento do Cenário 2025 .....   | 268 |
| Figura 45 - Carregamento do Cenário 2030.....  | 269 |
| Figura 46 - Comparação carregamento do cenário base e cenário proposto 2015.....   | 273 |
| Figura 47 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2020 .....  | 274 |
| Figura 48 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2025 .....  | 275 |



|   |     |
|---|-----|
| Figura 49 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2030 ..... | 276 |
| Figura 50 - Proposta corredor JK e Mosqueiro para anos de 2025 e 2030 .....       | 278 |
| Figura 51 - Carregamento do Cenário 2025 com corredor JK e Mosqueiro .....        | 279 |
| Figura 52 - Carregamento do Cenário 2030 com corredor JK e Mosqueiro .....        | 280 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1 - Cálculo da taxa de crescimento anual .....                             | 207 |
| Tabela 2 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro .....                         | 208 |
| Tabela 3 - Demanda estimada para horizontes futuros .....                         | 209 |
| Tabela 4 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro 2020 .....                    | 210 |
| Tabela 5 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro 2025 .....                    | 211 |
| Tabela 6 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro 2030 .....                    | 212 |
| Tabela 7 – Linhas alimentadoras do Cenário base 2015 .....                        | 216 |
| Tabela 8 – Linhas circulares do Cenário Base 2015 .....                           | 217 |
| Tabela 9 – Linhas Interbairros do Cenário Base 2015 .....                         | 219 |
| Tabela 10 – Linhas radiais do Cenário Base 2015 .....                             | 221 |
| Tabela 11 – Linhas troncais do Cenário Base 2015 .....                            | 223 |
| Tabela 12 – Terminais de Integração Urbanos e Metropolitanos .....                | 223 |
| Tabela 13 – Intervalo das linhas do Cenário Base 2015 .....                       | 226 |
| Tabela 14 - Tipologia de Veículos. ....   | 227 |
| Tabela 15 - Transferências - Cenário Base 2015 .....                              | 235 |
| Tabela 16 –Resumo de alocação de viagens - Cenário Base .....                     | 236 |
| Tabela 17 - Tempo Generalizado do Cenário Base 2015 .....                         | 238 |
| Tabela 18 – Resumo operacional cenário base 2015 .....                            | 239 |
| Tabela 19 – Continuação do resumo operacional cenário base 2015 .....             | 240 |
| Tabela 20 – Linhas troncais do Cenário Proposto 2015 .....                        | 244 |
| Tabela 21 – Linhas Interbairros do Cenário Proposto 2015 .....                    | 245 |
| Tabela 22 – Linhas circulares do Cenário Proposto 2015 .....                      | 246 |
| Tabela 23 - Linhas integradas do Cenário Proposto 2015 .....                      | 248 |
| Tabela 24 – Linhas alimentadoras do Cenário Proposto 2015 .....                   | 250 |
| Tabela 25 – Intervalo das linhas do Cenário Proposto 2015 .....                   | 254 |
| Tabela 26 - Tipologia de Veículos .....   | 255 |
| Tabela 27 - Transferências do Cenário Proposto 2015 .....                         | 261 |
| Tabela 28 –Resumo de alocação do Cenário Proposto .....                           | 261 |
| Tabela 29 - Tempo generalizado do Cenário Proposto 2015 .....                     | 262 |
| Tabela 30 - Resumo operacional cenário proposto 2015 .....                        | 264 |
| Tabela 31 - Continuação do resumo operacional cenário proposto 2015 .....         | 265 |
| Tabela 32 - Alocação de viagens para os cenários 2020, 2025 e 2030 .....          | 270 |
| Tabela 33 - Custo social generalizado para os cenários futuros .....              | 270 |
| Tabela 34 - Alocação de viagens por cenário .....                                 | 271 |
| Tabela 35 - Tempo generalizado por cenário .....                                  | 271 |
| Tabela 36 - Tranferências cenários 2025 e 2030 coom corredor JK e Mosqueiro ..... | 281 |
| Tabela 37 - Custo social generalizado da proposta corredor JK e Mosqueiro .....   | 281 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico 1 – Intervalo das linhas do Cenário Base 2015 .....     | 226 |
| Gráfico 2 - Resumos de alocação de viagens Cenário Base .....   | 237 |
| Gráfico 3 – Intervalo das linhas do Cenário Proposto 2015 ..... | 254 |
| Gráfico 4 - Resumos de alocação de viagens Cenário Base .....   | 262 |



## APRESENTAÇÃO

Este documento é parte integrante do Estudo do Plano Diretor de Mobilidade de Aracaju, e tem por objetivo o detalhamento das metodologias empregadas e dos resultados obtidos nas simulações do Sistema de Transporte Coletivo Urbano e Metropolitanos da cidade, elaborado pela Mobplan Engenharia.



# 1 MODELOS DE TRANSPORTE

## 1.1 INTRODUÇÃO

Na última década, o desenvolvimento das técnicas e das ferramentas de modelagem tem fornecido aos planejadores resultados que permitem explicar com eficiência os problemas de transporte nas grandes e pequenas cidades.

A modelagem de transporte é uma ferramenta de apoio para a tomada de decisões dos planejadores, auxiliando-os em sua análise crítica, testando as possibilidades conceituais e a visão geral do sistema.

O modelo de transporte é, essencialmente, uma representação simplificada da realidade, ou sistema de interesse. É uma abstração que se utiliza para atingir uma maior clareza conceitual da realidade, reduzindo sua variabilidade e complexidade a níveis que permitam a compreensão e especificação de forma adequada para sua análise.

A representação gráfica do sistema de transporte, embora visualmente simplificada, é parametrizada em seus diversos níveis, e é tradicionalmente representado através de elementos que serão interligados em seus diversos níveis, tais como nós, eixos viários, dados operacionais das linhas do sistema. Estes são representações discretas do espaço contínuo a ser estudado. Os elementos do modelo que deverão ser inseridos no mesmo estão descritos nos itens abaixo.

## 1.2 ELEMENTOS DO MODELO

### 1.2.1 NÓS

Elemento mais simples do modelo, representado como um ponto, que tem coordenadas “x” e “y” específicas, os nós são normalmente numerados e as coordenadas de cada, no caso do modelo de Aracaju, são georreferenciadas a partir de dados de latitude e longitude, que permitirão seu posicionamento exato no espaço.

Este nós são divididos principalmente em duas categorias, nós comuns, que através dos eixos de ligações representarão a infraestrutura disponível do sistema e os centroides, que representará a localização simplificada dos usuários em cada zona da matriz de viagens, estes dois elementos serão detalhada em itens à frente.



Figura 1 – Exemplo dos nós do modelo de transporte de Aracaju

### 1.2.2 EIXOS DE LIGAÇÃO (LINKS)

Ao conectar os nós, uma série de *links* é definida. Estes *links* representam as vias e são normalmente designados por seus nós de origem e de destino.

Os *links* trazem dados inerentes tais como extensão e velocidades médias. A partir deles, é possível estabelecer funções que calculem, por exemplo, o tempo gasto para percorrer o espaço entre os dois nós. Cada *link*, possui, portanto, um custo generalizado, atributo que combina vários dados e permitirá, durante o processo de alocação, comparação entre alternativas apresentadas ao usuário.

Outros exemplos de informações aplicáveis a este nível são o número de faixas das vias, classificação hierárquica, se é unidirecional ou bidirecional, quais conversões são permitidas, quais modais podem utilizá-la, entre outros.



Figura 2 – Exemplo dos links do modelo de transporte de Aracaju

### 1.2.3 ZONAS, CENTROIDES E CONECTORES

Como todos os dados de origem e destino são coletados e codificados em um sistema de zoneamento, o estabelecimento das zonas é um importante passo.

As zonas são agrupamentos de amostras populacionais nas quais são estimadas características similares. Usualmente as zonas são baseadas em setores censitários ou subdivisões políticas que são usadas como a base para qualquer informação existente de censo ou estudos anteriores de origem e destino, como o caso deste estudo. O uso de setores censitários que já existam na cidade aumentará as chances de compatibilidade com a sobreposição de diferentes tipos de dados. A informação necessária para a modelagem, entretanto, não é exatamente a mesma que a informação necessária para o órgão do censo populacional; assim, algumas zonas do censo são usualmente consolidadas em zonas maiores, e outras divididas em zonas menores.

O centroide é o centro geográfico da zona que representa; há, entretanto, casos em que possa ser deslocado para melhor representação da densidade populacional da zona (quando esta possui vazios populacionais, tais como lagos, parques de preservação ambiental, etc.), e conseqüentemente de seu comportamento.

Os conectores são a ligação entre os centroides e a rede de transportes, representando, portanto, seu acesso/egresso na mesma. Abaixo apresenta exemplificação destes três elementos.

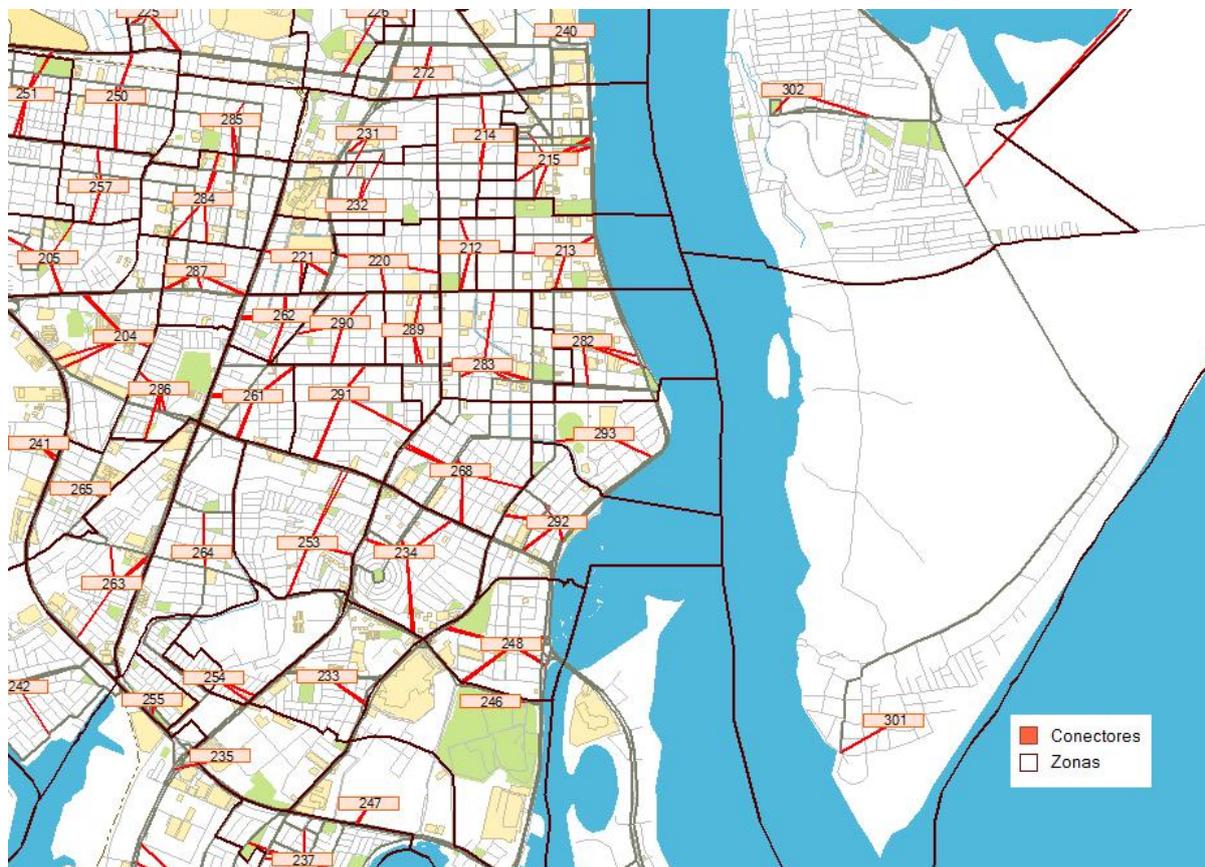
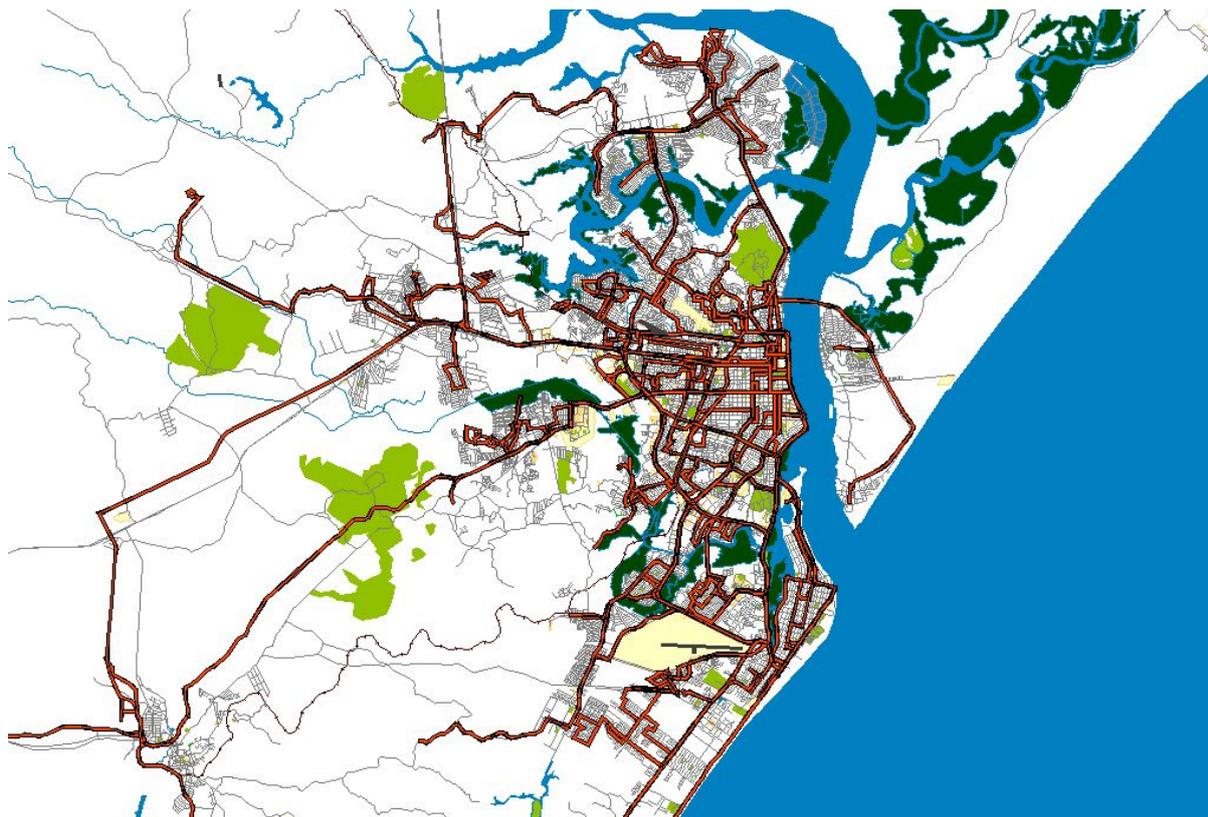


Figura 3 – Exemplo das zonas, centroide e conector do modelo de Aracaju

#### 1.2.4 SISTEMA DE LINHAS

Cada trecho das linhas de transporte coletivo representado está vinculado a um *link*, e seus parâmetros podem ser definidos à linha como um todo (código, nome, tipo de veículo utilizado, intervalo entre viagens, velocidades e etc.) ou a este trecho (se há parada para embarque e desembarque ou não, para casos de paradas finais, se o desembarque é obrigatório, se existe algum fator de demora específico, etc.).

Os atributos do cada trecho podem ser somados e gerar informações gerais da linha, como, por exemplo, o tempo necessário para completar uma viagem, tempo de ciclo, como também a frota necessária para suprir o volume de passageiros transportados, entre outras opções.



*Figura 4 – Exemplo das rotas do transporte coletivo de Aracaju*

### 1.2.5 MATRIZ DE VIAGENS

Outro elemento essencial a construção do modelo é a matriz de origem e destino que estabelece o número de viagens realizadas entre os pares de centroides, apresentado onde elas são iniciadas e terminadas. A matriz de viagem

Pode ser representada no formato clássico de matriz ou em visualização gráfica, conforme exemplificado abaixo.

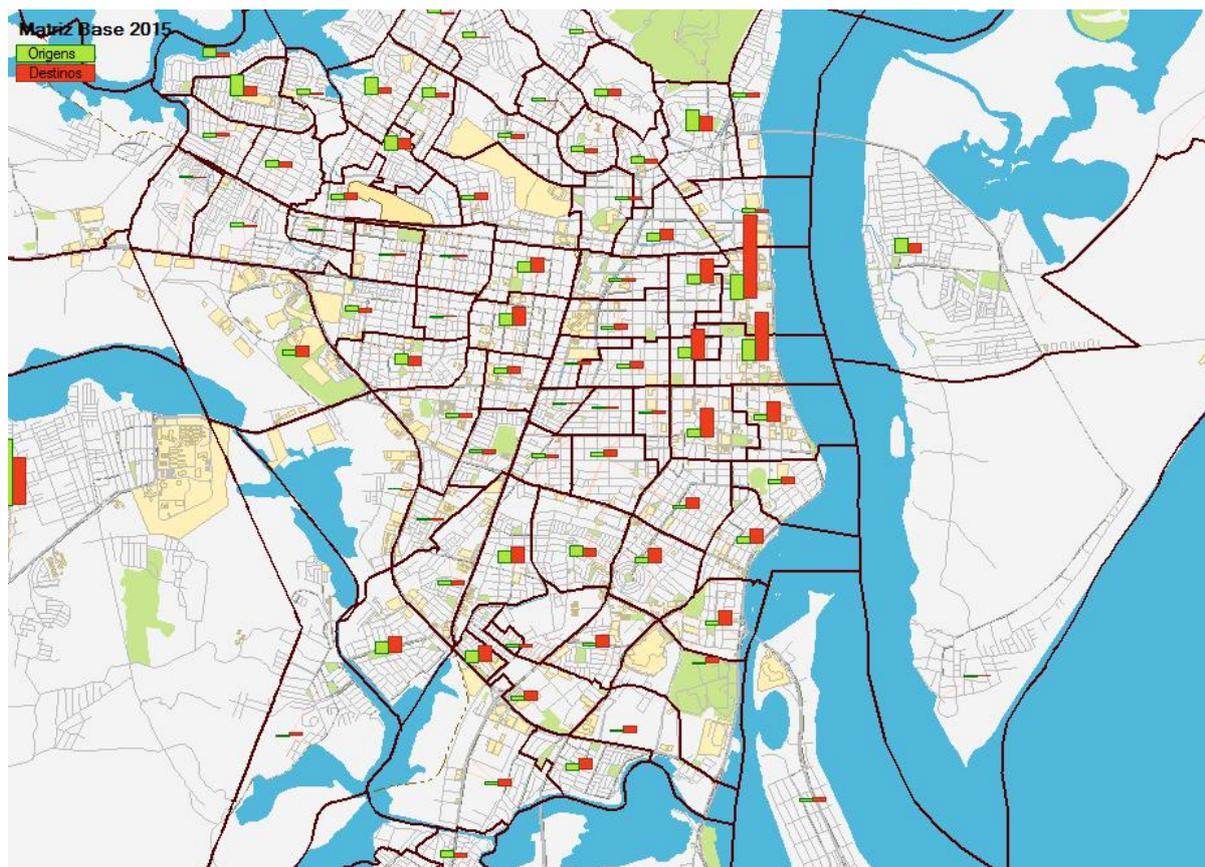


Figura 5 – Exemplo de representação gráfica da matriz de viagens do pico manhã para o transporte coletivo de Aracaju

### 1.3 PROCESSO DE ALOCAÇÃO DE VIAGENS

O processo de alocação de viagens simplifica a metodologia utilizada pelo simulador. Para este estudo foi utilizado o simulador de nome EMME<sup>®</sup>, da empresa canadense INRO<sup>®</sup>, reconhecido largamente pela literatura, teóricos e modeladores. Estando a rede de transportes definida e a matriz elencada, é possível realizar a alocação das viagens presentes nessa última. O simulador compara as opções de viagens apresentadas para cada par de Origem/Destino, e as aloca de maneira inversamente proporcional ao tempo tomado por cada alternativa, depois de considerado o custo generalizado (composto por vários aspectos da viagem, tais como tempos de espera, embarcado, transferências, etc.). Essa alocação estratégica de transportes com variantes permite:

- Análise de componentes detalhados do custo generalizado para tempos de embarque, viagem embarcada ou à pé, possibilitando separar quais são os valores exatos de tempos de viagem. Além disso, as penalidades para cada componente da viagem (tempos de espera, de transferência, de viagem embarcada, etc.) podem ser configuradas separadamente;

- Opção de liberar ou não o caminho para pedestres: é possível considerar viagens entre zonas adjacentes realizadas à pé;
- A distribuição de fluxo de passageiros por conectores, permitindo a estratégia de otimização de percurso, através de um modelo lógico ou configurado pelo usuário.

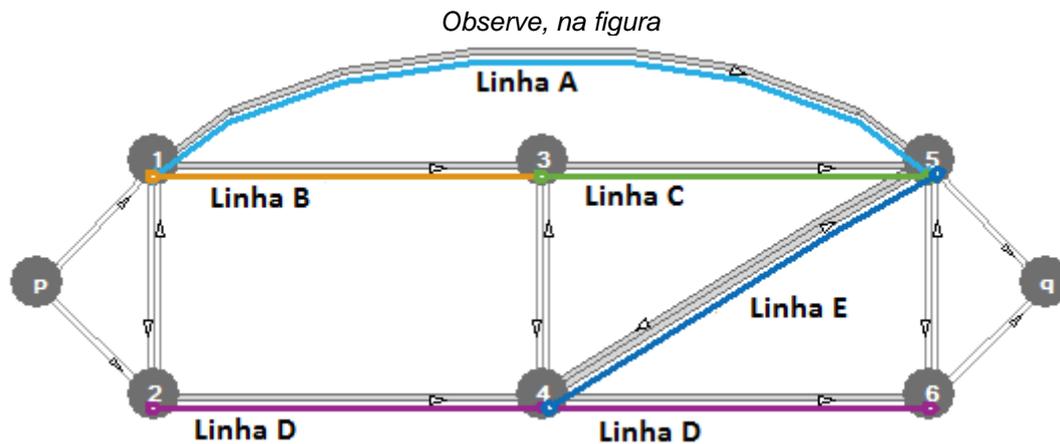


Figura 6, abaixo, a representação de um pequeno sistema de transportes:

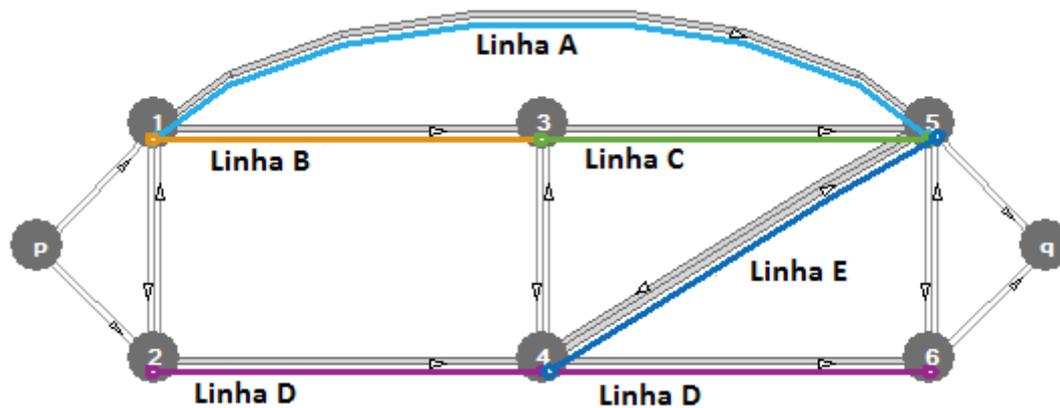


Figura 6 – Esquema exemplo de um pequeno sistema de transporte  
Fonte: Adaptado de INRO, Release Notes: Emme 3.4.1

Na alocação estratégica com variantes, o fluxo pode ser distribuído entre os conectores<sup>1</sup> utilizando proporções definidas segundo um modelo lógico. Esta é a representação das opções apresentadas a um passageiro entre um ou outro ponto de parada, em uma zona servida por corredores de transportes paralelos, por exemplo. A distribuição dos fluxos nos *links*<sup>2</sup> (a partir dos pontos de parada previstos) é função de variáveis das linhas: pode ser, por exemplo, uma combinação das frequências e tempos de

<sup>1</sup> na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, partem do nó “p” e chegam ao nó denominado “q”

<sup>2</sup> com inícios e fins representados por nós numéricos

viagens até o destino, o que permite uma representação da atratividade de cada linha mais precisa no modelo.

No exemplo que segue imaginemos 100 viagens partindo do ponto “p” para o ponto na extremidade oposto, denominado “q”. A distribuição das viagens ocorre em função das variáveis supracitadas e o resultado correspondente a estas combinações podem ser observados na figura abaixo.

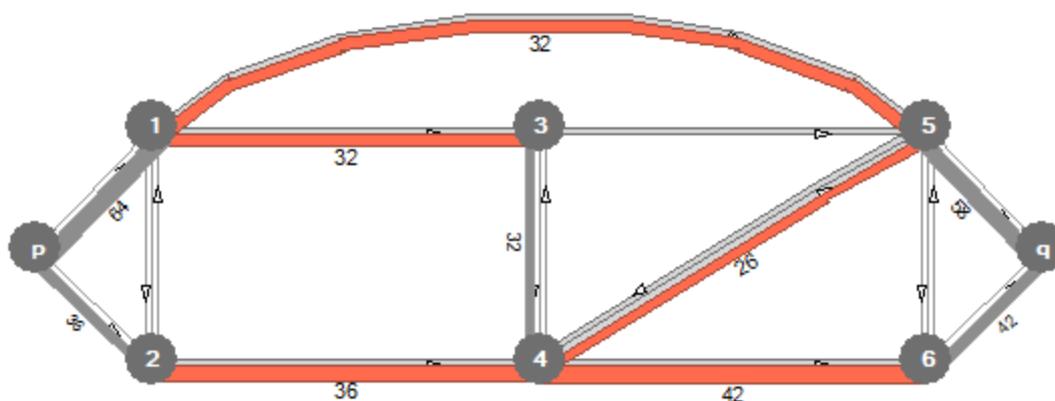


Figura 7 – Exemplo de esquema de sistema de transporte  
Fonte: Adaptado de INRO, Release Notes: Emme 3.4.1

## 2 MATRIZES DE VIAGENS DO TRANSPORTE COLETIVO

### 2.1 MATRIZ BASE

Para atualização da matriz de transporte coletivo do pico manhã, foi utilizado dados do documento Estudo do Transporte Coletivo do Município de Aracaju de 2009, fornecidos pelo município de Aracaju.

A matriz base apresentada em 2009 está configurada considerando a divisão do município de Aracaju e Região Metropolitana em 112 zonas conforme imagem a seguir.

A divisão do município em zonas de transporte é usualmente utilizada, pois reúne em uma mesma região características semelhantes de deslocamentos, deste modo são observadas as características físicas, socioeconômicas e de infraestrutura para definição das zonas.

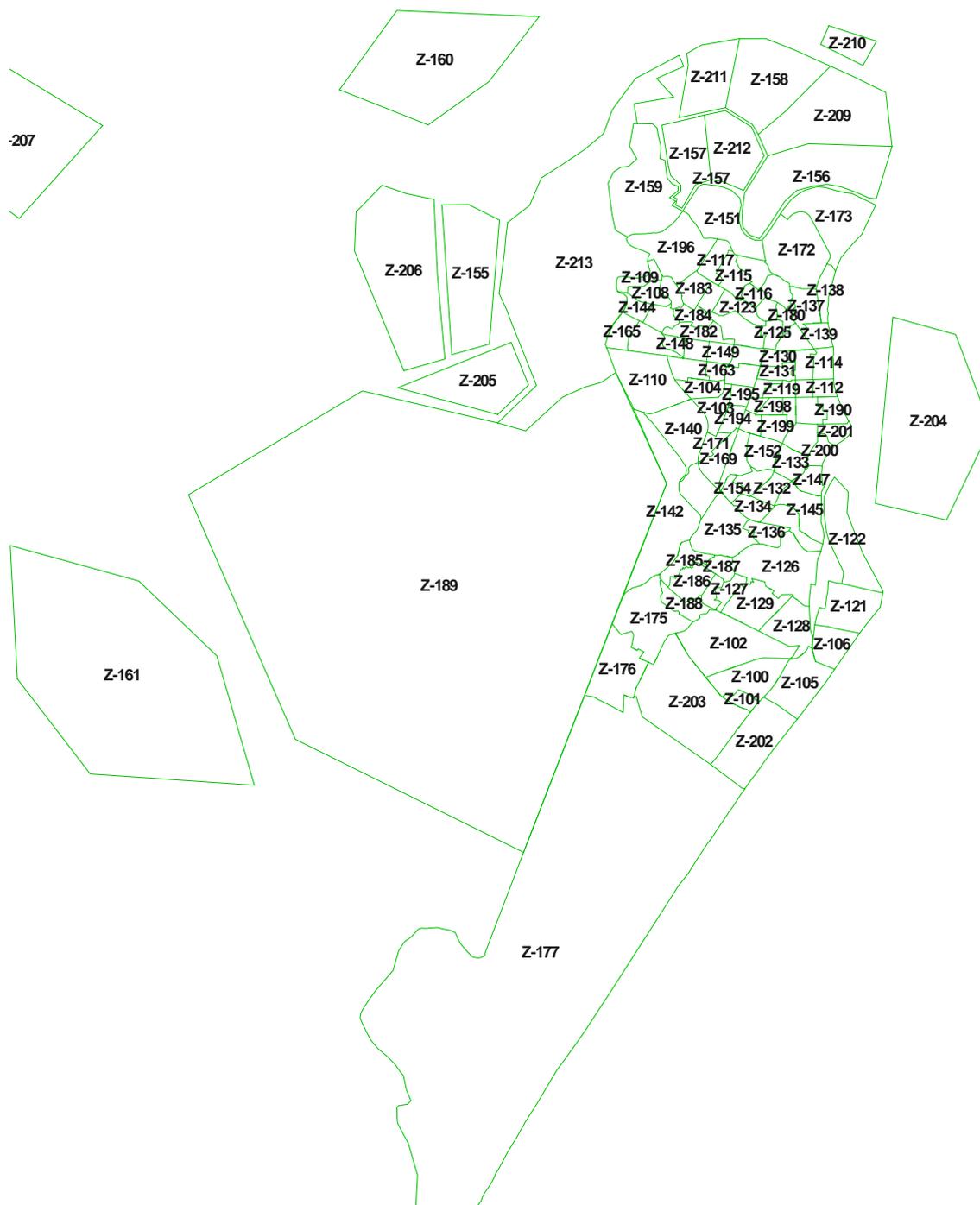


Figura 8 – Zoneamento Base,

Fonte: Plano de Mobilidade Urbana de Aracaju, Rua Viva, 2013 - Relatório Nº 4 Simulação da Rede Atual e Pesquisas O/D, de Tráfego e de Transporte Coletivo.

Para atualização da matriz foram relacionadas estas zonas com os setores censitários correspondentes e avaliados se a segregação proposta poderia resultar em um detalhamento de cada região. Deste modo foram segregadas algumas zonas como na região da Zona de Expansão que está representada por uma única zona e foi segregada em três novas zonas.

Para o zoneamento revisado foram considerados os setores censitários da microrregião de Aracaju, que compreende os municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro e São Cristóvão.

Deste modo o total de zonas agregadas nesta revisão resultou em 119 regiões. Sendo 98 zonas no município de Aracaju, três zonas em Barra dos Coqueiros, 13 zonas no município Nossa Senhora do Socorro e 5 zonas em São Cristóvão. Conforme a figura a seguir.

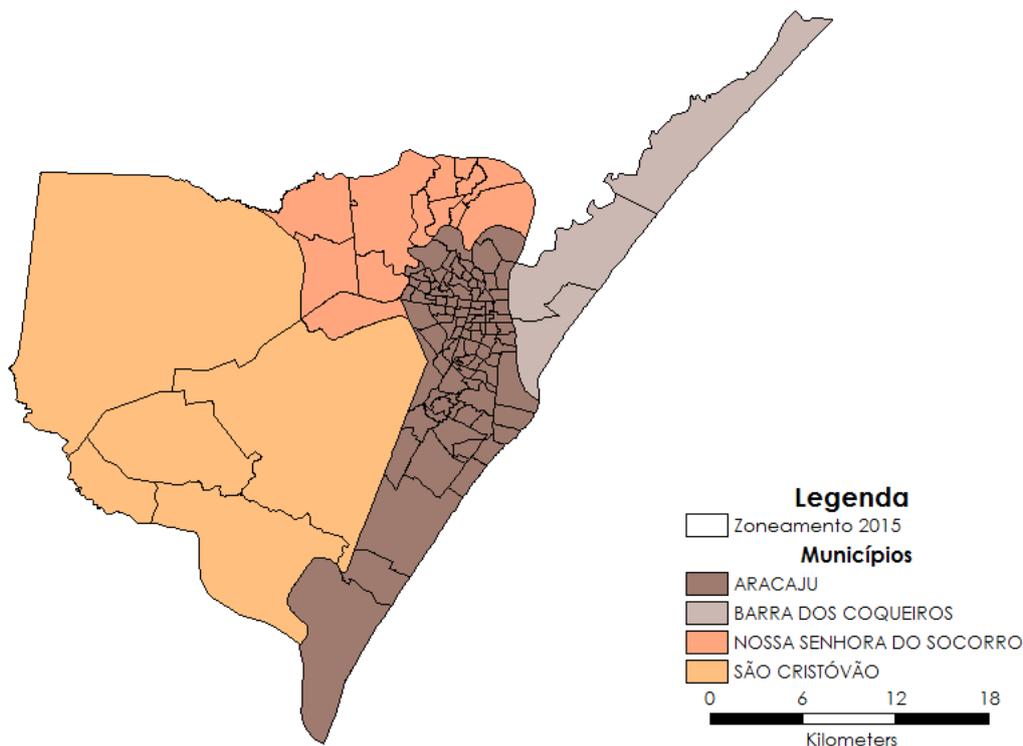


Figura 9 - Divisão do município por Zonas.

Fonte: MobPlan 2015

O novo zoneamento foi aplicado a matriz de viagens, a redistribuição das viagens nas zonas segregadas considerou uma divisão proporcional à população de cada setor pertencente a cada zona, os dados de população foram obtidos do Censo de 2010 do IBGE.

### 2.1.1 PROJEÇÃO 2015

O município de Aracaju não apresentou grandes alterações na configuração urbana na última década, não foi identificada criação de novas áreas industriais ou comerciais no município. Portanto para o crescimento e atualização da matriz base de 2009 considerou-se o crescimento da demanda do transporte coletivo, neste caso o número de passageiros transportados, a partir de dados fornecidos pela contratante foi calculada a taxa de



crescimento anual da demanda, que entre os anos de 2003 e 2013 foi de 1,296%. Conforme tabela a seguir.

*Tabela 1 - Cálculo da taxa de crescimento anual.*

| Ano  | Passageiros Transportados Mensal | Tx. Crescimento Anual |
|------|----------------------------------|-----------------------|
| 2003 | 6.599.559                        |                       |
| 2013 | 7.506.852                        | 1,296%                |

Deste modo esta taxa foi aplicada na matriz base que é do ano de 2009 e expandida para o ano de 2015.

## 2.2 MATRIZ DE TRANSPORTE COLETIVO 2015

A partir das atualizações realizadas e dos dados de projeção, obteve-se uma matriz com um total de 37.523 viagens na hora pico manhã. O que representa 12,8% da demanda transportada total transportada em um dia útil que é de 293.838 passageiros.

A divisão em zonas é realizada para representar a área máxima de caminhada de um usuário, e ou um conjunto de características semelhantes de uma mesma região como, por exemplo, densidade demográfica, condições de relevo e outras. A representação de uma zona é realizada por um centroide e um conector, que consiste em um link que representa a caminhada média do usuário. Porém para facilitar a visualização da matriz apresentamos os dados agregados por bairros e municípios no caso da região metropolitana.

A seguir apresentamos a matriz resultado.



Tabela 2 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro.

Destinos

| Origens                  | Destinos    |             |           |         |         |                     |       |         |        |             |          |               |            |                |         |                |            |           |            |                   |         |                        |         |       |                          |              |        |           |              |            |              | Total Geral |               |             |               |               |             |               |          |                 |          |       |                  |     |       |
|--------------------------|-------------|-------------|-----------|---------|---------|---------------------|-------|---------|--------|-------------|----------|---------------|------------|----------------|---------|----------------|------------|-----------|------------|-------------------|---------|------------------------|---------|-------|--------------------------|--------------|--------|-----------|--------------|------------|--------------|-------------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|-----------------|----------|-------|------------------|-----|-------|
|                          | 13 De Julho | 18 Do Forte | Aeroporto | América | Atalaia | Barra Dos Coqueiros | Bugio | Capucho | Centro | Cidade Nova | Cirurgia | Coroa Do Meio | Farolândia | Getúlio Vargas | Grageru | Inácio Barbosa | Industrial | Jabotiana | Japãozinho | Jardim Centenário | Jardins | José Conrado De Araújo | Lamarão | Luzia | Nossa Senhora Do Socorro | Novo Paraíso | Olaría | Palestina | Pereira Lobo | Ponto Novo | Porto Dantas |             | Salgado Filho | Santa Maria | Santo Antônio | Santos Dumont | São Conrado | São Cristóvão | São José | Siqueira Campos | Soledade | Suiça | Zona De Expansão |     |       |
| 13 De Julho              | 3           |             | 30        | 21      | 9       | 13                  | 5     | 64      |        |             | 12       | 89            |            | 8              | 6       | 7              | 12         |           |            | 2                 |         |                        | 15      | 57    | 2                        | 3            | 3      |           |              |            |              |             |               |             | 9             | 10            | 8           | 10            | 7        | 9               | 2        |       |                  | 4   | 435   |
| 18 Do Forte              | 5           | 8           | 9         | 14      | 4       |                     | 7     | 3       | 82     |             | 7        | 9             | 15         | 2              | 26      |                | 6          | 2         |            |                   | 8       | 7                      | 2       | 41    | 106                      |              | 2      |           |              |            |              |             |               | 5           | 11            | 4             | 20          | 5             | 24       | 43              | 9        | 7     | 10               |     | 511   |
| Aeroporto                | 14          | 1           | 35        | 21      | 60      | 28                  | 9     | 7       | 197    | 5           | 2        | 22            | 60         | 6              | 52      | 13             | 15         | 13        |            | 1                 | 93      | 4                      | 1       | 12    | 30                       |              |        |           |              |            | 36           |             | 8             | 2           | 24            | 4             | 48          | 5             | 15       | 22              |          | 14    | 44               | 922 |       |
| América                  | 26          | 5           | 2         | 11      | 3       | 2                   | 14    | 5       | 107    | 3           | 15       | 3             | 7          | 9              | 2       | 9              | 10         | 29        | 1          | 15                | 2       |                        | 3       | 103   | 7                        |              |        |           | 2            | 3          |              | 13          | 25            | 12          | 33            | 2             | 34          | 21            | 29       | 8               | 18       | 3     | 598              |     |       |
| Atalaia                  | 12          | 4           | 84        | 2       | 18      | 4                   | 3     | 4       | 167    | 5           | 14       | 19            | 90         | 3              | 29      | 6              | 45         | 1         | 2          | 1                 | 34      |                        | 13      | 12    | 40                       | 2            | 2      |           | 5            | 14         |              | 30          | 13            | 2           | 5             | 29            | 16          | 15            | 30       | 1               | 14       | 54    | 843              |     |       |
| Barra Dos Coqueiros      | 16          | 5           | 13        | 12      | 5       | 13                  | 26    | 10      | 124    | 2           | 5        | 8             | 46         | 14             | 44      | 18             | 10         | 9         | 1          |                   | 24      |                        | 2       | 26    | 27                       | 13           |        |           | 4            | 25         | 7            | 15          | 12            | 21          | 6             | 10            | 11          | 24            | 27       |                 | 5        | 5     | 646              |     |       |
| Bugio                    | 23          | 12          | 28        | 19      | 21      | 29                  | 28    | 11      | 389    | 7           | 11       | 19            | 28         | 8              | 18      | 10             | 33         | 17        |            | 5                 | 34      | 24                     | 5       | 42    | 112                      |              |        | 4         |              |            | 8            | 11          | 5             | 20          | 8             | 59            | 24          | 19            | 102      | 121             | 53       | 8     | 16               | 26  | 1.413 |
| Capucho                  |             | 5           | 5         |         |         |                     |       | 39      | 10     | 2           | 14       |               | 5          |                |         | 3              | 3          | 5         |            |                   | 12      |                        | 1       |       | 15                       |              |        |           |              | 40         |              |             | 6             |             |               |               | 9           |               |          |                 | 26       | 11    |                  | 6   | 217   |
| Centro                   | 75          | 60          | 34        | 53      | 57      | 49                  | 152   | 19      | 81     | 25          | 16       | 30            | 211        | 37             | 68      | 39             | 62         | 28        | 10         | 171               | 62      | 8                      | 24      | 50    | 329                      | 31           | 40     | 12        | 13           | 39         | 2            | 15          | 62            | 87          | 131           | 24            | 108         | 59            | 113      | 5               | 50       | 13    | 2.554            |     |       |
| Cidade Nova              | 60          | 2           | 6         | 10      | 19      | 8                   | 9     | 3       | 201    |             | 7        | 12            | 7          |                | 15      | 16             | 13         | 4         |            | 2                 | 35      |                        | 4       | 36    | 48                       |              |        |           | 2            | 17         |              | 21          | 2             | 4           | 16            | 8             | 6           | 53            | 16       |                 | 13       | 4     | 678              |     |       |
| Cirurgia                 | 14          | 3           | 10        |         |         |                     |       | 16      | 46     |             | 4        | 15            | 6          | 2              | 3       |                |            |           |            | 1                 | 2       |                        |         | 4     | 18                       |              |        |           |              | 2          |              |             |               | 7           | 8             | 10            | 1           | 41            |          | 7               |          |       | 5                | 227 |       |
| Coroa Do Meio            | 6           | 2           | 6         | 4       | 6       | 5                   | 3     | 72      |        | 5           | 5        | 22            |            |                | 9       |                | 10         |           |            |                   | 21      | 4                      |         | 13    | 36                       |              |        | 7         |              | 2          | 9            | 1           | 14            | 7           | 3             | 5             | 9           | 11            | 23       | 14              | 3        |       | 4                | 339 |       |
| Farolândia               | 58          | 114         | 51        | 12      | 44      | 92                  | 6     | 30      | 383    | 4           | 5        | 21            | 99         | 18             | 107     | 6              | 82         | 49        | 5          | 3                 | 56      | 6                      | 6       | 96    | 103                      | 19           | 1      | 3         |              | 42         | 13           | 31          | 32            | 139         | 49            | 45            | 132         | 77            | 103      | 4               | 16       | 45    | 2.208            |     |       |
| Getúlio Vargas           |             |             | 15        |         | 5       | 4                   | 5     | 12      | 52     |             |          | 1             | 7          | 3              | 11      | 4              |            | 2         |            |                   | 30      | 8                      |         | 8     | 2                        | 18           | 4      | 9         |              | 3          |              | 3           |               |             |               |               |             |               | 11       | 12              | 11       |       | 1                | 6   | 250   |
| Grageru                  | 7           | 12          | 3         | 7       | 3       | 26                  | 5     | 5       | 130    |             | 5        | 12            | 22         |                | 2       | 1              | 5          | 10        |            | 4                 |         | 2                      | 6       | 14    | 74                       | 4            |        | 1         |              |            | 8            |             | 5             | 9           | 21            | 24            | 6           | 26            | 16       | 16              | 4        | 7     | 3                | 503 |       |
| Inácio Barbosa           | 16          | 5           | 1         |         | 5       |                     | 2     | 4       | 64     | 3           | 10       | 2             | 38         |                | 3       | 9              | 23         | 3         | 1          | 2                 | 22      |                        |         | 12    | 27                       |              |        | 7         |              |            | 2            | 12          | 3             | 6           | 4             | 14            | 10          | 20            | 10       | 11              |          | 1     | 3                | 356 |       |
| Industrial               | 34          | 49          | 47        | 21      | 26      | 4                   | 54    | 6       | 227    | 11          | 6        | 31            | 53         | 13             | 50      | 38             | 11         | 13        | 4          | 13                | 19      | 2                      | 17      | 18    | 104                      |              |        | 2         | 3            | 9          | 4            |             | 20            | 9           | 24            | 43            | 23          | 67            | 75       | 10              | 7        | 15    | 1.181            |     |       |
| Jabotiana                | 11          | 2           | 5         | 11      | 6       |                     | 4     | 2       | 208    |             |          | 2             | 13         | 2              | 5       | 35             | 25         | 46        |            | 1                 | 16      |                        | 3       | 5     | 9                        |              |        |           | 4            | 15         | 13           | 5           | 13            | 14          | 2             | 11            | 56          | 32            | 20       | 4               | 9        |       | 608              |     |       |
| Japãozinho               | 13          | 1           | 5         | 8       | 1       | 2                   | 6     | 1       | 43     |             | 1        | 6             | 9          |                | 2       | 6              | 4          | 10        |            | 1                 | 11      |                        | 1       | 7     | 12                       |              |        |           | 1            | 8          |              | 4           |               | 1           | 4             | 6             | 2           | 21            | 5        | 1               |          | 1     | 199              |     |       |
| Jardim Centenário        | 4           |             | 2         | 10      | 5       |                     | 12    | 1       | 162    | 1           | 11       | 3             | 6          | 23             | 16      | 8              |            | 2         | 0          |                   | 7       |                        | 1       | 20    | 35                       | 5            |        |           |              |            | 8            |             | 1             | 14          | 5             | 7             | 13          | 27            | 38       |                 | 20       |       | 467              |     |       |
| Jardins                  |             | 2           | 18        | 11      | 15      |                     | 7     |         | 57     |             | 3        | 5             | 32         |                | 20      | 0              | 6          | 3         |            |                   | 8       | 4                      |         | 5     | 53                       | 1            | 3      |           |              |            | 3            | 2           |               | 4           | 8             | 7             | 11          | 8             |          | 8               | 1        | 16    | 321              |     |       |
| José Conrado De Araújo   | 3           |             | 3         |         | 4       | 6                   | 6     | 15      | 71     |             |          | 1             | 7          |                | 10      |                | 4          | 7         |            |                   | 5       |                        |         |       | 17                       |              |        | 3         |              |            |              |             |               | 14          |               | 30            | 1           | 4             | 13       | 3               |          | 8     |                  | 234 |       |
| Lamarão                  | 10          | 11          | 7         | 8       | 13      |                     | 18    | 10      | 142    |             | 3        | 12            | 16         | 8              | 37      | 15             | 11         |           |            |                   | 27      |                        | 9       | 3     | 63                       |              |        |           |              | 2          | 10           |             |               |             | 6             | 72            | 3           | 19            | 37       | 8               | 6        | 13    | 599              |     |       |
| Luzia                    | 9           | 7           | 5         | 26      | 4       | 8                   | 4     | 15      | 204    |             | 29       | 15            | 17         | 19             | 38      | 6              | 27         | 32        |            | 2                 | 35      |                        | 2       | 26    | 67                       | 7            |        | 15        | 4            | 27         | 11           | 14          | 17            | 56          | 46            | 19            | 43          | 46            | 51       | 13              | 2        | 4     | 972              |     |       |
| Nossa Senhora Do Socorro | 181         | 142         | 72        | 123     | 145     | 67                  | 128   | 57      | 1.223  | 10          | 68       | 52            | 157        | 82             | 335     | 152            | 164        | 250       | 3          | 15                | 186     | 18                     | 105     | 270   | 884                      | 39           | 4      | 40        | 38           | 226        | 23           | 36          | 94            | 63          | 277           | 132           | 214         | 385           | 507      | 48              | 100      | 46    | 7.162            |     |       |
| Novo Paraíso             |             |             | 16        | 14      | 3       |                     | 1     |         | 91     |             | 15       | 1             | 4          | 10             |         | 4              | 5          | 8         |            | 2                 |         |                        |         | 17    | 13                       |              |        | 6         | 4            |            | 6            |             |               | 13          | 1             | 1             | 10          | 3             | 18       | 20              |          | 6     | 37               | 291 |       |
| Olaría                   | 9           | 2           | 1         | 3       | 6       |                     |       |         | 88     |             | 9        | 11            | 6          | 7              | 4       | 6              | 1          |           |            |                   | 1       |                        |         | 7     |                          |              | 1      | 1         | 1            | 2          |              |             | 5             |             | 4             | 3             | 3           | 30            | 16       | 20              |          | 2     |                  | 247 |       |
| Palestina                | 4           |             |           |         | 19      |                     | 2     | 6       | 58     |             | 13       | 6             | 8          |                | 2       | 29             |            | 4         |            | 4                 |         | 4                      |         | 2     |                          |              |        |           |              |            | 7            |             |               |             |               | 2             |             |               | 1        | 33              | 17       |       |                  | 220 |       |
| Pereira Lobo             |             | 14          | 3         |         | 5       |                     |       | 3       | 24     |             | 1        | 3             | 10         |                | 13      | 42             | 4          |           |            |                   |         |                        |         | 2     | 17                       |              |        |           |              |            | 7            | 6           |               |             |               | 9             | 2           |               | 47       | 1               | 24       |       |                  | 239 |       |
| Ponto Novo               | 12          | 8           | 5         | 11      | 7       | 4                   | 2     | 11      | 147    | 6           | 7        | 10            | 30         | 9              | 19      | 22             |            | 15        | 2          |                   | 16      | 6                      | 4       | 26    | 28                       | 2            |        | 3         | 11           | 7          |              | 14          | 40            | 29          | 58            | 30            | 31          | 57            | 22       |                 | 23       | 10    | 747              |     |       |
| Porto Dantas             | 3           |             | 5         | 16      |         | 2                   |       |         | 43     |             |          | 1             | 13         | 3              | 3       | 7              |            |           |            |                   | 2       | 5                      |         | 5     | 10                       | 7            |        |           | 2            | 14         |              | 6           | 6             |             | 6             | 11            | 6           | 7             | 23       |                 | 2        | 4     | 212              |     |       |
| Salgado Filho            | 2           |             |           |         | 4       |                     |       | 1       | 26     | 5           |          |               | 3          |                | 1       |                | 1          |           | 1          | 29                | 9       |                        |         | 1     |                          |              |        |           | 2            |            | 3            |             |               |             | 1             |               | 9           | 2             | 2        | 9               |          | 1     |                  | 112 |       |
| Santa Maria              | 20          | 2           | 45        | 3       | 39      | 19                  | 1     | 8       | 164    |             | 9        | 13            | 105        | 1              | 29      | 17             | 90         | 21        |            | 0                 | 19      |                        | 0       | 32    | 37                       |              |        |           | 0            | 6          | 21           |             | 12            | 32          | 20            | 13            | 72          | 15            | 31       | 43              |          | 15    | 26               | 981 |       |
| Santo Antônio            | 20          | 3           | 3         | 9       | 5       | 5                   | 43    | 3       | 193    | 10          | 10       | 4             | 68         | 6              | 79      | 19             | 5          |           | 3          |                   | 7       |                        | 5       | 10    | 89                       | 8            | 1      |           | 4            | 16         |              |             | 11            |             | 41            | 21            | 6           | 107           | 23       | 6               |          | 13    | 857              |     |       |
| Santos Dumont            | 23          | 3           | 37        | 9       | 30      | 24                  | 4     | 10      | 468    | 1           | 15       | 17            | 42         | 12             | 134     | 19             | 45         | 41        | 0          | 3                 | 51      | 6                      | 33      | 45    | 193                      |              |        | 22        | 5            | 103        | 6            | 57          | 17            | 42          | 41            | 29            | 25          | 151           | 69       | 9               | 10       | 8     | 1.860            |     |       |
| São Conrado              | 26          | 3           | 45        | 16      | 21      | 4                   | 9     | 17      | 121    | 4           | 14       | 2             | 30         | 10             | 36      | 12             | 52         | 11        | 2          | 3                 | 29      | 9                      | 3       | 25    | 41                       | 3            | 4      | 3         | 19           | 41         |              | 11          | 97            | 90          | 25            | 84            | 148         | 83            | 36       | 1               | 29       | 45    | 1.260            |     |       |
| São Cristóvão            | 66          | 24          | 35        | 32      | 34      | 24                  | 28    | 38      | 622    | 9           | 65       | 24            | 55         | 22             | 85      | 63             | 30         | 121       | 3          | 13                | 91      | 57                     |         | 100   | 75                       | 12           | 11     | 7         | 14           | 67         | 3            | 27          | 33            | 9           | 19            | 156           | 466         | 112           | 186      | 3               | 23       | 11    | 2.875            |     |       |
| São José                 | 5           | 33          |           | 16      | 22      | 5                   | 33    |         | 94     |             |          | 8             | 25         | 4              | 19      | 5              | 8          |           |            |                   | 12      | 11                     |         | 3     | 7                        | 55           | 6      | 3         |              | 11         |              | 8           | 7             | 12          | 41            | 8             | 18          | 7             | 32       | 7               |          | 37    | 563              |     |       |
| Siqueira Campos          | 19          | 11          | 21        | 23      | 15      | 6                   |       | 22      | 253    |             | 12       | 5             | 28         | 13             | 40      | 41             | 12         | 5         |            | 4                 | 70      | 3                      | 8       | 24    | 166                      | 16           | 15     |           |              | 32         | 12           | 3           | 19            | 3           | 34            | 38            | 126         | 65            | 35       |                 | 4        | 27    | 1.231            |     |       |
| Soledade                 | 38          | 8           |           |         | 6       |                     | 1     |         | 107    |             | 2        | 5             | 2          | 3              | 21      | 2              | 16         |           |            |                   | 35      |                        |         | 19    | 17                       |              |        |           |              | 11         | 19           |             |               | 8           | 9             | 2             | 50          | 26            | 17       | 3               | 2        | 429   |                  |     |       |
| Suiça                    | 2           |             | 10        | 14      |         | 7                   |       | 9       | 38     |             |          | 6             | 13         |                | 6       | 15             | 9          |           |            |                   | 2       |                        |         | 2     | 41                       | 2            |        |           |              | 7          |              | 6           | 6             | 69          | 2             | 4             | 21          | 9             |          | 7               | 6        | 313   |                  |     |       |
| Zona De Expansão         | 13          | 2           | 105       | 3       | 34      | 3                   | 2     | 4       | 124    |             | 2        | 45            | 53         | 2              | 17      | 2              | 17         | 15        |            | 4                 | 14      | 3                      | 7       | 7     | 36                       |              |        |           |              | 19         |              | 18          | 5             | 4           | 4             | 16            | 9           | 22            | 19</     |                 |          |       |                  |     |       |



## 2.3 MATRIZES DE TRANSPORTE HORIZONTES FUTUROS

Os horizontes futuros de projeto foram divididos em três cenários, Operacional 2020, Tático 2025 e Estratégico 2030. Para a expansão da matriz para estes cenários devem ser observadas as possíveis alterações na estrutura do município e região.

O documento Diretrizes de Ocupação Urbana do Mosqueiro (Zona de Expansão) regulamenta e fornece diretrizes para ocupação da região, delimitando parâmetros construtivos, ambientais e propõe a reestruturação da região. Segundo a estimativa da capacidade física do território em absorver a população na área de estudo, tendo em vista o desenho urbano proposto, considerando a adoção dos parâmetros urbanísticos máximos em situação de plena ocupação do solo, estima-se que a área de estudo poderá comportar uma população de aproximadamente 560 mil habitantes, que é ligeiramente inferior ao número de habitantes obtidos pelo censo de 2010 que é de 571.149 habitantes.

Segundo o IBGE 2010 a região de estudo possui atualmente aproximadamente 50.100 habitantes, ou seja, está estimado um crescimento máximo de 10 vezes o número de habitantes da região.

Portanto para expansão para os cenários de horizontes futuros a taxa crescimento de 1,296% a.a. foi reduzida em 65%, ficando em 0,843% para o município e região metropolitana de modo geral e em 8,43% para a região da zona de expansão, deste modo o crescimento total da demanda resulta em valores da ordem de 1,30% ao ano, conforme tabela resumo a seguir.

*Tabela 3 - Demanda estimada para horizontes futuros.*

| Ano  | Passageiros Estimados Hora Pico Manhã | Tx. Crescimento Anual |
|------|---------------------------------------|-----------------------|
| 2015 | 37.523                                |                       |
| 2020 | 39.561                                | 1,064%                |
| 2025 | 41.932                                | 1,171%                |
| 2030 | 44.765                                | 1,316%                |

A seguir apresentamos a matriz por bairro para os três cenários de horizontes futuros.



Tabela 4 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro 2020.

| Matriz de Viagens<br>Pico Manhã<br>2020 | Destinos    |             |            |            |            |                     |            |            |              |             |          |               |            |                |         |                |            |           |            |                   |         |                        |         |       |                          |              |        |           |              |            |              |               | Total Geral |             |               |               |             |               |          |                 |          |       |                  |
|---|-------------|-------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|------------|--------------|-------------|----------|---------------|------------|----------------|---------|----------------|------------|-----------|------------|-------------------|---------|------------------------|---------|-------|--------------------------|--------------|--------|-----------|--------------|------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|-----------------|----------|-------|------------------|
|   | 13 De Julho | 18 Do Forte | Aeroporto  | América    | Atalaia    | Barra Dos Coqueiros | Bugio      | Capucho    | Centro       | Cidade Nova | Cirurgia | Coroa Do Meio | Farolândia | Getúlio Vargas | Grageru | Inácio Barbosa | Industrial | Jabotiana | Japãozinho | Jardim Centenário | Jardins | José Conrado De Araújo | Lamarão | Luzia | Nossa Senhora Do Socorro | Novo Paraíso | Olaria | Palestina | Pereira Lobo | Ponto Novo | Porto Dantas | Salgado Filho |             | Santa Maria | Santo Antônio | Santos Dumont | São Conrado | São Cristóvão | São José | Siqueira Campos | Soledade | Suiça | Zona De Expansão |
| 13 De Julho                             | 3           |             | 31         | 22         | 9          | 14                  | 6          |            | 67           |             |          | 12            | 93         |                | 8       | 6              | 7          | 13        |            |                   | 3       |                        |         | 16    | 60                       | 2            | 3      | 3         |              | 12         |              | 2             |             | 9           | 10            | 9             | 11          | 7             | 10       | 2               |          | 4     | 454              |
| 18 Do Forte                             | 5           | 9           | 10         | 15         | 4          |                     | 7          | 4          | 85           |             | 7        | 10            | 16         | 2              | 27      |                | 6          | 3         |            |                   | 9       | 7                      | 2       | 42    | 110                      |              | 2      |           | 2            | 4          |              | 5             | 12          | 4           | 21            | 5             | 25          | 45            | 10       | 7               | 10       |       | 533              |
| Aeroporto                               | 15          | 1           | 36         | 22         | 63         | 29                  | 10         | 7          | 206          | 5           | 2        | 23            | 63         | 6              | 54      | 14             | 15         | 14        |            |                   | 97      | 4                      | 1       | 13    | 31                       |              |        |           | 37           |            | 8            | 2             | 25          | 4           | 50            | 5             | 16          | 22            |          | 15              | 46       | 962   |                  |
| América                                 | 27          | 5           | 2          | 12         | 4          | 2                   | 14         | 6          | 112          | 3           | 16       | 3             | 7          | 10             | 2       | 10             | 10         | 30        | 1          | 15                | 2       |                        | 3       | 108   | 8                        |              |        | 2         | 3            |            | 14           | 26            | 12          | 35          | 3             | 36            | 22          | 30            | 9        | 19              | 3        | 624   |                  |
| Atalaia                                 | 12          | 4           | 87         | 2          | 19         | 4                   | 3          | 4          | 174          | 5           | 14       | 20            | 94         | 3              | 30      | 6              | 47         | 1         | 2          | 2                 | 36      |                        | 13      | 12    | 42                       | 2            | 2      |           | 5            | 14         |              | 32            | 13          | 2           | 5             | 30            | 16          | 16            | 31       | 1               | 15       | 56    | 879              |
| Barra Dos Coqueiros                     | 17          | 5           | 14         | 13         | 6          | 14                  | 27         | 11         | 130          | 2           | 5        | 8             | 48         | 14             | 46      | 18             | 11         | 10        | 1          |                   | 25      |                        | 2       | 27    | 28                       | 14           |        |           | 4            | 26         | 7            | 16            | 13          | 22          | 7             | 11            | 12          | 25            | 29       |                 | 6        | 5     | 674              |
| Bugio                                   | 24          | 13          | 29         | 19         | 22         | 30                  | 29         | 12         | 406          | 7           | 11       | 19            | 29         | 8              | 19      | 10             | 34         | 18        |            | 5                 | 35      | 25                     | 5       | 43    | 117                      |              | 4      |           | 9            | 11         | 5            | 21            | 8           | 62          | 25            | 20            | 106         | 126           | 55       | 8               | 16       | 28    | 1.474            |
| Capucho                                 |             | 6           | 5          |            |            |                     |            | 41         | 10           | 3           | 14       |               | 5          |                |         | 3              | 3          | 5         |            | 13                |         |                        | 1       |       | 15                       |              |        | 41        |              |            | 6            |               |             | 9           |               |               | 27          | 12            | 6        |                 |          | 1     | 226              |
| Centro                                  | 79          | 62          | 35         | 55         | 60         | 51                  | 158        | 20         | 85           | 26          | 17       | 31            | 220        | 38             | 71      | 41             | 65         | 29        | 10         | 179               | 65      | 9                      | 25      | 52    | 344                      | 32           | 41     | 13        | 14           | 41         | 2            | 15            | 64          | 90          | 137           | 25            | 112         | 61            | 118      | 5               | 52       | 14    | 2.663            |
| Cidade Nova                             | 63          | 2           | 6          | 10         | 20         | 8                   | 9          | 3          | 210          |             | 7        | 12            | 8          |                | 15      | 16             | 14         | 5         |            | 2                 | 36      |                        | 4       | 37    | 50                       |              |        |           | 3            | 18         |              | 22            | 2           | 4           | 17            | 9             | 6           | 55            | 16       |                 | 13       | 4     | 707              |
| Cirurgia                                | 15          | 3           | 10         |            |            |                     |            | 17         | 48           |             | 4        | 16            | 6          | 2              | 3       |                |            |           |            | 1                 | 3       |                        |         | 5     | 19                       |              |        |           |              | 2          |              |               | 7           | 8           | 11            | 2             | 43          |               | 7        |                 |          | 5     | 236              |
| Coroa Do Meio                           | 6           | 2           | 6          | 4          | 6          | 5                   | 3          |            | 75           |             | 5        | 5             | 23         |                | 10      |                | 10         |           |            |                   | 22      | 4                      |         | 14    | 38                       |              | 7      |           | 2            | 9          | 1            | 15            | 7           | 3           | 5             | 9             | 11          | 24            | 15       | 3               |          | 4     | 353              |
| Farolândia                              | 61          | 119         | 53         | 12         | 46         | 96                  | 7          | 32         | 400          | 4           | 5        | 22            | 104        | 19             | 112     | 7              | 85         | 51        | 6          | 4                 | 58      | 7                      | 6       | 100   | 107                      | 19           | 1      | 3         |              | 44         | 13           | 33            | 34          | 145         | 52            | 47            | 137         | 81            | 107      | 4               | 17       | 47    | 2.303            |
| Getúlio Vargas                          |             |             | 15         |            | 5          | 4                   | 5          | 13         | 55           |             |          | 1             | 7          | 3              | 11      | 4              |            | 2         |            | 31                | 8       |                        | 8       | 2     | 19                       | 4            | 10     |           | 3            |            | 3            | 3             |             |             |               |               | 12          | 12            | 11       |                 | 1        | 6     | 260              |
| Grageru                                 | 7           | 12          | 4          | 7          | 3          | 27                  | 5          | 5          | 135          |             | 5        | 13            | 23         |                | 2       | 1              | 5          | 11        |            | 5                 |         | 2                      | 6       | 14    | 77                       | 4            |        | 1         | 9            |            | 6            | 10            | 22          | 25          | 6             | 27            | 17          | 17            | 4        | 7               | 3        | 524   |                  |
| Inácio Barbosa                          | 17          | 5           | 1          |            | 6          |                     | 2          | 4          | 67           | 3           | 11       | 2             | 40         |                | 4       | 9              | 24         | 3         | 1          | 2                 | 23      |                        |         | 12    | 28                       |              | 7      |           | 2            | 12         | 3            | 7             | 4           | 15          | 11            | 21            | 10          | 12            |          | 1               | 4        | 371   |                  |
| Industrial                              | 35          | 51          | 49         | 22         | 28         | 5                   | 56         | 6          | 237          | 11          | 6        | 32            | 55         | 14             | 52      | 40             | 11         | 14        | 4          | 13                | 20      | 2                      | 18      | 19    | 109                      |              |        | 2         | 3            | 9          | 4            |               | 21          | 9           | 25            | 45            | 24          | 70            | 78       | 10              | 7        | 16    | 1.232            |
| Jabotiana                               | 12          | 2           | 5          | 12         | 6          |                     | 4          | 2          | 217          |             |          | 2             | 14         | 2              | 6       | 36             | 26         | 48        |            | 1                 | 17      |                        | 3       | 5     | 9                        |              |        | 4         | 16           | 14         | 5            | 13            | 14          | 2           | 12            | 58            | 34          | 21            | 4        | 9               |          | 634   |                  |
| Japãozinho                              | 13          | 1           | 5          | 8          | 1          | 2                   | 6          | 1          | 45           |             | 1        | 6             | 9          |                | 2       | 6              | 4          | 10        |            | 1                 | 11      |                        | 1       | 7     | 12                       |              |        | 1         | 8            |            | 4            |               | 1           | 4           | 6             | 2             | 22          | 5             |          | 1               |          | 207   |                  |
| Jardim Centenário                       | 4           |             | 2          | 11         | 5          |                     | 12         | 1          | 169          | 1           | 11       | 3             | 6          | 24             | 17      | 8              |            | 2         | 0          |                   | 8       |                        | 1       | 21    | 36                       | 5            |        |           | 8            |            | 1            | 14            | 6           | 8           | 13            | 28            | 39          |               | 21       |                 | 487      |       |                  |
| Jardins                                 |             | 2           | 19         | 12         | 15         |                     | 7          |            | 59           |             | 4        | 5             | 33         |                | 20      | 0              | 7          | 3         |            |                   | 8       | 5                      |         | 6     | 55                       | 1            | 3      |           |              | 3          | 2            |               | 4           | 8           | 7             | 11            | 8           |               | 9        | 1               | 17       | 335   |                  |
| José Conrado De Araújo                  | 3           |             | 3          |            | 4          | 6                   | 6          | 16         | 74           |             |          | 1             | 8          |                | 11      |                | 4          | 7         |            |                   | 5       |                        |         | 18    |                          |              |        |           |              |            | 14           |               |             | 31          | 1             | 4             | 13          | 3             |          | 8               |          | 244   |                  |
| Lamarão                                 | 10          | 12          | 8          | 9          | 13         |                     | 19         | 10         | 148          |             | 4        | 13            | 16         | 8              | 39      | 15             | 12         |           |            |                   | 28      |                        | 10      | 3     | 66                       |              |        |           |              |            |              | 6             | 75          | 3           | 20            | 39            | 9           | 6             | 14       |                 | 625      |       |                  |
| Luzia                                   | 9           | 7           | 5          | 27         | 4          | 8                   | 4          | 16         | 213          |             | 30       | 16            | 17         | 20             | 39      | 6              | 28         | 34        |            | 2                 | 37      |                        | 3       | 27    | 69                       | 7            |        | 16        | 4            | 28         | 12           | 14            | 17          | 59          | 48            | 20            | 45          | 48            | 53       | 13              | 2        | 4     | 1.013            |
| Nossa Senhora Do Socorro                | 189         | 148         | 75         | 128        | 151        | 70                  | 134        | 59         | 1.275        | 10          | 71       | 54            | 164        | 86             | 350     | 159            | 171        | 260       | 3          | 16                | 194     | 19                     | 110     | 282   | 922                      | 41           | 4      | 42        | 39           | 236        | 24           | 38            | 98          | 66          | 289           | 138           | 223         | 401           | 529      | 50              | 104      | 48    | 7.469            |
| Novo Paraíso                            |             |             | 16         | 15         | 3          |                     | 1          |            | 95           |             | 15       | 2             | 4          | 10             |         | 4              | 5          | 8         |            | 2                 |         |                        |         | 17    | 13                       |              | 6      | 5         |              | 7          |              |               | 13          | 1           | 2             | 11            | 3           | 19            | 21       |                 | 6        | 303   |                  |
| Olaria                                  | 9           | 2           | 1          | 3          | 6          |                     |            |            | 91           |             | 9        | 11            | 6          | 7              | 4       | 7              | 1          |           |            | 1                 |         |                        | 7       |       | 1                        | 1            | 1      | 2         |              |            | 6            |               | 4           | 3           | 3             | 32            | 17          | 21            |          | 2               |          | 258   |                  |
| Palestina                               | 5           |             |            |            | 20         |                     | 2          | 6          | 61           |             | 13       | 7             | 8          |                | 2       | 30             |            | 4         |            | 4                 |         | 4                      |         |       | 2                        |              |        |           |              |            | 2            |               | 2           |             | 2             | 34            | 18          |               |          |                 |          | 230   |                  |
| Pereira Lobo                            |             | 15          | 3          |            | 6          |                     |            | 3          | 25           |             | 2        | 3             | 11         |                | 14      | 44             | 4          |           |            |                   |         |                        | 2       | 18    |                          |              |        |           | 8            | 6          |              |               | 9           | 3           |               | 49            | 2           | 25            |          |                 |          | 250   |                  |
| Ponto Novo                              | 13          | 9           | 6          | 11         | 7          | 4                   | 2          | 12         | 153          | 7           | 8        | 10            | 31         | 9              | 20      | 23             |            | 16        | 2          |                   | 17      | 6                      | 4       | 27    | 29                       | 2            |        | 3         | 12           | 8          |              | 15            | 42          | 31          | 60            | 31            | 32          | 60            | 23       |                 | 24       | 11    | 779              |
| Porto Dantas                            | 3           |             | 5          | 16         |            | 2                   |            |            | 45           |             |          | 1             | 13         | 3              | 3       |                | 3          | 7         |            |                   | 2       | 5                      |         | 5     | 11                       | 7            |        |           | 2            | 14         |              | 6             | 6           |             | 6             | 12            | 6           | 7             | 24       |                 | 3        | 4     | 221              |
| Salgado Filho                           | 3           |             |            |            | 4          |                     |            | 1          | 27           | 5           |          |               | 3          |                | 1       |                | 1          |           | 1          | 30                | 9       |                        |         | 1     |                          |              |        | 2         |              | 3          |              |               |             | 1           |               | 9             | 2           | 2             | 9        |                 | 1        |       | 117              |
| Santa Maria                             | 26          | 3           | 62         | 4          | 56         | 23                  | 1          | 11         | 224          |             | 12       | 18            | 151        | 1              | 40      | 24             | 124        | 29        |            | 0                 | 27      |                        | 0       | 41    | 50                       |              |        | 1         | 9            | 27         |              | 15            | 34          | 28          | 19            | 101           | 20          | 43            | 59       |                 | 21       | 38    | 1.340            |
| Santo Antônio                           | 21          | 3           | 3          | 9          | 6          | 5                   | 45         | 4          | 201          | 10          | 11       | 4             | 71         | 6              | 83      | 20             | 5          |           | 3          |                   | 7       |                        | 6       | 10    | 93                       | 8            | 1      |           | 4            | 17         |              | 12            |             | 42          | 22            | 7             | 112         | 24            | 7        |                 | 14       | 894   |                  |
| Santos Dumont                           | 24          | 4           | 38         | 9          | 31         | 25                  | 4          | 10         | 488          | 1           | 15       | 18            | 43         | 13             | 140     | 20             | 47         | 43        | 0          | 3                 | 54      | 6                      | 34      | 47    | 201                      |              |        | 23        | 5            | 107        | 7            | 59            | 18          | 44          | 43            | 30            | 26          | 157           | 72       | 9               | 11       | 9     | 1.940            |
| São Conrado                             | 27          | 3           | 47         | 16         | 22         | 4                   | 9          | 18         | 126          | 5           | 14       | 2             | 31         | 11             | 37      | 13             | 54         | 11        | 2          | 4                 | 30      | 9                      | 3       | 26    | 43                       | 3            | 4      | 3         | 20           | 42         |              | 11            | 101         | 94          | 26            | 87            | 155         | 87            | 38       | 1               | 30       | 47    | 1.314            |
| São Cristóvão                           | 69          | 25          | 37         | 33         | 35         | 25                  | 29         | 39         | 649          | 10          | 67       | 25            | 58         | 23             | 89      | 66             | 32         | 126       | 3          | 13                | 95      | 60                     |         | 105   | 78                       | 13           | 11     | 7         | 14           | 69         | 4            | 28            | 35          | 9           | 20            | 162           | 486         | 117           | 194      | 3               | 24       | 12    | 2.998            |
| São José                                | 5           | 35          |            | 17         | 22         | 6                   | 35         |            | 98           |             |          | 8             | 26         | 4              | 20      | 5              | 8          |           |            | 12                | 11      |                        | 3       | 8     | 57                       | 7            | 4      |           | 12           |            | 8            | 8             | 13          | 43          | 8             | 19            | 7           | 34            | 7        |                 | 38       | 587   |                  |
| Siqueira Campos                         | 20          | 12          | 22         | 24         | 16         | 7                   |            | 23         | 264          |             | 13       | 5             | 29         | 14             | 41      | 43             | 13         | 6         |            | 4                 | 73      | 3                      | 8       | 25    | 173                      | 17           | 15     |           | 33           | 12         | 3            | 20            | 4           | 36          | 39            | 132           | 67          | 37            |          | 4               | 28       | 1.283 |                  |
| Soledade                                | 40          | 8           |            |            | 6          |                     | 1          |            | 112          |             | 3        | 5             | 2          | 3              | 22      | 2              | 17         |           |            |                   | 36      |                        |         | 20    | 18                       |              |        |           | 11           |            | 20           |               | 9           | 10          | 2             | 52            | 27          | 18            | 3        | 2               | 447      |       |                  |
| Suiça                                   | 2           |             | 10         | 14         |            | 8                   |            | 9          | 40           |             |          | 7             | 13         |                | 6       | 16             | 10         |           |            |                   | 2       |                        |         | 2     | 42                       | 2            |        |           | 8            |            | 6            | 6             | 72          | 2           | 4             | 22            | 9           |               |          | 7               | 6        | 326   |                  |
| Zona De Expansão                        | 19          | 4           | 157        | 4          | 51         | 5                   | 3          | 6          | 185          |             | 3        | 67            | 80         | 2              | 25      | 3              | 26         | 22        |            | 6                 | 21      | 5                      | 10      | 10    | 54                       |              |        |           |              | 28         |              | 28            | 7           | 6           | 6             | 23            | 13          | 33            | 29       |                 | 7        | 15    | 965              |
| <b>Total Geral</b>                      | <b>909</b>  | <b>588</b>  | <b>926</b> | <b>597</b> | <b>792</b> | <b>488</b>          | <b>665</b> | <b>430</b> | <b>7.583</b> |             |          |               |            |                |         |                |            |           |            |                   |         |                        |         |       |                          |              |        |           |              |            |              |               |             |             |               |               |             |               |          |                 |          |       |                  |



Tabela 5 - Matriz de viagens pico manhã, por bairro 2025.

| Matriz de Viagens<br>Pico Manhã<br>2025 | Destinos    |             |           |         |         |                     |       |         |        |             |          |               |            |                |         |                |            |           |            |                   |         |                        |         |       |                          |              |        |           |              |            |              |               | Total Geral |             |               |               |             |               |          |                 |          |       |                  |
|---|-------------|-------------|-----------|---------|---------|---------------------|-------|---------|--------|-------------|----------|---------------|------------|----------------|---------|----------------|------------|-----------|------------|-------------------|---------|------------------------|---------|-------|--------------------------|--------------|--------|-----------|--------------|------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------|-----------------|----------|-------|------------------|
|   | 13 De Julho | 18 Do Forte | Aeroporto | América | Atalaia | Barra Dos Coqueiros | Bugio | Capucho | Centro | Cidade Nova | Cirurgia | Coroa Do Meio | Farolândia | Getúlio Vargas | Grageru | Inácio Barbosa | Industrial | Jabotiana | Japãozinho | Jardim Centenário | Jardins | José Conrado De Araújo | Lamarão | Luzia | Nossa Senhora Do Socorro | Novo Paraíso | Olaria | Palestina | Pereira Lobo | Ponto Novo | Porto Dantas | Salgado Filho |             | Santa Maria | Santo Antônio | Santos Dumont | São Conrado | São Cristóvão | São José | Siqueira Campos | Soledade | Suiça | Zona De Expansão |
| 13 De Julho                             | 3           |             | 33        | 23      | 10      | 14                  | 6     |         | 70     |             |          | 13            | 97         |                | 9       | 7              | 7          | 13        |            |                   | 3       |                        |         | 17    | 62                       | 3            | 3      | 3         |              | 13         |              | 2             |             | 10          | 11            | 9             | 11          | 7             | 10       | 2               |          | 4     | 473              |
| 18 Do Forte                             | 6           | 9           | 10        | 16      | 4       |                     | 7     | 4       | 89     |             | 8        | 10            | 16         | 2              | 28      |                | 7          | 3         |            |                   | 9       | 7                      | 2       | 44    | 115                      |              | 2      |           | 2            | 5          |              | 5             | 13          | 4           | 22            | 5             | 26          | 47            | 10       | 7               | 11       |       | 555              |
| Aeroporto                               | 15          | 1           | 38        | 23      | 66      | 30                  | 10    | 7       | 215    | 6           | 3        | 24            | 65         | 6              | 57      | 14             | 16         | 14        |            |                   | 101     | 4                      | 1       | 13    | 32                       |              |        |           | 39           |            | 8            | 2             | 26          | 5           | 52            | 5             | 17          | 23            |          | 15              | 48       | 1.003 |                  |
| América                                 | 28          | 5           | 3         | 12      | 4       | 2                   | 15    | 6       | 117    | 3           | 16       | 4             | 8          | 10             | 3       | 10             | 11         | 31        | 1          | 16                | 2       |                        | 3       | 112   | 8                        |              |        | 2         | 3            |            | 14           | 27            | 13          | 36          | 3             | 37            | 23          | 31            | 9        | 19              | 3        | 651   |                  |
| Atalaia                                 | 13          | 4           | 91        | 2       | 20      | 4                   | 3     | 5       | 182    | 5           | 15       | 21            | 98         | 3              | 31      | 6              | 49         | 1         | 2          | 2                 | 37      |                        | 14      | 13    | 43                       | 2            | 2      |           | 5            | 15         |              | 33            | 14          | 3           | 5             | 32            | 17          | 17            | 32       | 1               | 16       | 59    | 917              |
| Barra Dos Coqueiros                     | 18          | 5           | 14        | 13      | 6       | 14                  | 29    | 11      | 135    | 2           | 6        | 8             | 50         | 15             | 48      | 19             | 11         | 10        | 1          |                   | 26      |                        | 2       | 28    | 29                       | 14           |        |           | 4            | 27         | 8            | 17            | 13          | 23          | 7             | 11            | 12          | 26            | 30       |                 | 6        | 5     | 703              |
| Bugio                                   | 25          | 14          | 30        | 20      | 23      | 31                  | 30    | 12      | 423    | 8           | 12       | 20            | 30         | 8              | 20      | 10             | 36         | 19        |            | 5                 | 37      | 26                     | 5       | 45    | 122                      |              | 4      |           | 9            | 12         | 5            | 22            | 9           | 65          | 26            | 20            | 111         | 131           | 57       | 8               | 17       | 29    | 1.537            |
| Capucho                                 |             | 6           | 6         |         |         |                     |       | 42      | 10     | 3           | 15       |               | 5          |                |         | 3              | 3          | 5         |            | 13                |         |                        | 1       |       | 16                       |              |        | 43        |              |            | 7            |               |             | 10          |               |               |             | 28            | 12       | 6               |          | 1     | 236              |
| Centro                                  | 82          | 65          | 37        | 57      | 62      | 53                  | 165   | 21      | 88     | 27          | 18       | 33            | 230        | 40             | 74      | 43             | 68         | 30        | 10         | 186               | 68      | 9                      | 26      | 54    | 358                      | 34           | 43     | 13        | 14           | 43         | 2            | 16            | 67          | 94          | 142           | 26            | 117         | 64            | 123      | 5               | 54       | 14    | 2.777            |
| Cidade Nova                             | 65          | 2           | 7         | 11      | 21      | 9                   | 10    | 4       | 219    |             | 7        | 13            | 8          |                | 16      | 17             | 14         | 5         |            | 2                 | 38      |                        | 4       | 39    | 52                       |              |        | 3         | 19           |            | 23           | 2             | 4           | 18          | 9             | 6             | 57          | 17            |          | 14              | 4        | 738   |                  |
| Cirurgia                                | 16          | 4           | 11        |         |         |                     |       | 18      | 50     |             |          | 4             | 17         | 6              | 3       | 3              |            |           |            | 1                 | 3       |                        |         | 5     | 19                       |              |        |           |              | 2          |              |               | 8           | 8           | 11            | 2             | 45          |               | 8        |                 |          | 5     | 247              |
| Coroa Do Meio                           | 6           | 2           | 7         | 4       | 6       | 5                   | 3     |         | 78     |             | 5        | 5             | 24         |                | 10      |                | 11         |           |            |                   | 23      | 4                      |         | 14    | 39                       |              | 7      |           | 2            | 9          | 1            | 15            | 8           | 4           | 5             | 10            | 12          | 25            | 15       | 3               |          | 4     | 368              |
| Farolândia                              | 63          | 124         | 55        | 13      | 48      | 100                 | 7     | 33      | 417    | 4           | 5        | 23            | 108        | 20             | 117     | 7              | 89         | 53        | 6          | 4                 | 60      | 7                      | 7       | 104   | 111                      | 20           | 1      | 3         |              | 45         | 14           | 34            | 35          | 152         | 54            | 49            | 143         | 84            | 112      | 4               | 17       | 49    | 2.402            |
| Getúlio Vargas                          |             |             | 16        |         | 5       | 4                   | 5     | 13      | 57     |             |          | 2             | 7          | 3              | 12      | 5              |            | 3         |            | 32                | 8       |                        | 9       | 2     | 19                       | 5            | 10     |           | 3            |            | 3            | 3             |             |             |               |               | 12          | 13            | 12       |                 | 1        | 6     | 272              |
| Grageru                                 | 7           | 13          | 4         | 7       | 3       | 28                  | 5     | 5       | 141    |             | 5        | 13            | 24         |                | 2       | 1              | 6          | 11        |            | 5                 |         | 2                      | 7       | 15    | 80                       | 4            |        | 1         | 9            |            | 6            | 10            | 23          | 26          | 6             | 28            | 17          | 17            | 4        | 7               | 3        | 547   |                  |
| Inácio Barbosa                          | 17          | 5           | 1         |         | 6       |                     | 2     | 5       | 70     | 3           | 11       | 2             | 42         |                | 4       | 9              | 25         | 3         | 1          | 2                 | 24      |                        |         | 13    | 29                       |              | 8      |           | 2            | 13         | 3            | 7             | 4           | 16          | 11            | 22            | 11          | 12            |          | 1               | 7        | 4     | 387              |
| Industrial                              | 37          | 53          | 51        | 23      | 29      | 5                   | 59    | 6       | 247    | 12          | 6        | 34            | 57         | 14             | 54      | 42             | 11         | 14        | 4          | 14                | 21      | 2                      | 18      | 20    | 113                      |              |        | 3         | 4            | 10         | 5            |               | 22          | 9           | 26            | 47            | 25          | 73            | 82       | 11              | 7        | 17    | 1.285            |
| Jabotiana                               | 12          | 2           | 6         | 12      | 6       |                     | 4     | 2       | 226    |             |          | 2             | 14         | 3              | 6       | 38             | 27         | 50        |            | 1                 | 18      |                        | 3       | 5     | 10                       |              |        |           | 4            | 17         | 14           | 6             | 14          | 15          | 2             | 12            | 61          | 35            | 22       | 5               | 9        |       | 661              |
| Japãozinho                              | 14          | 1           | 5         | 8       | 1       | 2                   | 6     | 1       | 47     |             | 2        | 6             | 10         |                | 2       | 6              | 4          | 10        |            | 1                 | 12      |                        | 1       | 7     | 13                       |              |        |           | 1            | 9          |              | 4             |             | 1           | 4             | 6             | 2           | 22            | 5        |                 | 1        |       | 216              |
| Jardim Centenário                       | 4           |             | 2         | 11      | 5       |                     | 13    | 1       | 177    | 2           | 12       | 3             | 6          | 25             | 17      | 8              |            | 2         | 0          |                   | 8       |                        | 1       | 22    | 38                       | 5            |        |           |              | 8          |              | 1             | 15          | 6           | 8             | 14            | 29          | 41            |          | 22              |          | 507   |                  |
| Jardins                                 |             | 2           | 20        | 12      | 16      |                     | 8     |         | 62     |             | 4        | 5             | 35         |                | 21      | 0              | 7          | 3         |            |                   | 9       | 5                      |         | 6     | 57                       | 1            | 3      |           |              | 4          | 2            |               | 4           | 8           | 7             | 12            | 8           |               | 9        | 1               | 17       | 350   |                  |
| José Conrado De Araújo                  | 4           |             | 3         |         | 4       | 6                   | 6     | 16      | 77     |             |          | 1             | 8          |                | 11      |                | 4          | 8         |            |                   | 5       |                        |         | 19    |                          |              | 3      |           |              |            | 15           |               |             | 32          | 2             | 5             | 14          | 3             |          | 8               |          | 254   |                  |
| Lamarão                                 | 11          | 12          | 8         | 9       | 14      |                     | 19    | 11      | 154    |             | 4        | 13            | 17         | 9              | 41      | 16             | 12         |           |            |                   | 29      |                        | 10      | 3     | 69                       |              |        |           |              |            |              | 7             | 78          | 3           | 21            | 41            | 9           | 7             | 14       |                 |          | 651   |                  |
| Luzia                                   | 10          | 7           | 6         | 28      | 5       | 8                   | 4     | 16      | 222    |             | 31       | 17            | 18         | 20             | 41      | 6              | 29         | 35        |            | 3                 | 38      |                        | 3       | 28    | 72                       | 8            |        | 17        | 4            | 29         | 12           | 15            | 18          | 61          | 50            | 21            | 47          | 50            | 55       | 14              | 2        | 4     | 1.057            |
| Nossa Senhora Do Socorro                | 197         | 154         | 78        | 134     | 157     | 73                  | 140   | 62      | 1.330  | 11          | 74       | 57            | 171        | 90             | 365     | 165            | 178        | 271       | 3          | 16                | 202     | 20                     | 114     | 294   | 962                      | 42           | 4      | 44        | 41           | 246        | 25           | 39            | 102         | 69          | 302           | 144           | 233         | 418           | 552      | 53              | 109      | 50    | 7.789            |
| Novo Paraíso                            |             |             | 17        | 16      | 3       |                     | 1     |         | 99     |             | 16       | 2             | 4          | 10             |         | 5              | 5          | 8         |            | 2                 |         |                        | 18      | 14    |                          | 6            | 5      |           | 7            |            |              | 14            | 1           | 2           | 11            | 3             | 20          | 22            |          | 6               |          | 316   |                  |
| Olaria                                  | 9           | 2           | 1         | 3       | 6       |                     |       |         | 95     |             | 9        | 12            | 7          | 8              | 4       | 7              | 2          |           |            | 1                 |         |                        | 8       |       | 1                        | 1            | 1      | 2         |              |            | 6            |               | 4           | 3           | 3             | 33            | 18          | 21            |          | 2               |          | 269   |                  |
| Palestina                               | 5           |             |           |         | 21      |                     | 2     | 6       | 63     |             | 14       | 7             | 8          |                | 2       | 31             |            | 4         |            | 4                 |         | 4                      |         | 2     |                          |              |        |           |              |            |              |               | 3           |             |               | 2             | 36          | 19            |          |                 |          | 240   |                  |
| Pereira Lobo                            |             | 16          | 3         |         | 6       |                     |       | 3       | 26     |             | 2        | 4             | 11         |                | 14      | 46             | 4          |           |            |                   |         |                        | 2       | 18    |                          |              |        |           | 8            | 6          |              |               | 9           | 3           |               | 51            | 2           | 26            |          |                 |          | 260   |                  |
| Ponto Novo                              | 14          | 9           | 6         | 12      | 7       | 4                   | 2     | 12      | 160    | 7           | 8        | 11            | 33         | 9              | 21      | 24             |            | 16        | 2          |                   | 17      | 7                      | 5       | 28    | 30                       | 2            |        | 3         | 12           | 8          |              | 16            | 43          | 32          | 63            | 33            | 33          | 62            | 24       |                 | 25       | 11    | 812              |
| Porto Dantas                            | 3           |             | 5         | 17      |         | 2                   |       |         | 46     |             |          | 1             | 14         | 3              | 3       |                | 4          | 8         |            |                   | 2       | 5                      |         | 5     | 11                       | 7            |        |           | 2            | 15         |              | 6             | 6           |             | 7             | 12            | 6           | 8             | 25       |                 | 3        | 4     | 230              |
| Salgado Filho                           | 3           |             |           |         | 5       |                     |       | 1       | 29     | 6           |          |               | 3          |                | 1       |                | 1          |           | 1          | 31                | 10      |                        |         | 1     |                          |              |        | 2         |              | 3          |              |               |             | 1           |               | 10            | 2           | 3             | 9        |                 | 1        |       | 122              |
| Santa Maria                             | 34          | 3           | 88        | 5       | 81      | 29                  | 1     | 15      | 313    |             | 18       | 26            | 219        | 1              | 56      | 34             | 175        | 41        |            | 0                 | 38      |                        | 1       | 54    | 68                       |              |        | 1         | 12           | 36         |              | 20            | 35          | 39          | 27            | 143           | 28          | 61            | 83       |                 | 29       | 56    | 1.873            |
| Santo Antônio                           | 22          | 3           | 4         | 10      | 6       | 6                   | 47    | 4       | 209    | 10          | 11       | 4             | 74         | 6              | 86      | 21             | 6          |           | 3          | 7                 |         | 6                      | 10      | 97    | 8                        | 1            |        | 4         | 18           |            | 12           |               | 44          | 22          | 7             | 117           | 25          | 7             |          | 14              |          | 932   |                  |
| Santos Dumont                           | 25          | 4           | 40        | 10      | 33      | 26                  | 4     | 11      | 508    | 1           | 16       | 19            | 45         | 13             | 146     | 21             | 49         | 45        | 0          | 3                 | 56      | 6                      | 35      | 49    | 210                      |              |        | 24        | 5            | 112        | 7            | 62            | 19          | 46          | 44            | 32            | 27          | 164           | 75       | 9               | 11       | 9     | 2.023            |
| São Conrado                             | 28          | 3           | 49        | 17      | 23      | 4                   | 10    | 19      | 131    | 5           | 15       | 2             | 32         | 11             | 39      | 13             | 56         | 12        | 3          | 4                 | 31      | 9                      | 3       | 28    | 45                       | 3            | 4      | 3         | 20           | 44         |              | 12            | 105         | 98          | 27            | 91            | 161         | 90            | 39       | 1               | 32       | 49    | 1.370            |
| São Cristóvão                           | 72          | 26          | 39        | 35      | 37      | 27                  | 30    | 41      | 676    | 10          | 70       | 26            | 60         | 24             | 93      | 69             | 33         | 131       | 3          | 14                | 99      | 62                     |         | 109   | 82                       | 13           | 12     | 7         | 15           | 72         | 4            | 29            | 36          | 10          | 21            | 169           | 506         | 122           | 202      | 3               | 25       | 12    | 3.126            |
| São José                                | 5           | 36          |           | 18      | 23      | 6                   | 36    |         | 102    |             |          | 9             | 27         | 5              | 20      | 5              | 9          |           |            | 13                | 12      |                        | 3       | 8     | 60                       | 7            | 4      |           | 12           |            | 9            | 8             | 14          | 44          | 9             | 19            | 7           | 35            | 8        |                 | 40       | 612   |                  |
| Siqueira Campos                         | 21          | 12          | 23        | 25      | 16      | 7                   |       | 24      | 275    |             | 13       | 5             | 31         | 14             | 43      | 45             | 13         | 6         |            | 5                 | 76      | 3                      | 9       | 26    | 181                      | 17           | 16     |           | 35           | 13         | 3            | 20            | 4           | 37          | 41            | 137           | 70          | 38            |          | 4               | 29       | 1.338 |                  |
| Soledade                                | 41          | 8           |           |         | 7       |                     | 1     |         | 117    |             | 3        | 5             | 2          | 3              | 23      | 2              | 17         |           |            |                   | 38      |                        |         | 21    | 19                       |              |        |           | 11           |            | 20           |               | 9           | 10          | 2             | 54            | 28          | 19            | 4        | 2               |          | 467   |                  |
| Suiça                                   | 2           |             | 10        | 15      |         | 8                   |       | 9       | 41     |             |          | 7             | 14         |                | 6       | 17             | 10         |           |            |                   | 2       |                        | 3       | 44    | 2                        |              |        |           | 8            |            | 6            | 6             | 75          | 2           | 4             | 23            | 10          |               |          | 8               | 7        | 340   |                  |
| Zona De Expansão                        | 28          | 6           | 235       | 6       | 77      | 7                   | 4     | 9       | 277    |             | 4        | 101           | 120        | 4              | 38      | 5              | 38         | 33        |            | 9                 | 32      | 8                      | 15      | 15    | 82                       |              |        |           |              | 41         | 11           | 9             | 10          | 35          | 20            | 50            | 43          |               | 11       | 22              |          | 1.446 |                  |
| Total Geral                             | 964         | 616         | ###       | 626     | 872     | 515                 | 695   | 455     | 8.072  | 125         | 457      | 568           | 1.869      | 387            | 1.587   | 780            | ###        | 902       | 41         | 389               | 1.201   | 190                    | 304     | 1.181 | 3.557                    | 208          | 135    | 173       | 182          | ###        | 135          |               |             |             |               |               |             |               |          |                 |          |       |                  |





### 3 CENÁRIOS DE ALOCAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO

Neste estudo foram realizadas simulações para quatro cenários distintos: o cenário base 2015 procura emular as condições correntes do Sistema Integrado de Transportes de Aracaju. Neste cenário são realizados os procedimentos de calibração do modelo para posterior simulação de cenários futuros e/ou alternativos.

Foram definidos três cenários futuros com alterações em relação à infraestrutura viária, com prioridades ao transporte coletivo através de vias exclusivas e paradas com cobrança de tarifa antecipada, em vias de alta frequência e volume de passageiro. Estes cenários denominados: Cenário Operacional 2020, Cenário Tático 2025 e Cenário Estratégico 2030 serão descritos e os resultados das simulações apresentados nos itens posteriores.

#### 3.1 CENÁRIO BASE - 2015

##### 3.1.1 LINHAS

As redes de simulação devem contemplar todos os serviços significativos de uma região, deste modo em Aracaju devem ser simuladas as linhas do Sistema Integrado de Transporte (SIT) de Aracajú e as linhas do Sistema Integrado Metropolitano (SIM), que totalizam 98 linhas sendo 52 do SIT e 46 do SIM.

Porém em todos os cenários simulados no modelo de transporte coletivo de Aracaju foram consideradas somente as viagens realizadas no período de pico manhã, pois corresponde ao período de maior demanda do sistema, deste modo foram simuladas 95 linhas, pois três linhas operam entre 24h00min e 05h00min denominadas corujão.

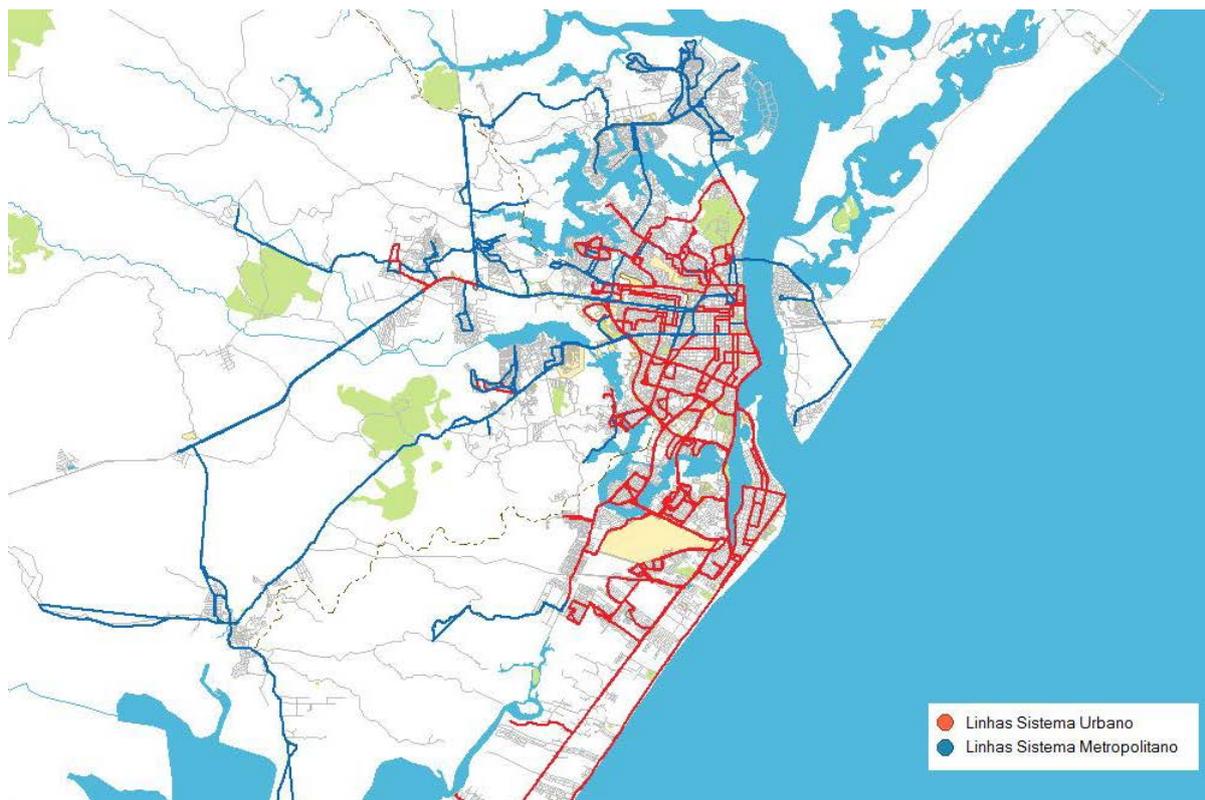


Figura 10 - Linhas classificada por sistema – Cenário Base 2015

Uma das formas de se analisar a acessibilidade ao sistema de transportes é observando a cobertura espacial das linhas. Normalmente em centros urbanos adensados, caso de Aracaju, é colocado a premissa em que os usuários do sistema realizem no máximo 400 metros de caminhada até o ponto de ônibus ou linha mais próxima de seu local de origem e/ou destino. Isto posto, a figura abaixo apresenta a cobertura espacial das linhas do transporte coletivo para o Cenário Base 2015.

Não há, como observado na figura abaixo, localidades desatendidas pelas linhas do transporte coletivo dentro do Município de Aracaju, somente se verifica a inexistência de linhas do transporte coletivo em áreas onde existem vazios urbanos, mananciais e/ou área de proteção ambiental.

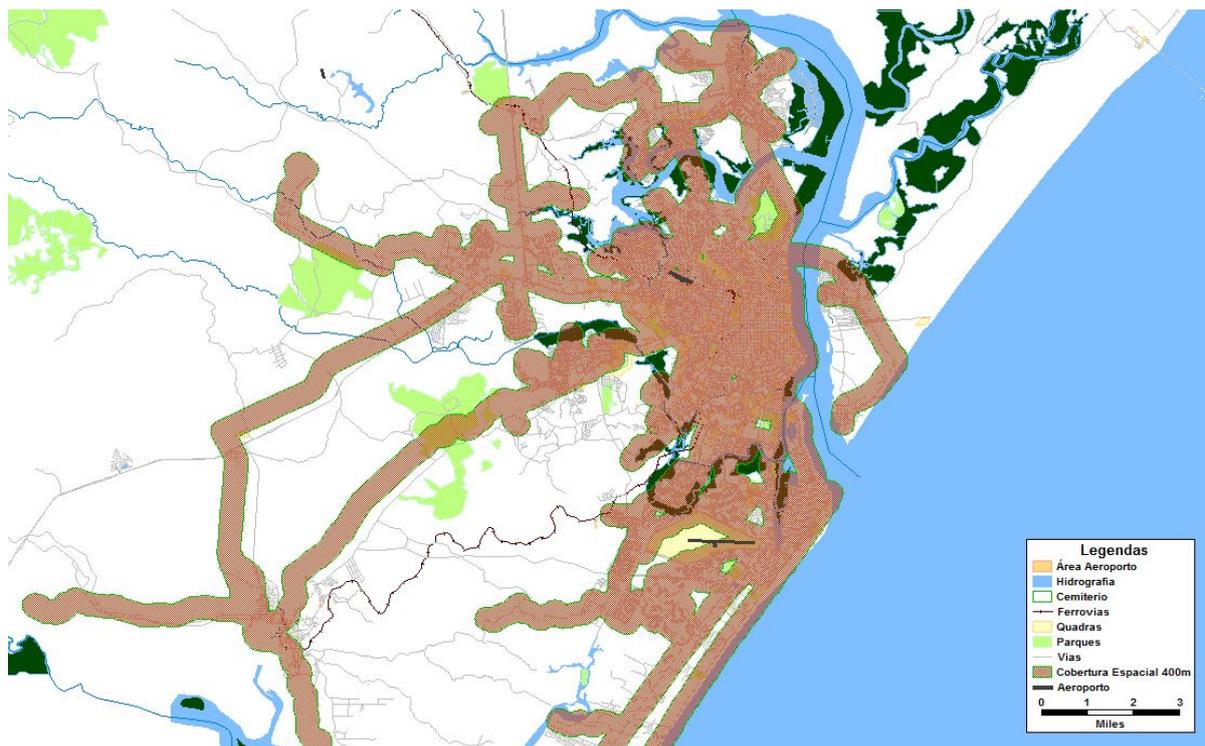


Figura 11 – Cobertura espacial das linhas do sistema de transporte do Cenário Base 2015

As linhas do cenário base 2015 são classificadas em alimentadoras, circulares, interbairros, radiais e troncais. É possível a realização de transferências entres as linhas do sistema de duas formas:

- Paga: é possível realizar a troca de linha para conclusão da viagem com o pagamento de tarifa adicional no valor integral.
- Integração Física: realizada dentro dos terminais de integração não ocorrendo assim à cobrança de tarifa adicional.



Tabela 7 – Linhas alimentadoras do Cenário base 2015

| Código | Nome                                | Extensão (km) | Tipo        | Sistema | Cidade                   |
|--------|-------------------------------------|---------------|-------------|---------|--------------------------|
| 101    | Parque São José / Maracaju          | 14,8          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 302    | Conj. Jardim / Zona Oeste           | 22,0          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 305    | Parque dos Faróis / Zona Oeste      | 23,0          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 306    | Guajará / Palestina / Zona Oeste    | 24,0          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 308    | Sobrado / Zona Oeste                | 18,0          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 901    | Socorro / T. Marcos Freire          | 26,0          | Alimentador | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 301    | Luiz Alves / Zona Oeste             | 19,9          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 307    | São Cristóvão / Zona Oeste          | 40,2          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 311    | Rita Cacete / Zona Oeste            | 59,0          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 312    | Pedreira / Zona Oeste               | 54,3          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 313    | Luiz Alves / Campus                 | 7,5           | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 404    | Caípe Novo / D.I.A.                 | 34,9          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 406    | Aloque / D.I.A.                     | 10,0          | Alimentador | SIM     | São Cristóvão            |
| 102    | Soledade / Maracaju                 | 4,4           | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 309    | Centro Administrativo / Zona Oeste  | 8,0           | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 310    | T. Rodoviário / Shopping Riomar     | 15,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 401    | Inácio Barbosa / Unit / D.I.A.      | 15,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 402-1  | Santa Lúcia / D.I.A. 01             | 7,6           | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 402-2  | Santa Lúcia / D.I.A. 02             | 9,5           | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 403    | Santa Maria / Prainha / D.I.A.      | 22,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 405    | 17 de Março / D.I.A. (via Aquarius) | 37,5          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 407    | Padre Pedro / D.I.A.                | 13,7          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 408    | Paraíso do Sul / D.I.A.             | 12,5          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 409    | Riomar / D.I.A.                     | 11,2          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 410    | Inácio Barbosa / Jardins / D.I.A.   | 12,8          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 411    | Inácio Barbosa / D.I.A.             | 10,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 501    | Povoado São José / Zona Sul         | 41,2          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 502    | Santa Tereza / Zona Sul             | 9,5           | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 503    | Conj. Beira Mar / Zona Sul          | 11,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 504    | 17 de Março / Zona Sul              | 24,4          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |
| 505    | Santa Maria / Zona Sul              | 22,0          | Alimentador | SIT     | Aracaju                  |

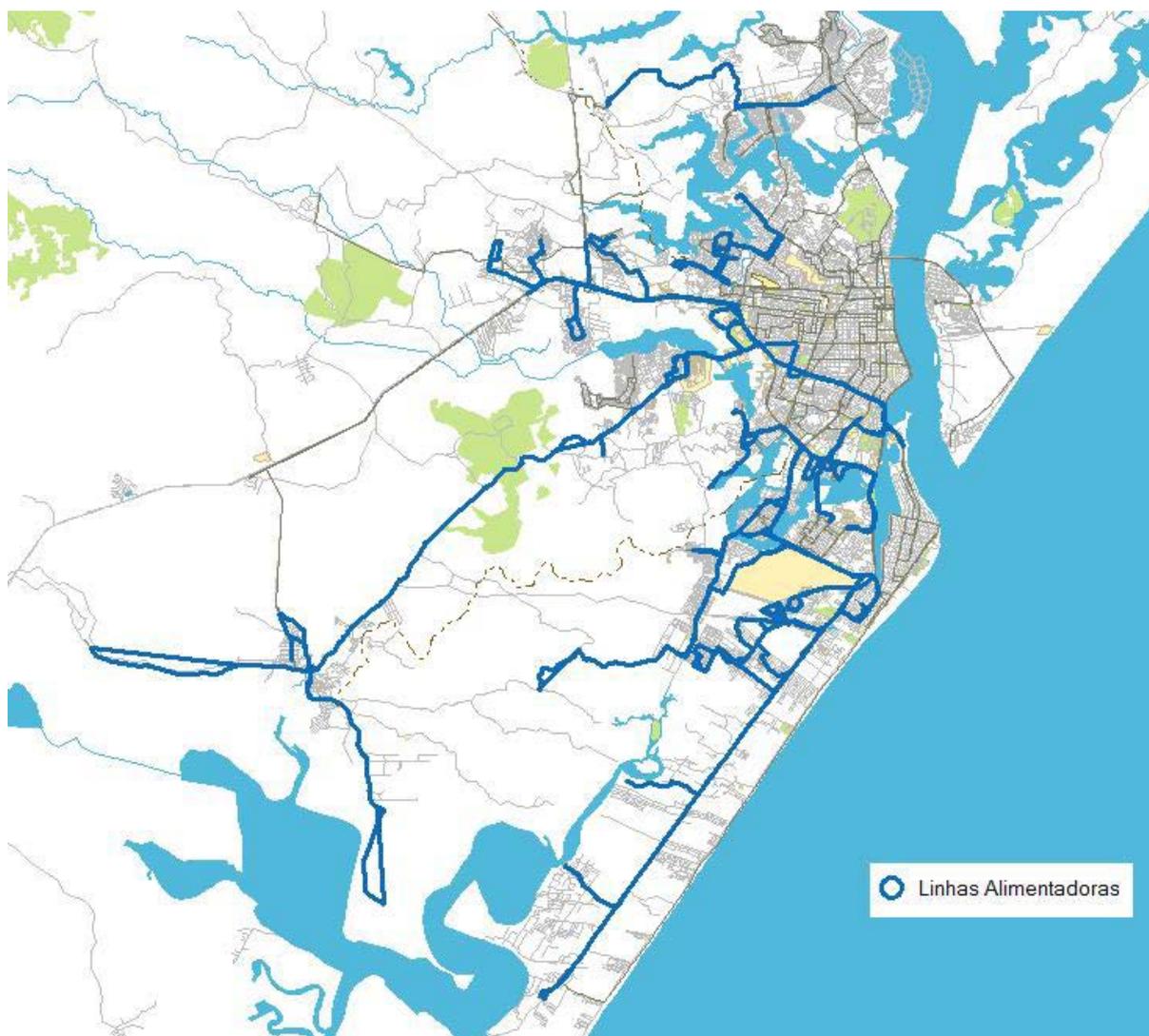


Figura 12 - Linhas alimentadoras - Cenário Base 2015

Tabela 8 – Linhas circulares do Cenário Base 2015

| Código | Nome                             | Extensão (km) | Tipo     | Sistema | Cidade  |
|--------|----------------------------------|---------------|----------|---------|---------|
| 100-1  | Circular Shopping's 01           | 23,05         | Circular | SIT     | Aracaju |
| 100-2  | Circular Shopping's 02           | 23,23         | Circular | SIT     | Aracaju |
| 200-1  | Circular Indústria e Comércio 01 | 23,99         | Circular | SIT     | Aracaju |
| 200-2  | Circular Indústria e Comércio 02 | 23,97         | Circular | SIT     | Aracaju |
| 600-1  | Circular Praias 01               | 43,8          | Circular | SIT     | Aracaju |
| 600-2  | Circular Praias 02               | 42,75         | Circular | SIT     | Aracaju |

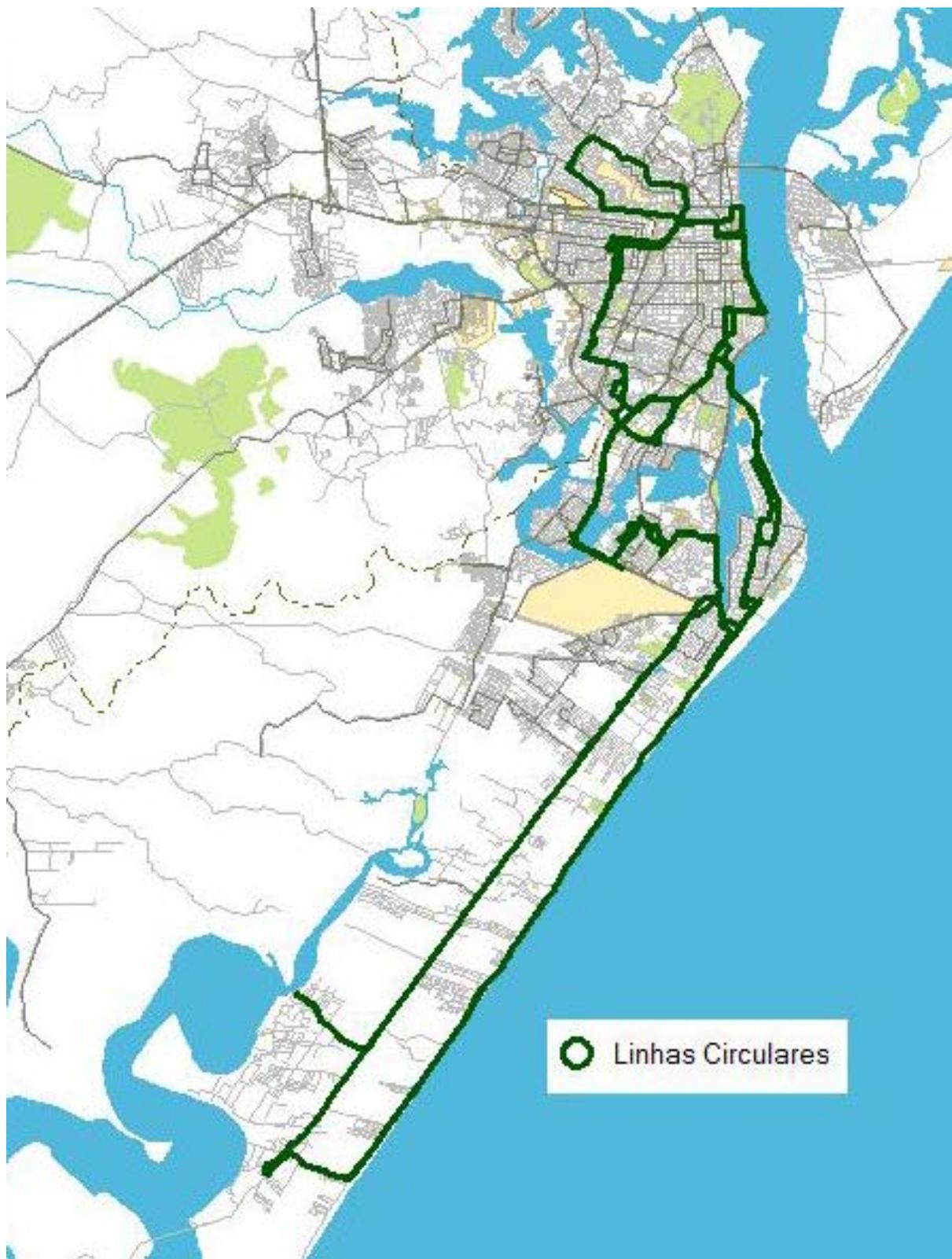


Figura 13 - Linhas circulares - Cenário Base 2015

Tabela 9 – Linhas Interbairros do Cenário Base 2015

| Código | Nome                            | Extensão (km) | Tipo         | Sistema | Cidade                   |
|--------|---------------------------------|---------------|--------------|---------|--------------------------|
| 020    | Piabeta / D.I.A.                | 43            | Interbairros | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 030    | Marcos Freire I e III / D.I.A.  | 41,51         | Interbairros | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 040    | Marcos Freire II / D.I.A.       | 39            | Interbairros | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 040A   | Marcos Freire II / Atalaia      | 49,06         | Interbairros | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 050    | Campus / Hospital Universitário | 22,03         | Interbairros | SIM     | São Cristóvão            |
| 060    | Padre Pedro / Campus            | 33,89         | Interbairros | SIM     | São Cristóvão            |
| 070    | Santa Maria / Campus            | 33,69         | Interbairros | SIM     | São Cristóvão            |
| 080    | Bugio / Atalaia                 | 37            | Interbairros | SIT     | Aracaju                  |

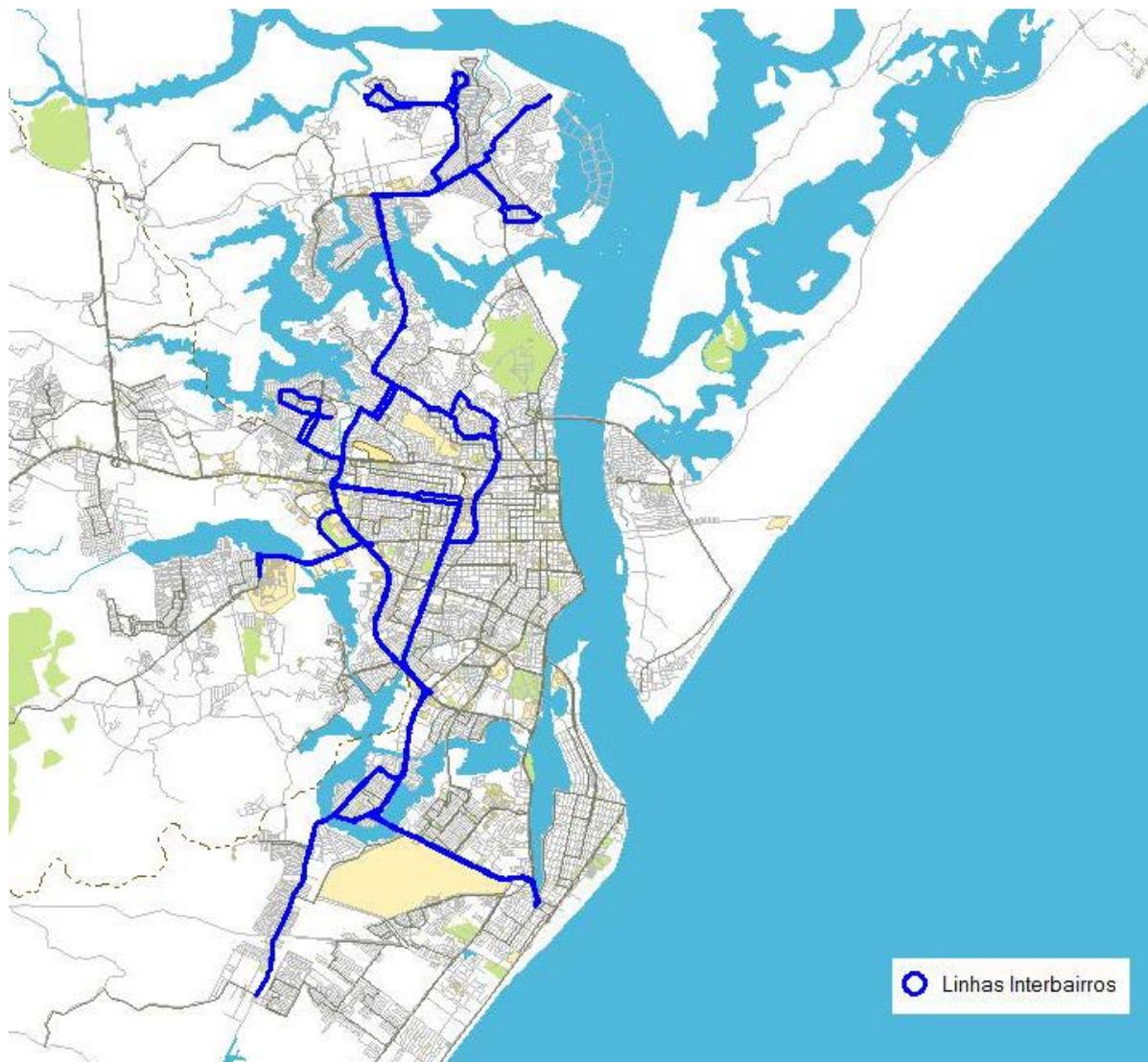


Figura 14 - Linhas interbairros - Cenário Base 2015

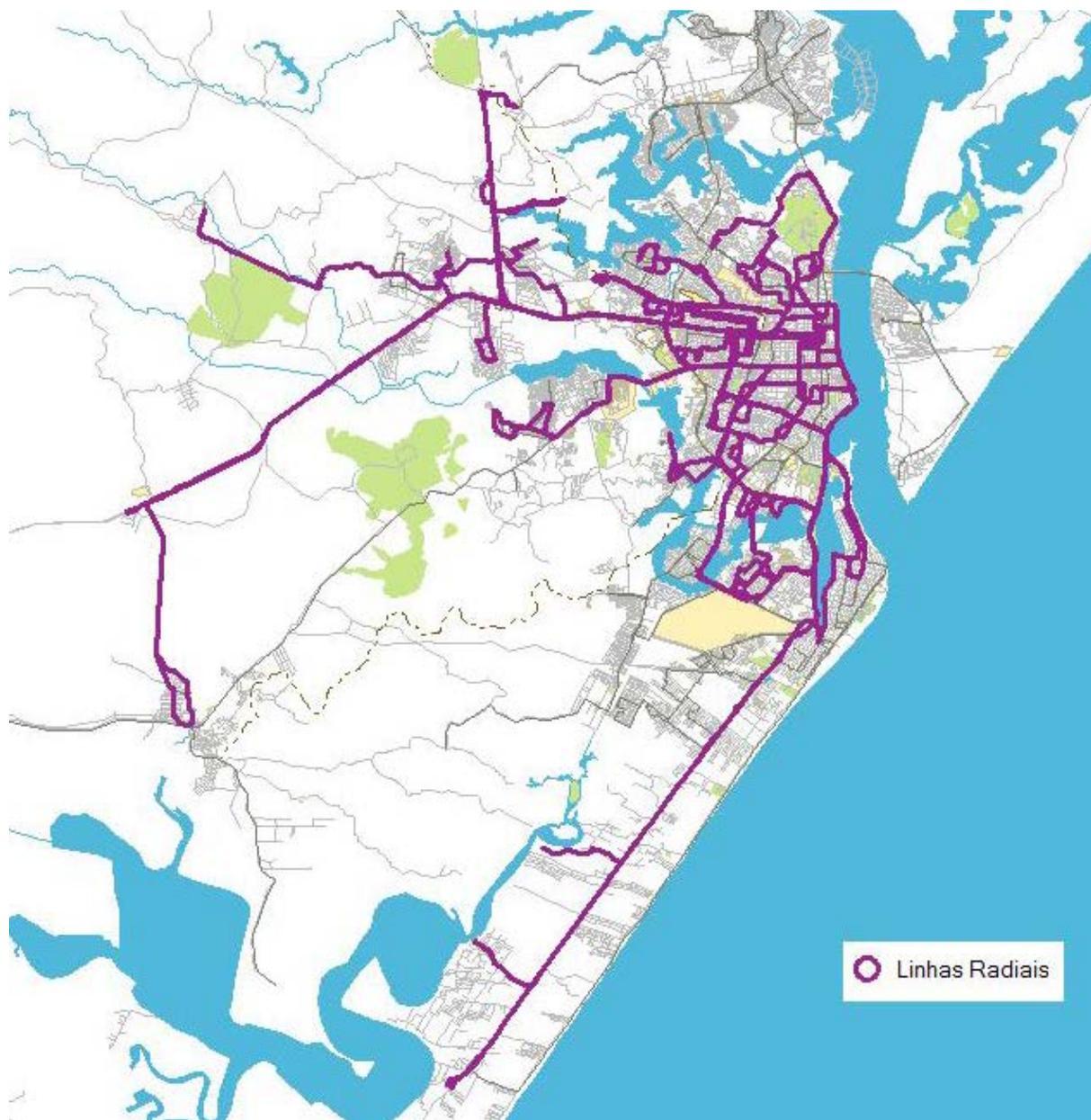


Figura 15 - Linhas radiais - Cenário Base 2015



Tabela 10 – Linhas radiais do Cenário Base 2015

| Código | Nome                                       | Extensão (km) | Tipo   | Sistema | Cidade                   |
|--------|--|---------------|--------|---------|--------------------------|
| 606    | Parque São José / Centro                   | 16,52         | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 704    | Conj. Jardim / Osvaldo Aranha              | 27            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 705    | Parque dos Faróis / Osvaldo Aranha         | 28            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 716    | Socorro / BR / Osvaldo Aranha              | 38            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 718    | Guajará / Palestina / Osvaldo Aranha       | 22            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 719    | Sobrado / Osvaldo Aranha                   | 23            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 722    | Estiva / Osvaldo Aranha                    | 45            | Radial | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 712    | Quissamã / Mercado                         | 67,8          | Radial | SIM     | São Cristóvão            |
| 713    | São Cristóvão / Palestina / Osvaldo Aranha | 61,3          | Radial | SIM     | São Cristóvão            |
| 714    | Quissamã / Osvaldo Aranha                  | 67,8          | Radial | SIM     | São Cristóvão            |
| 715    | Tijuquinha / Des. Maynard                  | 26            | Radial | SIM     | São Cristóvão            |
| 604    | T. Rodoviário / Maranhão                   | 15            | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 605    | 18 do Forte / Centro                       | 12,69         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 607    | Santos Dumont / Mercado                    | 19,32         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 612    | São Carlos / Mercado                       | 14,9          | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 613    | Bairro Industrial / Mercado                | 7,05          | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 614    | Sanatório / Centro                         | 11,64         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 615    | Bugio / Centro                             | 25            | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 701    | Jardim Atlântico / Centro                  | 22,24         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 702    | Augusto Franco / Beira Mar                 | 27,42         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 703    | Augusto Franco / Siqueira Campos           | 33,8          | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 706    | Santa Lúcia / Centro                       | 27,18         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 707    | Castelo Branco / Centro                    | 15,4          | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 708    | T. Rodoviário / Bairro América             | 13,77         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 709    | D.I.A. / Centro                            | 19,83         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 710    | D.E.R. / Veneza                            | 12,34         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 711    | D.I.A. / Nova Saneamento                   | 20,38         | Radial | SIT     | Aracaju                  |
| 717    | Mosqueiro / Centro                         | 75,87         | Radial | SIT     | Aracaju                  |



Figura 16 - Linhas troncais - Cenário Base



Tabela 11 – Linhas troncais do Cenário Base 2015

| Código | Nome                                    | Extensão (km) | Tipo    | Sistema | Cidade                   |
|--------|---|---------------|---------|---------|--------------------------|
| 071    | Atalaia Nova / Centro                   | 29,5          | Troncal | SIM     | Barra dos Coqueiros      |
| 072    | Barra dos Coqueiros / Centro            | 14,5          | Troncal | SIM     | Barra dos Coqueiros      |
| 073    | Atalaia Nova / Mercado                  | 23,6          | Troncal | SIM     | Barra dos Coqueiros      |
| 002    | Fernando Collor / D.I.A.                | 34,9          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 003    | João Alves / Orlando Dantas             | 59,8          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 007    | Fernando Collor / Atalaia               | 45,1          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 061    | Marcos Freire / Centro                  | 25,8          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 062    | Piabeta / Centro                        | 26,5          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 062B   | Piabeta / Mercado                       | 21,8          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 063    | Albano Franco / Centro (via Osvaldo Ara | 36,7          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 064    | Albano Franco / Centro (via Porto Danta | 25,1          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 065    | Marcos Freire II / Centro               | 21,3          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 065B   | Marcos Freire II / Mercado              | 16,6          | Troncal | SIM     | Nossa Senhora do Socorro |
| 031    | Eduardo Gomes / Des. Maynard            | 27,5          | Troncal | SIM     | São Cristóvão            |
| 032-1  | Tijuquinha / Osvaldo Aranha - 01        | 34,0          | Troncal | SIM     | São Cristóvão            |
| 032-2  | Tijuquinha / Osvaldo Aranha - 02        | 34,0          | Troncal | SIM     | São Cristóvão            |
| 001    | Augusto Franco / Bugio                  | 42,9          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 004    | Santa Maria / Mercado                   | 36,0          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 005    | Maracaju / D.I.A.                       | 22,9          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 008    | Santa Tereza / Bairro Industrial        | 36,8          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 033    | T. Rodoviário / Des. Maynard            | 12,2          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 034    | T. Rodoviário / Lourival Batista        | 12,3          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 035    | T. Rodoviário / Nova Saneamento         | 27,6          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 051    | Atalaia / Centro                        | 24,0          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 074    | Unit / Centro                           | 20,9          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 074-04 | Unit / Centro                           | 20,9          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |
| 074-09 | Unit / Centro                           | 20,9          | Troncal | SIT     | Aracaju                  |

### 3.1.2 TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO

São representados no modelo de alocação de Aracaju os terminais de integração existentes no município e em sua região metropolitana. Estes terminais permitem a integração entre as diferentes linhas do sistema sem o pagamento de nova tarifa. Ao total são 9 terminais no município e região metropolitana, localizados conforme figura a seguir.

Tabela 12 – Terminais de Integração Urbanos e Metropolitanos

| Código | Nome                                  |
|--------|---------------------------------------|
| TCe    | Terminais de integração Centro        |
| TM     | Terminais de integração Mercado       |
| TMA    | Terminais de integração Maracaju      |
| TZO    | Terminais de integração Zona Oeste    |
| TD     | Terminais de integração D.I.A.        |
| TZS    | Terminais de integração Zona Sul      |
| TCa    | Terminais de integração Campus        |
| TMF    | Terminais de integração Marcos Freire |
| TOD    | Terminal de Integração Orlando Dantas |

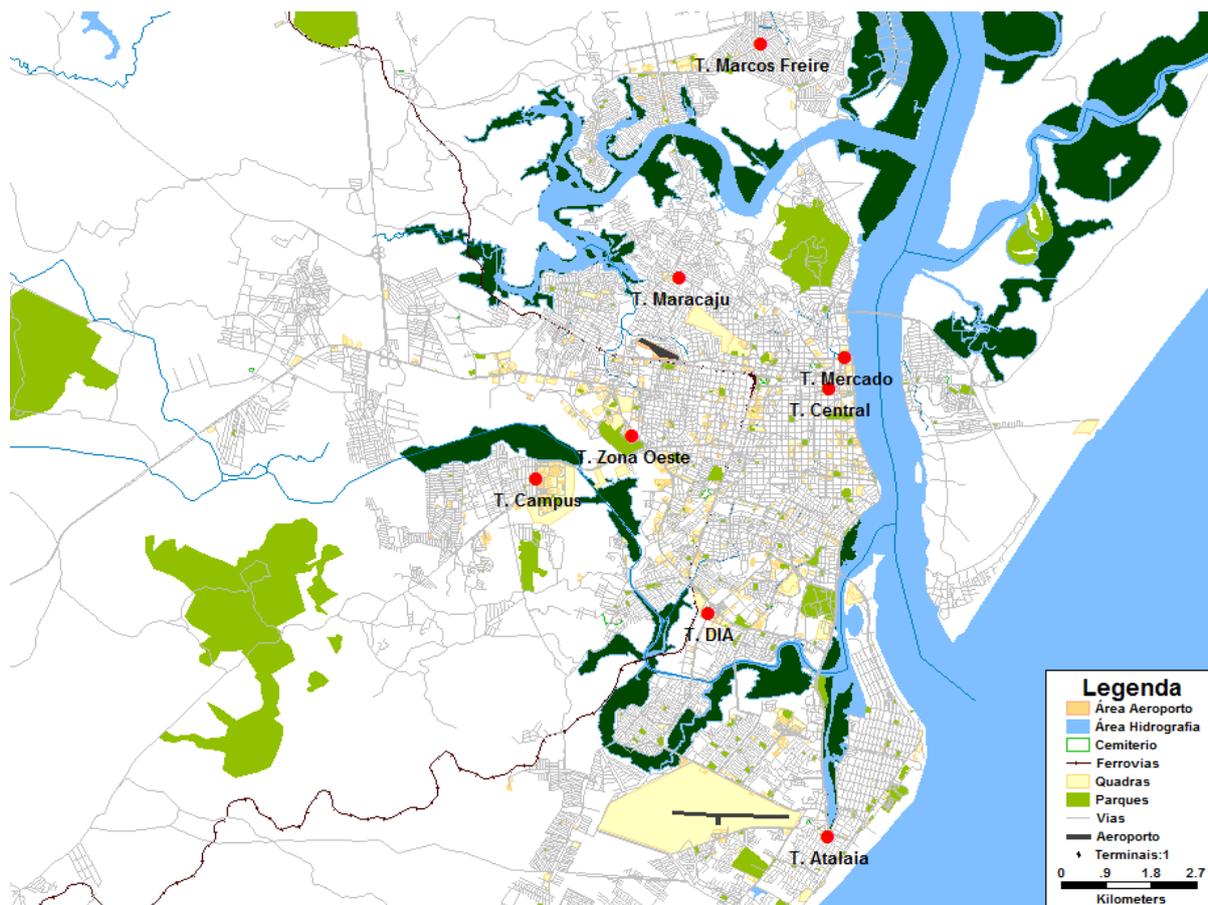


Figura 17 - Terminais de Integração - Cenário Base 2015

### 3.1.3 FREQUÊNCIAS E INTERVALOS

A frequência de uma linha, ou seja, número de viagens na hora pico resulta no intervalo de viagens, período de tempo entre os veículos de uma linha, estes dados são fundamentais na simulação do transporte coletivo, uma vez que, consistem em variáveis que definem a relação de atratividade de cada linha. Linhas com intervalos menores podem compen sar caminhadas maiores, ou seja, os modelos de transporte através de processos iterativos alocam o usuário no serviço mais atrativo. A figura a seguir apresenta a frequência de veículos distribuídos ao longo dos corredores de transporte.

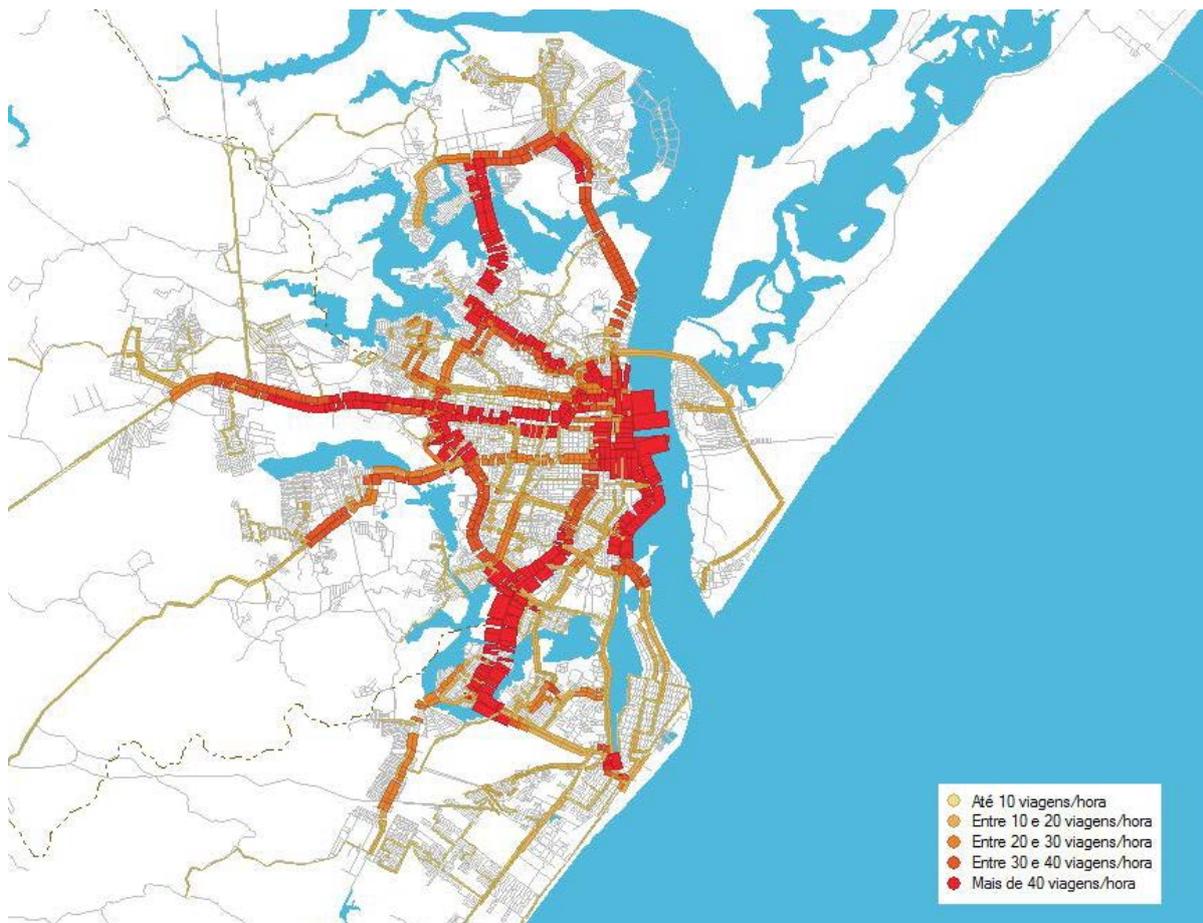


Figura 18 - Frequências - Cenário Base

Os corredores que apresentam frequências maiores que 30 viagens, ou seja, que em média passam um ônibus a cada 2 minutos ou menos são as vias Avenida Coletora C, Avenida Paulo Figueiredo Barreto, Avenida Visconde de Maracajú, Avenida Chanceler Osvaldo Aranha, Rua Santa Catarina, Rua Mariano Salmeron, Avenida Engenheiro Gentil Tavares, Avenida Ivo Prado, Avenida Beira Mar, Avenida Adélia Franco e Avenida Prefeito Heráclito Guimarães Rollemberg.

Uma das formas de se analisar a cobertura temporal do sistema de transporte, é relacionando a quantidade de linhas com intervalos de acordo com a tabela abaixo, com faixas de intervalos a cada 10 minutos.

Com isto é possível perceber a frequência de viagens que o sistema oferta nos horários de maior movimento. O sistema integrado de Aracaju tem aproximadamente 80,61% de suas linhas com intervalos inferiores a 30 minutos. Sendo que deste percentual 82,27% é inferior a 20 minutos. Estes números demonstram uma acessibilidade ao sistema, em relação ao tempo de espera dos usuários, a níveis aceitáveis, se estes horários forem totalmente regulares por partes dos concessionários.

Tabela 13 – Intervalo das linhas do Cenário Base 2015

| Intervalo das Linhas (min.) | Sistema Integrado |               | Total          |
|-----------------------------|-------------------|---------------|----------------|
|                             | Metropolitano     | Urbano        |                |
| Menos de 10 min.            | 28,9%             | 18,9%         | 23,47%         |
| Entre 10 e 20 min.          | 40,0%             | 45,3%         | 42,86%         |
| Entre 20 e 30 min.          | 13,3%             | 15,1%         | 14,29%         |
| Entre 30 e 40 min.          | 4,4%              | 11,3%         | 8,16%          |
| Entre 50 e 60 min.          | 8,9%              | 1,9%          | 5,10%          |
| Maior que 60 min.           | 4,4%              | 7,5%          | 6,12%          |
| <b>Total</b>                | <b>100,0%</b>     | <b>100,0%</b> | <b>100,00%</b> |

Intervalo das Linhas Cenário Base 2015

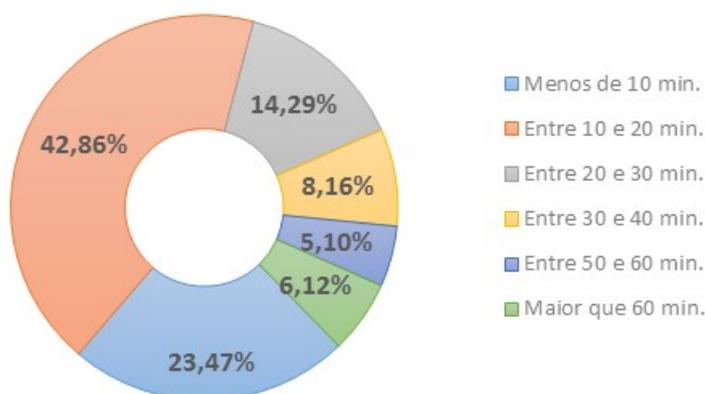


Gráfico 1 – Intervalo das linhas do Cenário Base 2015

### 3.1.4 VELOCIDADES MÉDIAS

Para a construção do modelo de transporte foram calculados a partir dos tempos de ciclo as velocidades médias de cada linha do sistema, deste modo obtendo uma operação mais realística possível. É usual alguns modeladores aplicarem uma velocidade média padrão ao sistema todo, porém esta estratégia poderá tornar algumas linhas mais atrativa para a distribuição da demanda nos modelos do que realmente ocorre na prática. As velocidades médias utilizadas neste cenário estão apresentadas juntamente com os dados operacionais nos próximos itens.



### 3.1.5 TIPOLOGIA DOS VEÍCULOS

Além das frequências de viagens, a tipologia do veículo utilizado em uma linha ou conjunto de linhas compõe a variável oferta de serviços. O sistema de Aracaju e região metropolitana utiliza a veículos das seguintes tipologias: miniônibus, midiônibus, ônibus básico e ônibus articulado. Na tabela a seguir apresentamos a capacidade de cada veículo utilizada na simulação deste cenário.

*Tabela 14 - Tipologia de Veículos.*

| Tipologia Veículo | Capacidade Total | Assentos |
|-------------------|------------------|----------|
| Miniônibus        | 40               | 13       |
| Midiônibus        | 60               | 20       |
| Básico            | 90               | 30       |
| Articulado        | 135              | 45       |

### 3.1.6 CARREGAMENTO DA REDE

O carregamento da rede de transporte consiste no resultado da alocação da matriz de viagens, ou seja, de todos os pares de origens e destinos, considerando os parâmetros do sistema. O modelo de transporte avalia todas as variáveis do sistema, ou seja, itinerário das linhas, intervalos, velocidades, pontos de parada, distância de caminhada, tempo de viagem e tarifa e de modo iterativo seleciona os melhores deslocamentos, ou seja, o deslocamento de menor custo para o usuário.

Os corredores que apresentam carregamentos maiores que 2.500 passageiros por hora são as vias Avenida Coletora C, Avenida Paulo Figueiredo Barreto, Avenida Visconde de Maracaju, Avenida Chanceler Osvaldo Aranha, Rua Santa Catarina, Rua Mariano Salmeron, Avenida Engenheiro Gentil Tavares, Avenida Ivo Prado, Avenida Beira Mar, Avenida Adélia Franco e Avenida Prefeito Heráclito Guimarães Rollemberg.

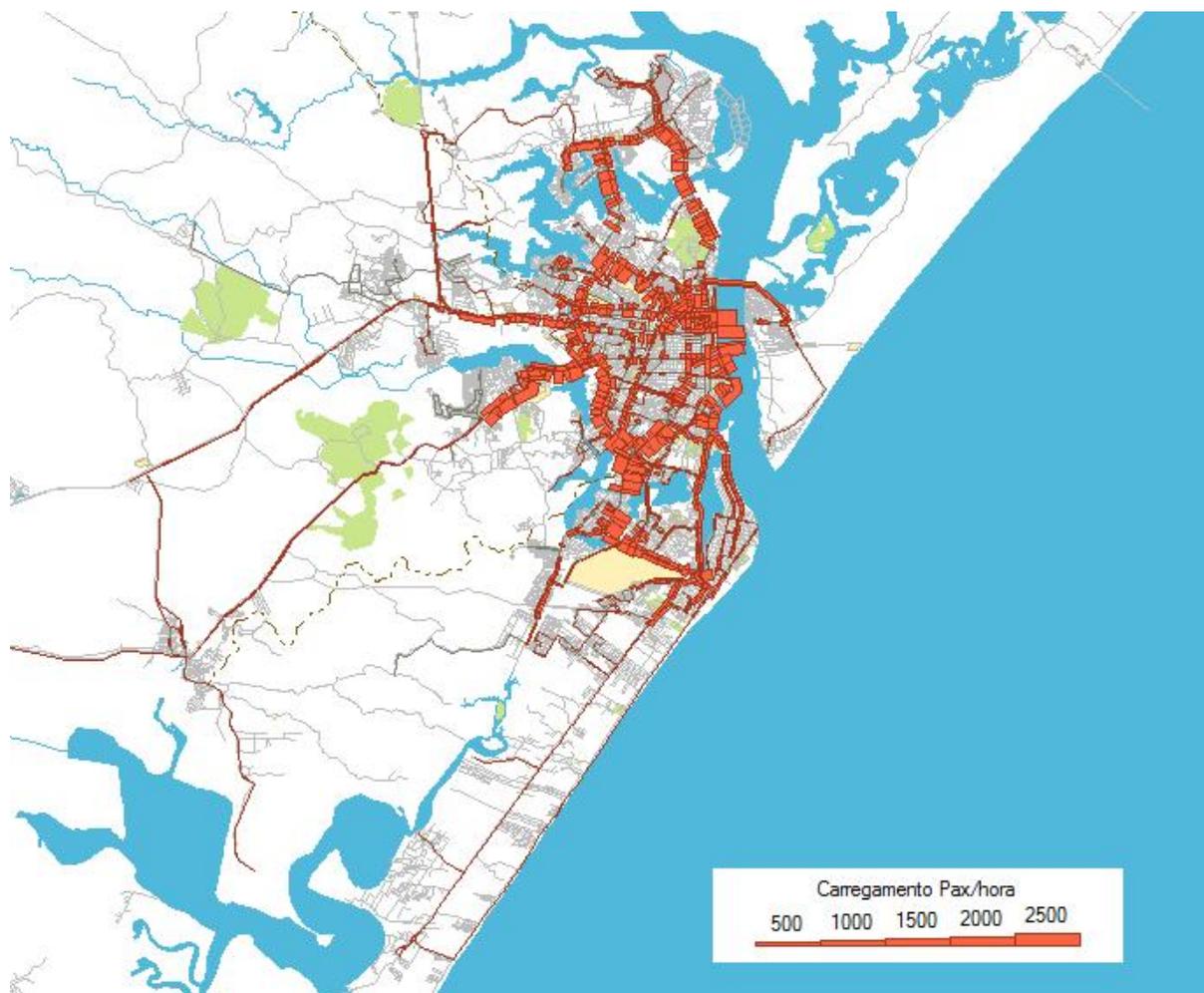


Figura 19 - Carregamento - Cenário base

Para melhor visualização apresentamos nas figuras a seguir o carregamento por região do município.

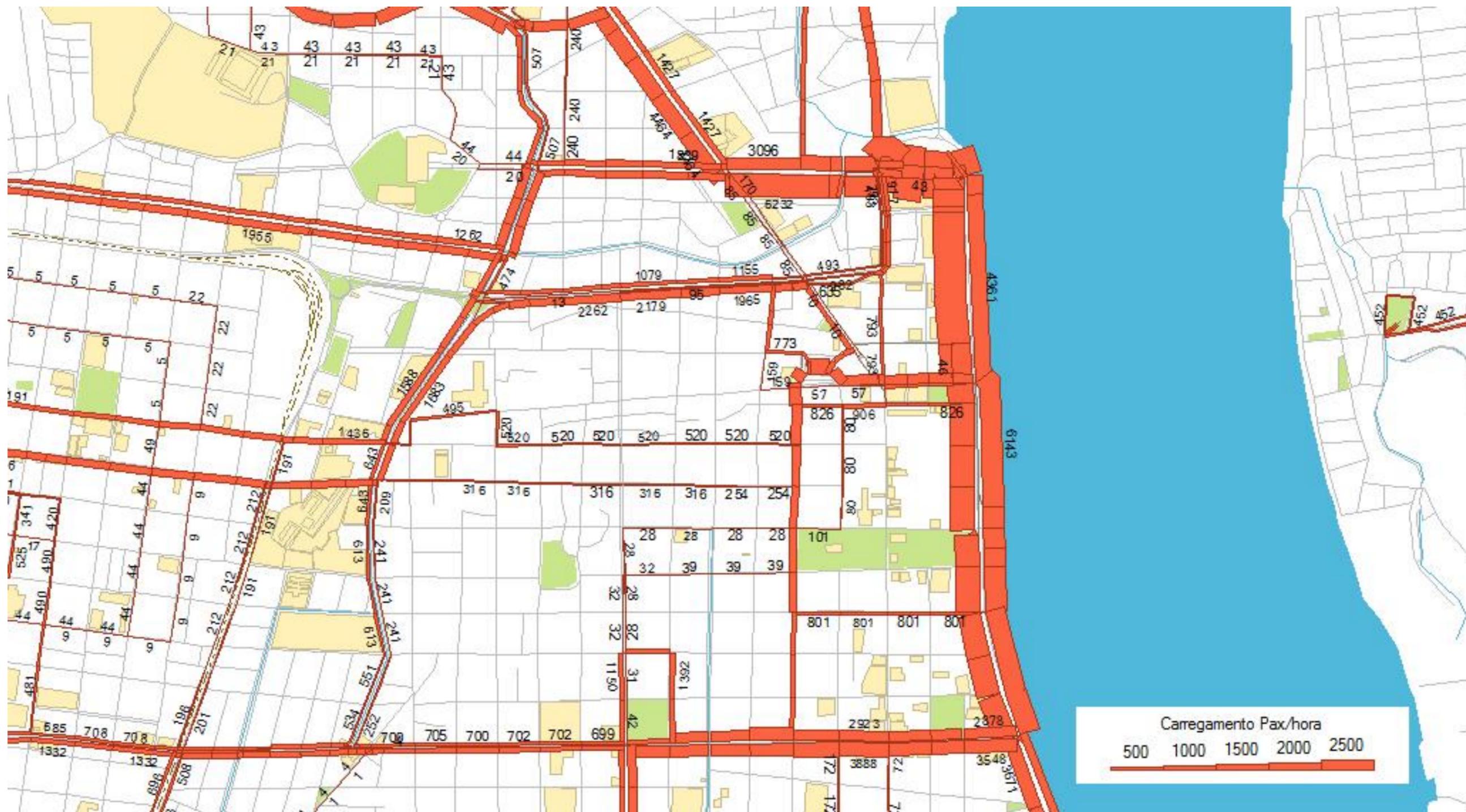


Figura 20 - Carregamento região central - Cenário Base 2015

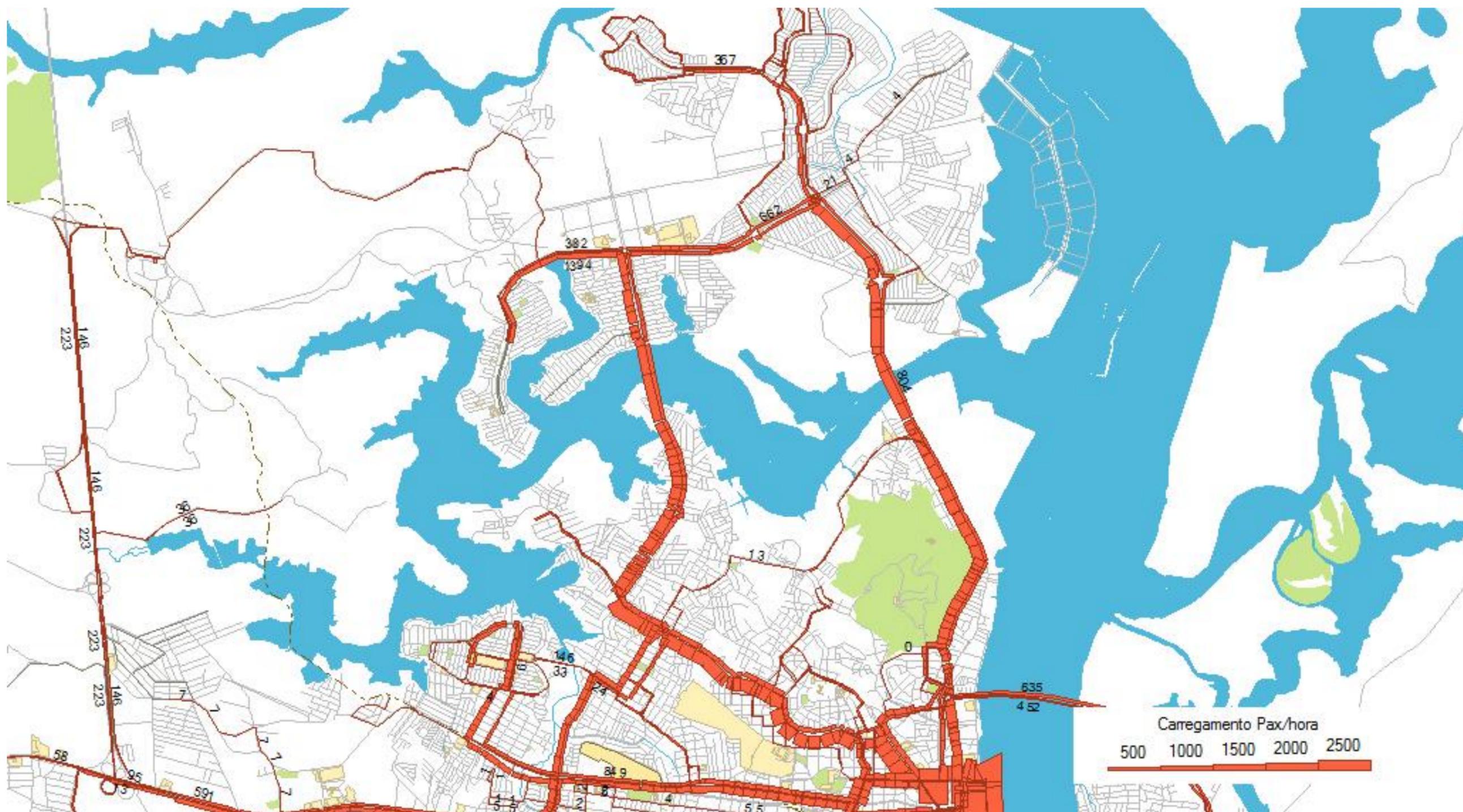


Figura 21 - Carregamento região norte- Cenário Base 2015



Figura 22 - Carregamento região oeste - Cenário Base 2015



Figura 23 - Carregamento região sul - Cenário Base 2015



Figura 24 - Carregamento região Mosqueiro - Cenário Base 2015.

### 3.1.7 TRANSFERÊNCIAS, EMBARQUES E DESEMBARQUES

A partir da alocação das viagens no sistema de transporte é possível identificar os principais pontos de transferências, embarques e desembarques do sistema. Apesar de conhecidas as origens e destinos a partir da matriz de viagens a localização dos embarques e desembarques pode não corresponder a matriz, uma vez que para um deslocamento o usuário realize transferência, por consequência mais de um embarque ou desembarque.

Devido ao sistema de integração das linhas nos terminais de integração, onde como mencionado anteriormente não ocorre o pagamento de tarifa para as transferências entre linhas do sistema, é possível identificar a concentração de transferências nestes pontos.

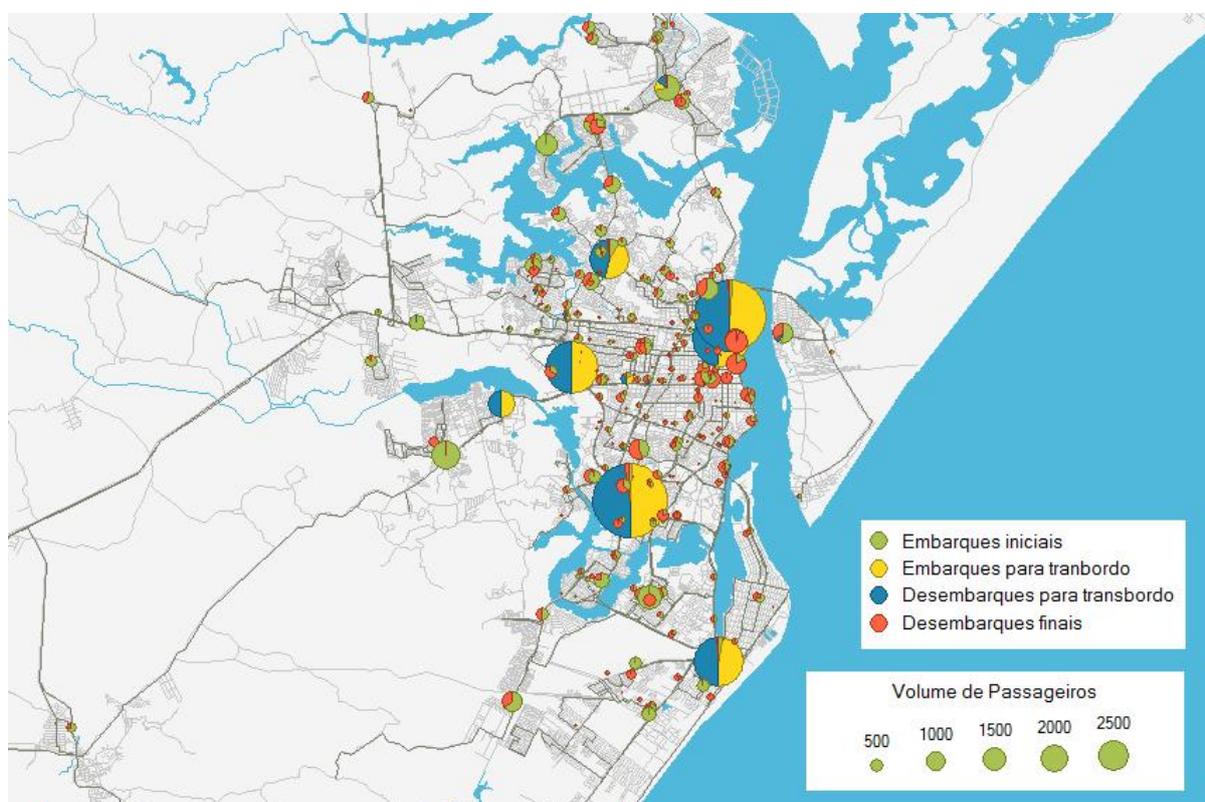


Figura 25 - Transferências - Cenário Base 2015

A identificação e quantificação das transferências do sistema são dados importantes para o planejamento e dimensionamento de terminais e estações. A tabela a seguir apresenta as transferências por terminais de integração.

Tabela 15 - Transferências - Cenário Base 2015

| Código | Nome                                  | Nº de Transferências |
|--------|---------------------------------------|----------------------|
| TCe    | Terminais de integração Centro        | 3.162                |
| TM     | Terminais de integração Mercado       | 6.674                |
| TMA    | Terminais de integração Maracaju      | 1.876                |
| TZO    | Terminais de integração Zona Oeste    | 3.532                |
| TD     | Terminais de integração D.I.A.        | 7.142                |
| TCa    | Terminais de integração Campus        | 990                  |
| TMF    | Terminais de integração Marcos Freire | 242                  |
| TAt    | Terminal de Integração Atalaia        | 3.076                |

Pode-se verificar que os embarques significativos ocorrem na região norte, no município de Nossa Senhora do Socorro, e nos bairros Bugio, Santos Dumont, Olaria, Soledade, Cidade Nova e Japãozinho. Na região oeste podemos identificar o município de São Cristóvão um importante gerador de embarques. A região sul representada pelos bairros Farolândia, São Conrado e Atalaia também concentra embarques significativo. Existe ainda a ocorrência de embarques na região central.

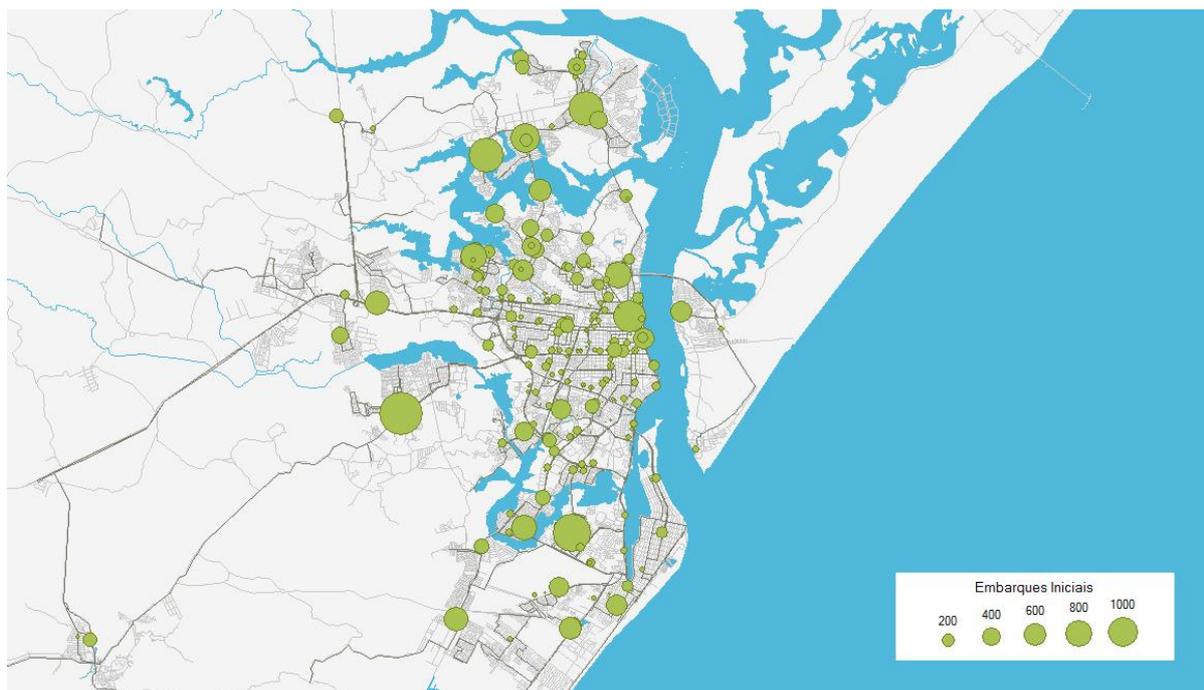


Figura 26 – Embarques iniciais - Cenário Base 2015

Os desembarques do sistema ocorrem principalmente na região do centro expandido de Aracaju e também no bairro industrial. Porém pode-se verificar uma distribuição dos desembarques por toda a região.

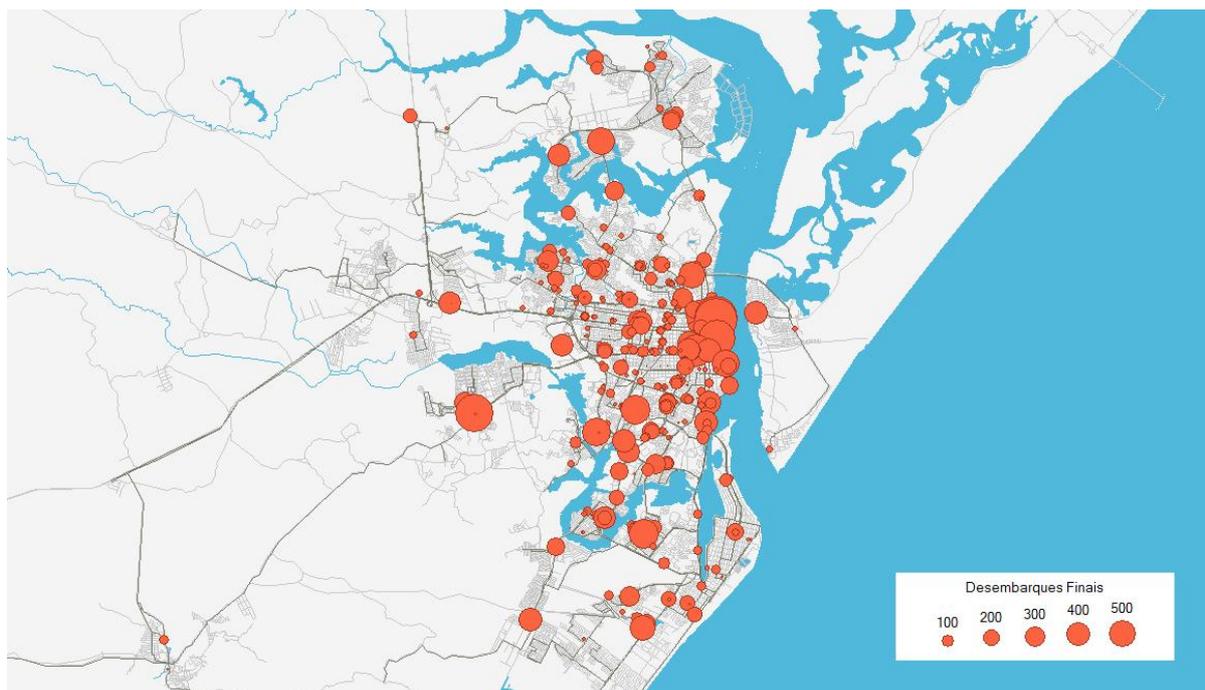


Figura 27 - Desembarques finais– Cenário Base 2015

São resultados do modelo de alocação de transporte coletivo os valores globais de embarques e transferências, onde pode-se verificar os totais de viagens diretas, com uma, duas, três mais transferências.

Tabela 16 –Resumo de alocação de viagens - Cenário Base

| Viagens                  | Demanda   |        |
|--------------------------|-----------|--------|
|                          | Base 2015 | %      |
| Diretas                  | 18.544    | 49,42% |
| 1 Transferência          | 16.019    | 42,69% |
| 2 Transferências         | 2.956     | 7,88%  |
| 3 ou mais Transferências | 4         | 0,01%  |
| Total                    | 37.523    | 100%   |

### Resumo de Alocação de Viagens Cenário Base 2015

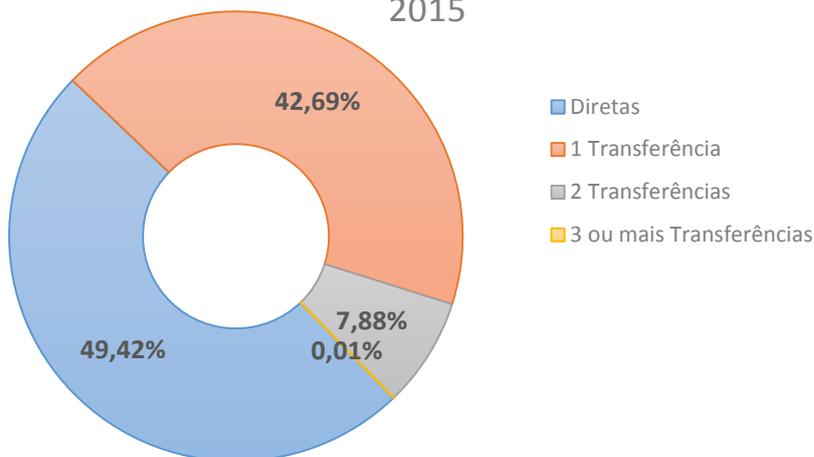


Gráfico 2 - Resumos de alocação de viagens Cenário Base.

#### 3.1.8 CUSTO SOCIAL GENERALIZADO

O custo social generalizado ou tempo generalizado consiste na unidade de medida para comparação de cenários e propostas ao sistema de transporte. Compreende o custo do deslocamento da zona  $i$  para a zona  $j$ , através da rede de transporte disponível.

O valor tempo de viagem percebido pelo usuário é o resultado de alguns de cálculos produzido pelo modelo. Este tempo total apresentado representa apenas um custo temporal para fins de comparação entre os cenários futuros propostos com o cenário base 2015. Este valor não representa o tempo necessariamente gasto pelo usuário em seu deslocamento, desde sua origem ao seu local de destino, pois este valor fornecido é acrescido de penalidades sobre cada escolha que o usuário realiza no modelo. As penalidades deste custo social generalizado estão descritos abaixo:

- Tempo de caminhada da zona  $i$  até o ponto de parada, que consiste na caminha média de uma região.
- Tempo de espera até o próximo veículo de transporte, que consiste no intervalo entre os veículos do sistema de transporte.
- Tempo de embarque, que consiste em uma penalização ao processo de embarcar no veículo, mesmo não havendo cobrança de tarifa o processo de troca de uma linha causa ao usuário certo desconforto.



- Tempo da tarifa consiste no valor da tarifa transformado em tempo, é usualmente utilizada a relação entre o valor da tarifa e o rendimento médio nominal da região.
- Tempo de viagem dentro do veículo, consiste no tempo de viagem propriamente dito, calculado pela velocidade média da linha.
- Tempo de caminhada até zona  $j$ , consiste no tempo de caminha entre o ponto de desembarque e o destino na zona  $j$ .

As penalidades são realizadas e acrescidas ao tempo total de acordo com as situações abaixo descritas:

- Tempo a pé: considerada com um fator de penalização de 2,0;
- Tempo em transbordo: penalizado igualmente com um fator 2,0;
- Número de transferências: que penaliza cada caminho em 5 minutos pela simples realização do transbordo fora dos pontos de integração,  $j$  nos pontos de integração de pré-embarque, como estações e terminais o tempo para a transferência é de 3 minutos, e reflete o desconforto a essa necessidade;

Cabe ressaltar que o modelo aplica iterações de forma a buscar sempre o menor tempo generalizado.

Torna-se assim útil utilizar o conceito de custo generalizado de deslocamento, como sendo uma função dos fatores envolvidos na decisão. Alguns destes fatores, como o conforto, os aspectos cênicos ou a falta de segurança do percurso, são dificilmente quantificáveis e geralmente não são levados em conta nos processos de modelagem.

*Tabela 17 - Tempo Generalizado do Cenário Base 2015*

| Cenário   | Tempo Generalizado (min) | Demanda Pico Manhã (min) | Tempo Por Usuário (min) |
|-----------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Base 2015 | 4.280.806                | 37.523                   | 114                     |

Portanto o custo social generalizado para o cenário base do município de Aracaju é de 4.280.806 minutos, que resulta em um custo individual de 114 minutos por usuário. Estes valores servirão de base para as comparações entre a proposta e os cenários de horizontes futuros.



### 3.1.9 RESUMO OPERACIONAL

Na tabela a seguir estão apresentados os resumos dos dados operacionais, resultante da alocação da demanda no cenário base 2015.

As figuras do carregamento da demanda para cada linha deste cenário estão apresentadas no Apêndice A.

Tabela 18 – Resumo operacional cenário base 2015

| Código | Nome  | Extensão (km) | Tempo de viagem (min.) | Velocidade média (km/h) | Passageiros | Volume Máximo | Índice de Renovação |
|--------|---|---------------|------------------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------------|
| 001    | Augusto Franco / Bugio                      | 42,90         | 128                    | 20,11                   | 8008        | 2264          | 3,54                |
| 002    | Fernando Collor / D.I.A.                    | 34,92         | 112                    | 18,71                   | 3574        | 1886          | 1,90                |
| 003    | João Alves / Orlando Dantas                 | 59,80         | 170                    | 21,11                   | 2048        | 731           | 2,80                |
| 004    | Santa Maria / Mercado                       | 36,00         | 110                    | 19,64                   | 1877        | 822           | 2,28                |
| 005    | Maracaju / D.I.A.                           | 22,85         | 84                     | 16,32                   | 1157        | 491           | 2,36                |
| 007    | Fernando Collor / Atalaia                   | 45,10         | 132                    | 20,50                   | 2712        | 1160          | 2,34                |
| 008    | Santa Tereza / Bairro Industrial            | 36,84         | 120                    | 18,42                   | 694         | 237           | 2,93                |
| 020    | Piabetá / D.I.A.                            | 43,00         | 155                    | 16,65                   | 858         | 274           | 3,13                |
| 030    | Marcos Freire I e III / D.I.A.              | 41,51         | 120                    | 20,76                   | 1588        | 613           | 2,59                |
| 031    | Eduardo Gomes / Des. Maynard                | 27,50         | 76                     | 21,71                   | 2244        | 1190          | 1,89                |
| 032-1  | Tijuquinha / Osvaldo Aranha 01              | 34,00         | 120                    | 17,00                   | 347         | 182           | 1,91                |
| 032-1  | Tijuquinha / Osvaldo Aranha 01              | 34,00         | 120                    | 17,00                   | 405         | 195           | 2,08                |
| 033    | T. Rodoviário / Des. Maynard                | 12,23         | 55                     | 13,34                   | 608         | 220           | 2,76                |
| 034    | T. Rodoviário / Lourival Batista            | 12,26         | 60                     | 12,26                   | 238         | 89            | 2,67                |
| 035    | T. Rodoviário / Nova Saneamento             | 27,61         | 100                    | 16,57                   | 340         | 108           | 3,15                |
| 040    | Marcos Freire II / D.I.A.                   | 39,00         | 126                    | 18,57                   | 2476        | 808           | 3,06                |
| 040A   | Marcos Freire II / Atalaia                  | 49,06         | 135                    | 21,80                   | 1668        | 442           | 3,77                |
| 050    | Campus / Hospital Universitário             | 22,03         | 70                     | 18,88                   | 325         | 130           | 2,50                |
| 051    | Atalaia / Centro                            | 24,00         | 70                     | 20,57                   | 1307        | 620           | 2,11                |
| 060    | Padre Pedro / Campus                        | 33,89         | 108                    | 18,83                   | 843         | 335           | 2,52                |
| 061    | Marcos Freire / Centro                      | 25,83         | 84                     | 18,45                   | 1277        | 759           | 1,68                |
| 062    | Piabetá / Centro                            | 26,47         | 80                     | 19,85                   | 530         | 273           | 1,94                |
| 063    | Albano Franco / Centro (via Osvaldo Aranha) | 36,68         | 112                    | 19,65                   | 688         | 240           | 2,87                |
| 064    | Albano Franco / Centro (via Porto Dantas)   | 25,05         | 77                     | 19,52                   | 1041        | 681           | 1,53                |
| 065    | Marcos Freire II / Centro                   | 21,30         | 72                     | 17,75                   | 880         | 437           | 2,01                |
| 065B   | Marcos Freire II / Mercado                  | 16,60         | 45                     | 22,13                   | 67          | 48            | 1,40                |
| 070    | Santa Maria / Campus                        | 33,69         | 80                     | 25,27                   | 1125        | 366           | 3,07                |
| 071    | Atalaia Nova / Centro                       | 29,54         | 78                     | 22,72                   | 437         | 189           | 2,31                |
| 072    | Barra dos Coqueiros / Centro                | 14,54         | 54                     | 16,16                   | 859         | 543           | 1,58                |
| 073    | Atalaia Nova / Mercado                      | 23,60         | 60                     | 23,60                   | 133         | 74            | 1,80                |
| 074    | Unit / Centro                               | 20,87         | 80                     | 15,65                   | 300         | 179           | 1,68                |
| 080    | Bugio / Atalaia                             | 37,00         | 120                    | 18,50                   | 2371        | 558           | 4,25                |
| 100-1  | Circular Shopping's 01                      | 23,05         | 66                     | 20,95                   | 411         | 249           | 1,65                |
| 100-2  | Circular Shopping's 02                      | 23,23         | 66                     | 21,12                   | 665         | 335           | 1,99                |
| 101    | Parque São José / Maracaju                  | 14,81         | 60                     | 14,81                   | 38          | 19            | 2,00                |
| 102    | Soledade / Maracaju                         | 4,40          | 24                     | 11,00                   | 568         | 412           | 1,38                |
| 200-1  | Circular Indústria e Comércio 01            | 23,99         | 96                     | 14,99                   | 981         | 228           | 4,30                |
| 200-2  | Circular Indústria e Comércio 02            | 23,97         | 100                    | 14,38                   | 542         | 205           | 2,64                |
| 301    | Luiz Alves / Zona Oeste                     | 19,88         | 38                     | 31,39                   | 134         | 128           | 1,05                |
| 302    | Conj. Jardim / Zona Oeste                   | 22,00         | 55                     | 24,00                   | 267         | 150           | 1,78                |
| 305    | Parque dos Faróis / Zona Oeste              | 23,00         | 55                     | 25,09                   | 588         | 450           | 1,31                |
| 306    | Guajará / Palestina / Zona Oeste            | 24,00         | 60                     | 24,00                   | 49          | 28            | 1,75                |
| 307    | São Cristóvão / Zona Oeste                  | 40,24         | 105                    | 22,99                   | 714         | 384           | 1,86                |
| 308    | Sobrado / Zona Oeste                        | 18,00         | 60                     | 18,00                   | 27          | 25            | 1,08                |
| 309    | Centro Administrativo / Zona Oeste          | 8,00          | 20                     | 24,00                   | 85          | 64            | 1,33                |
| 310    | T. Rodoviário / Shopping Riomar             | 15,00         | 60                     | 15,00                   | 265         | 107           | 2,48                |
| 311    | Rita Cacete / Zona Oeste                    | 59,00         | 120                    | 29,50                   | 163         | 96            | 1,70                |
| 312    | Pedreira / Zona Oeste                       | 54,25         | 120                    | 27,13                   | 173         | 92            | 1,88                |



Tabela 19 – Continuação do resumo operacional cenário base 2015

| Código | Nome                                       | Extensão (km) | Tempo de viagem (min.) | Velocidade média (km/h) | Passageiros | Volume Máximo | Índice de Renovação |
|--------|--|---------------|------------------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------------|
| 313    | Luiz Alves / Campus                        | 7,48          | 25                     | 17,95                   | 3           | 3             | 1,00                |
| 401    | Inácio Barbosa / Unit / D.I.A.             | 14,96         | 40                     | 22,44                   | 236         | 163           | 1,45                |
| 402-1  | Santa Lúcia / D.I.A. 01                    | 7,62          | 30                     | 15,24                   | 334         | 187           | 1,79                |
| 402-2  | Santa Lúcia / D.I.A. 02                    | 9,54          | 36                     | 15,90                   | 591         | 313           | 1,89                |
| 403    | Santa Maria / Prainha / D.I.A.             | 22,00         | 60                     | 22,00                   | 112         | 50            | 2,24                |
| 404    | Caípe Novo / D.I.A.                        | 34,90         | 120                    | 17,45                   | 34          | 21            | 1,62                |
| 405    | 17 de Março / D.I.A. (via Aquarius)        | 37,50         | 80                     | 28,13                   | 360         | 184           | 1,96                |
| 406    | Aloque / D.I.A.                            | 10,00         | 50                     | 12,00                   | 209         | 106           | 1,97                |
| 407    | Padre Pedro / D.I.A.                       | 13,71         | 50                     | 16,45                   | 541         | 321           | 1,69                |
| 408    | Paraiso do Sul / D.I.A.                    | 12,53         | 45                     | 16,71                   | 43          | 20            | 2,15                |
| 409    | Riomar / D.I.A.                            | 11,22         | 40                     | 16,83                   | 195         | 142           | 1,37                |
| 410    | Inácio Barbosa / Jardins / D.I.A.          | 12,75         | 36                     | 21,25                   | 258         | 178           | 1,45                |
| 411    | Inácio Barbosa / D.I.A.                    | 10,00         | 30                     | 20,00                   | 346         | 252           | 1,37                |
| 501    | Povoado São José / Zona Sul                | 41,20         | 85                     | 29,08                   | 122         | 74            | 1,65                |
| 502    | Santa Tereza / Zona Sul                    | 9,49          | 30                     | 18,98                   | 340         | 221           | 1,54                |
| 503    | Conj. Beira Mar / Zona Sul                 | 11,04         | 30                     | 22,08                   | 572         | 265           | 2,16                |
| 504    | 17 de Março / Zona Sul                     | 24,41         | 60                     | 24,41                   | 1187        | 806           | 1,47                |
| 505    | Santa Maria / Zona Sul                     | 22,00         | 60                     | 22,00                   | 172         | 87            | 1,98                |
| 600-1  | Circular Praias 01                         | 43,80         | 80                     | 32,85                   | 451         | 244           | 1,85                |
| 600-2  | Circular Praias 02                         | 42,75         | 80                     | 32,06                   | 333         | 313           | 1,06                |
| 604    | T. Rodoviário / Maranhão                   | 15,00         | 60                     | 15,00                   | 55          | 33            | 1,67                |
| 605    | 18 do Forte / Centro                       | 12,69         | 70                     | 10,88                   | 72          | 44            | 1,64                |
| 606    | Parque São José / Centro                   | 16,52         | 60                     | 16,52                   | 186         | 92            | 2,02                |
| 607    | Santos Dumont / Mercado                    | 19,32         | 70                     | 16,56                   | 684         | 260           | 2,63                |
| 612    | São Carlos Mercado                         | 14,90         | 60                     | 14,90                   | 28          | 19            | 1,47                |
| 613    | Bairro Industrial / Mercado                | 7,05          | 26                     | 16,27                   | 127         | 120           | 1,06                |
| 614    | Sanatório / Centro                         | 11,64         | 60                     | 11,64                   | 721         | 402           | 1,79                |
| 615    | Bugio / Centro                             | 25,00         | 78                     | 19,23                   | 458         | 170           | 2,69                |
| 701    | Jardim Atlântico / Centro                  | 22,24         | 72                     | 18,53                   | 307         | 138           | 2,22                |
| 702    | Augusto Franco / Beira Mar                 | 27,42         | 104                    | 15,82                   | 357         | 180           | 1,98                |
| 703    | Augusto Franco / Siqueira Campos           | 33,80         | 115                    | 17,63                   | 1694        | 335           | 5,06                |
| 704    | Conj. Jardim / Osvaldo Aranha              | 27,00         | 75                     | 21,60                   | 176         | 104           | 1,69                |
| 705    | Parque dos Faróis / Osvaldo Aranha         | 28,00         | 80                     | 21,00                   | 257         | 168           | 1,53                |
| 706    | Santa Lúcia / Centro                       | 27,18         | 100                    | 16,31                   | 279         | 152           | 1,84                |
| 707    | Castelo Branco / Centro                    | 15,40         | 75                     | 12,32                   | 37          | 17            | 2,18                |
| 708    | T. Rodoviário / Bairro América             | 13,77         | 60                     | 13,77                   | 102         | 44            | 2,32                |
| 709    | D.I.A. / Centro                            | 19,83         | 90                     | 13,22                   | 245         | 71            | 3,45                |
| 710    | D.E.R. / Veneza                            | 12,34         | 60                     | 12,34                   | 58          | 36            | 1,61                |
| 711    | D.I.A. / Nova Saneamento                   | 20,38         | 75                     | 16,30                   | 167         | 84            | 1,99                |
| 712    | Quissamã / Mercado                         | 67,80         | 120                    | 33,90                   | 28          | 19            | 1,47                |
| 713    | São Cristóvão / Palestina / Osvaldo Aranha | 61,30         | 180                    | 20,43                   | 322         | 194           | 1,66                |
| 714    | Quissamã / Osvaldo Aranha                  | 67,80         | 120                    | 33,90                   | 36          | 22            | 1,64                |
| 715    | Tijuquinha / Des. Maynard                  | 26,00         | 91                     | 17,14                   | 876         | 486           | 1,80                |
| 716    | Socorro / BR / Osvaldo Aranha              | 38,00         | 90                     | 25,33                   | 389         | 196           | 1,98                |
| 717    | Mosqueiro / Centro                         | 75,87         | 180                    | 25,29                   | 311         | 92            | 3,38                |
| 718    | Guajará / Palestina / Osvaldo Aranha       | 22,00         | 80                     | 16,50                   | 1085        | 640           | 1,70                |
| 719    | Sobrado / Osvaldo Aranha                   | 23,00         | 60                     | 23,00                   | 67          | 38            | 1,76                |
| 722    | Estiva / Osvaldo Aranha                    | 45,00         | 120                    | 22,50                   | 126         | 61            | 2,07                |
| 901    | Socorro / T. Marcos Freire                 | 26,00         | 80                     | 19,50                   | 56          | 44            | 1,27                |

### 3.2 CENÁRIO PROPOSTO – 2015

Um sistema de transporte sofre ao longo do tempo alterações que muitas vezes não estão baseados em estudos e análises técnicas adequadas, resultando em um sistema deficitário em relação ao atendimento ao usuário e com elevados custos de operação.

O cenário proposto consiste na reestruturação do transporte coletivo do município através da implantação de um sistema com serviços tronco-alimentadores, com a implantação de corredores de “troncais” atendidos por veículos de maiores capacidades como articulados, nas áreas residenciais os serviços são realizados por veículos de menores capacidades.

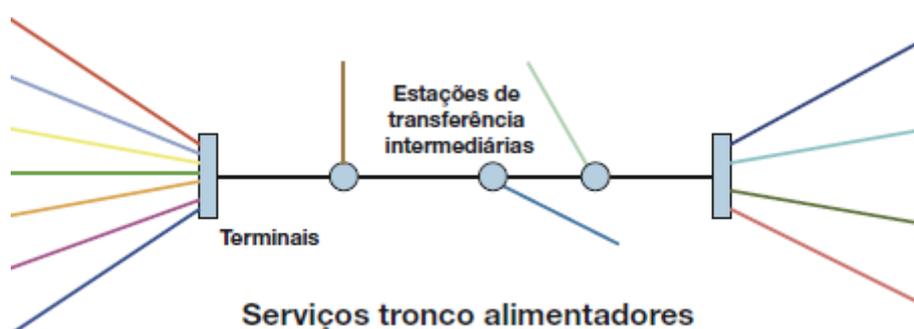


Figura 28 - Esquema exemplo de um sistema tronco-alimentador.

Fonte: Manual de BRT, 2008, Release Notes: Emme 3.4.1

Os serviços tronco-alimentadores apresentam como principal vantagem a eficiência operacional, ou seja, um melhor aproveitamento dos veículos de transporte que resulta em uma possível redução da frota do sistema. Outra importante vantagem é uma melhor oferta de veículos, com menores intervalos nos corredores, bem como nas áreas residenciais, com a implantação de veículos menores ajustados à demanda da região.

Estão propostos corredores de transporte a serem implantados nos principais eixos no município, sendo dois corredores no eixo leste-oeste e três corredores no eixo norte e sul.



Prefeitura Municipal de Aracaju

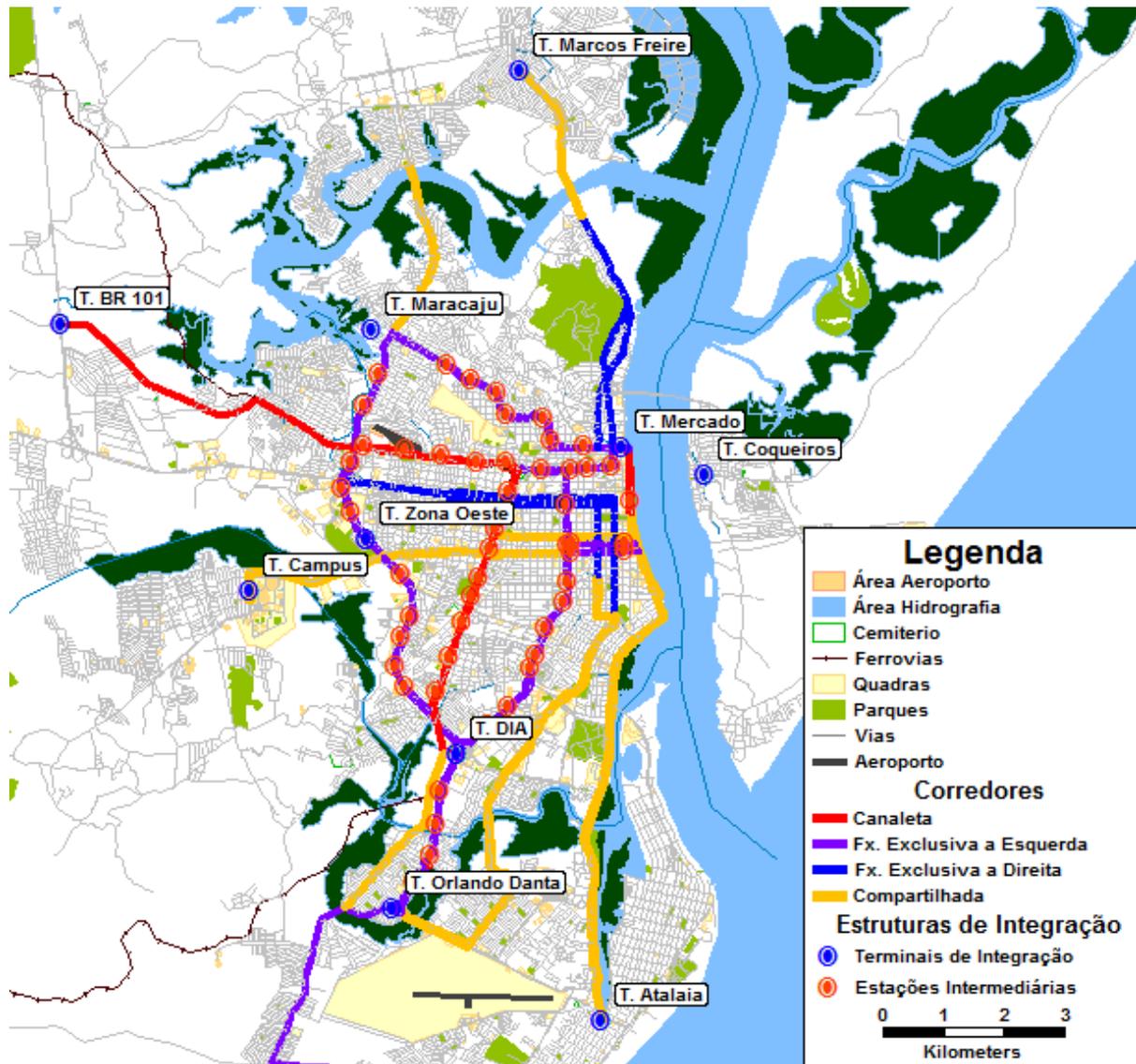


Figura 29 - Proposta de corredores de transporte.

### 3.2.1 LINHAS

Com a nova configuração do sistema de transporte coletivo as linhas sofreram alterações para este cenário proposto 2015 e para os demais cenários futuros.

Os itinerários se tornaram mais eficientes, devido à diminuição de concorrências entre linhas do mesmo sistema. A proposta de operação para o novo sistema compreende linhas troncais, interbairros, circulares, integradas e alimentadoras.

Como analisado para o cenário base, apresenta-se a cobertura espacial das linhas propostas, de mesmo modo foi considerada uma caminha máxima de 400 metros. Deste modo não há, como observado na figura abaixo, localidades desatendidas pelas linhas propostas para o transporte coletivo dentro do Município de Aracaju, somente se verifica a inexistência de linhas do transporte coletivo em áreas onde existe vazios urbanos, mananciais e/ou área de proteção ambiental.



Figura 30 - Cobertura espacial das linhas do sistema de transporte do Cenário Proposto 2015.



Figura 31 - Linhas troncais do Cenário Proposto 2015

Tabela 20 – Linhas troncais do Cenário Proposto 2015

| Código | Nome  | Extensão | Tipo    |
|--------|---|----------|---------|
| 001A   | D.I.A. / Bugio (via Barão de Maruim)              | 30,5     | Troncal |
| 001B   | D.I.A. / Bugio (via Pedro Calazans)               | 25       | Troncal |
| 002A   | Maracaju / D.I.A. (via Barão de Maruim)           | 25       | Troncal |
| 002B   | Maracaju / D.I.A. (via Pedro Calazans)            | 21       | Troncal |
| 003    | Maracaju / Orlando Dantas (via Rio de Janeiro)    | 32,5     | Troncal |
| 004    | Marcos Freire / Atalaia (via Beira Mar)           | 35,5     | Troncal |
| 005    | Maracaju / Riomar (via Beira Mar)                 | 22       | Troncal |
| 006    | Orlando Dantas / Hermes Fontes                    | 23       | Troncal |
| 007    | T. Rodoviário / Des. Maynard                      | 13,5     | Troncal |
| 008    | Campus / Des. Maynard                             | 17,5     | Troncal |
| 009    | T. Rodoviário / Lourival Batista                  | 13       | Troncal |
| 010    | T. Rodoviário / Osvaldo Aranha                    | 13,5     | Troncal |
| 011    | Marcos Freire / Mercado (via Osvaldo Aranha)      | 31       | Troncal |
| 012    | Marcos Freire / Mercado (via Euclides Figueiredo) | 15       | Troncal |



Figura 32 - Linhas interbairros do Cenário Proposto 2015

Tabela 21 – Linhas Interbairros do Cenário Proposto 2015

| Código | Nome   | Extensão | Tipo         |
|--------|--|----------|--------------|
| 020    | Marcos Freire / D.I.A. (via Osvaldo Aranha)    | 38,5     | Interbairros |
| 030    | Marcos Freire / D.I.A. (via Visc. de Maracaju) | 35       | Interbairros |
| 040    | Marcos Freire / Atalaia (via Contorno)         | 46       | Interbairros |
| 050    | Campus / Hospital Universitário                | 23,5     | Interbairros |
| 060    | Maracaju / D.I.A. (via Contorno)               | 18       | Interbairros |
| 070    | Orlando Dantas / Campus                        | 23       | Interbairros |
| 080    | Campus / Bugio / Maracaju                      | 24,5     | Interbairros |

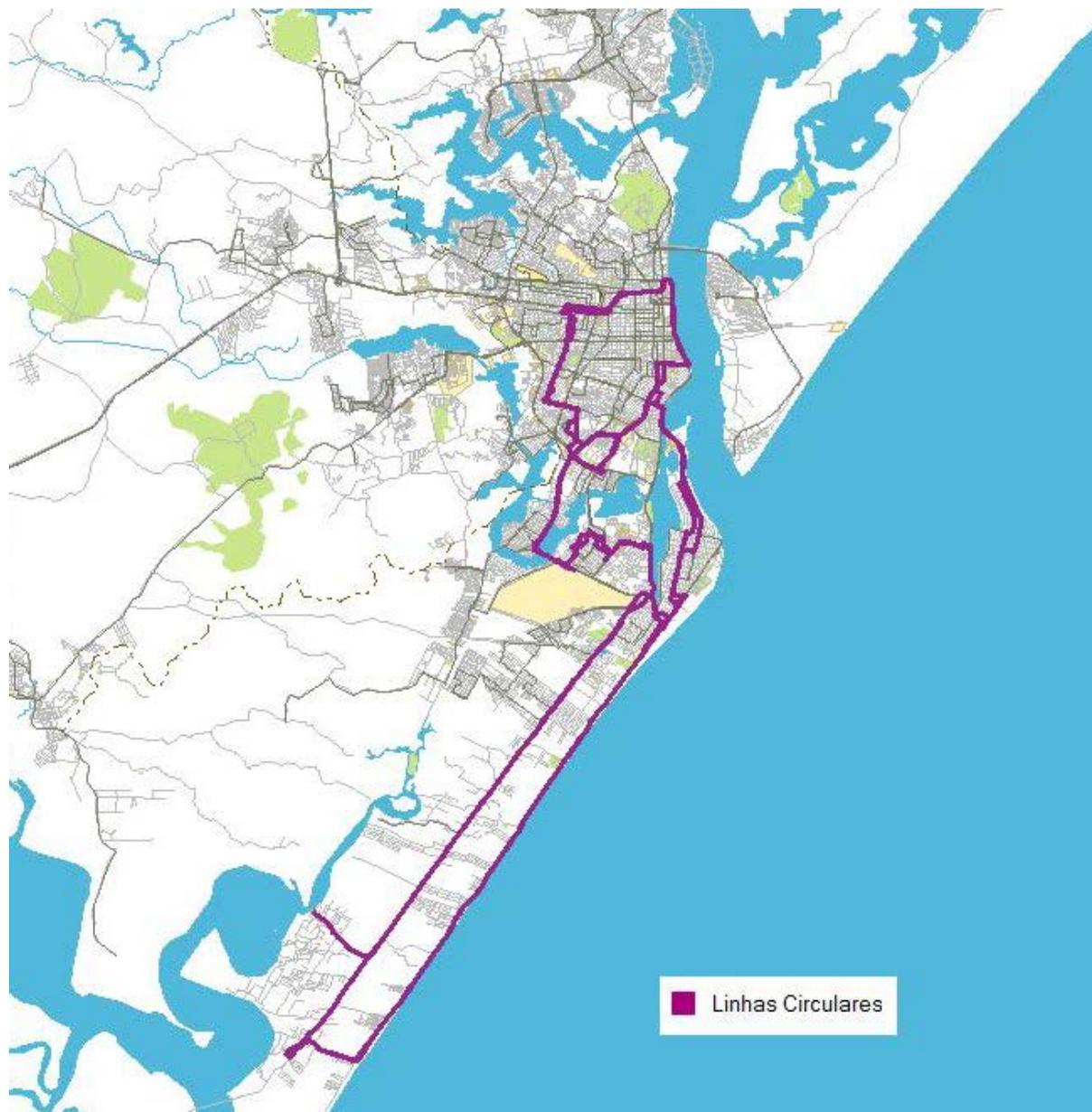


Figura 33 - Linhas circulares do Cenário Proposto 2015

Tabela 22 – Linhas circulares do Cenário Proposto 2015

| Código | Nome                             | Extensão | Tipo     |
|--------|----------------------------------|----------|----------|
| 100-1  | Circular Shopping's 01           | 23       | Circular |
| 100-2  | Circular Shopping's 02           | 24,5     | Circular |
| 200-1  | Circular Indústria e Comércio 01 | 18       | Circular |
| 200-2  | Circular Indústria e Comércio 02 | 18       | Circular |
| 300-1  | Circular Praias 01               | 39,5     | Circular |
| 300-2  | Circular Praias 02               | 39,5     | Circular |

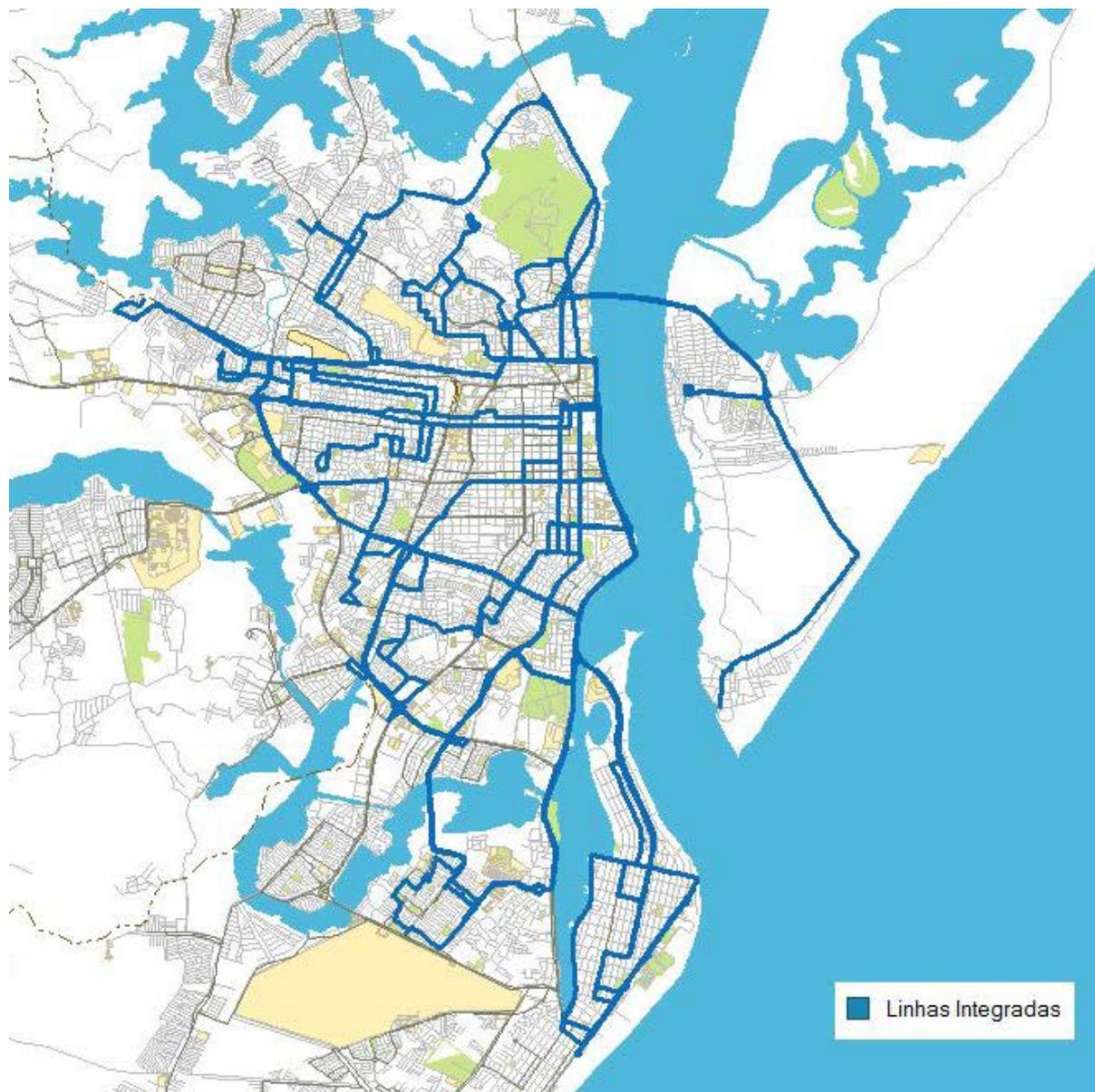


Figura 34 - Linhas integradas do Cenário Proposto 2015



Tabela 23 - Linhas integradas do Cenário Proposto 2015

| Código | Nome                                  | Extensão | Tipo      |
|--------|---------------------------------------|----------|-----------|
| 901    | D.I.A. / Nova Saneamento              | 21,5     | Integrada |
| 902    | D.I.A. / Mercado (via Grageru)        | 19       | Integrada |
| 903    | T. Rodoviário / Nova Saneamento       | 19,5     | Integrada |
| 904    | T. Rodoviário / Maranhão              | 14       | Integrada |
| 905    | Santos Dumont / Mercado               | 13       | Integrada |
| 906    | Cidade Nova / Mercado                 | 19       | Integrada |
| 907    | Atalaia / Mercado                     | 25       | Integrada |
| 908    | Atalaia / Mercado (via Coroa do Meio) | 25,5     | Integrada |
| 909    | Bairro Industrial / Mercado           | 6        | Integrada |
| 910    | Sanatório / Mercado                   | 9        | Integrada |
| 911    | 18 do Forte / Mercado                 | 8,5      | Integrada |
| 912    | Augusto Franco / Beira Mar            | 23,5     | Integrada |
| 913    | Barra dos Coqueiros / Mercado         | 12,5     | Integrada |
| 914    | Atalaia Nova / Mercado                | 26       | Integrada |
| 915    | Jardim Atlântico / Centro             | 23,5     | Integrada |
| 916    | Unit / Centro                         | 20,5     | Integrada |
| 917    | Castelo Branco / Centro               | 14       | Integrada |
| 918    | Bairro América / Centro               | 10,5     | Integrada |
| 919    | Parque São José / Centro              | 17,5     | Integrada |
| 920    | D.E.R. / Veneza                       | 13       | Integrada |
| 921    | T. Rodoviário / Shopping Riomar       | 14,5     | Integrada |
| 922    | Riomar / D.I.A.                       | 12       | Integrada |



Figura 35 - Linhas alimentadoras do Cenário Proposto 2015



Tabela 24 – Linhas alimentadoras do Cenário Proposto 2015

| Código | Nome                                   | Extensão | Tipo        |
|--------|--|----------|-------------|
| 101    | Bugio / Maracaju                       | 6,5      | Alimentador |
| 102    | Soledade / Maracaju                    | 4        | Alimentador |
| 103    | Santos Dumont / Maracaju               | 3,5      | Alimentador |
| 104    | João Alves / Maracaju                  | 14       | Alimentador |
| 105    | Fernando Collor / Maracaju             | 15,5     | Alimentador |
| 201    | Tijuquinha / Campus                    | 10,5     | Alimentador |
| 202    | Luiz Alves / Campus                    | 11,5     | Alimentador |
| 203    | Rita Cacete / Campus                   | 57       | Alimentador |
| 204    | Pedreira / Campus                      | 48,5     | Alimentador |
| 301    | Quissamã / Zona Oeste                  | 40       | Alimentador |
| 302    | Conj. Jardim / Zona Oeste              | 20,5     | Alimentador |
| 303    | Tijuquinha / Zona Oeste                | 17,5     | Alimentador |
| 304    | Eduardo Gomes / Zona Oeste             | 16       | Alimentador |
| 305    | Parque dos Faróis / Zona Oeste         | 18       | Alimentador |
| 306    | Guajará / Palestina / Zona Oeste       | 21,5     | Alimentador |
| 307    | São Cristóvão / Zona Oeste             | 40       | Alimentador |
| 308    | Sobrado / Zona Oeste                   | 17,5     | Alimentador |
| 309    | Centro Administrativo / Zona Oeste     | 8        | Alimentador |
| 310    | Estiva / Zona Oeste                    | 31       | Alimentador |
| 311    | Socorro / BR / Zona Oeste              | 27       | Alimentador |
| 312    | São Cristóvão / Palestina / Zona Oeste | 51       | Alimentador |
| 401    | Inácio Barbosa / Unit / D.I.A.         | 13,5     | Alimentador |
| 402-1  | Santa Lúcia / D.I.A. 01                | 10       | Alimentador |
| 402-2  | Santa Lúcia / D.I.A. 02                | 8,5      | Alimentador |
| 403    | Aloque / D.I.A.                        | 10       | Alimentador |
| 404-1  | Augusto Franco / D.I.A. 01             | 12       | Alimentador |
| 404-2  | Augusto Franco / D.I.A. 02             | 14,5     | Alimentador |
| 405    | Orlando Dantas / D.I.A.                | 7,5      | Alimentador |
| 501    | Povoado São José / Zona Sul            | 36,5     | Alimentador |
| 502    | Santa Tereza / Zona Sul                | 11,5     | Alimentador |
| 503    | Conj. Beira Mar / Zona Sul             | 10,5     | Alimentador |
| 504    | 17 de Março / Zona Sul                 | 23       | Alimentador |
| 601    | Paraíso do Sul / Orlando Dantas        | 6,5      | Alimentador |
| 602    | Santa Maria / Orlando Dantas           | 11       | Alimentador |
| 603    | Santa Maria / Prainha / Orlando Dantas | 13,5     | Alimentador |
| 604    | Caípe Novo / Orlando Dantas            | 24       | Alimentador |
| 701    | Socorro / Marcos Freire                | 20       | Alimentador |
| 702    | Fernando Collor / Marcos Freire        | 11       | Alimentador |
| 703    | Marcos Freire III                      | 7,5      | Alimentador |
| 704    | Marcos Freire I                        | 5,5      | Alimentador |
| 705    | Albano Franco / Marcos Freire          | 6,5      | Alimentador |
| 706    | Piabeta / Marcos Freire                | 5,5      | Alimentador |
| 707    | Marcos Freire II                       | 4,5      | Alimentador |

### 3.2.2 TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO E ESTAÇÃO DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Este cenário Proposto 2015 e os cenários futuros que serão descritos nos itens posteriores, contarão com a mesma infraestrutura de estações de embarque e desembarque e Terminais de Integração.

Serão aproximadamente 47 estações de embarque e desembarque ao longo das vias de e faixas segregadas. Estas estações estão lotadas nas seguintes vias: Av. Heráclito Gonçalves Rollemberg, Av. Adélia Franco, Av. Hermes Fontes, Av. Coelho e Campos, Av. Simão Sobral, Av. Presidente Juscelino Kubitschek, Av. Euclides Figueiredo, Av. Tancredo Neves, Av. Augusto Franco, Av. São Paulo, Av. Pedro Calazans, Av. Hermes Fontes, como apresentado na figura abaixo.

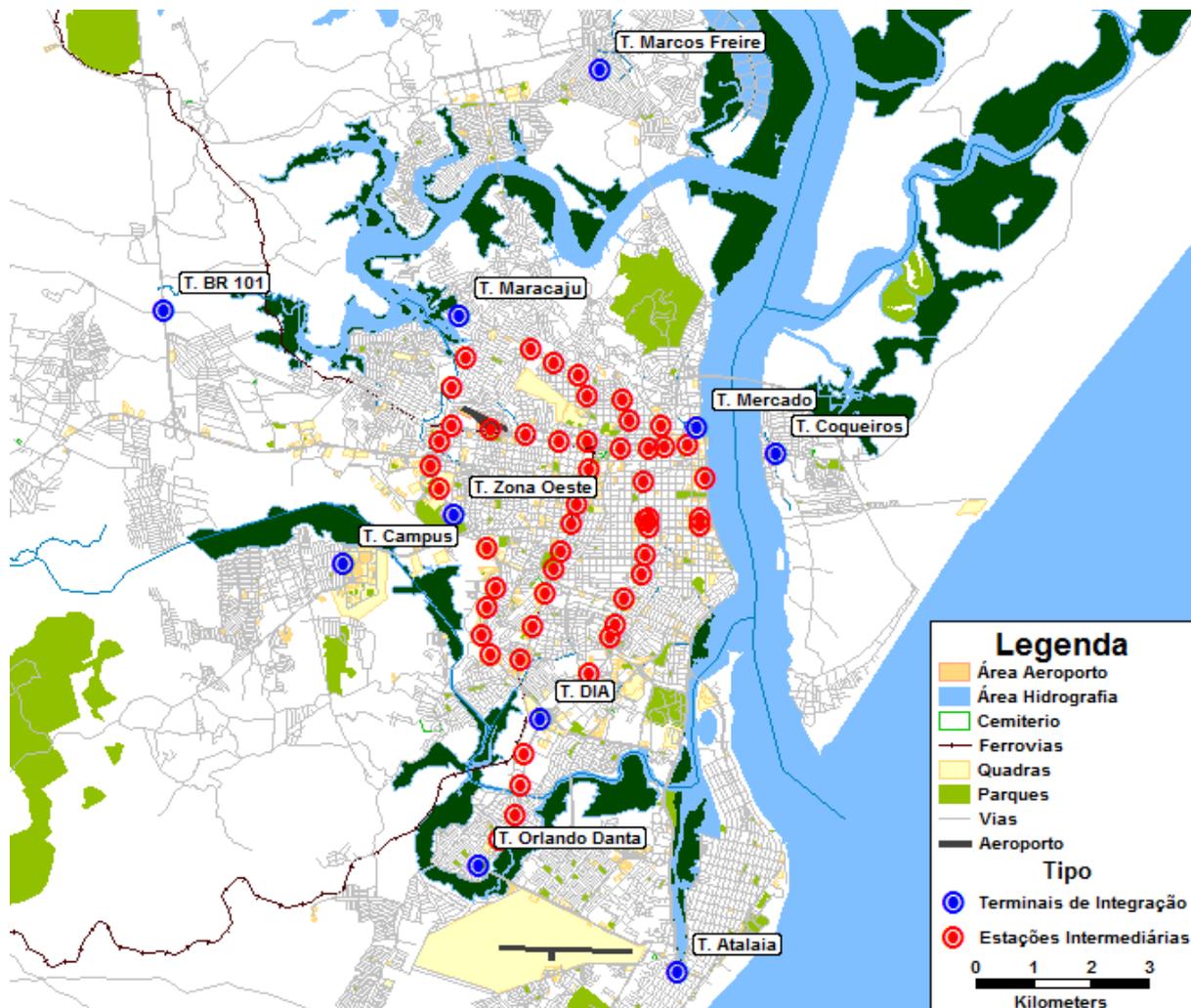


Figura 36 – Localização dos terminais de Integração e das estações de embarque e desembarque



Nestas estações de embarque e desembarque será possível, como nos terminais de integração, a transferência de linha e sentido, quando possível, sem o pagamento de uma segunda passagem ou adicional para o usuário.

Nos terminais de integração, como no Cenário Base 2015, os usuários continuarão realizando suas transferências sem o pagamento de adicional ou de qualquer valor para isto.

Os terminais de integração, para fins de modelo para simulação, não sofreram alterações.

### 3.2.3 FREQUÊNCIAS E INTERVALOS

Com a implantação de um sistema tronco-alimentado por corredores de transporte é possível aplicar intervalos regulares nos serviços troncais, pois com o auxílio de um sistema de controle de operações pode-se evitar filas e congestionamentos de veículos nos corredores, visto que os serviços troncais são operados por veículos de maiores capacidades.

O desenho das linhas e a operação proposta para a mesma resultam em uma rede de serviço com distribuição regular das frequências, pode-se verificar que os corredores de transporte com maior oferta são os localizados na Avenida Prefeito Heráclito Guimarães Rollemberg, Avenida Tancredo Neves, Avenida Visconde de Maracaju e Avenida Pedro Calazans com mais de 30 viagens na hora pico manhã.

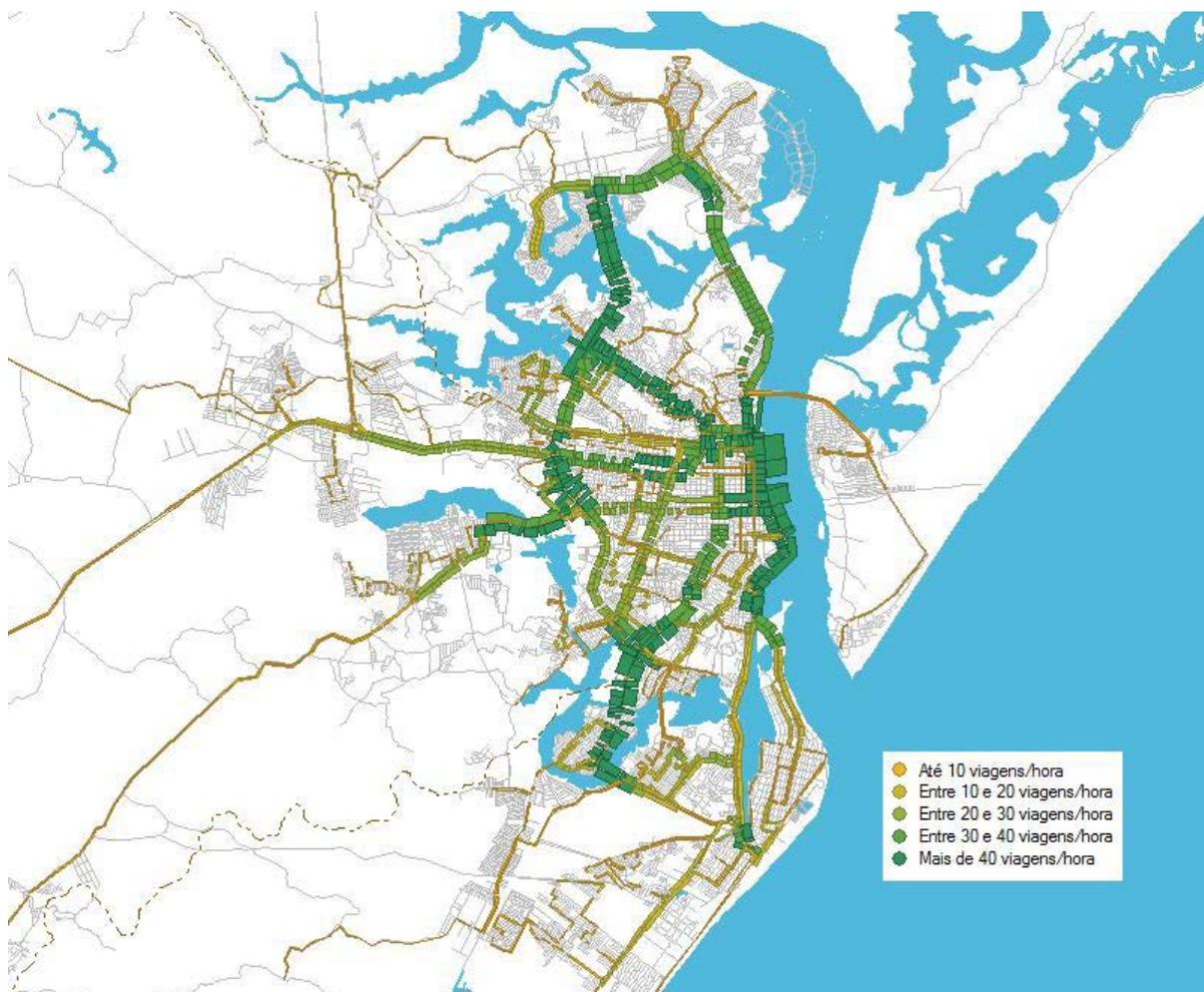


Figura 37 - Frequências do Cenário Proposto 2015

A tabela e gráficos abaixo apresentam a análise da cobertura temporal do sistema de transporte proposto 2015, que relaciona a quantidade de linhas com intervalos de acordo com faixas de intervalos, no caso a cada 10 minutos.

Com isto é possível perceber a frequência de viagens que o sistema ofertará nos horários de maior movimento. O Cenário Proposto 2015 conterà aproximadamente 85,9% de suas linhas com intervalos inferiores a 30 minutos. Sendo que deste percentual 91,7% é inferior a 20 minutos. Estes números demonstram uma diminuição, no intervalo entre as viagens inferiores a 30 minutos, da ordem de 5,29%, e em relação às linhas com intervalo inferior a 20 minutos, de aproximadamente 9,51% em comparação ao intervalo do Cenário Base 2015.

Tabela 25 – Intervalo das linhas do Cenário Proposto 2015

| Intervalo das Linhas (min.) | Sistema Integrado |
|-----------------------------|-------------------|
| Menos de 10 min.            | 35,3%             |
| Entre 10 e 20 min.          | 43,5%             |
| Entre 20 e 30 min.          | 7,1%              |
| Entre 30 e 40 min.          | 4,7%              |
| Entre 40 e 50 min.          | 4,7%              |
| Entre 50 e 60 min.          | 3,5%              |
| Maior que 60 min.           | 3,5%              |
| <b>Total</b>                | <b>100,0%</b>     |

Intervalo das Linhas Cenário Proposto 2015

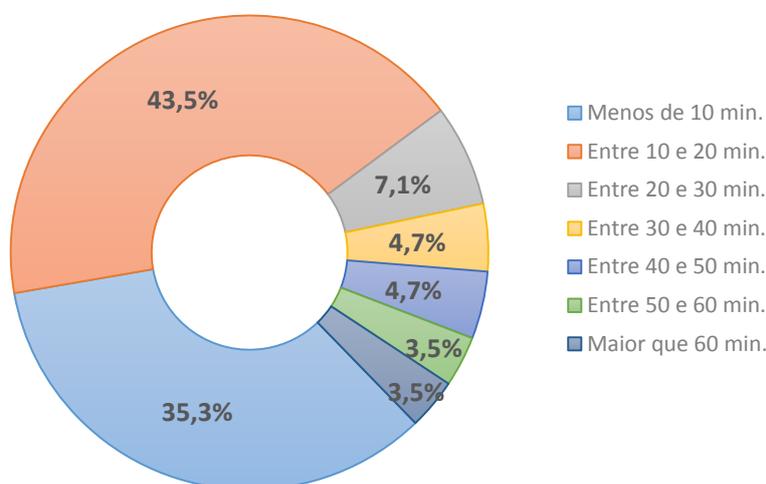


Gráfico 3 – Intervalo das linhas do Cenário Proposto 2015

### 3.2.4 VELOCIDADES MÉDIAS

A maioria dos sistemas de alta qualidade, com faixa segregadas do trânsito privado, atinge velocidades comerciais medias de aproximadamente 23 a 39 km por hora, de acordo com literatura da área. Conseguir um sistema de alta capacidade e alta velocidade depende de uma gama de características de projeto operacional, incluindo múltiplas posições de parada nas estações, serviços expressos e serviços de poucas paradas, veículos articulados com múltiplas portas, portas largas, pagamento e controle de pagamento externo (nas estações de pré-embarque) plataformas de embarque em nível e bons espaços nas estações. Mecanismos que ajudam a descongestionar a área das estações e conduzir a rápidos embarques e desembarques de passageiros certamente trazem grandes dividendos em termos de velocidade e capacidade.

Com as características apresentadas para o Cenário Proposto 2015 as velocidades médias aplicadas na simulação do Cenário Proposto 2015 estão apresentadas juntamente com os dados operacionais nos próximos itens.

### 3.2.5 TIPOLOGIA DOS VEÍCULOS

A tipologia veicular utilizada para o Cenário proposta 2015 contém algumas singularidades, devido à utilização de veículos com portas em ambos os lados em algumas linhas, para facilitar a integração nas estações de pré-embarque com as linhas troncais. Para este cenário foram utilizados veículos com as seguintes tipologias: midiônibus, ônibus básico, padrón e articulado. Na tabela a seguir apresentamos as características e a capacidade de cada veículo utilizada na simulação deste cenário.

*Tabela 26 - Tipologia de Veículos*

| Tipologia Veículo | Capacidade Total |
|-------------------|------------------|
| Midiônibus        | 60               |
| Ônibus Básico     | 90               |
| Ônibus Articulado | 135              |
| Porta 2 lados     |                  |
| Ônibus Padrón     | 90               |
| Porta à direita   |                  |
| Porta dos 2 lados |                  |

### 3.2.6 CARREGAMENTO DA REDE

A configuração das linhas propostas, bem como a estrutura do sistema oferecem ao usuário uma nova combinação de serviço que influenciam na seleção da linha ou linhas utilizadas para realização do seu deslocamento. O carregamento da rede proposta possibilita a visualização do comportamento da demanda após a implantação do sistema.

Pode-se observar que dos corredores propostos, aqueles que apresentam maiores volumes de carregamento são da Avenida Euclides Figueiredo, Avenida Visconde de Maracaju, Avenida Prefeito Guimarães Rollemberg, Avenida Hermes Fontes e Avenida Pedro Calazans, com volumes maiores que 2.500 passageiros por hora no pico manhã. Porém todos os corredores apresentaram volumes maiores que 1.000 passageiros por hora.

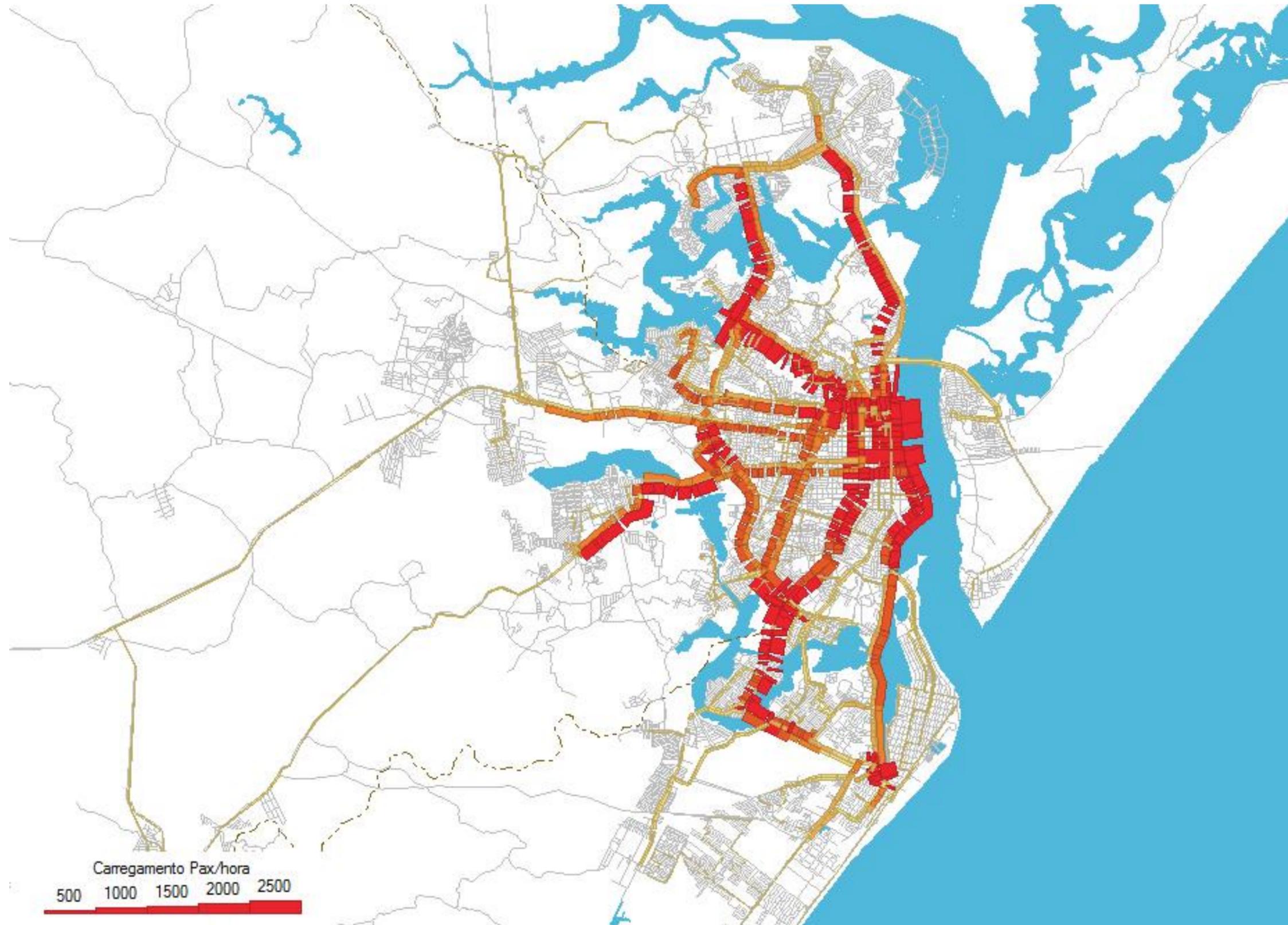


Figura 38 - Carregamento do Cenário Proposto 2015

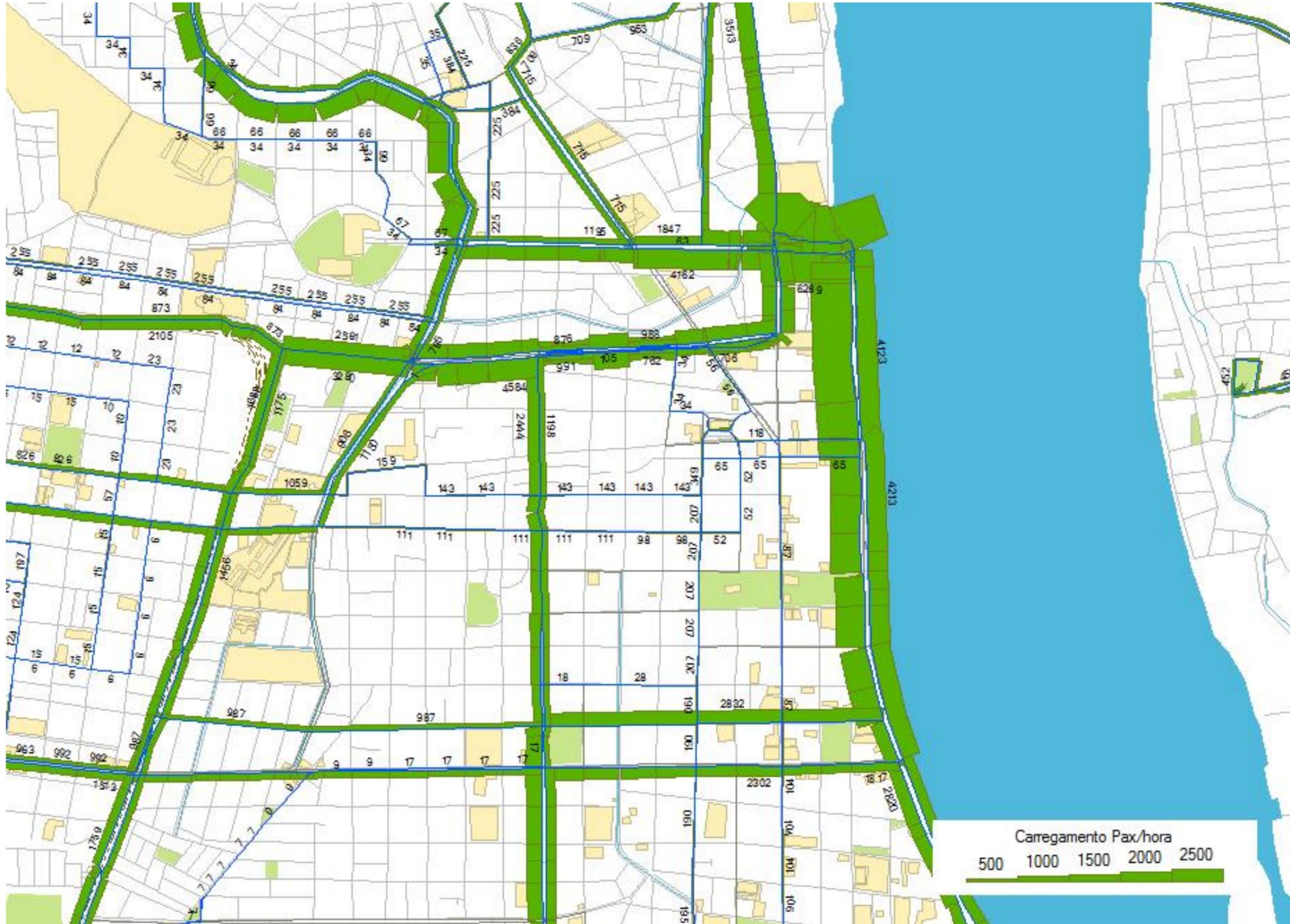


Figura 39 - Carregamento da região central do Cenário Proposto 2015



Figura 40 - Carregamento da região sul do Cenário Proposto 2015



Figura 41 - Carregamento da região oeste do Cenário Proposto 2015

### 3.2.7 TRANSFERÊNCIAS, EMBARQUES E DESEMBARQUES

Apesar de conhecida a matriz de viagem alocada, pode-se obter uma distribuição de transferência, embarques e desembarques distinta do cenário base, pois a implantação das estações de pré-embarque e integração influenciam no resultado do modelo.

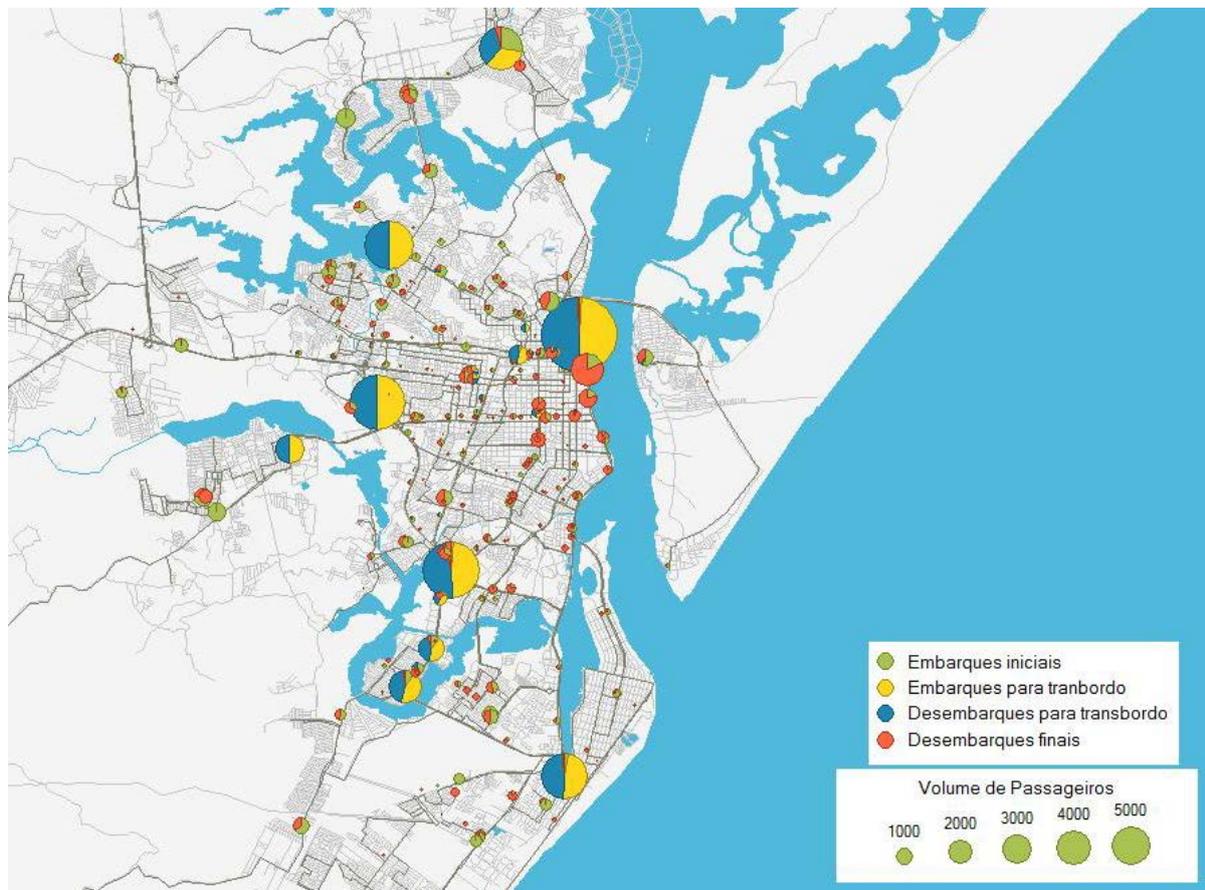


Figura 42 – Transferências do Cenário Proposto 2015

A identificação e quantificação das transferências do sistema são dados importantes para o planejamento e dimensionamento de terminais e estações. A tabela a seguir apresenta as transferências por terminais de integração.



Tabela 27 - Transferências do Cenário Proposto 2015.

| Código | Nome                                  | Nº de Transferências |                         |
|--------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|
|        |                                       | Cenário Base (2015)  | Cenário Proposto (2015) |
| TCe    | Terminais de integração Centro        | 3.169                | -                       |
| TM     | Terminais de integração Mercado       | 6.674                | 9.743                   |
| TMA    | Terminais de integração Maracaju      | 1.876                | 4.152                   |
| TZO    | Terminais de integração Zona Oeste    | 3.532                | 5.244                   |
| TD     | Terminais de integração D.I.A.        | 7.142                | 5.392                   |
| TCa    | Terminais de integração Campus        | 990                  | 1.505                   |
| TMF    | Terminais de integração Marcos Freire | 242                  | 2.187                   |
| Tat    | Terminal de Integração Atalaia        | 3.076                | 3.502                   |
| TOD    | Terminal de Integração Orlando Dantas | -                    | 1.686                   |
| TCo    | Terminal de Integração Coqueiros      | 64                   | 64                      |

É possível verificar que com o cenário proposto aumentarão o número de viagens realizadas com uma transferência, esta é consequência direta da troncalização do sistema. Não deve ser considerado um resultado negativo, uma vez que os ganhos de velocidade nos corredores de transporte são mais significativos que o ato esperar um segundo veículo.

Tabela 28 –Resumo de alocação do Cenário Proposto

| Viagens                  | Demanda       |        |
|--------------------------|---------------|--------|
|                          | Proposto 2015 | %      |
| Diretas                  | 11.583        | 30,87% |
| 1 Transferência          | 19.709        | 52,53% |
| 2 Transferências         | 6.103         | 16,26% |
| 3 ou mais Transferências | 128           | 0,34%  |
| Total                    | 37.523        | 100%   |

## Resumo de Alocação de Viagens Cenário Proposto 2015

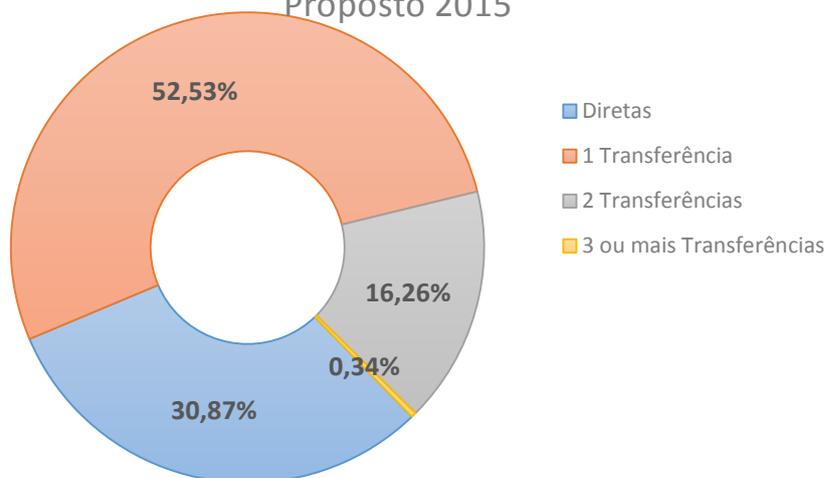


Gráfico 4 - Resumos de alocação de viagens Cenário Base.

## 3.2.8 CUSTO SOCIAL GENERALIZADO

Com a implantação de um sistema tronco-alimentado é imposto ao usuário à necessidade de realização de mais transferências para completa realização da viagem, causando um desconforto ao usuário, deste modo um sistema bem equalizado é aquele que consegue equilibrar este desconforto a partir de ganhos nos tempos de viagem e espera. Apesar de considerada uma penalidade a transferência entre veículos, esta pode reverter-se positivamente com estruturas de integração (terminais e estações) planejadas para garantir conforto e serviços aos usuários no caso de terminais de transporte.

Portanto para validação das alternativas propostas deve-se verificar a eficiência do sistema, ou seja, o benefício gerado ao usuário. Deste modo apresenta-se comparativamente o resultado do custo social generalizado ou tempo generalizado obtido a partir da alocação do cenário proposto.

Tabela 29 - Tempo generalizado do Cenário Proposto 2015

| Cenário       | Tempo Generalizado (min) | Demanda Pico Manhã (min) | Tempo Por Usuário (min) | %     |
|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------|
| Base 2015     | 4.280.806                | 37.523                   | 114                     |       |
| Proposta 2015 | 4.081.983                | 37.523                   | 109                     | -4,6% |



Com a proposta apresentada obteve-se uma redução de 198.823 minutos no custo social generalizado do sistema na hora pico manhã, sendo, portanto uma redução média de 5 minutos por usuário.

### 3.2.9 RESUMO OPERACIONAL

Na tabela a seguir estão apresentados os resumos dos dados operacionais, resultante da alocação da demanda no cenário proposto 2015.

As figuras do carregamento da demanda para cada linha deste cenário estão apresentadas no Apêndice A.



Tabela 30 - Resumo operacional cenário proposto 2015

| Código | Nome  | Extensão (km) | Intervalo (min) | Tempo de Ciclo (min) | Velocidade Média (km/h) | Volume Passageiros | Volume Máximo | Índice de Renovação |
|--------|---|---------------|-----------------|----------------------|-------------------------|--------------------|---------------|---------------------|
| 001A   | D.I.A. / Bugio (via Barão de Maruim)              | 30,50         | 7               | 114                  | 16,01                   | 3.746              | 1.376         | 2,7                 |
| 001B   | D.I.A. / Bugio (via Pedro Calazans)               | 25,00         | 8               | 94                   | 15,90                   | 1.554              | 751           | 2,1                 |
| 002B   | Maracaju / D.I.A. (via Pedro Calazans)            | 21,00         | 7               | 79                   | 16,01                   | 1.819              | 1.014         | 1,8                 |
| 005    | Maracaju / Riomar (via Beira Mar)                 | 22,00         | 9               | 78                   | 16,98                   | 1.295              | 895           | 1,4                 |
| 003    | Maracaju / Orlando Dantas (via Rio de Janeiro)    | 32,50         | 8               | 112                  | 17,49                   | 3.322              | 1.055         | 3,1                 |
| 002A   | Maracaju / D.I.A. (via Barão de Maruim)           | 25,00         | 7               | 88                   | 17,00                   | 3.327              | 1.660         | 2,0                 |
| 006    | Orlando Dantas / Hermes Fontes                    | 23,00         | 9               | 79                   | 17,56                   | 2.286              | 799           | 2,9                 |
| 008    | Campus / Des. Maynard                             | 17,50         | 4               | 63                   | 16,77                   | 2.094              | 1.093         | 1,9                 |
| 004    | Marcos Freire / Atalaia (via Beira Mar)           | 35,50         | 4               | 118                  | 18,08                   | 5.027              | 2.094         | 2,4                 |
| 009    | T. Rodoviário / Lourival Batista                  | 13,00         | 22              | 73                   | 10,74                   | 115                | 63            | 1,8                 |
| 011    | Marcos Freire / Mercado (via Osvaldo Aranha)      | 31,00         | 12              | 107                  | 17,36                   | 893                | 321           | 2,8                 |
| 007    | T. Rodoviário / Des. Maynard                      | 13,50         | 6               | 56                   | 14,37                   | 1.478              | 559           | 2,6                 |
| 030    | Marcos Freire / D.I.A. (via Visc. de Maracaju)    | 35,00         | 6               | 124                  | 16,97                   | 2.620              | 867           | 3,0                 |
| 012    | Marcos Freire / Mercado (via Euclides Figueiredo) | 15,00         | 3               | 52                   | 17,41                   | 1.503              | 956           | 1,6                 |
| 010    | T. Rodoviário / Osvaldo Aranha                    | 13,50         | 4               | 57                   | 14,31                   | 1.845              | 970           | 1,9                 |
| 020    | Marcos Freire / D.I.A. (via Osvaldo Aranha)       | 38,50         | 7               | 169                  | 13,64                   | 1.629              | 360           | 4,5                 |
| 060    | Maracaju / D.I.A. (via Contorno)                  | 18,00         | 5               | 92                   | 11,79                   | 1.585              | 710           | 2,2                 |
| 040    | Marcos Freire / Atalaia (via Contorno)            | 46,00         | 9               | 207                  | 13,35                   | 4.137              | 1.003         | 4,1                 |
| 050    | Campus / Hospital Universitário                   | 23,50         | 36              | 110                  | 12,85                   | 130                | 62            | 2,1                 |
| 100-1  | Circular Shopping's 01                            | 23,00         | 13              | 101                  | 13,72                   | 443                | 291           | 1,5                 |
| 070    | Orlando Dantas / Campus                           | 23,00         | 11              | 88                   | 15,76                   | 1.604              | 640           | 2,5                 |
| 080    | Campus / Bugio / Maracaju                         | 24,50         | 14              | 114                  | 12,86                   | 502                | 251           | 2,0                 |
| 100-2  | Circular Shopping's 02                            | 24,50         | 11              | 106                  | 13,86                   | 752                | 272           | 2,8                 |
| 200-2  | Circular Indústria e Comércio 02                  | 18,00         | 6               | 115                  | 9,41                    | 528                | 339           | 1,6                 |
| 901    | D.I.A. / Nova Saneamento                          | 21,50         | 16              | 112                  | 11,48                   | 181                | 101           | 1,8                 |
| 300-1  | Circular Praias 01                                | 39,50         | 19              | 88                   | 26,88                   | 280                | 172           | 1,6                 |
| 200-1  | Circular Indústria e Comércio 01                  | 18,00         | 6               | 109                  | 9,87                    | 727                | 341           | 2,1                 |
| 902    | D.I.A. / Mercado (via Grageru)                    | 19,00         | 16              | 144                  | 7,90                    | 42                 | 18            | 2,3                 |
| 904    | T. Rodoviário / Maranhão                          | 14,00         | 56              | 81                   | 10,33                   | 52                 | 43            | 1,2                 |
| 300-2  | Circular Praias 02                                | 39,50         | 19              | 92                   | 25,88                   | 287                | 263           | 1,1                 |
| 903    | T. Rodoviário / Nova Saneamento                   | 19,50         | 23              | 102                  | 11,43                   | 330                | 151           | 2,2                 |
| 905    | Santos Dumont / Mercado                           | 13,00         | 13              | 61                   | 12,88                   | 466                | 212           | 2,2                 |
| 907    | Atalaia / Mercado                                 | 25,00         | 9               | 95                   | 15,72                   | 732                | 485           | 1,5                 |
| 906    | Cidade Nova / Mercado                             | 19,00         | 14              | 77                   | 14,72                   | 291                | 127           | 2,3                 |
| 908    | Atalaia / Mercado (via Coroa do Meio)             | 25,50         | 20              | 112                  | 13,61                   | 295                | 212           | 1,4                 |
| 910    | Sanatório / Mercado                               | 9,00          | 15              | 59                   | 9,21                    | 611                | 384           | 1,6                 |
| 911    | 18 do Forte / Mercado                             | 8,50          | 43              | 51                   | 9,94                    | 106                | 67            | 1,6                 |
| 913    | Barra dos Coqueiros / Mercado                     | 12,50         | 12              | 55                   | 13,56                   | 800                | 543           | 1,5                 |
| 909    | Bairro Industrial / Mercado                       | 6,00          | 11              | 28                   | 12,93                   | 1.553              | 953           | 1,6                 |
| 914    | Atalaia Nova / Mercado                            | 26,00         | 16              | 72                   | 21,54                   | 351                | 195           | 1,8                 |
| 916    | Unit / Centro                                     | 20,50         | 17              | 95                   | 12,88                   | 437                | 245           | 1,8                 |
| 912    | Augusto Franco / Beira Mar                        | 23,50         | 15              | 131                  | 10,78                   | 615                | 492           | 1,3                 |
| 917    | Castelo Branco / Centro                           | 14,00         | 22              | 134                  | 6,26                    | 54                 | 35            | 1,6                 |
| 915    | Jardim Atlântico / Centro                         | 23,50         | 25              | 96                   | 14,64                   | 207                | 94            | 2,2                 |
| 919    | Parque São José / Centro                          | 17,50         | 18              | 79                   | 13,27                   | 284                | 111           | 2,6                 |
| 918    | Bairro América / Centro                           | 10,50         | 23              | 64                   | 9,83                    | 86                 | 37            | 2,3                 |
| 920    | D.E.R. / Veneza                                   | 13,00         | 16              | 74                   | 10,57                   | 171                | 95            | 1,8                 |
| 922    | Riomar / D.I.A.                                   | 12,00         | 12              | 39                   | 18,29                   | 436                | 299           | 1,5                 |



Tabela 31 - Continuação do resumo operacional cenário proposto 2015

| Código | Nome                                   | Extensão (km) | Intervalo (min) | Tempo de Ciclo (min) | Velocidade Média (km/h) | Volume Passageiros | Volume Máximo | Índice de Renovação |
|--------|--|---------------|-----------------|----------------------|-------------------------|--------------------|---------------|---------------------|
| 103    | Santos Dumont / Maracaju               | 3,50          | 14              | 12                   | 17,80                   | 16                 | 15            | 1,1                 |
| 101    | Bugio / Maracaju                       | 6,50          | 7               | 31                   | 12,53                   | 258                | 135           | 1,9                 |
| 921    | T. Rodoviário / Shopping Riomar        | 14,50         | 15              | 101                  | 8,62                    | 228                | 139           | 1,6                 |
| 104    | João Alves / Maracaju                  | 14,00         | 11              | 76                   | 11,05                   | 166                | 122           | 1,4                 |
| 201    | Tijuquinha / Campus                    | 10,50         | 15              | 38                   | 16,53                   | 267                | 226           | 1,2                 |
| 102    | Soledade / Maracaju                    | 4,00          | 8               | 23                   | 10,25                   | 568                | 412           | 1,4                 |
| 204    | Pedreira / Campus                      | 48,50         | 108             | 119                  | 24,38                   | 95                 | 70            | 1,4                 |
| 202    | Luiz Alves / Campus                    | 11,50         | 18              | 48                   | 14,47                   | 124                | 124           | 1,0                 |
| 105    | Fernando Collor / Maracaju             | 15,50         | 5               | 61                   | 15,21                   | 1.580              | 1.126         | 1,4                 |
| 301    | Quissamã / Zona Oeste                  | 40,00         | 36              | 71                   | 33,64                   | 103                | 65            | 1,6                 |
| 203    | Rita Cacete / Campus                   | 57,00         | 59              | 117                  | 29,27                   | 87                 | 69            | 1,3                 |
| 303    | Tijuquinha / Zona Oeste                | 17,50         | 18              | 77                   | 13,73                   | 297                | 259           | 1,1                 |
| 306    | Guajará / Palestina / Zona Oeste       | 21,50         | 54              | 70                   | 18,36                   | 75                 | 44            | 1,7                 |
| 302    | Conj. Jardim / Zona Oeste              | 20,50         | 10              | 82                   | 15,08                   | 405                | 237           | 1,7                 |
| 304    | Eduardo Gomes / Zona Oeste             | 16,00         | 6               | 55                   | 17,43                   | 2.397              | 1.491         | 1,6                 |
| 309    | Centro Administrativo / Zona Oeste     | 8,00          | 20              | 19                   | 25,61                   | 54                 | 54            | 1,0                 |
| 307    | São Cristóvão / Zona Oeste             | 40,00         | 18              | 136                  | 17,71                   | 652                | 332           | 2,0                 |
| 305    | Parque dos Faróis / Zona Oeste         | 18,00         | 11              | 60                   | 17,93                   | 825                | 672           | 1,2                 |
| 308    | Sobrado / Zona Oeste                   | 17,50         | 23              | 58                   | 17,99                   | 154                | 95            | 1,6                 |
| 310    | Estiva / Zona Oeste                    | 31,00         | 75              | 76                   | 24,60                   | 144                | 98            | 1,5                 |
| 312    | São Cristóvão / Palestina / Zona Oeste | 51,00         | 18              | 116                  | 26,34                   | 361                | 226           | 1,6                 |
| 311    | Socorro / BR / Zona Oeste              | 27,00         | 32              | 101                  | 16,04                   | 355                | 185           | 1,9                 |
| 402-2  | Santa Lúcia / D.I.A. 02                | 8,50          | 9               | 43                   | 11,92                   | 901                | 454           | 2,0                 |
| 401    | Inácio Barbosa / Unit / D.I.A.         | 13,50         | 12              | 57                   | 14,09                   | 761                | 456           | 1,7                 |
| 403    | Aloque / D.I.A.                        | 10,00         | 50              | 61                   | 9,79                    | 153                | 78            | 2,0                 |
| 402-1  | Santa Lúcia / D.I.A. 01                | 10,00         | 15              | 42                   | 14,39                   | 309                | 273           | 1,1                 |
| 404-2  | Augusto Franco / D.I.A. 02             | 14,50         | 5               | 49                   | 17,85                   | 1.457              | 1.044         | 1,4                 |
| 405    | Orlando Dantas / D.I.A.                | 7,50          | 8               | 31                   | 14,44                   | 40                 | 32            | 1,3                 |
| 404-1  | Augusto Franco / D.I.A. 01             | 12,00         | 5               | 72                   | 10,03                   | 224                | 218           | 1,0                 |
| 502    | Santa Tereza / Zona Sul                | 11,50         | 9               | 44                   | 15,79                   | 875                | 516           | 1,7                 |
| 501    | Povoado São José / Zona Sul            | 36,50         | 38              | 92                   | 23,84                   | 233                | 131           | 1,8                 |
| 601    | Paraíso do Sul / Orlando Dantas        | 6,50          | 20              | 22                   | 17,75                   | 299                | 181           | 1,7                 |
| 503    | Conj. Beira Mar / Zona Sul             | 10,50         | 15              | 38                   | 16,61                   | 495                | 227           | 2,2                 |
| 604    | Caipe Novo / Orlando Dantas            | 24,00         | 80              | 92                   | 15,67                   | 64                 | 33            | 1,9                 |
| 602    | Santa Maria / Orlando Dantas           | 11,00         | 20              | 39                   | 16,76                   | 603                | 346           | 1,7                 |
| 504    | 17 de Março / Zona Sul                 | 23,00         | 9               | 85                   | 16,27                   | 1.570              | 913           | 1,7                 |
| 701    | Socorro / Marcos Freire                | 20,00         | 30              | 67                   | 17,87                   | 53                 | 41            | 1,3                 |
| 603    | Santa Maria / Prainha / Orlando Dantas | 13,50         | 12              | 45                   | 18,15                   | 636                | 415           | 1,5                 |
| 703    | Marcos Freire III                      | 7,50          | 8               | 27                   | 16,72                   | 957                | 556           | 1,7                 |
| 706    | Piabeta / Marcos Freire                | 5,50          | 9               | 18                   | 18,43                   | 4                  | 4             | 1,0                 |
| 704    | Marcos Freire I                        | 5,50          | 9               | 20                   | 16,12                   | 111                | 99            | 1,1                 |
| 702    | Fernando Collor / Marcos Freire        | 11,00         | 8               | 36                   | 18,17                   | 404                | 364           | 1,1                 |
| 707    | Marcos Freire II                       | 4,50          | 5               | 12                   | 21,69                   | 1                  | 1             | 1,0                 |
| 705    | Albano Franco / Marcos Freire          | 6,50          | 7               | 22                   | 17,48                   | 602                | 499           | 1,2                 |



### 3.3 CENÁRIO FUTUROS

Foram definidos três cenários futuros com alterações em relação à infraestrutura viária, com prioridades ao transporte coletivo através de vias exclusivas e paradas com cobrança de tarifa antecipada, em vias de alta frequência e volume de passageiro. Estes cenários denominados: Cenário Operacional 2020, Cenário Tático 2025 e Cenário Estratégico 2030 serão descritos e os resultados das simulações apresentados a seguir.

A configuração da rede para os três cenários foi mantida a mesma do Cenário Proposto 2015. Deste modo é possível avaliar a eficiência do cenário para os horizontes futuros, porém, é importante ressaltar que um sistema de transporte está em constante atualização, através da avaliação da operação diária são realizadas atualizações na frequência, velocidades e itinerários das linhas.

A alteração significativa para os cenários futuros é verificada na matriz de viagem devido evolução da ocupação da zona de expansão, conforme definido no item Matrizes Futuras.

#### 3.3.1 CARREGAMENTO DA REDE

O carregamento dos cenários futuros demonstra um crescimento homogêneo dos volumes nos corredores, pode-se observar que mesmo considerando um fator de crescimento maior para a região da zona de expansão, esta não apresenta volumes significativos ao sistema de transporte coletivo.

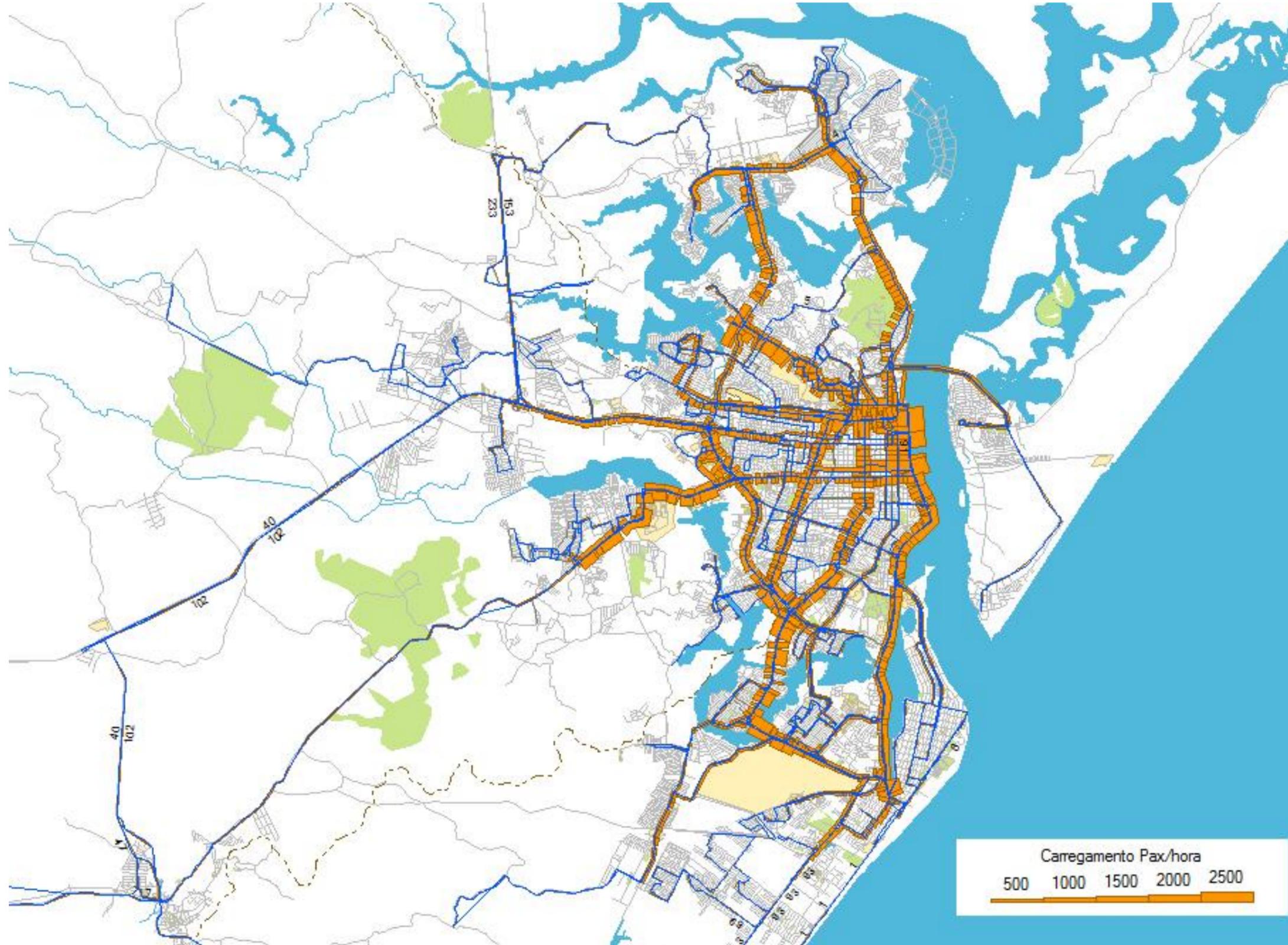


Figura 43 - Carregamento do Cenário 2020

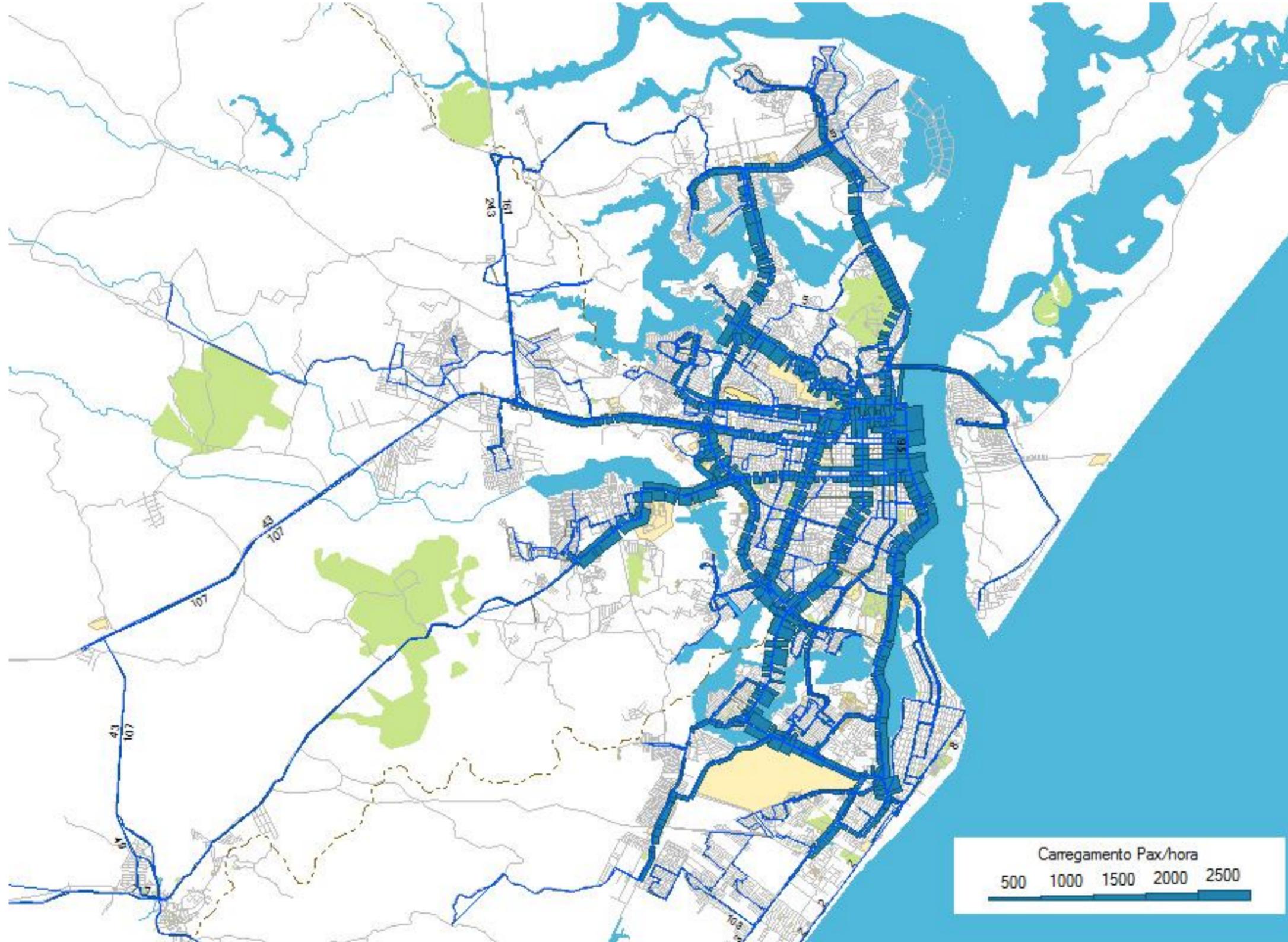


Figura 44 - Carregamento do Cenário 2025

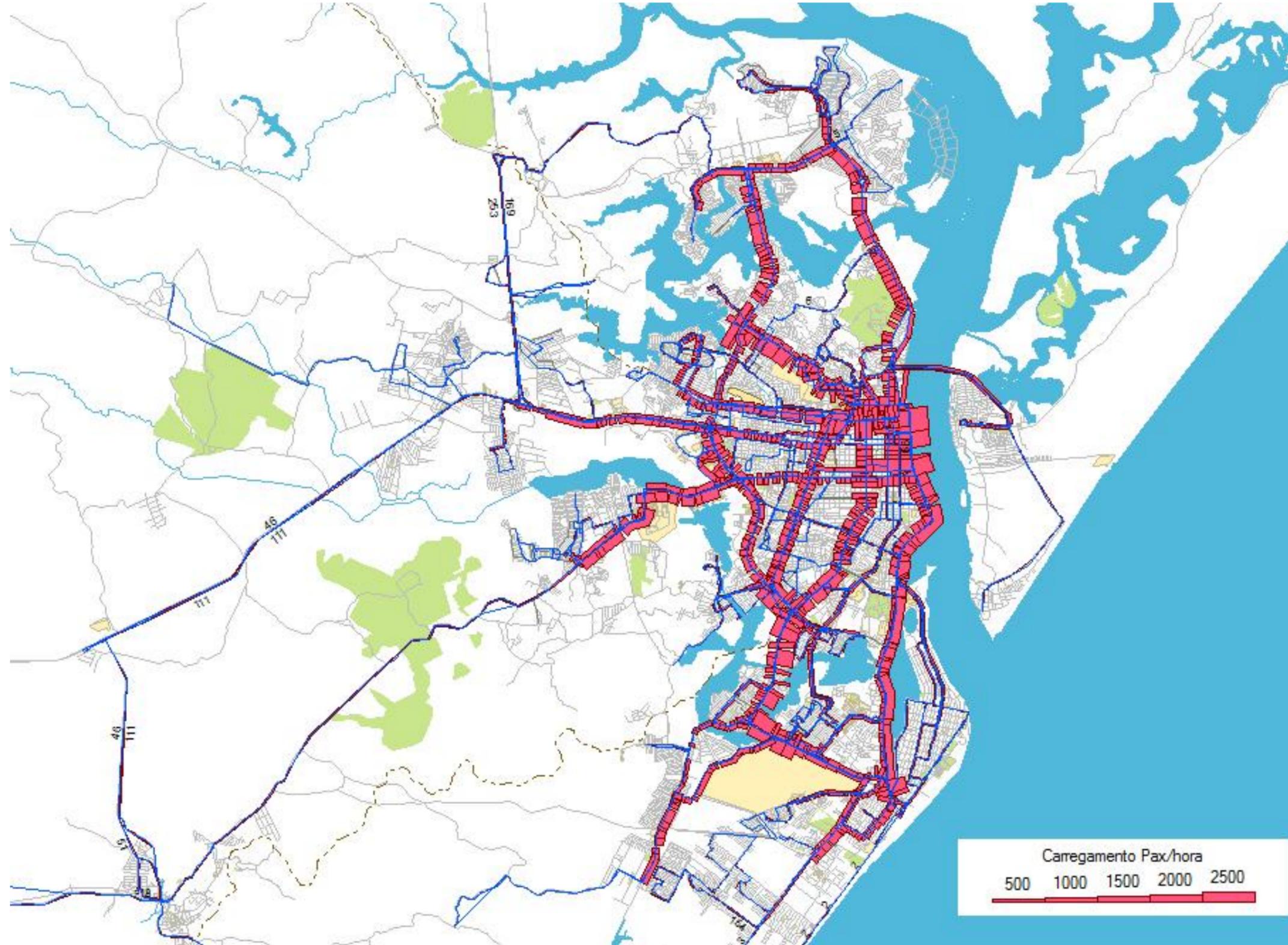


Figura 45 - Carregamento do Cenário 2030.



### 3.3.2 TRANSFERÊNCIAS

De mesmo modo que ocorre com o carregamento, as transferências não apresentam alterações significativas nos cenários 2020, 2025 e 2030. Pode-se verificar que a proporção entre viagens diretas, viagens com uma, duas, três ou mais transferências, mantem-se praticamente na mesma proporção para os três cenários.

Tabela 32 - Alocação de viagens para os cenários 2020, 2025 e 2030.

| Viagens                  | Demanda |        |        |        |        |        |
|--------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                          | 2020    | %      | 2025   | %      | 2030   | %      |
| Diretas                  | 12.163  | 30,74% | 12.814 | 30,56% | 13.557 | 30,28% |
| 1 Transferência          | 20.627  | 52,14% | 21.652 | 51,64% | 22.806 | 50,95% |
| 2 Transferências         | 6.626   | 16,75% | 7.302  | 17,41% | 8.203  | 18,32% |
| 3 ou mais Transferências | 145     | 0,37%  | 164    | 0,39%  | 199    | 0,44%  |
| Total                    | 39.561  | 100%   | 41.932 | 100%   | 44.765 | 100%   |

### 3.3.3 CUSTO SOCIAL GENERALIZADO

Apresentamos a seguir o custo social generalizado para os cenários futuros, deve-se observar que o custo total se eleva devido ao aumento da demanda de cada cenário, portanto a unidade de comparação a ser observada é tempo por usuário.

Tabela 33 - Custo social generalizado para os cenários futuros.

| Cenário | Tempo              | Demanda Pico | Tempo Por     |
|---------|--------------------|--------------|---------------|
|         | Generalizado (min) | Manhã (min)  | Usuário (min) |
| 2020    | 4.336.430          | 39.561       | 110           |
| 2025    | 4.641.451          | 41.932       | 111           |
| 2030    | 5.018.926          | 44.765       | 112           |



### 3.4 COMPARAÇÃO ENTRE CENÁRIOS

#### 3.4.1 TRANSFERÊNCIAS

Pode-se observar que o número de viagens com uma transferência se eleva no cenário proposto 2015, devido ao sistema troncalizado, porém ao longo dos cenários futuros não apresenta alterações significativas.

*Tabela 34 - Alocação de viagens por cenário.*

| Viagens                  | Demanda   |        |               |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------|-----------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                          | Base 2015 | %      | Proposto 2015 | %      | 2020   | %      | 2025   | %      | 2030   | %      |
| Diretas                  | 18.461    | 49,20% | 11.583        | 30,87% | 12.163 | 30,74% | 12.814 | 30,56% | 13.557 | 30,28% |
| 1 Transferência          | 16.044    | 42,76% | 19.709        | 52,53% | 20.627 | 52,14% | 21.652 | 51,64% | 22.806 | 50,95% |
| 2 Transferências         | 3.008     | 8,02%  | 6.103         | 16,26% | 6.626  | 16,75% | 7.302  | 17,41% | 8.203  | 18,32% |
| 3 ou mais Transferências | 10        | 0,03%  | 128           | 0,34%  | 145    | 0,37%  | 164    | 0,39%  | 199    | 0,44%  |
| Total                    | 37.523    | 100%   | 37.523        | 100%   | 39.561 | 100%   | 41.932 | 100%   | 44.765 | 100%   |

#### 3.4.2 CUSTO SOCIAL GENERALIZADO

Pode-se verificar pelo custo social generalizado que mesmo sem nenhuma alteração estrutural ou operacional entre o Cenário Proposto 2015 e os cenários futuros a proposta apresentada atende de maneira eficiente a demanda de transporte, sendo somente que no cenário de 2030 que o tempo generalizado por usuário torna-se similar ao cenário atual.

Portanto para maior eficiência do sistema, sugere-se que sejam verificados os dados operacionais do sistema, como demanda, e velocidades, durante sua operação e que através de equipe técnica competente sejam atualizadas as frequências, bem como operação do sistema.

*Tabela 35 - Tempo generalizado por cenário.*

| Cenário       | Tempo Generalizado (min) | Demanda Pico Manhã (min) | Tempo Por Usuário (min) | %     |
|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------|
| Base 2015     | 4.280.806                | 37.523                   | 114                     |       |
| Proposta 2015 | 4.081.983                | 37.523                   | 109                     | -4,6% |
| 2020          | 4.336.430                | 39.561                   | 110                     | -3,9% |
| 2025          | 4.641.451                | 41.932                   | 111                     | -3,0% |
| 2030          | 5.018.926                | 44.765                   | 112                     | -1,7% |



### 3.4.3 COMPARAÇÃO CARREGAMENTO

A seguir apresentamos uma comparação entre o carregamento da rede, pode-se verificar a migração da demanda devido às alterações da rede proposta 2015, porém para os cenários futuros somente observamos o incremento em todos os volumes de forma homogênea.

São apresentadas comparações de carregamento entre:

- Cenário base 2015 e Cenário Proposto 2015
- Cenário Proposto 2015 e Cenário 2020
- Cenário Proposto 2015 e Cenário 2025
- Cenário Proposto 2015 e Cenário 2030

Os volumes em vermelho representam perda de carregamento e os volumes em verde representam acréscimo de carregamento.

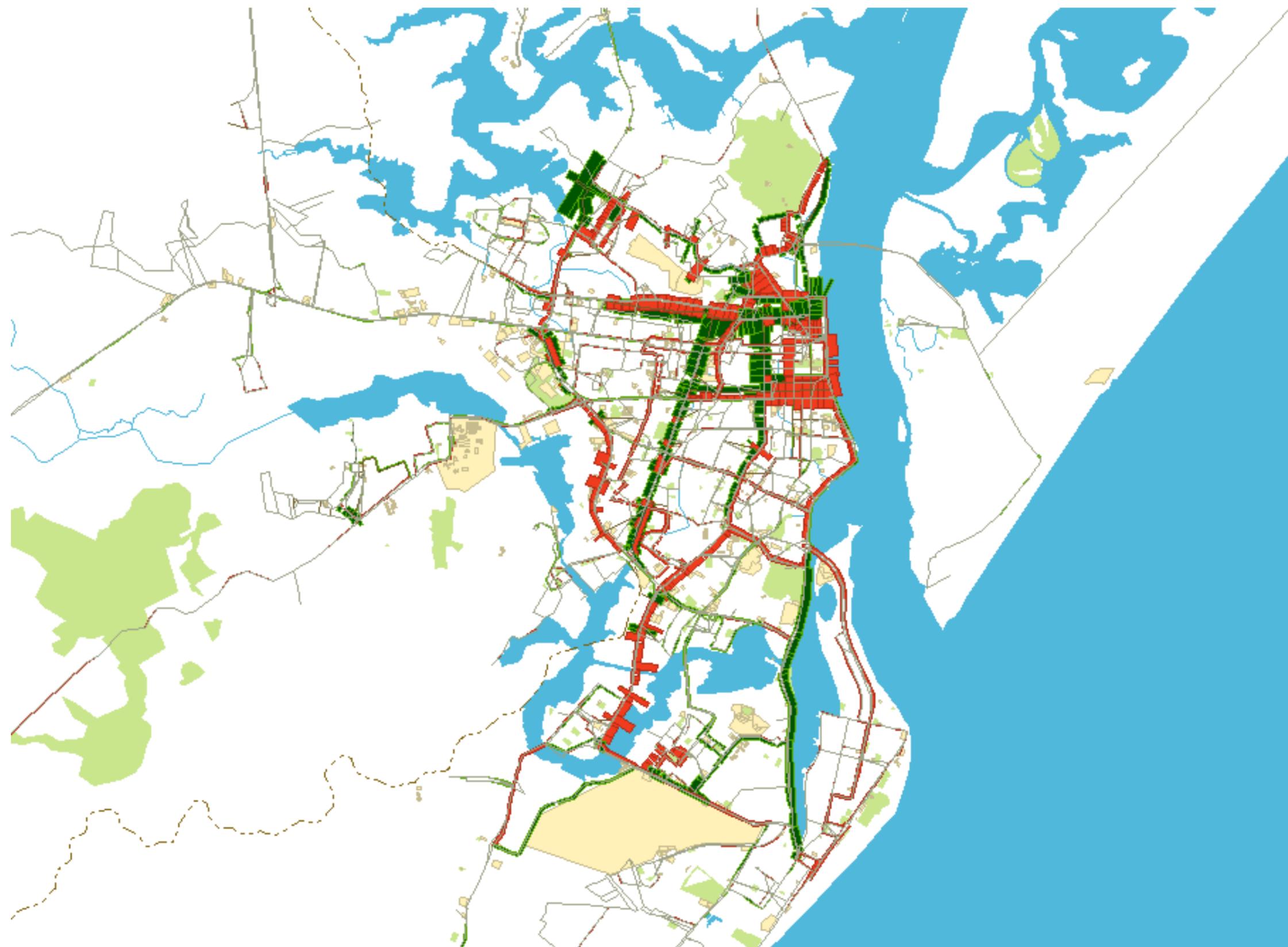


Figura 46 - Comparação carregamento do cenário base e cenário proposto 2015

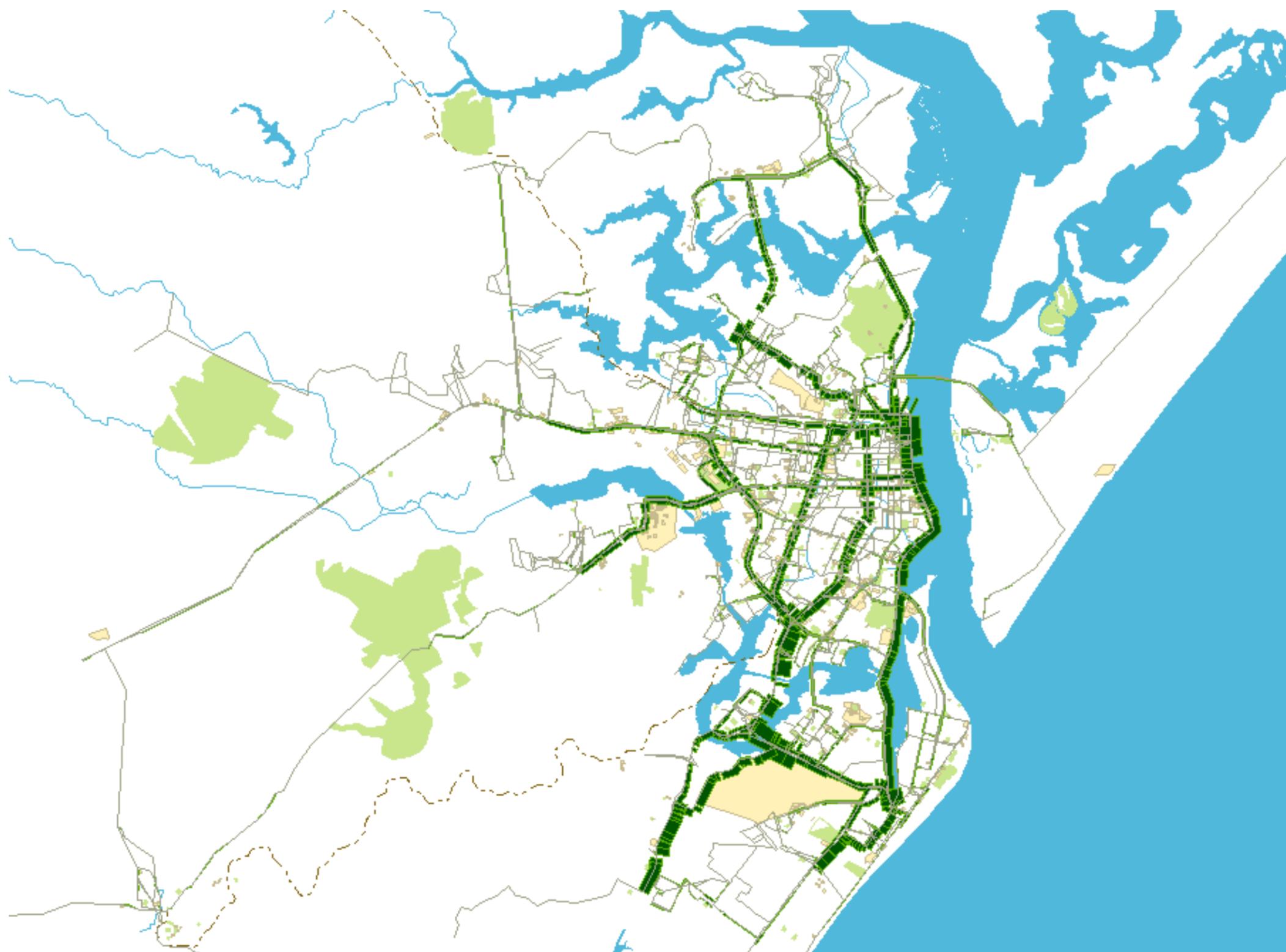


Figura 47 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2020

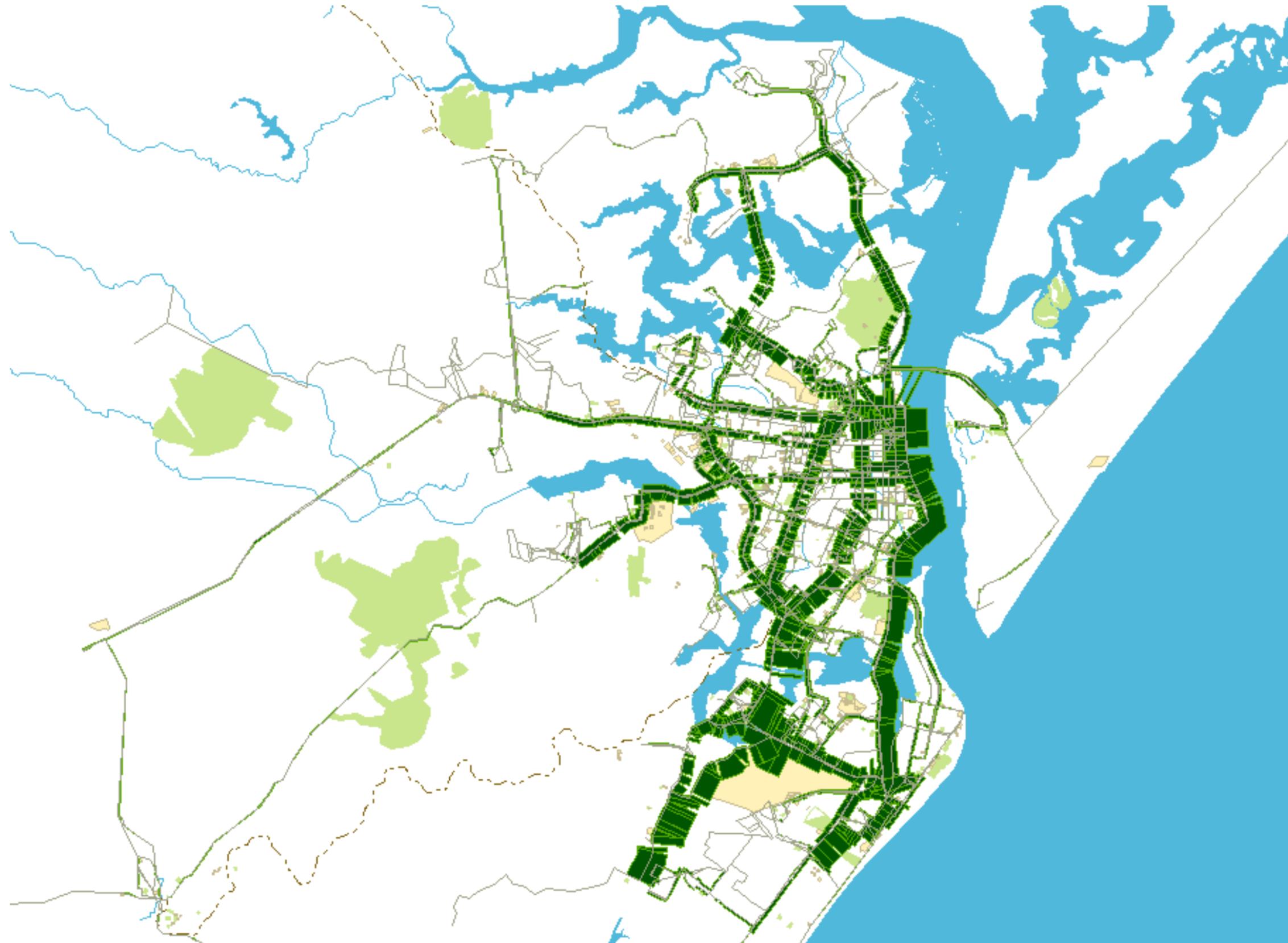


Figura 48 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2025

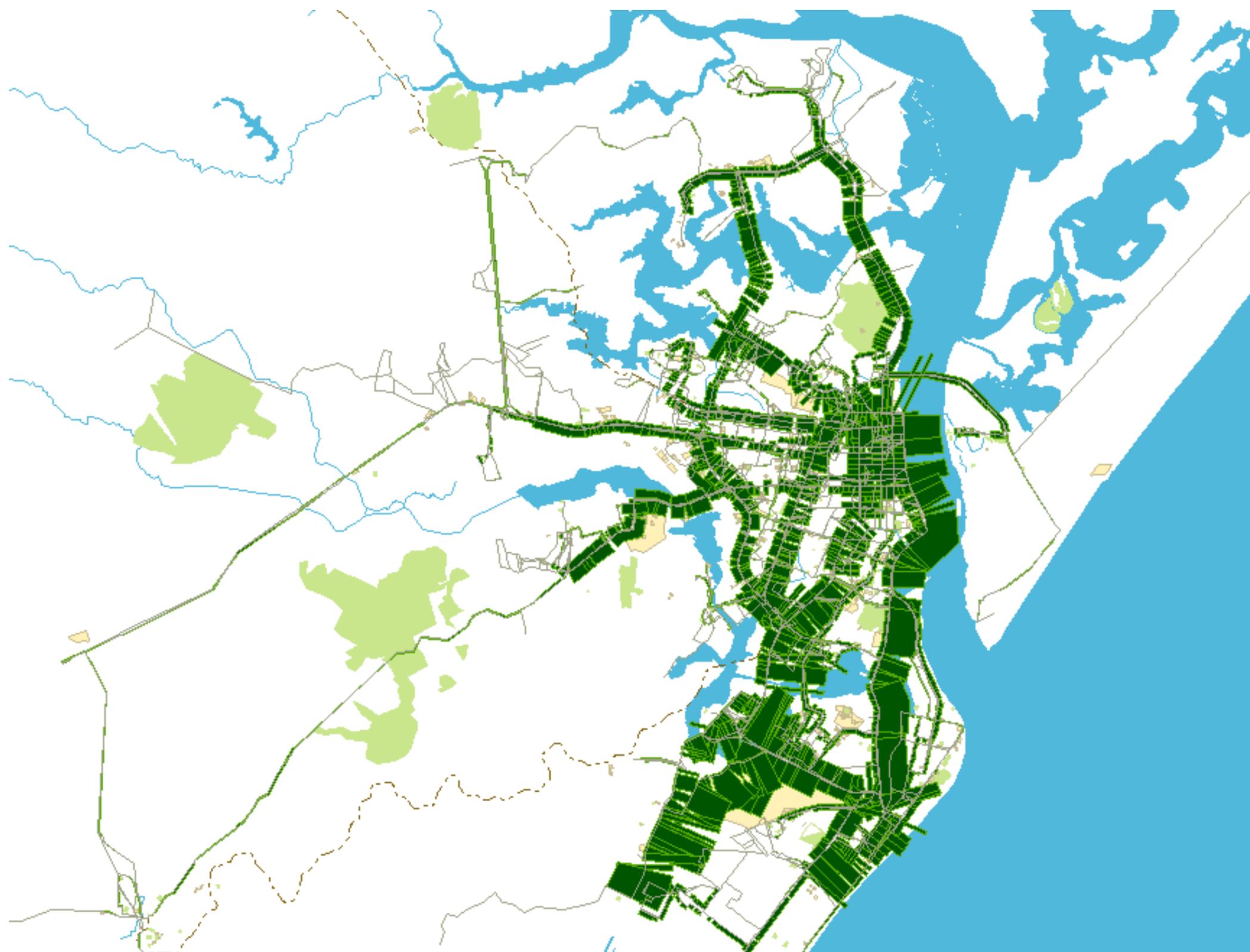


Figura 49 - Comparação carregamento do cenário proposto 2015 e cenário 2030



### 3.5 CENÁRIO CORREDOR JK E MOSQUEIRO

Apesar de verificada a eficiência do projeto de corredores propostos para 2015, nos anos horizontes de 2025 e 2030, este plano indica intervenções futuras a fim de manter um serviço eficiente ao usuário mesmo com a evolução da demanda. Deste modo são propostos a implantação de dois novos corredores:

- Corredor JK: corredor a ser implantado no novo eixo viário JK que liga a Avenida Paulo Figueiredo Barreto aos bairros Bugio, Olaria, Capucho, Jabutiana e São Conrado, será também ligação entre a Região do Marcos Freire e os Terminais de Integração Maracaju, Zona Oeste e Orlando Dantas.
- Corredor Mosqueiro: corredor a ser implantado com a reestruturação da zona de expansão ligando a região sul aos terminais Orlando Dantas e Atalaia.

Esta proposta será aplicada ao anos horizontes de 2025 e 2030, sendo assim apresentado os resultados para os dois cenários.

A figura a seguir apresenta a proposta do corredor JK e Mosqueiro.

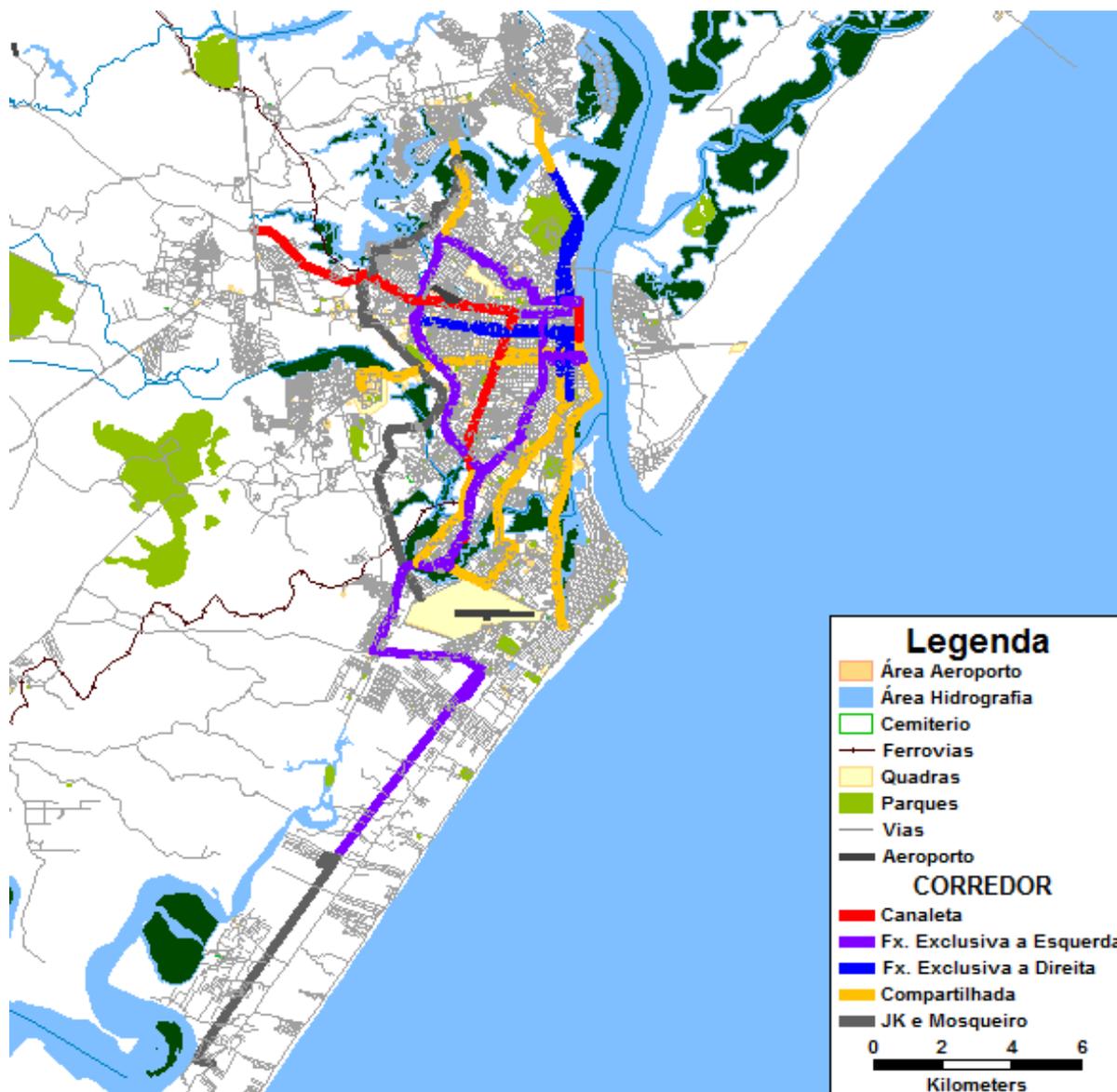


Figura 50 - Proposta corredor JK e Mosqueiro para anos de 2025 e 2030.

### 3.5.1 CARREGAMENTO

Pode-se observar nas figuras de carregamento dos cenários com os corredores JK e Mosqueiro um volume significativo no corredor JK.

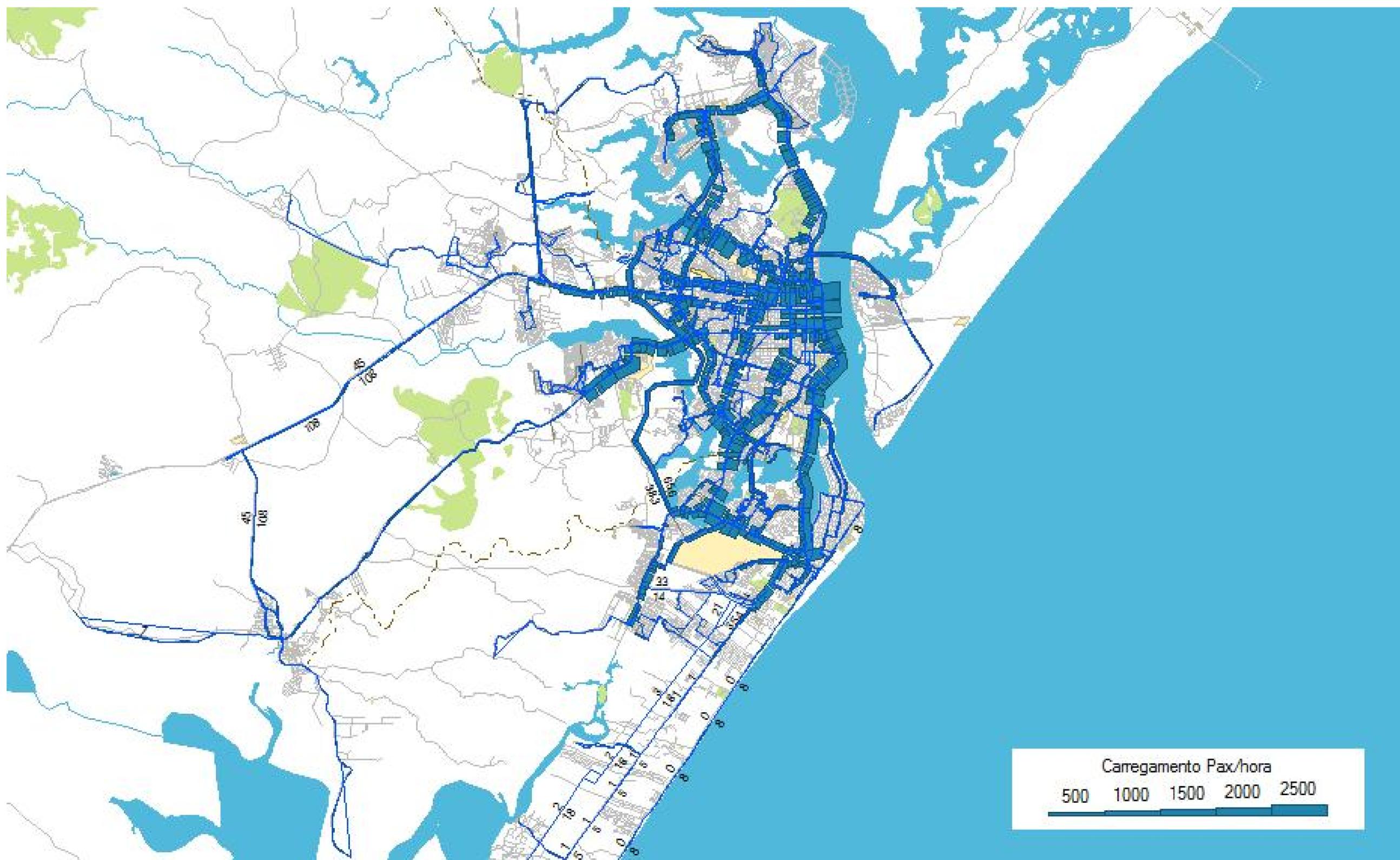


Figura 51 - Carregamento do Cenário 2025 com corredor JK e Mosqueiro

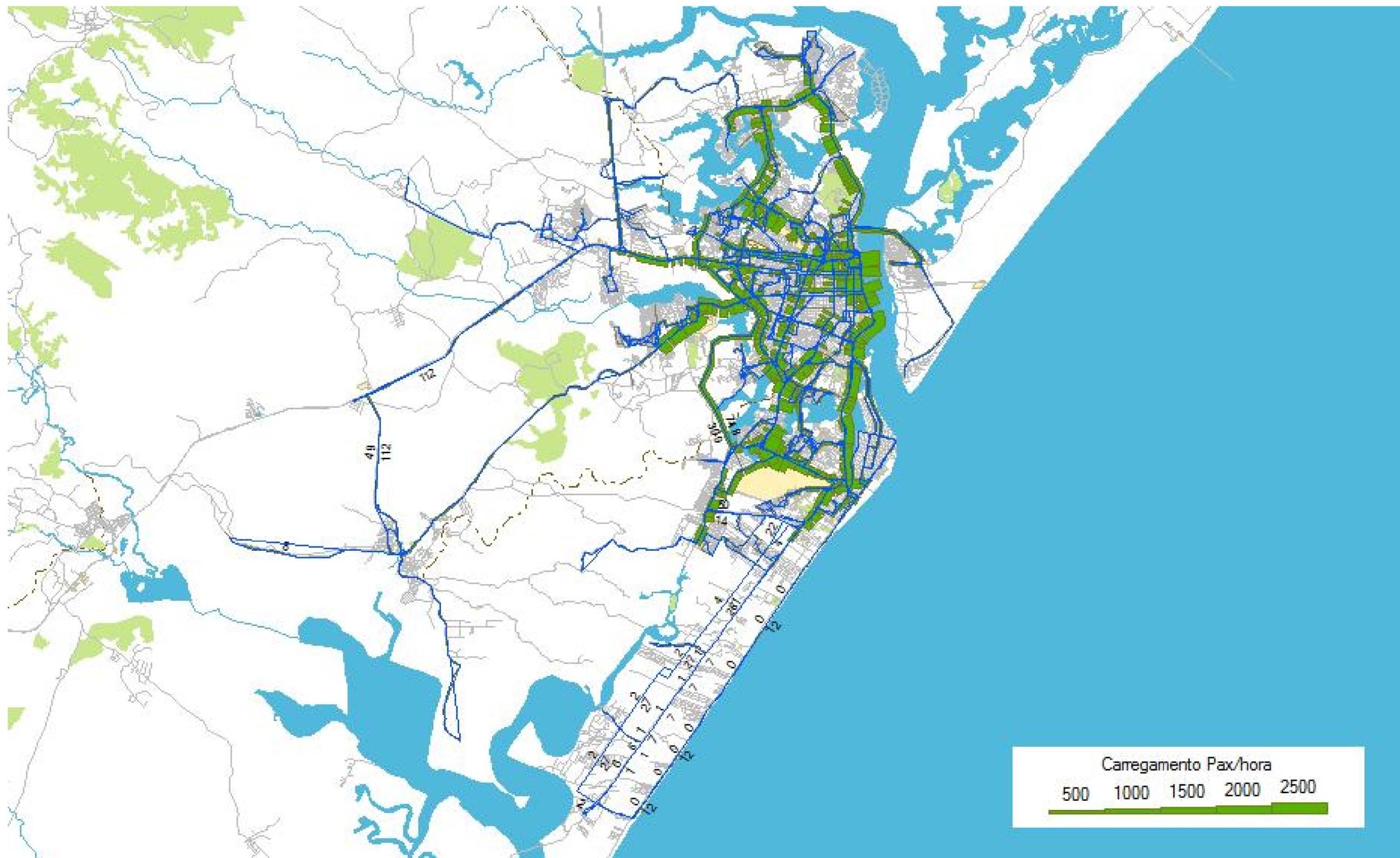


Figura 52 - Carregamento do Cenário 2030 com corredor JK e Mosqueiro



### 3.5.2 TRANSFERÊNCIAS

Pode-se verificar que com a implantação dos corredores JK e Mosqueiro, o padrão de transferências não sofre grandes alterações. Resultando na proporção de 30%, 50% e 20% respectivamente para viagens diretas, com uma transferência e com duas transferências.

*Tabela 36 - Transferências cenários 2025 e 2030 com corredor JK e Mosqueiro.*

| Viagens                  | Demanda   |        |               |        |        |        |           |        |           |        |
|--------------------------|-----------|--------|---------------|--------|--------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|                          | Base 2015 | %      | Proposto 2015 | %      | 2020   | %      | 2025 - JK | %      | 2030 - JK | %      |
| Diretas                  | 18.461    | 49,20% | 11.583        | 30,87% | 12.163 | 30,74% | 13.099    | 31,24% | 13.855    | 33,04% |
| 1 Transferência          | 16.044    | 42,76% | 19.709        | 52,53% | 20.627 | 52,14% | 21.495    | 51,26% | 22.652    | 54,02% |
| 2 Transferências         | 3.008     | 8,02%  | 6.103         | 16,26% | 6.626  | 16,75% | 7.149     | 17,05% | 8.042     | 19,18% |
| 3 ou mais Transferências | 10        | 0,03%  | 128           | 0,34%  | 145    | 0,37%  | 189       | 0,45%  | 216       | 0,52%  |
| Total                    | 37.523    | 100%   | 37.523        | 100%   | 39.561 | 100%   | 41.932    | 100%   | 44.765    | 100%   |

### 3.5.3 CUSTO SOCIAL GENERALIZADO

Pode-se verificar pelo custo social generalizado com a implantação do corredor JK e Mosqueiro, volta a apresentar o resultado obtido da implantação da proposta corredores 2015. Ou seja, verifica-se que a implantação destes corredores representa alternativa favorável ao sistema de transporte.

*Tabela 37 - Custo social generalizado da proposta corredor JK e Mosqueiro.*

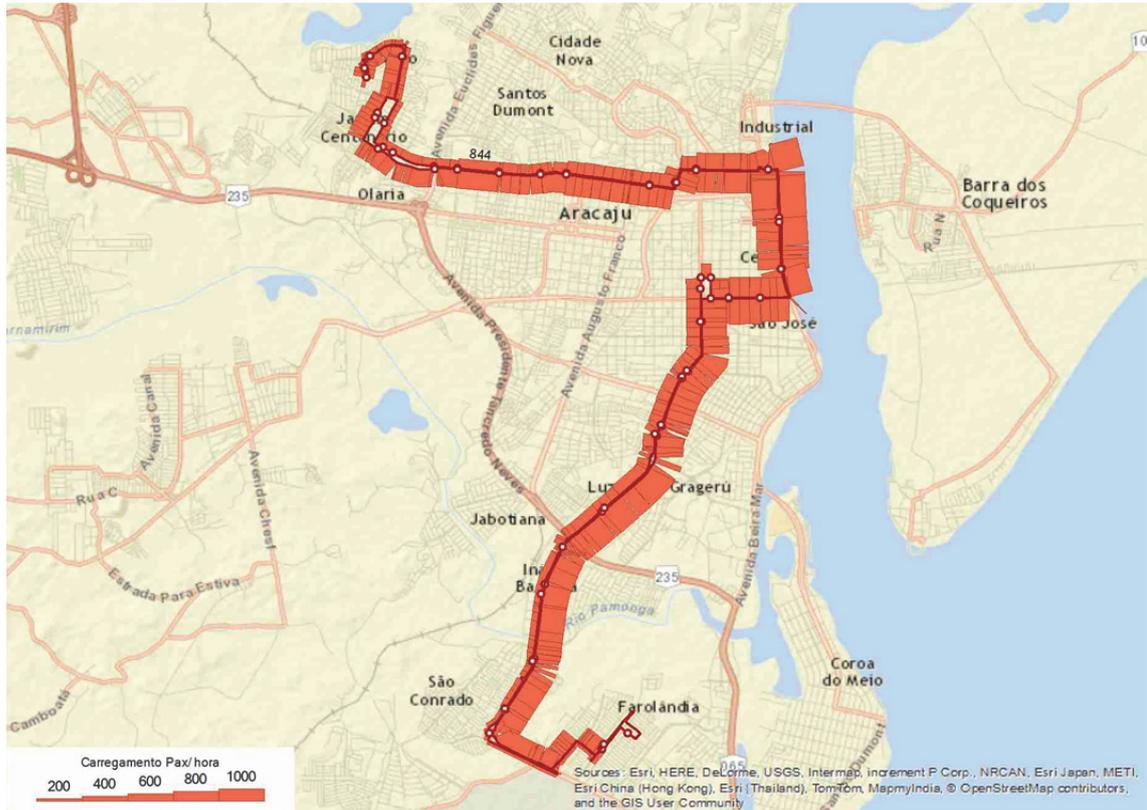
| Cenário       | Tempo Generalizado (min) | Demanda Pico Manhã (min) | Tempo Por Usuário (min) | %     |
|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------|
| Base 2015     | 4.280.806                | 37.523                   | 114                     |       |
| Proposta 2015 | 4.081.983                | 37.523                   | 109                     | -4,6% |
| 2020          | 4.336.430                | 39.561                   | 110                     | -3,9% |
| 2025          | 4.641.451                | 41.932                   | 111                     | -3,0% |
| 2030          | 5.018.926                | 44.765                   | 112                     | -1,7% |
| 2025 - JK     | 4.565.147                | 41.932                   | 109                     | -4,6% |
| 2030 - JK     | 4.937.454                | 44.765                   | 110                     | -3,3% |

Compreende-se que a implantação destes corredores representa a preocupação do município com o futuro desenvolvimento da região. Sendo que consiste em uma prevenção a situações críticas de transporte.

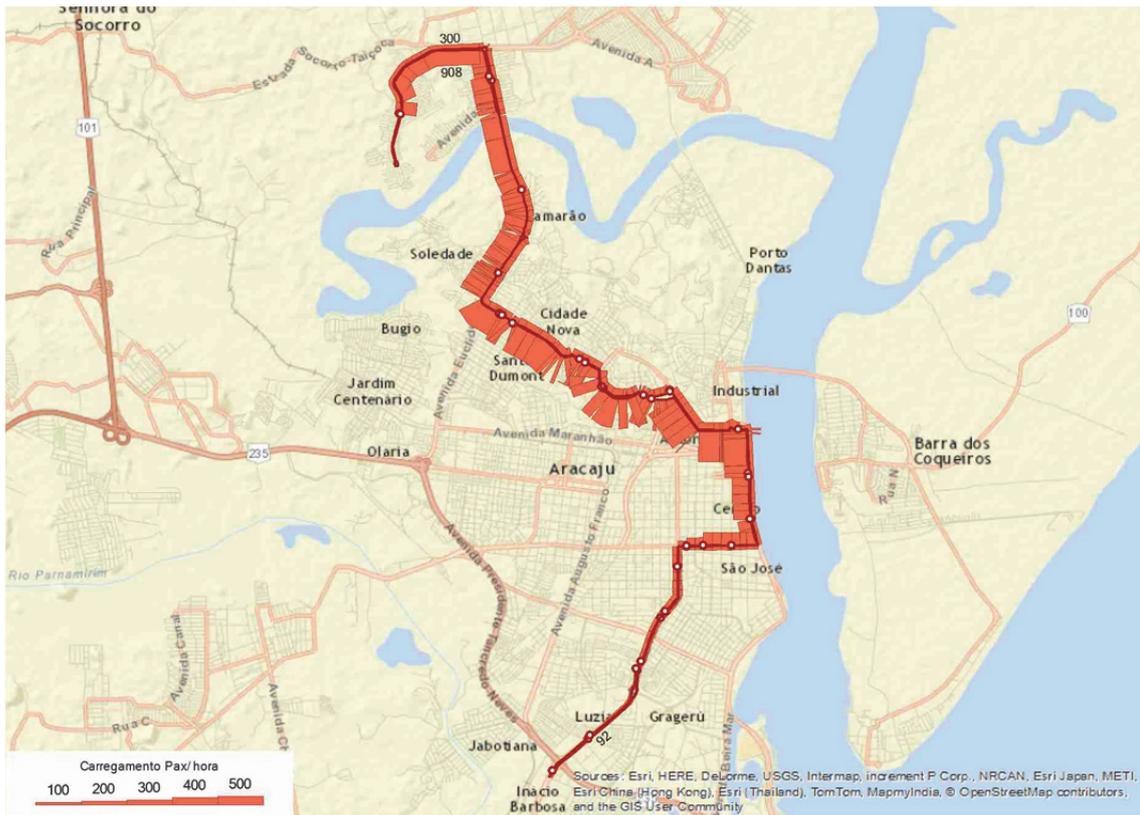


## APENDICE A - Carregamento por Linha

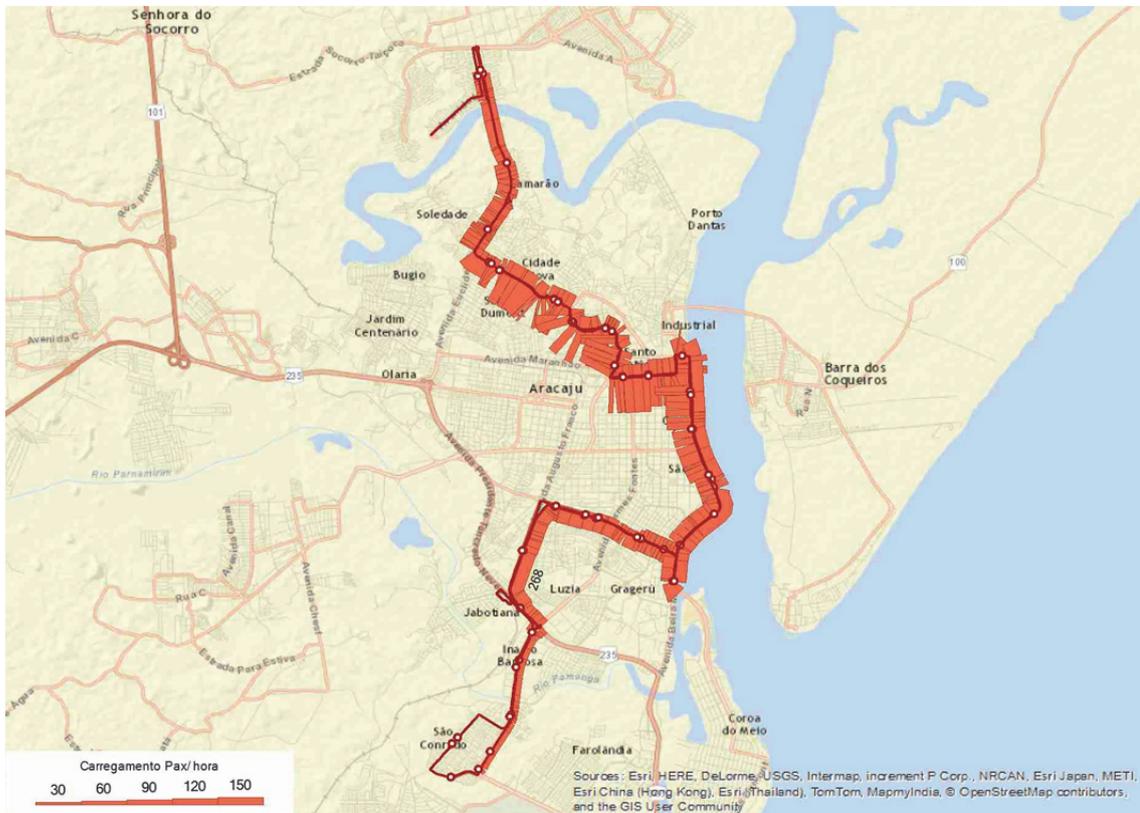
### CENÁRIO BASE 2015



Carregamento linhas Cenário Base - 001-Augusto Franco/Bugio



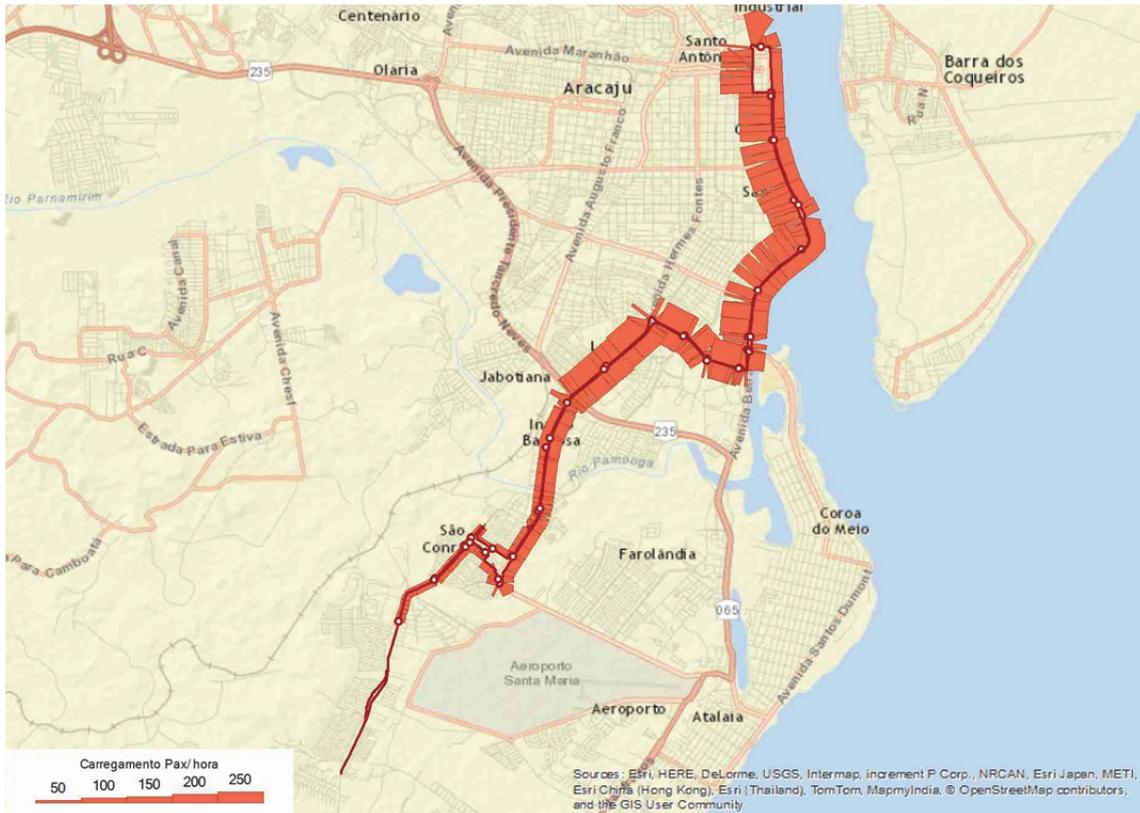
Carregamento linhas Cenário Base - 002-Fernando Collor/D.I.A.



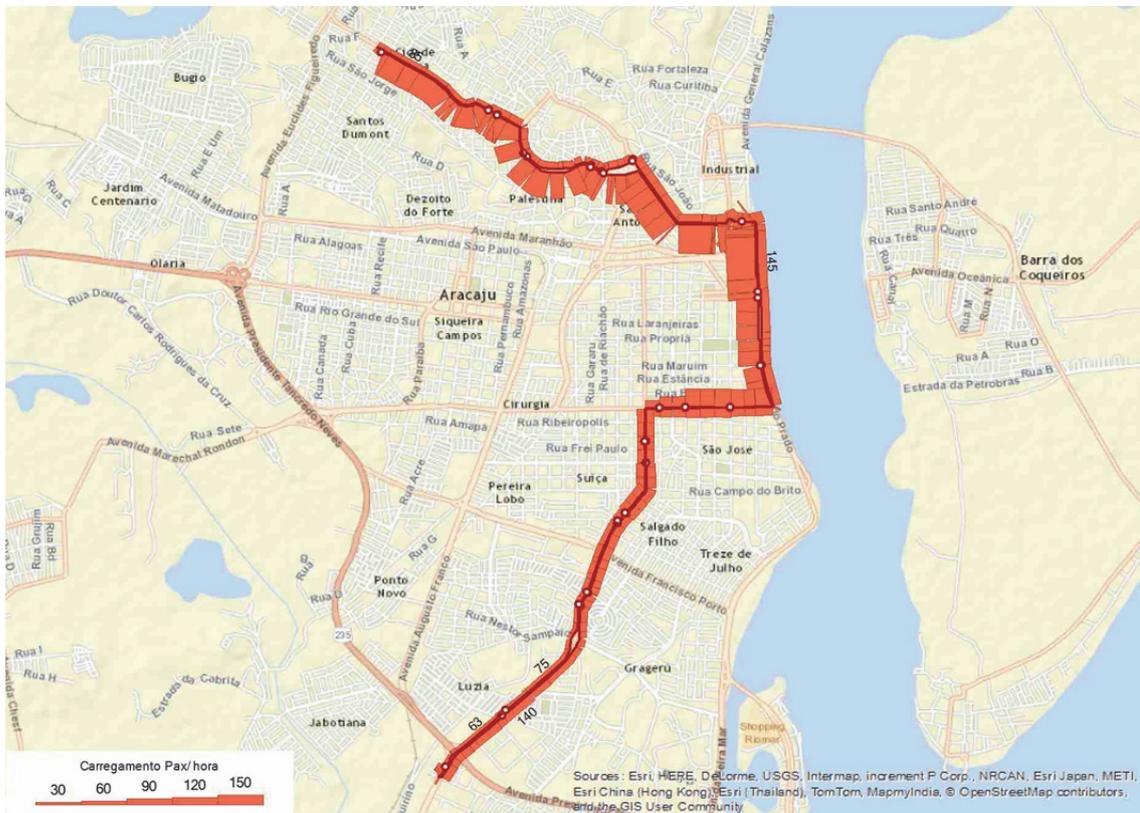
Carregamento linhas Cenário Base - 003-João Alves/Orlando Dantas



Prefeitura Municipal de Aracaju



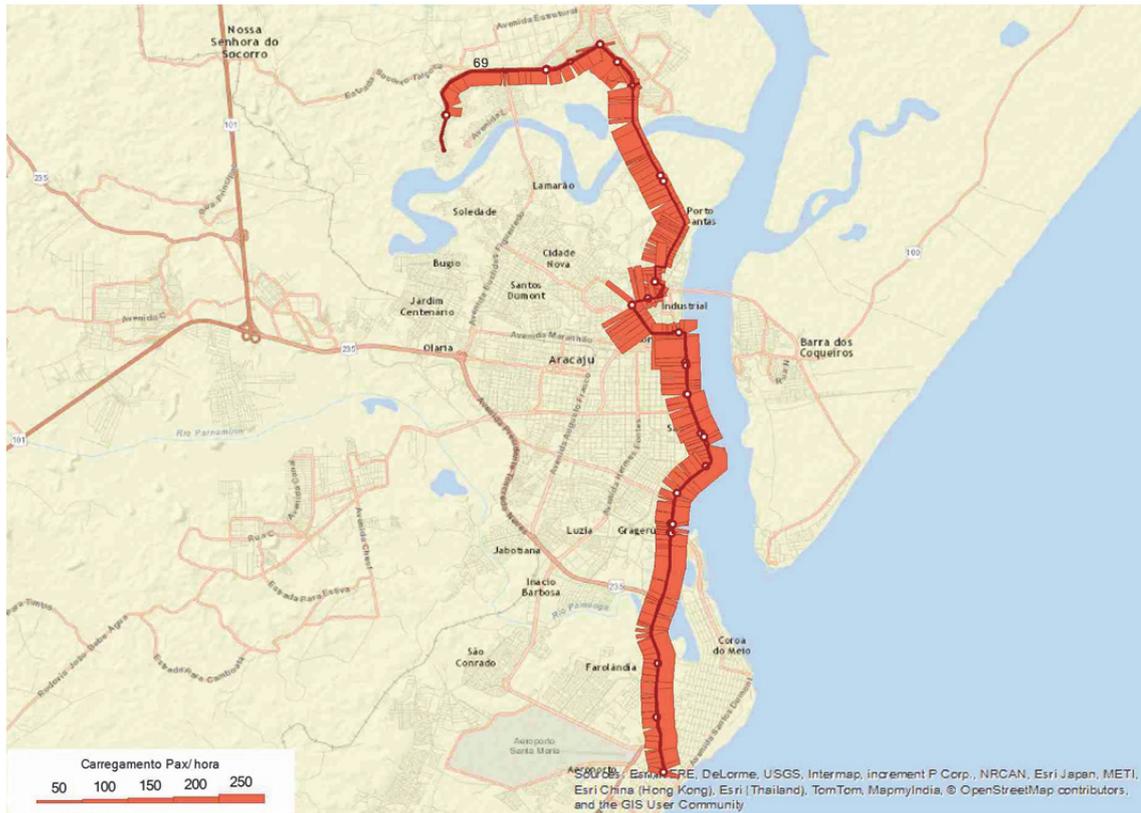
Carregamento linhas Cenário Base - 004-Santa Maria/Mercado



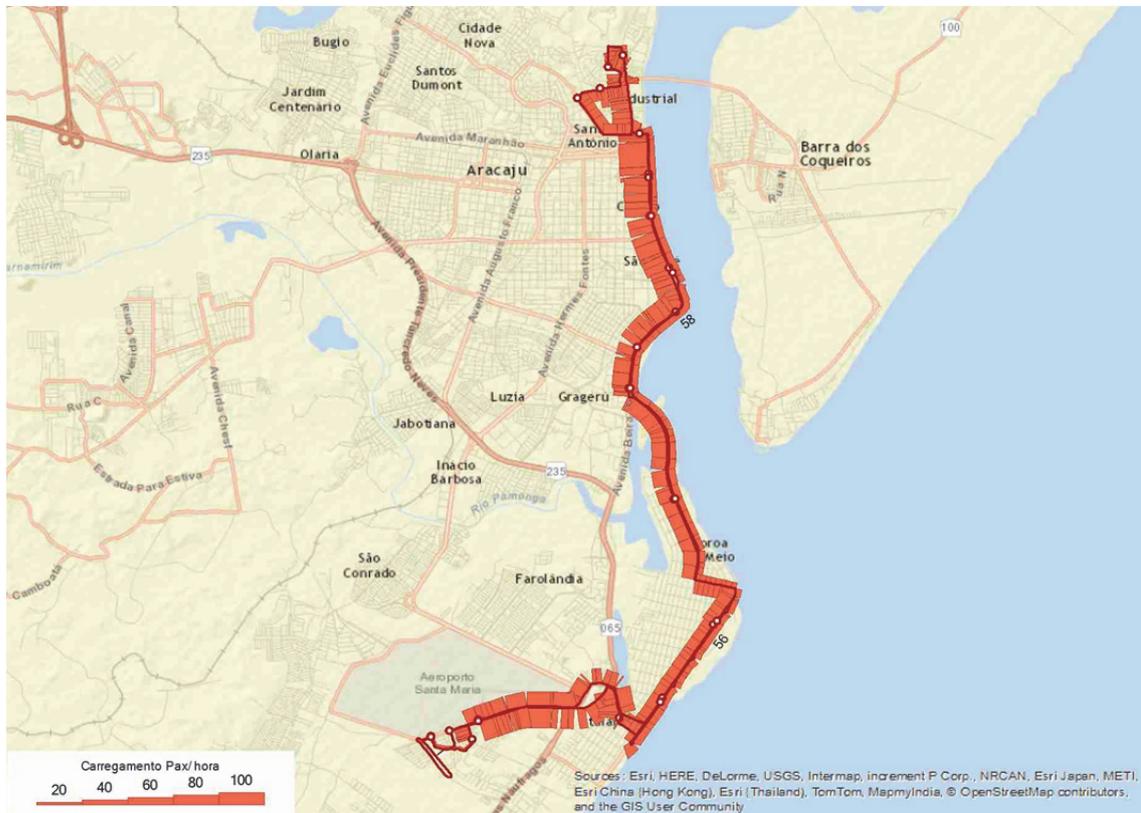
Carregamento linhas Cenário Base - 005-Maracaju/D.I.A.



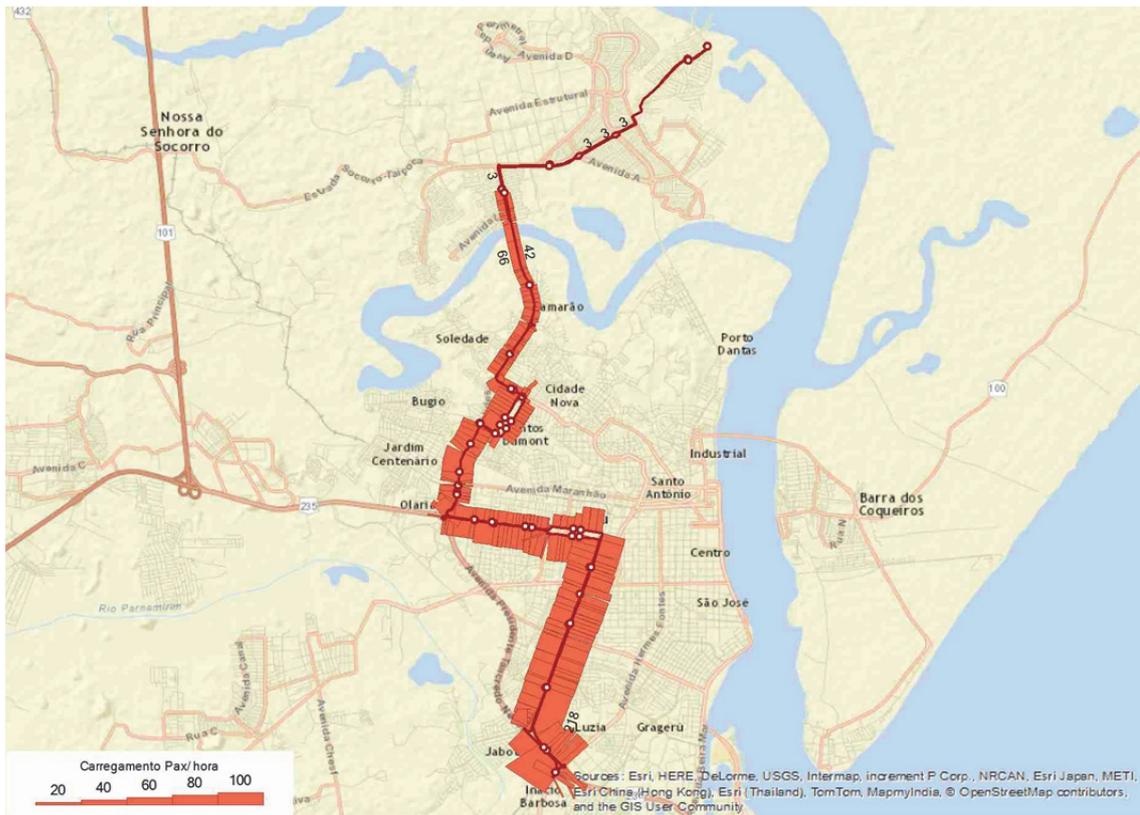
Prefeitura Municipal de Aracaju



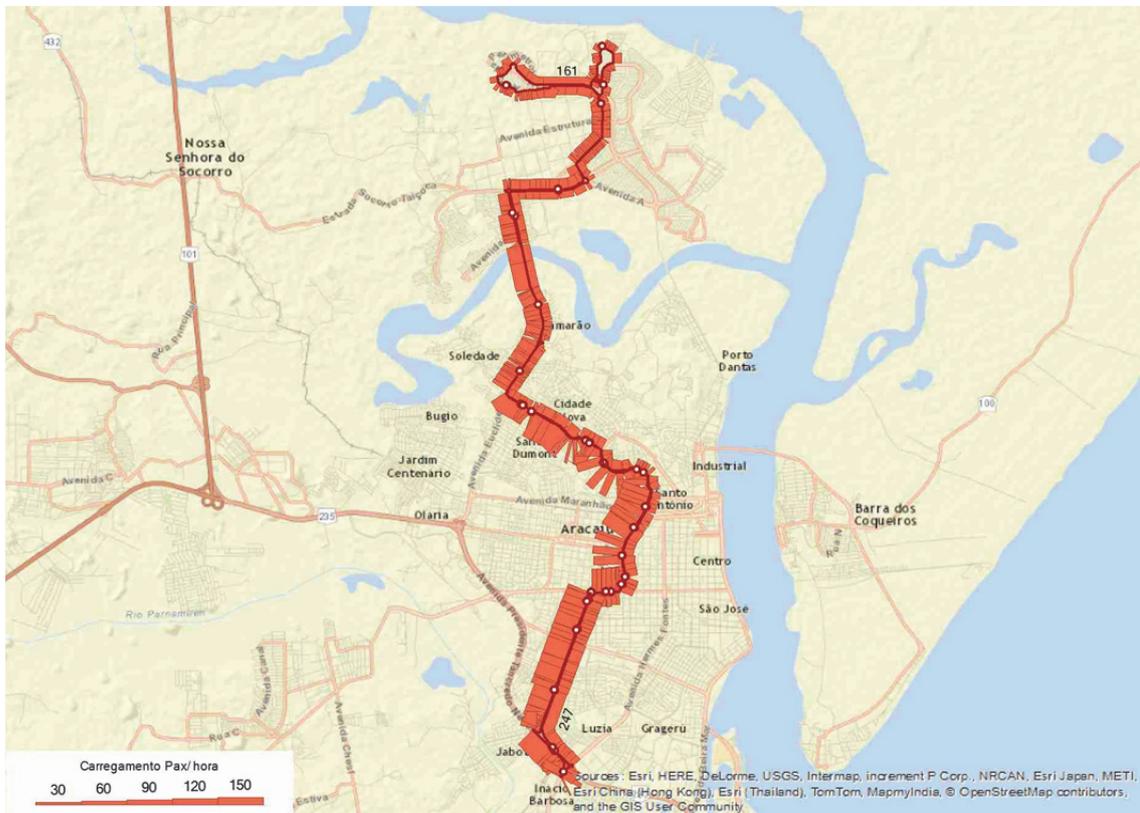
Carregamento linhas Cenário Base - 007-Fernando Collor/Atalaia



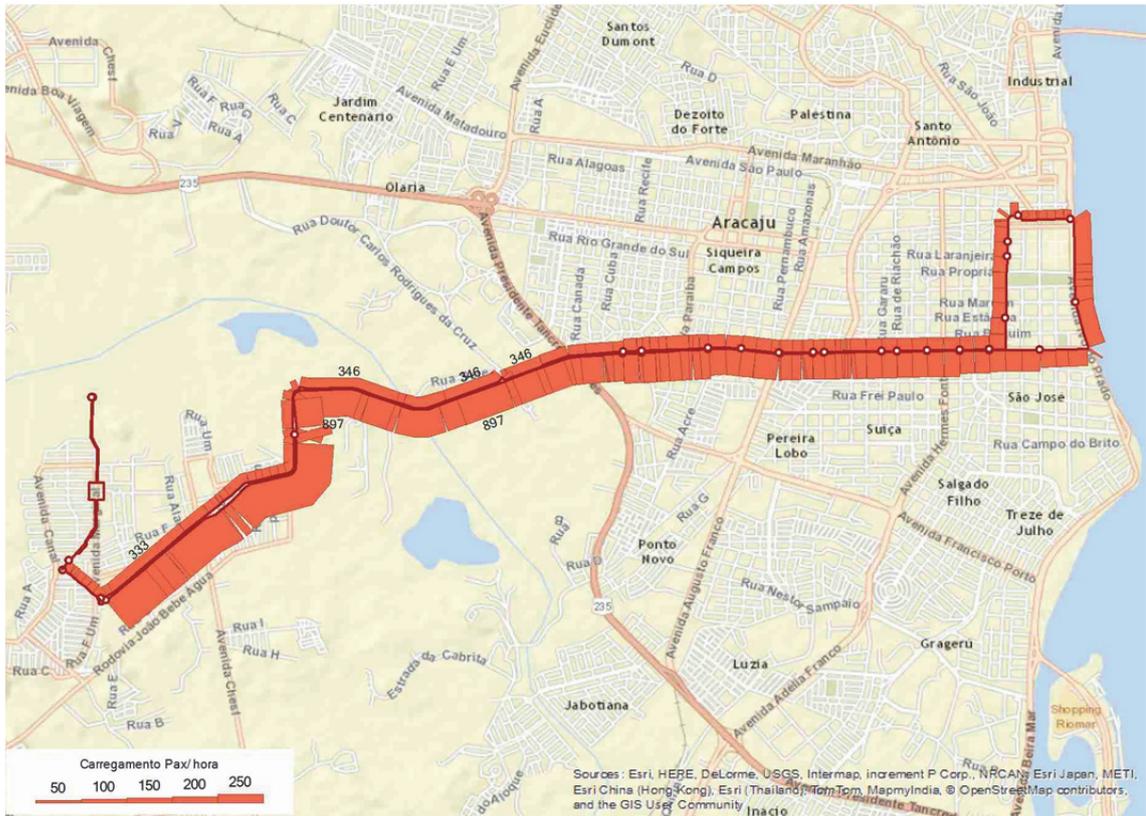
Carregamento linhas Cenário Base - 008-Santa Tereza/Bairro Industrial



Carregamento linhas Cenário Base - 020-Piabeta/D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Base - 030-Marcos Freire I e III/D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Base - 031-Eduardo Gomes/Des. Maynard



Carregamento linhas Cenário Base - 032-T. Rodoviário/Oswaldo Aranha



Prefeitura Municipal de Aracaju

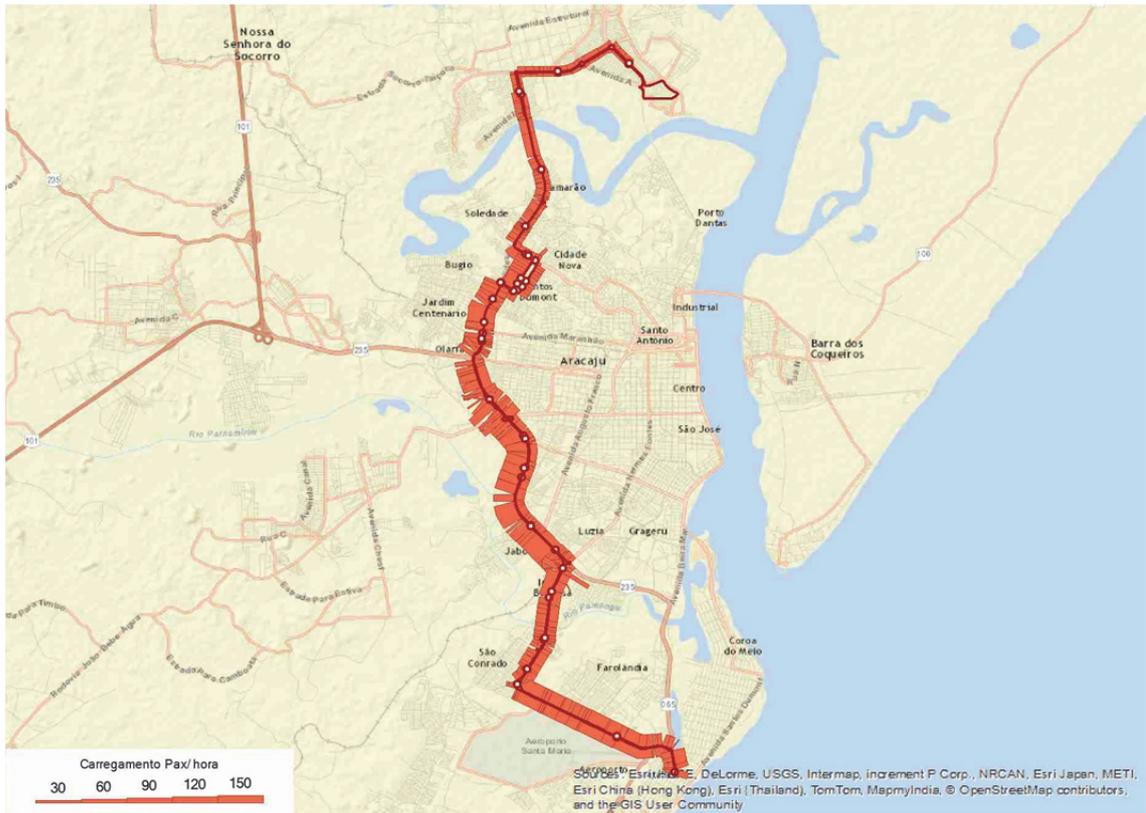


Carregamento linhas Cenário Base - 033-T. Rodoviário/Des. Maynard

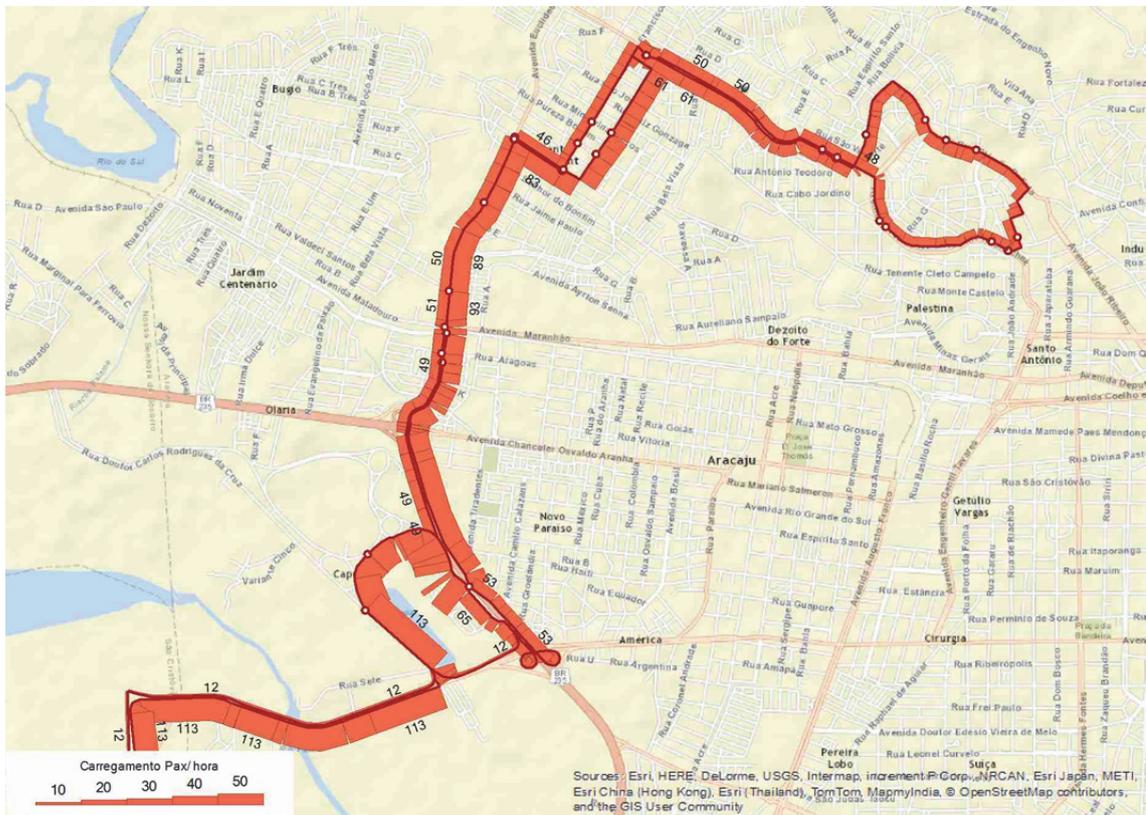


Carregamento linhas Cenário Base - 034-T. Rodoviário/Lourival Batista

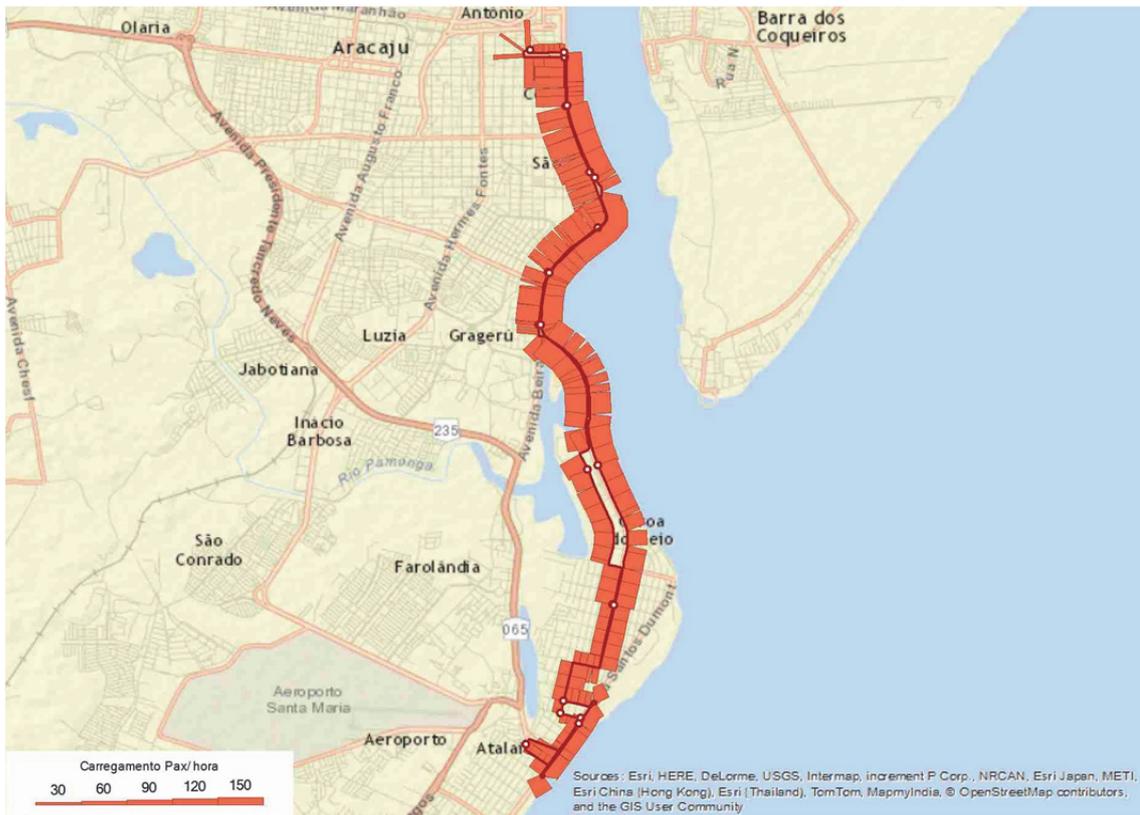




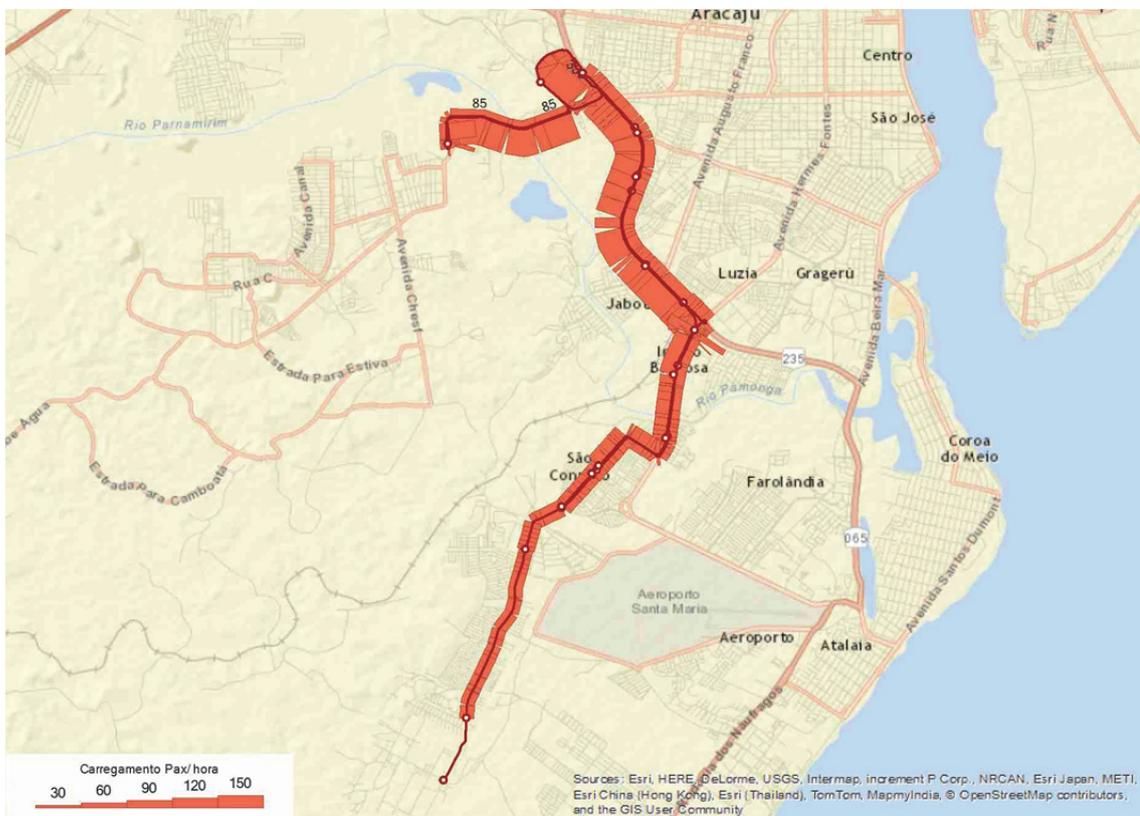
Carregamento linhas Cenário Base - 040A-Marcos Freire II/Atalaia



Carregamento linhas Cenário Base - 050-Campus/Hospital Universitário



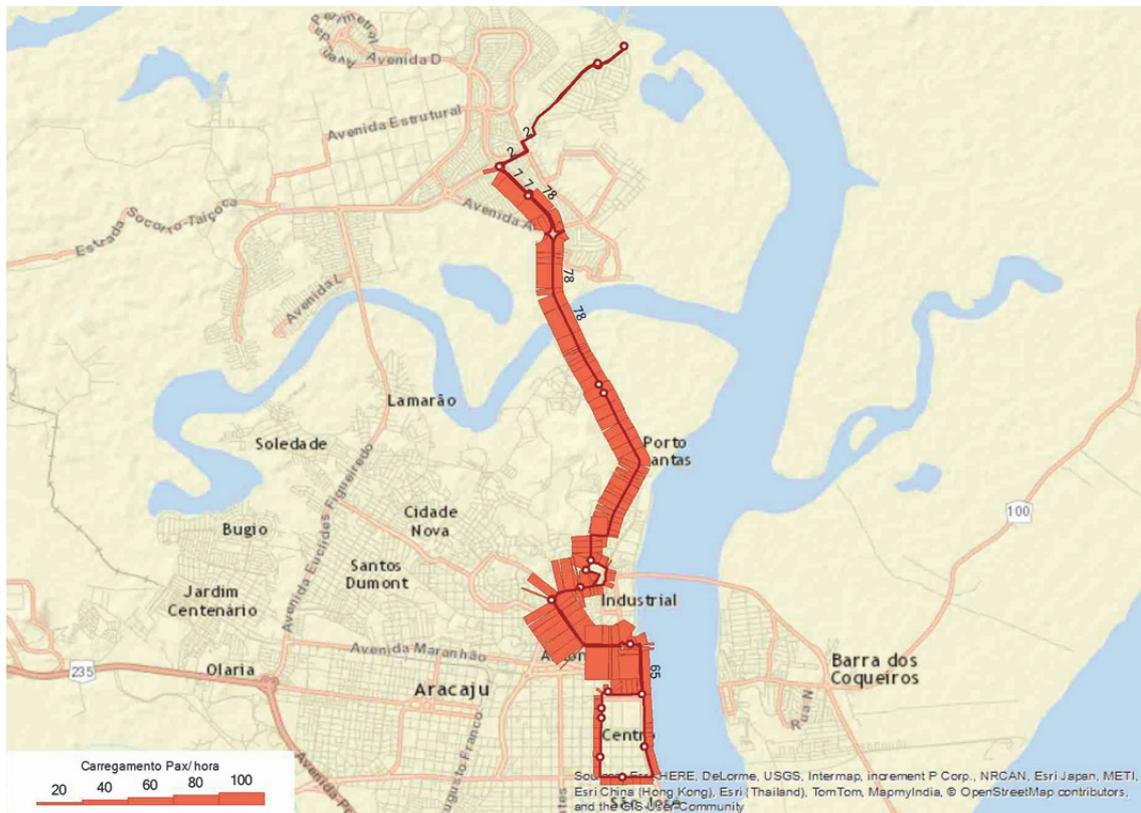
Carregamento linhas Cenário Base - 051-Atalaia/Centro



Carregamento linhas Cenário Base - 060-Padre Pedro/Campus



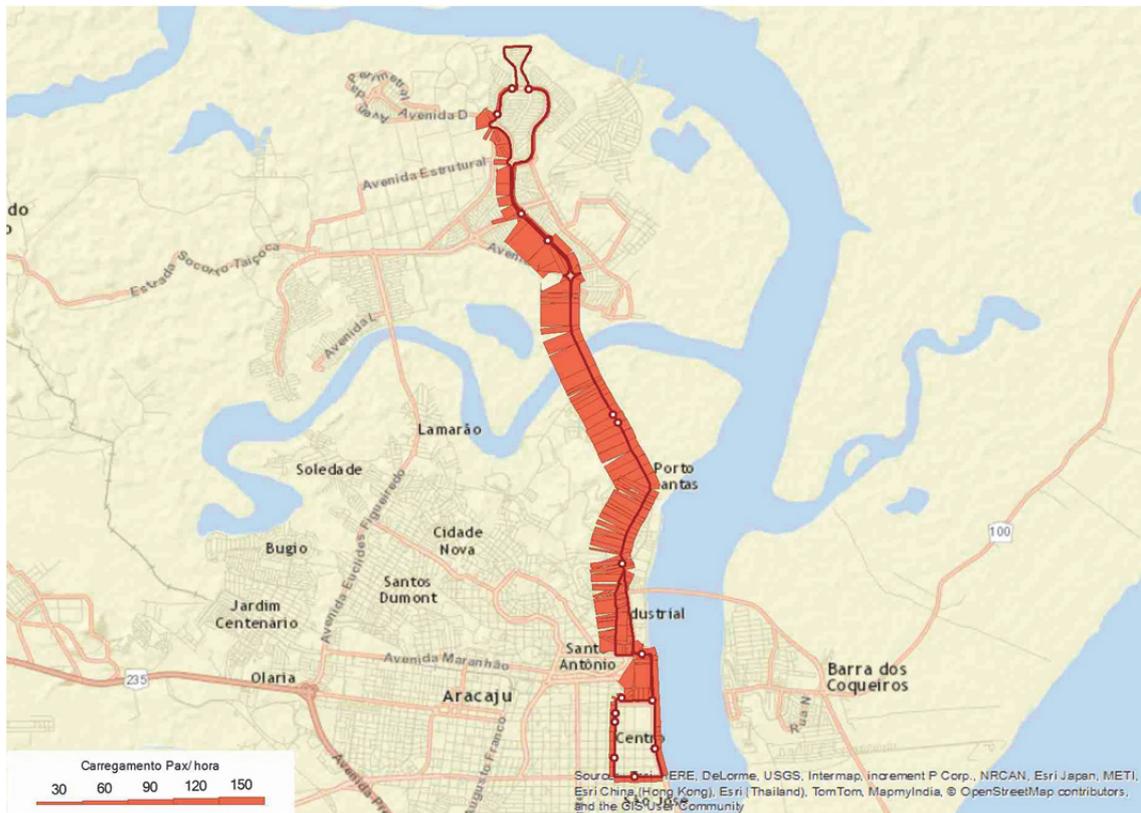
Carregamento linhas Cenário Base - 061-Marcos Freire/Centro



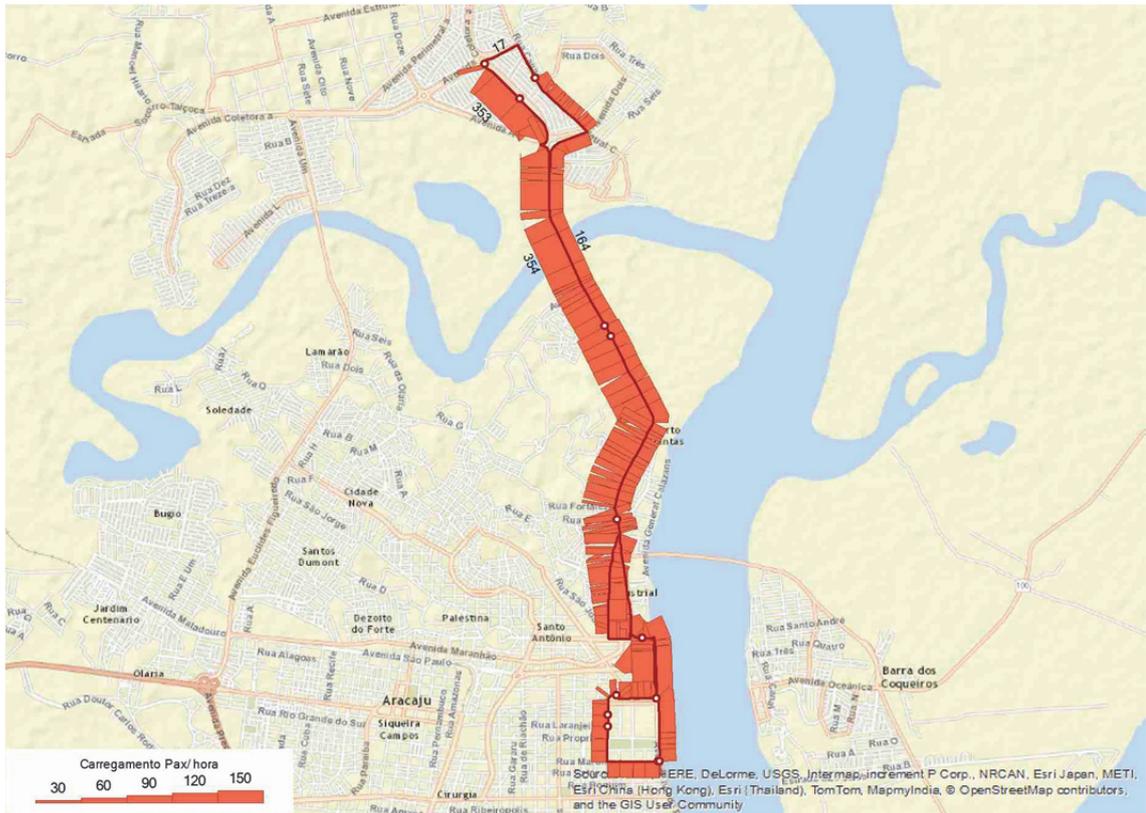
Carregamento linhas Cenário Base - 062-Piabeta/Centro



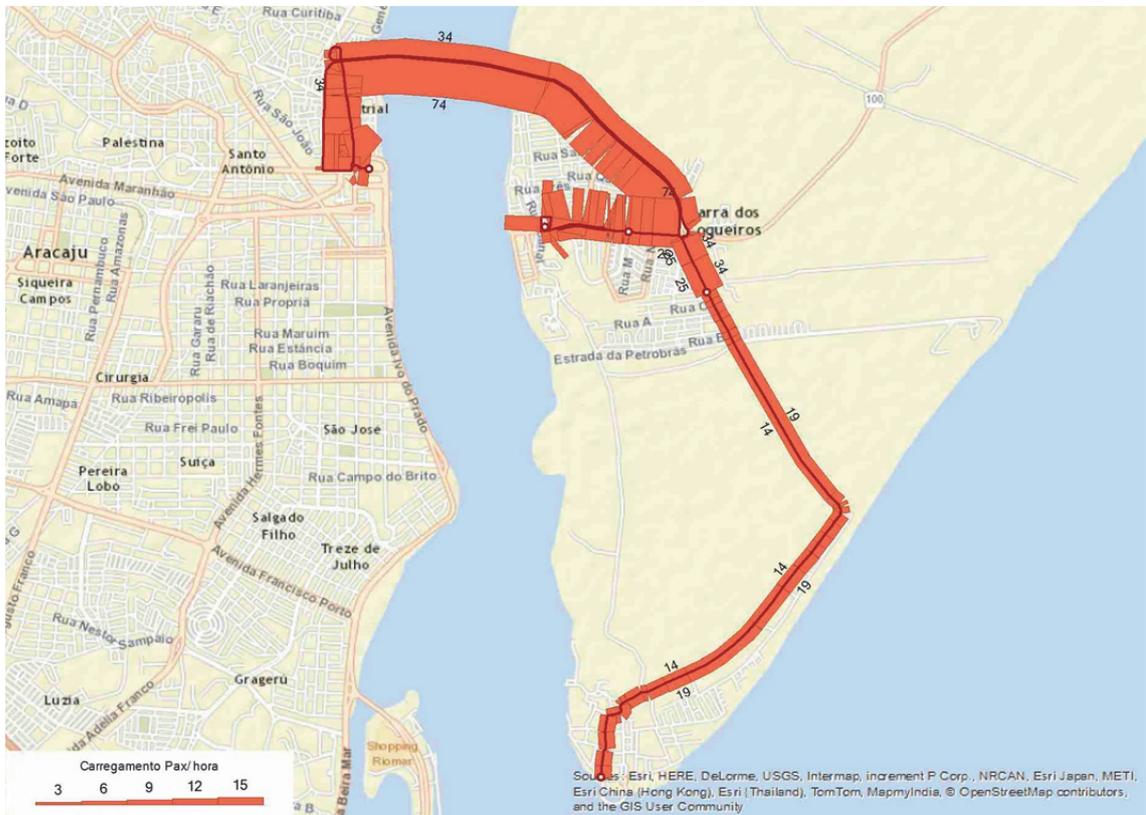
Carregamento linhas Cenário Base - 063-Albano Franco/Centro (via Osvaldo Aranha)



Carregamento linhas Cenário Base - 064-Albano Franco/Centro (via Porto Dantas)



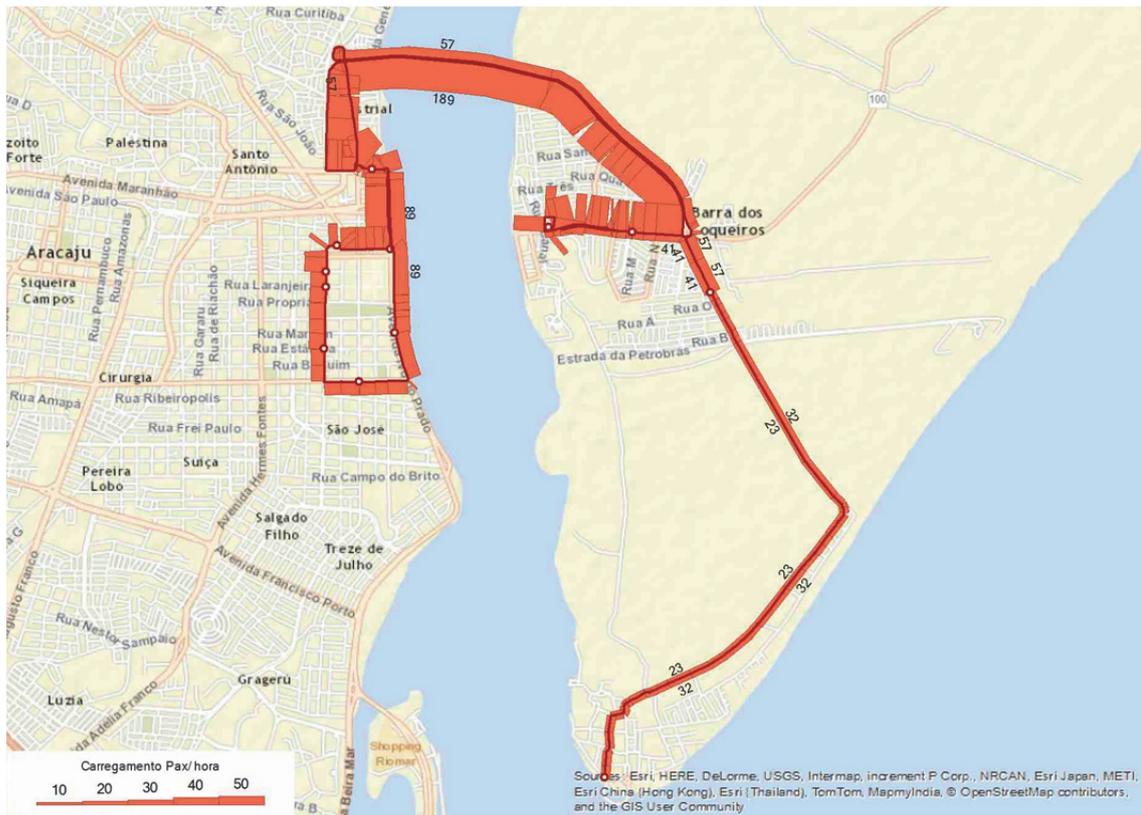
Carregamento linhas Cenário Base - 065-Marcos Freire II/Centro



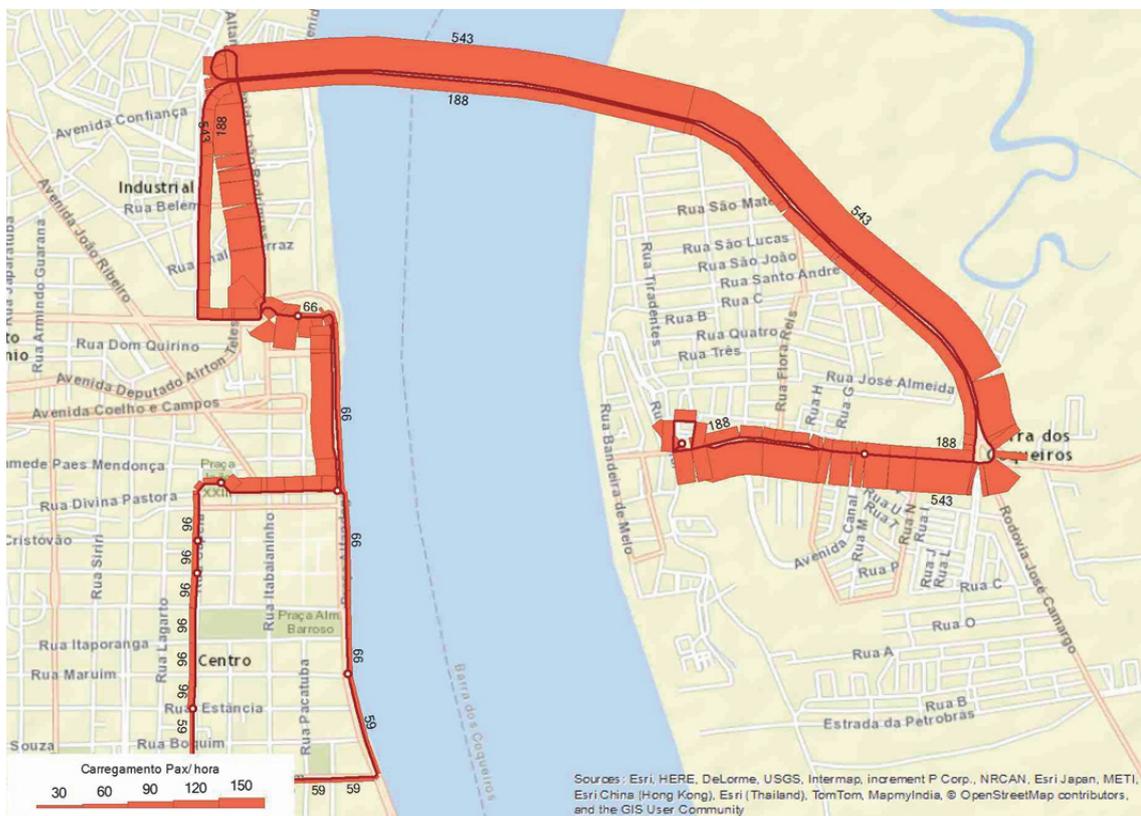
Carregamento linhas Cenário Base - 070-Santa Maria/Campus



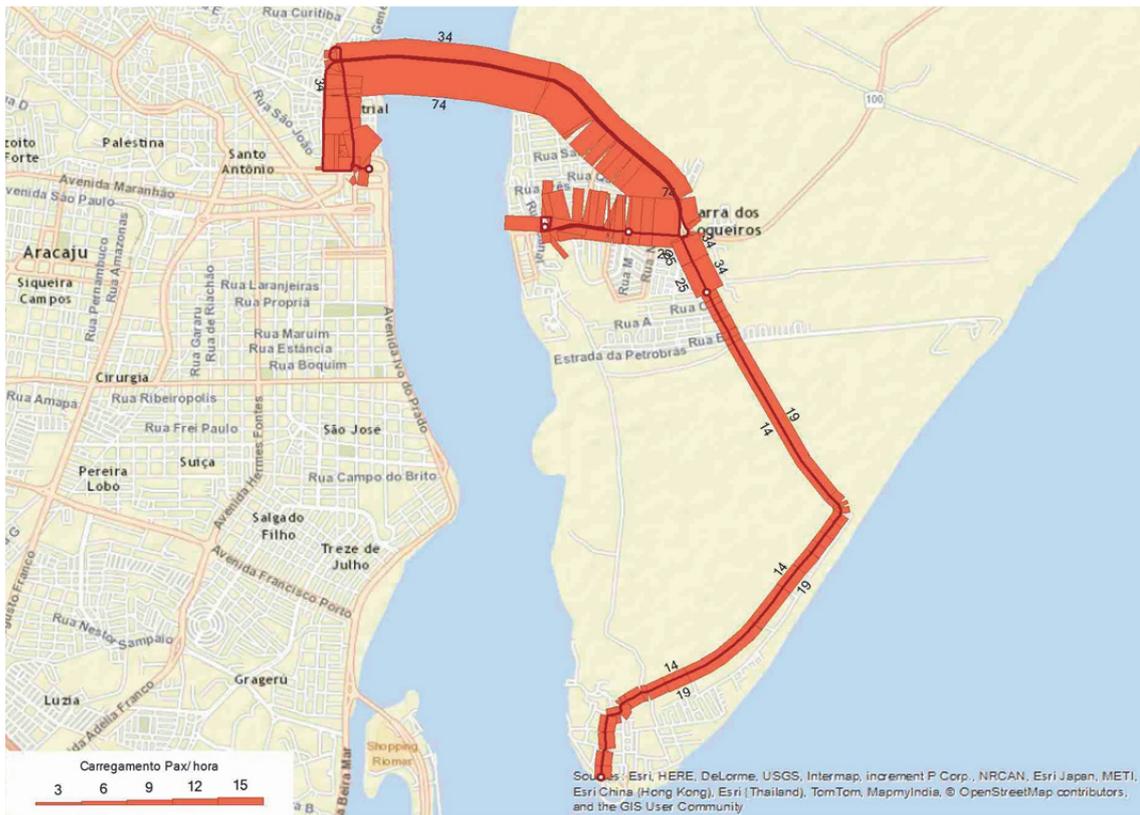
Prefeitura Municipal de Aracaju



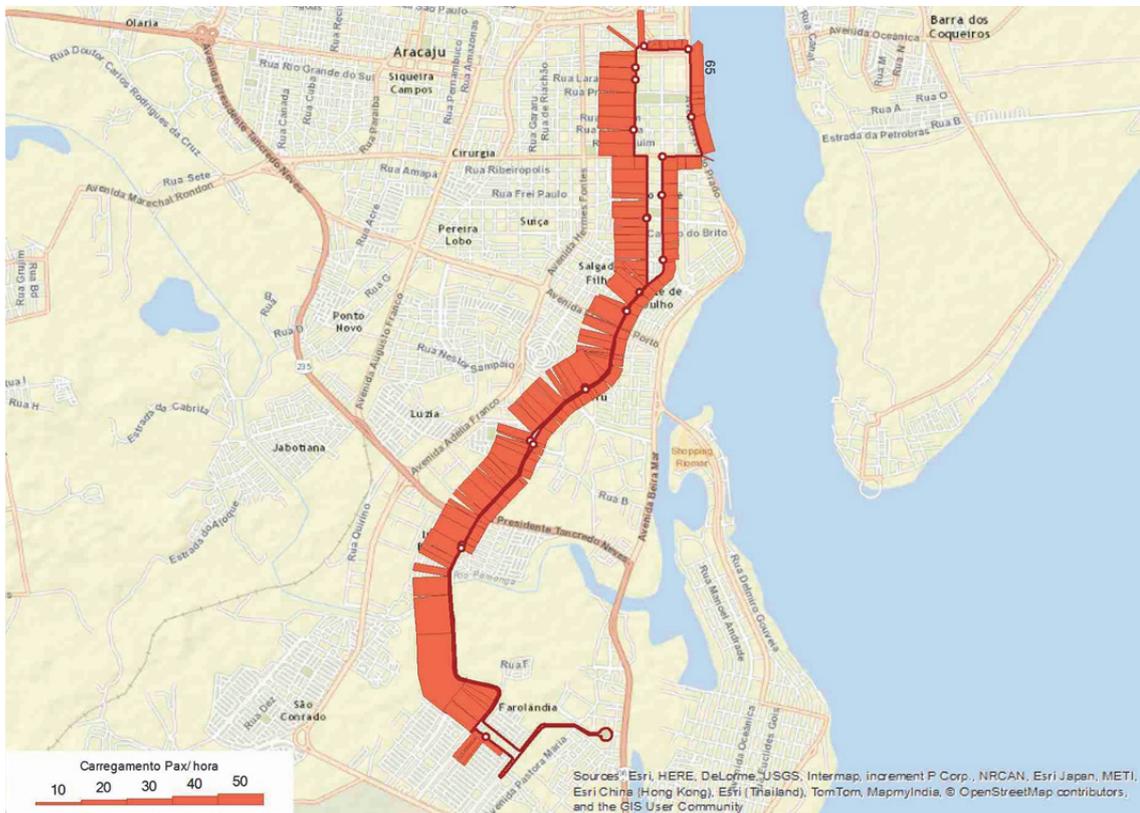
Carregamento linhas Cenário Base - 071-Atalaia Nova/Centro



Carregamento linhas Cenário Base - 072-Barra dos Coqueiros/Centro



Carregamento linhas Cenário Base - 073-Atalaia Nova/Mercado



Carregamento linhas Cenário Base - 074-Unit/Centro



Prefeitura Municipal de Aracaju



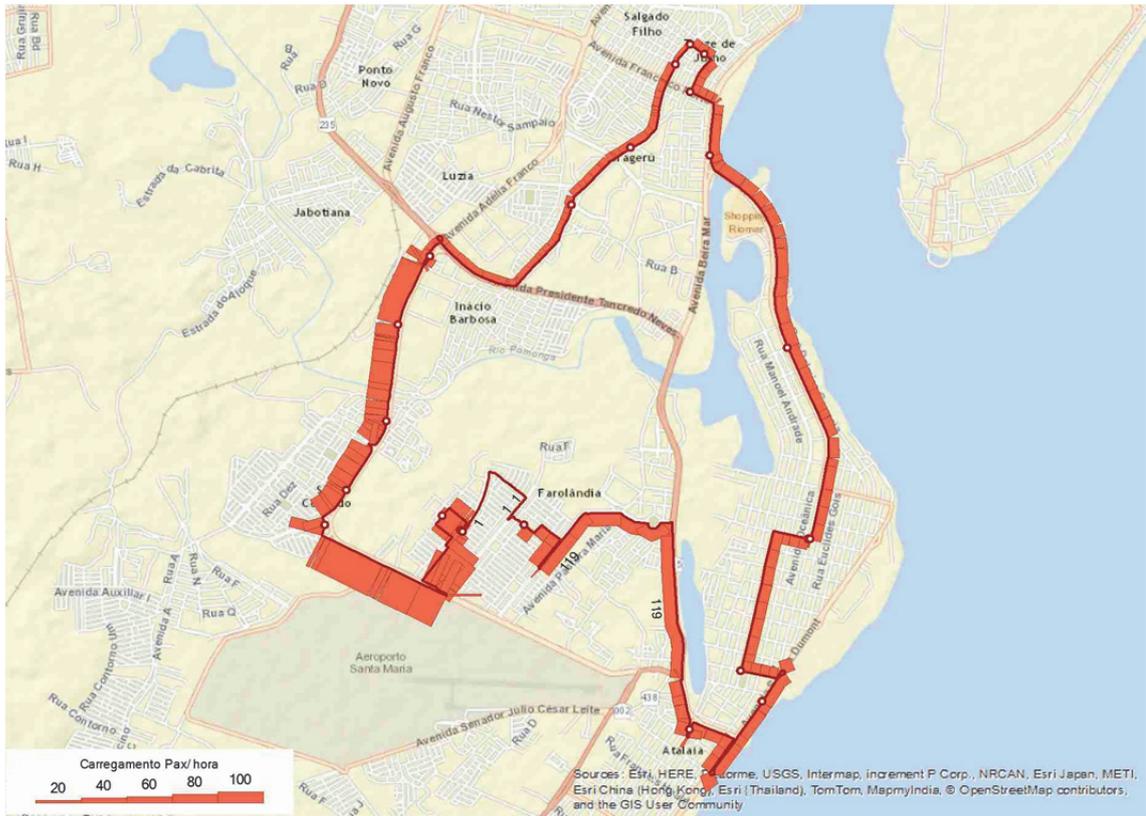
Carregamento linhas Cenário Base - 080-Bugio/Atalaia



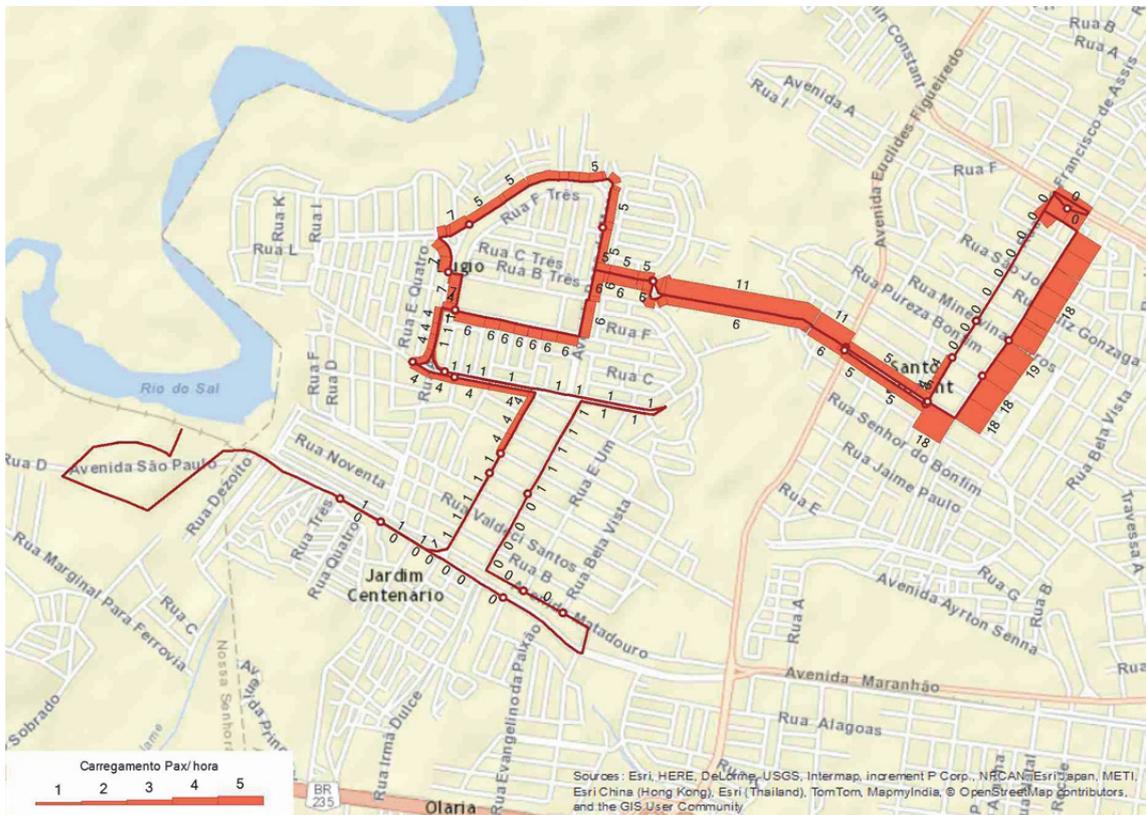
Carregamento linhas Cenário Base - 100-1-Circular Shopping's 01



Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Base - 100-2-Circular Shopping's 02



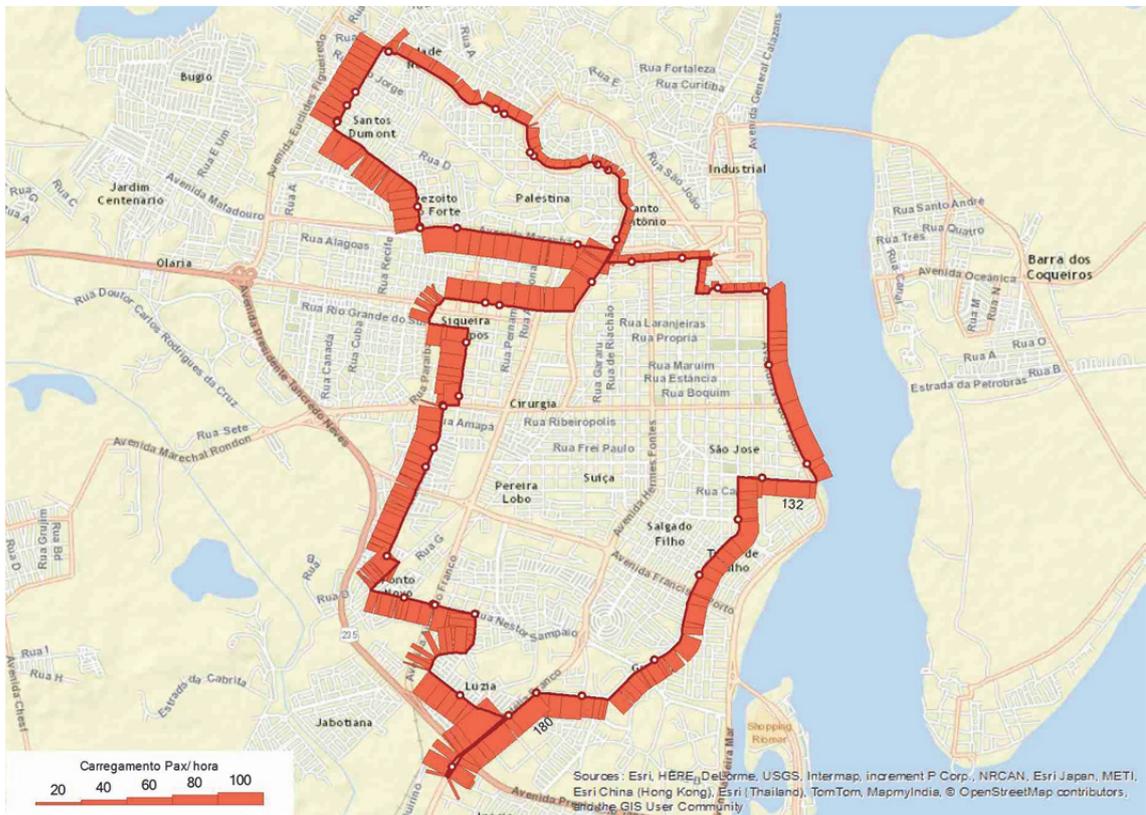
Carregamento linhas Cenário Base - 101-Parque São José/Maracaju



Prefeitura Municipal de Aracaju



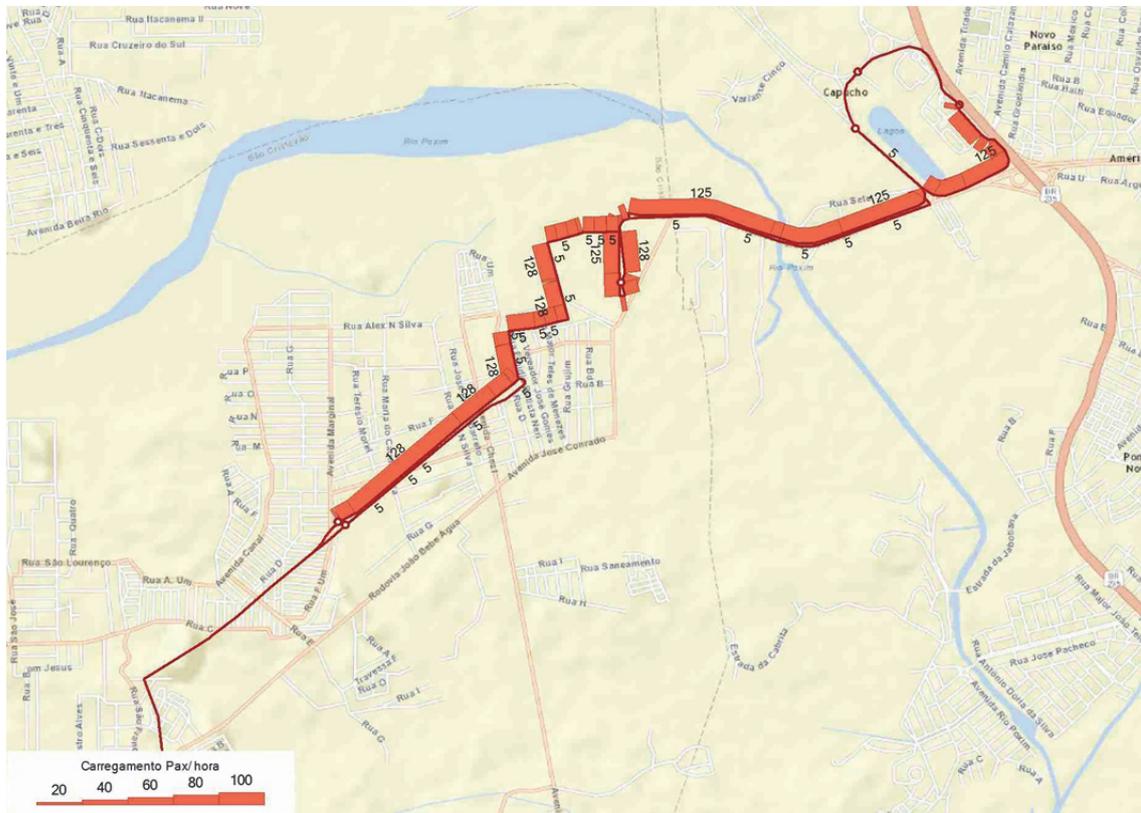
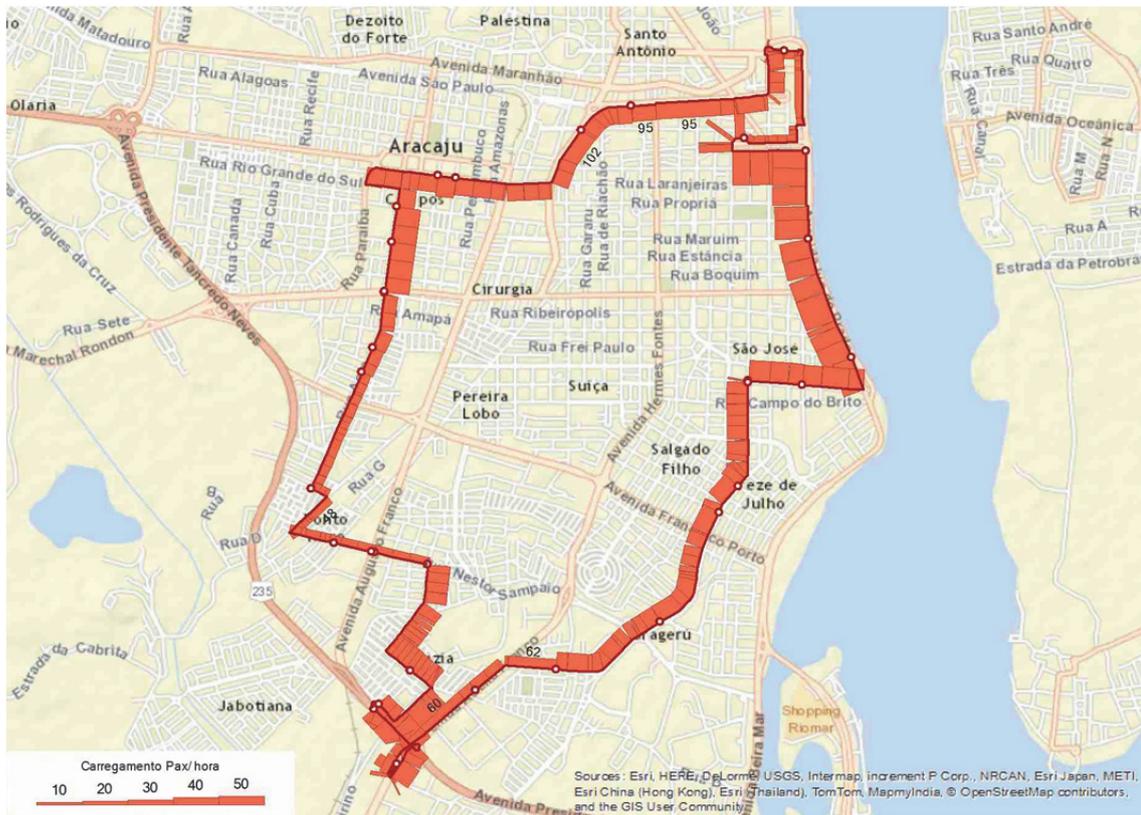
Carregamento linhas Cenário Base - 102-Soledade/Maracaju

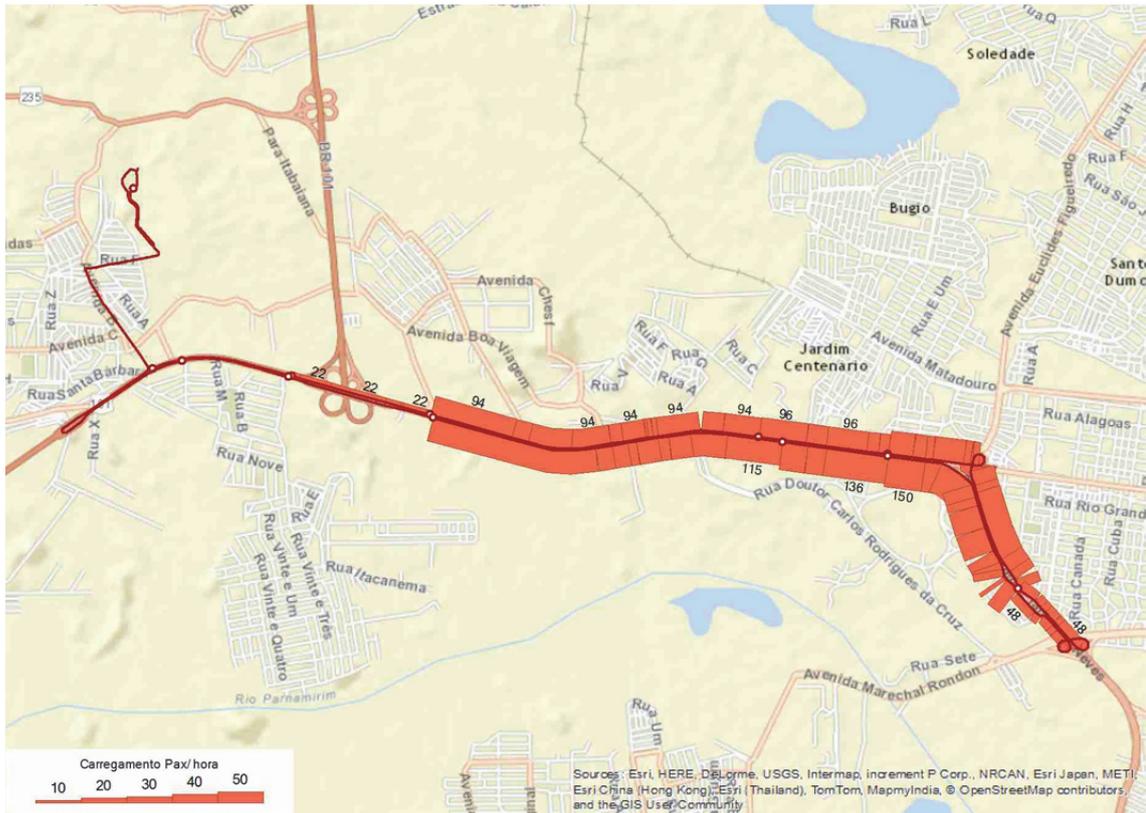


Carregamento linhas Cenário Base - 200-1-Circular Indústria e Comércio 01

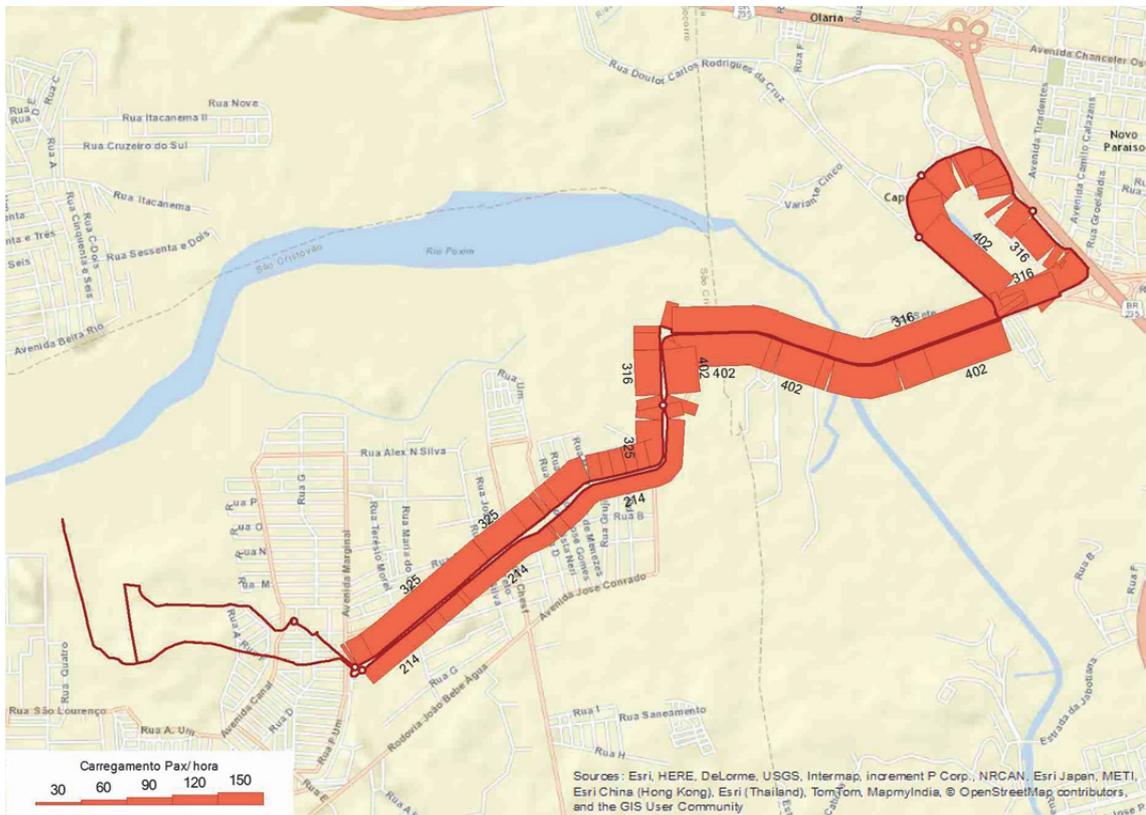


Prefeitura Municipal de Aracaju

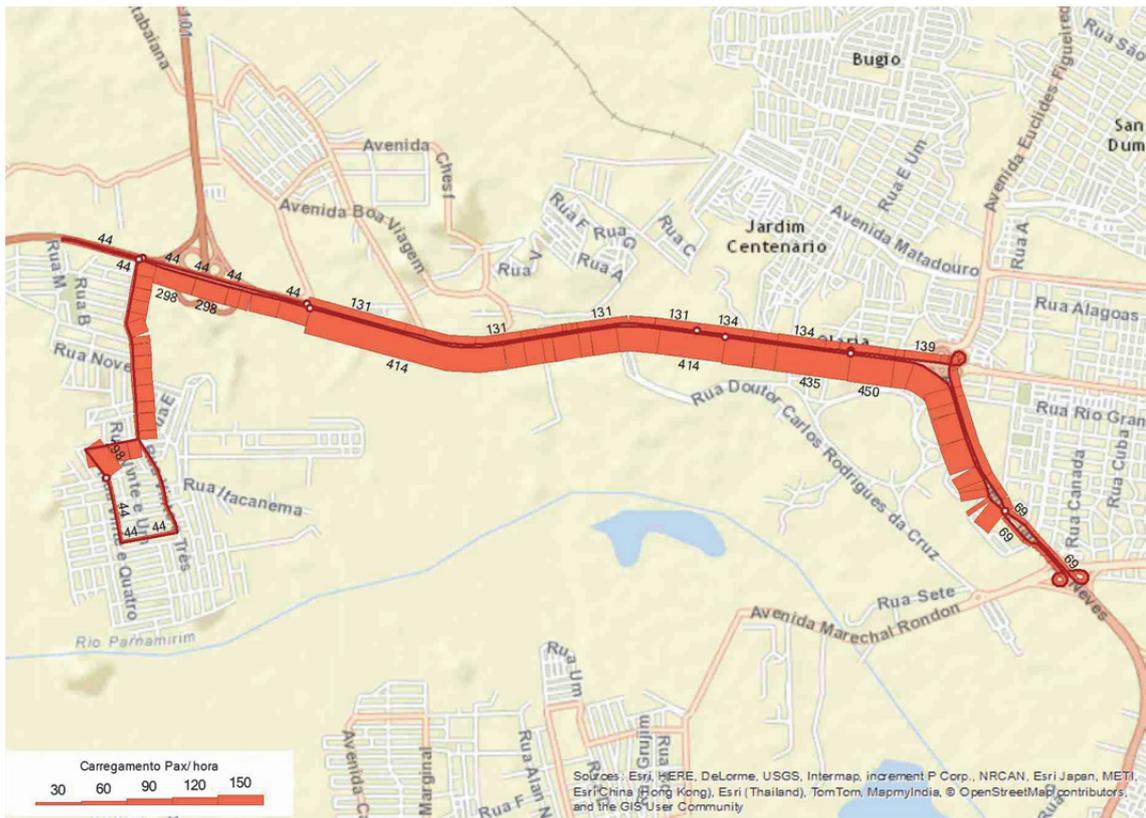




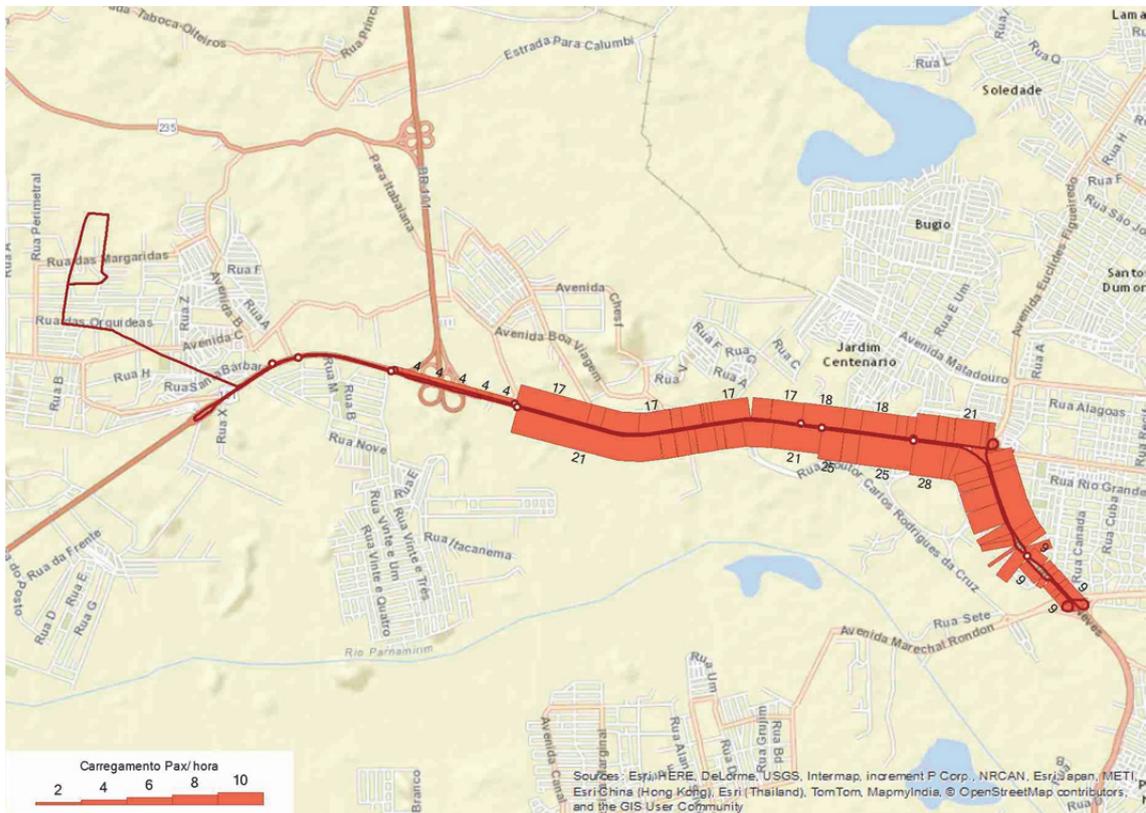
Carregamento linhas Cenário Base - 302-Conj. Jardim/Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Base - 303-Tijuquinha/Zona Oeste



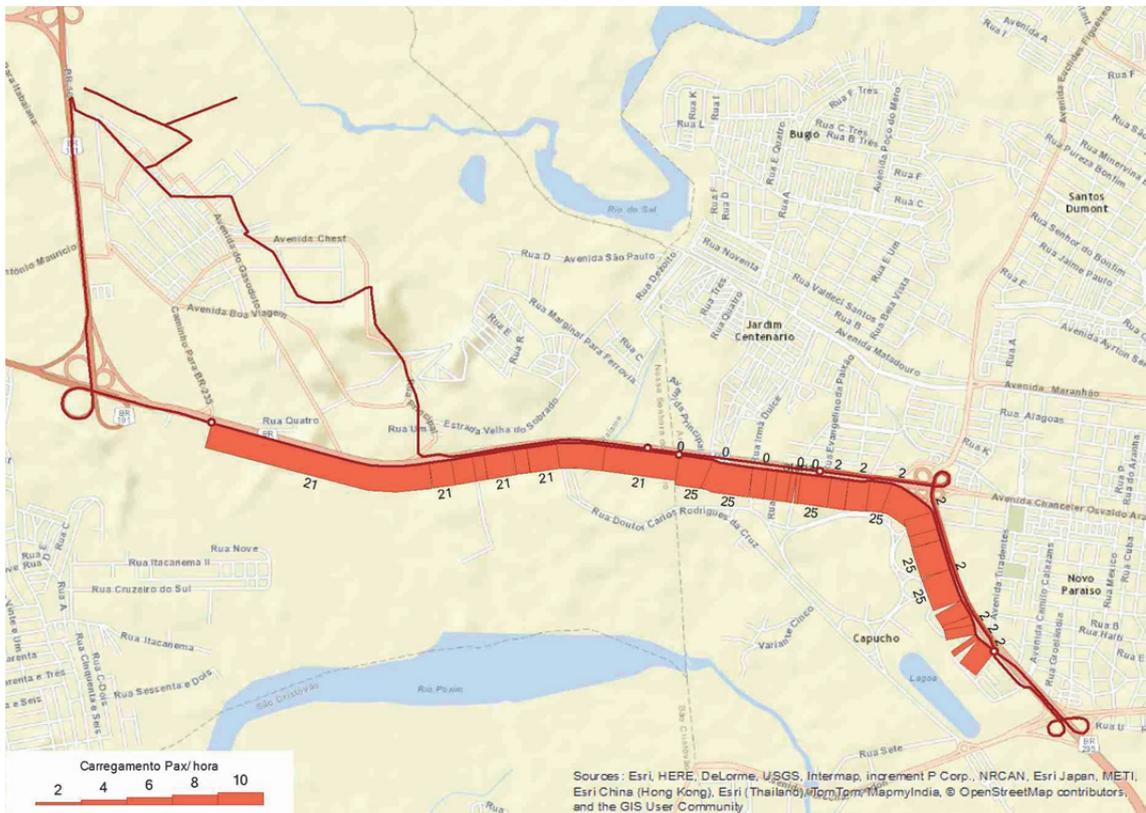
Carregamento linhas Cenário Base - 305-Parque dos Faróis/Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Base - 306-Gujará/Palestina/Zona Oeste



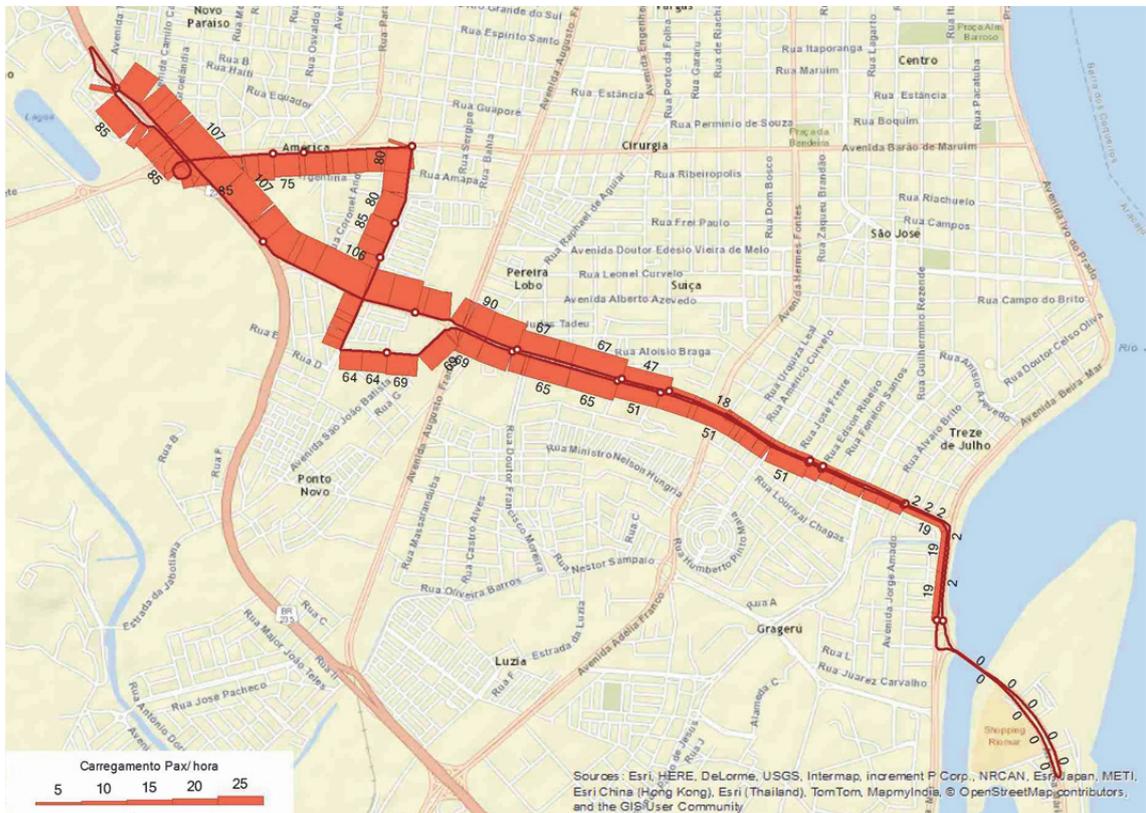
Carregamento linhas Cenário Base - 307-São Cristóvão/Zona Oeste



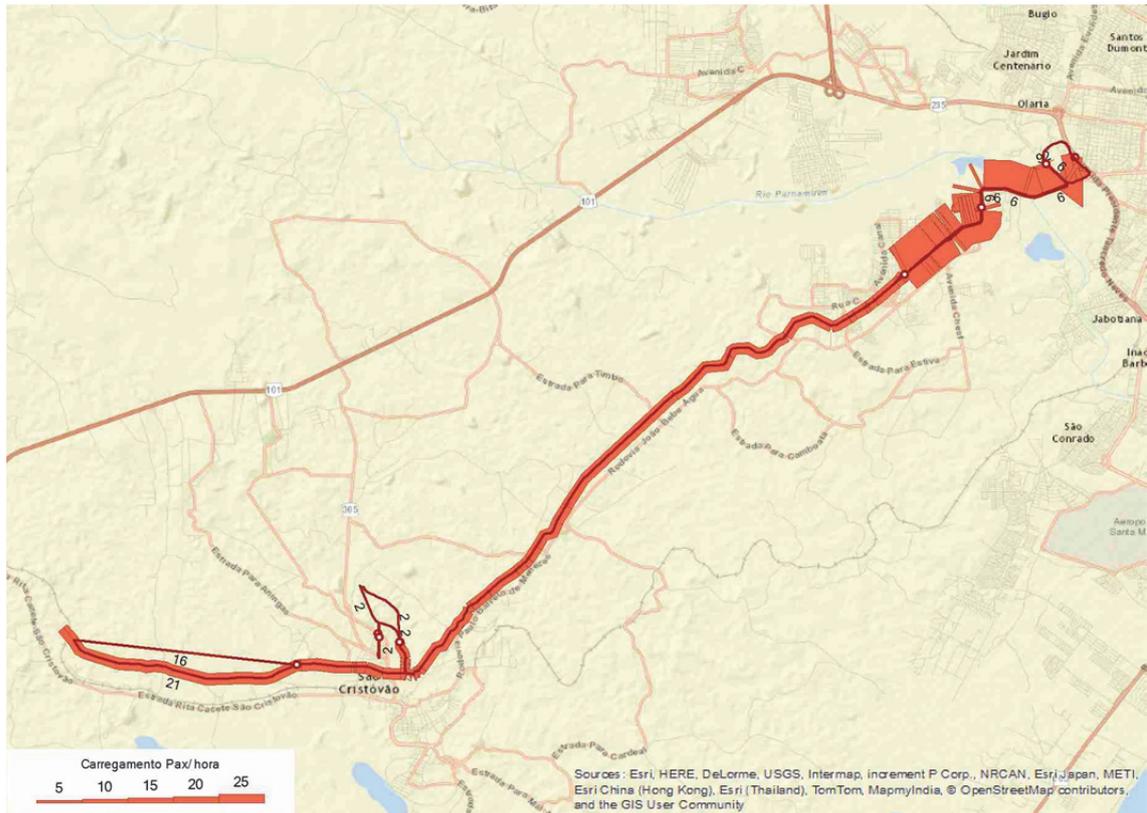
Carregamento linhas Cenário Base - 308-Sobrado/Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Base - 309-Centro Administrativo/Zona Oeste



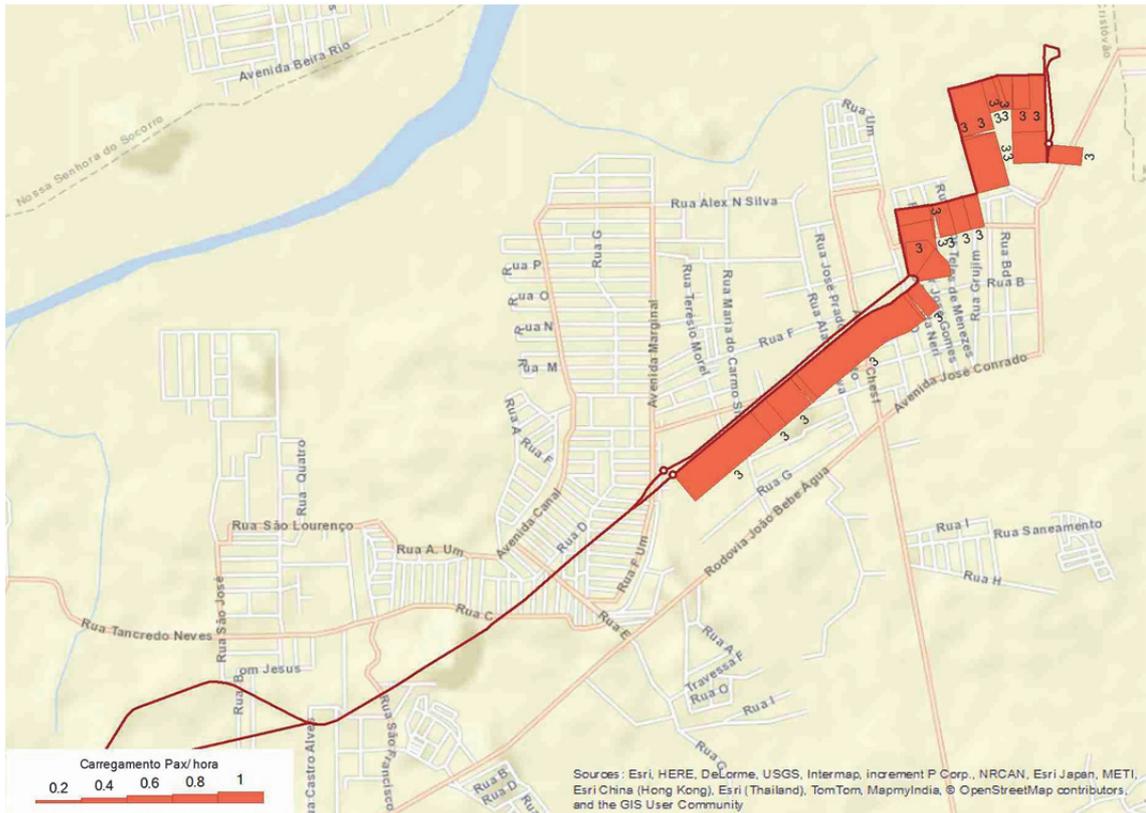
Carregamento linhas Cenário Base - 310-T. Rodoviário/Shopping Riomar



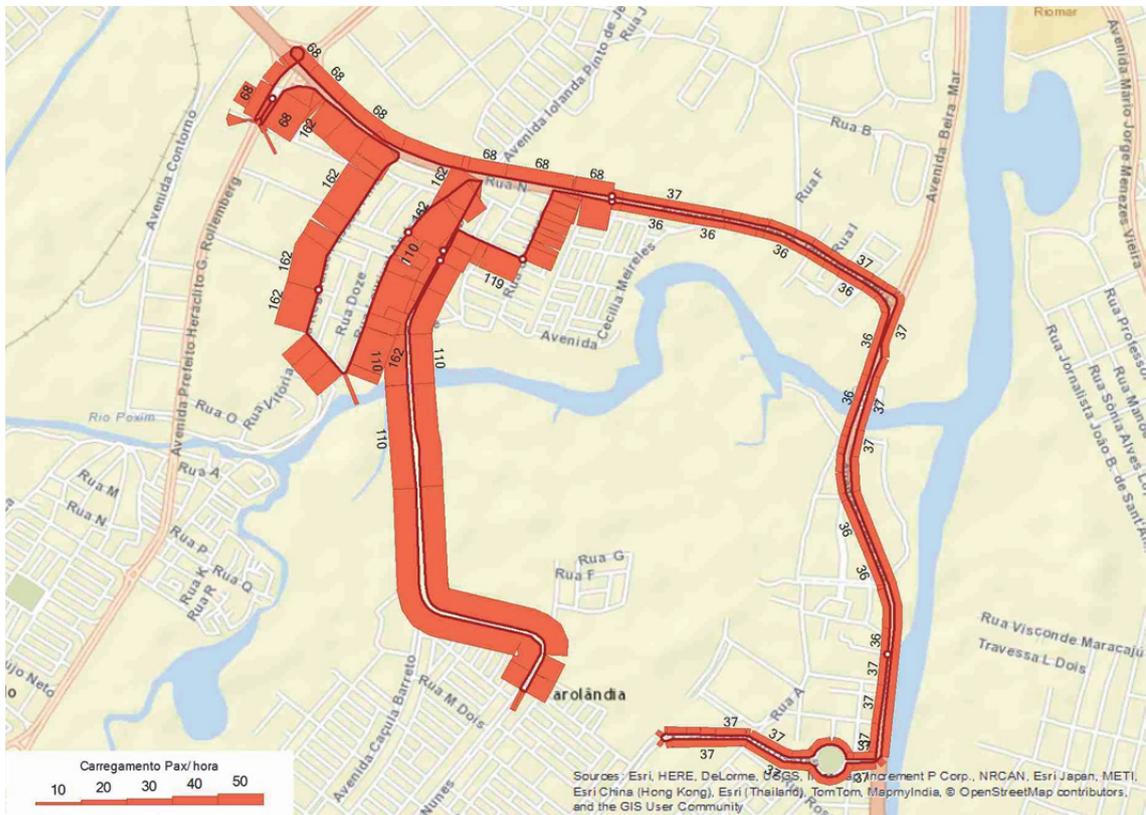
Carregamento linhas Cenário Base - 311-Rita Cacete/Zona Oeste



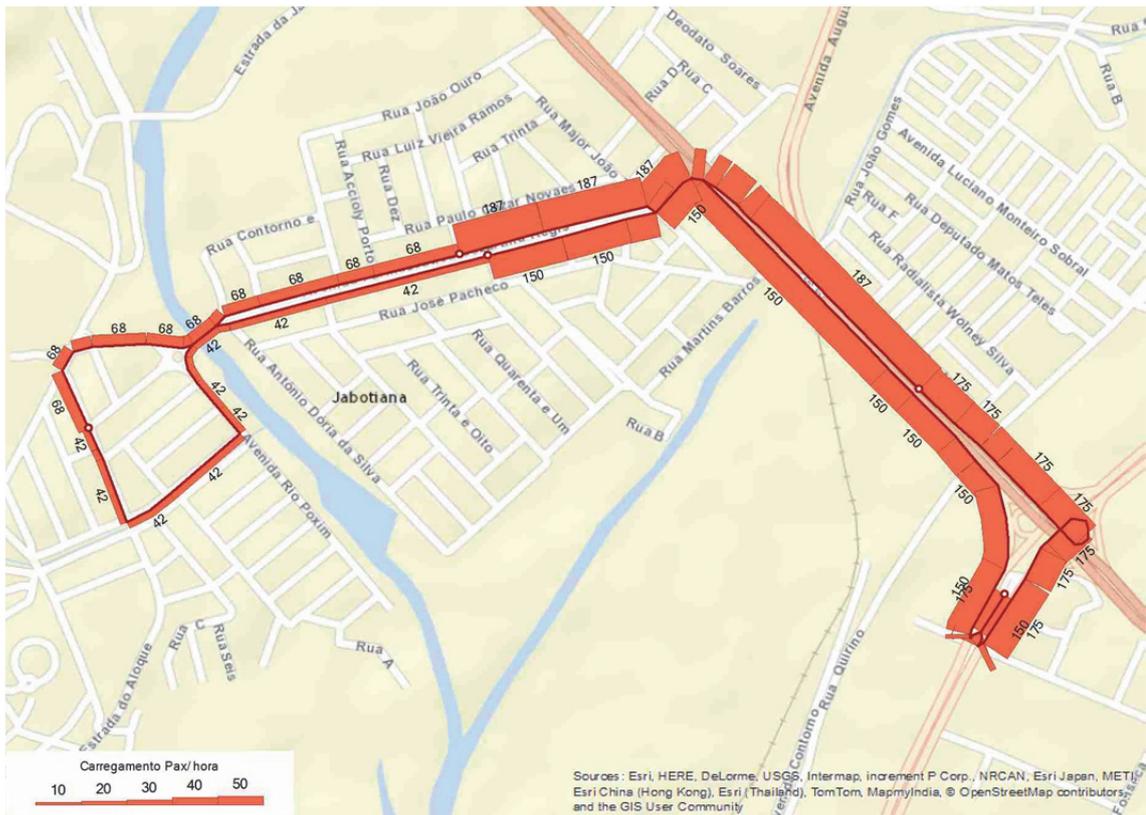
Carregamento linhas Cenário Base - 312-Pedreira/Zona Oeste



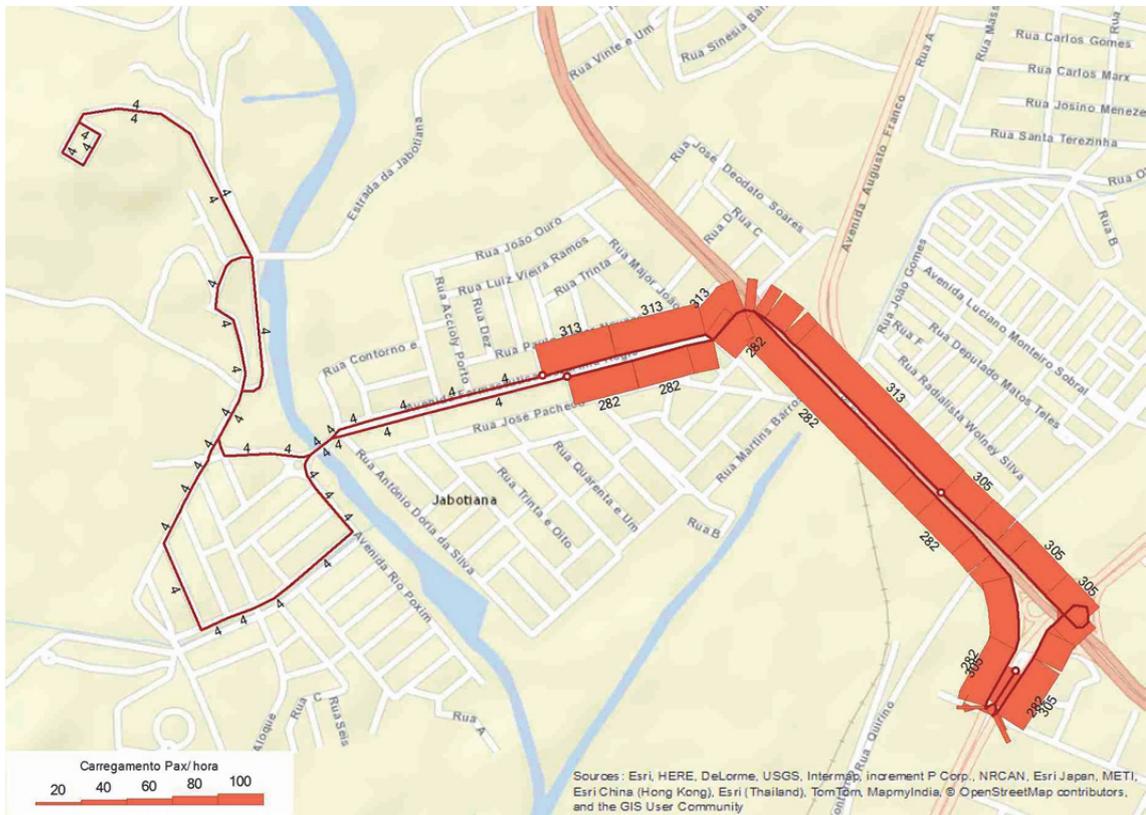
Carregamento linhas Cenário Base - 313-Luiz Alves/Campus



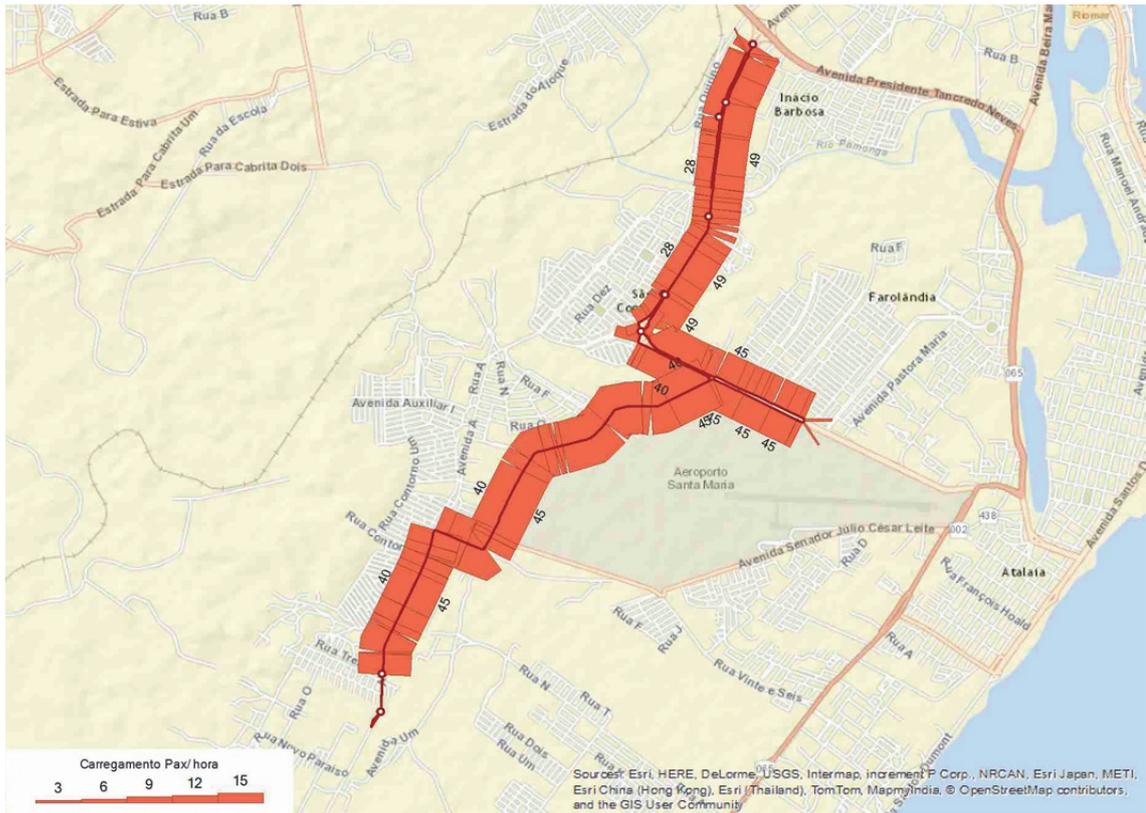
Carregamento linhas Cenário Base - 401-Inácio Barbosa/Unit/D.I.A.



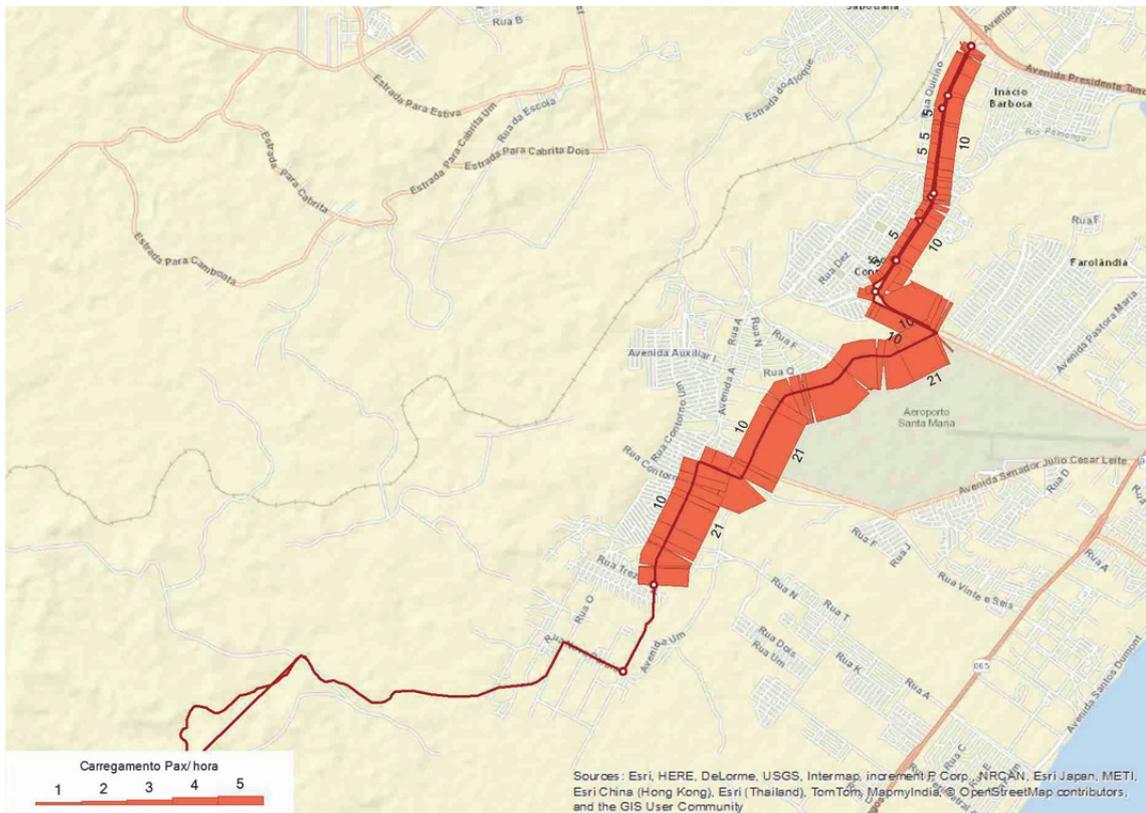
Carregamento linhas Cenário Base - 402-1-Santa Lúcia/D.I.A. 01



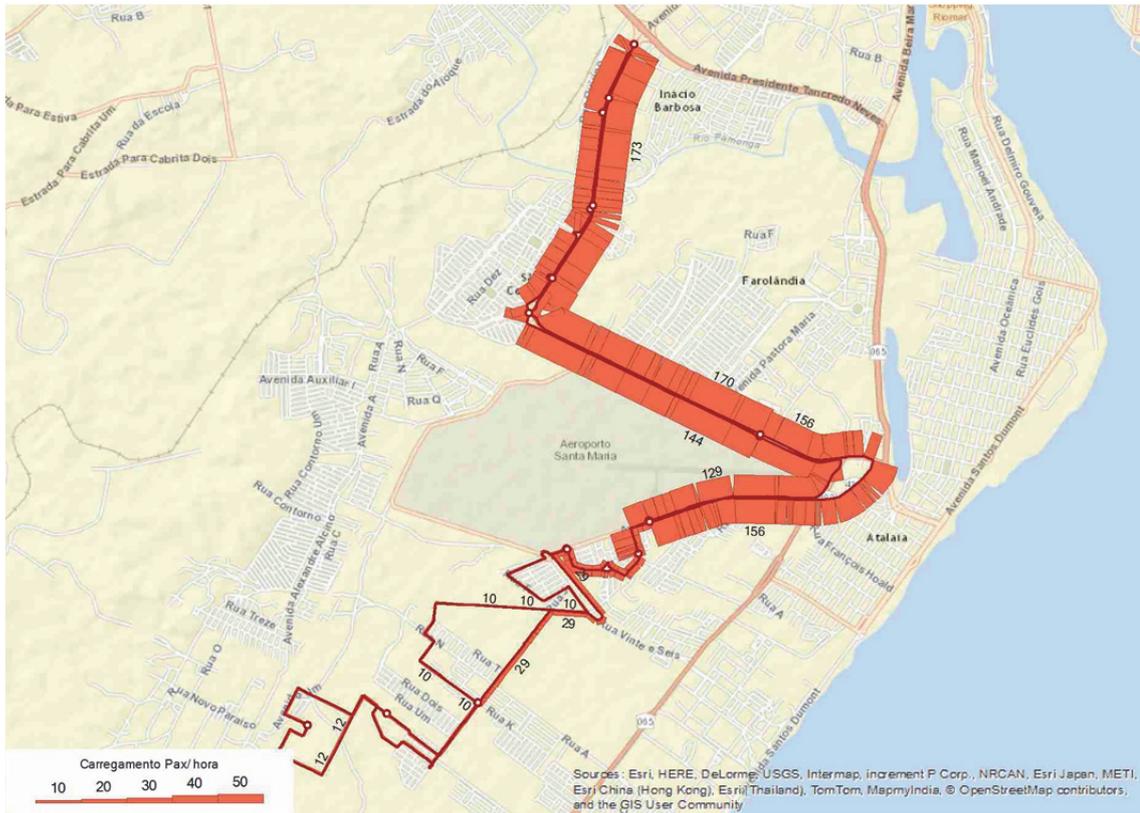
Carregamento linhas Cenário Base - 402-2-Santa Lúcia/D.I.A. 02



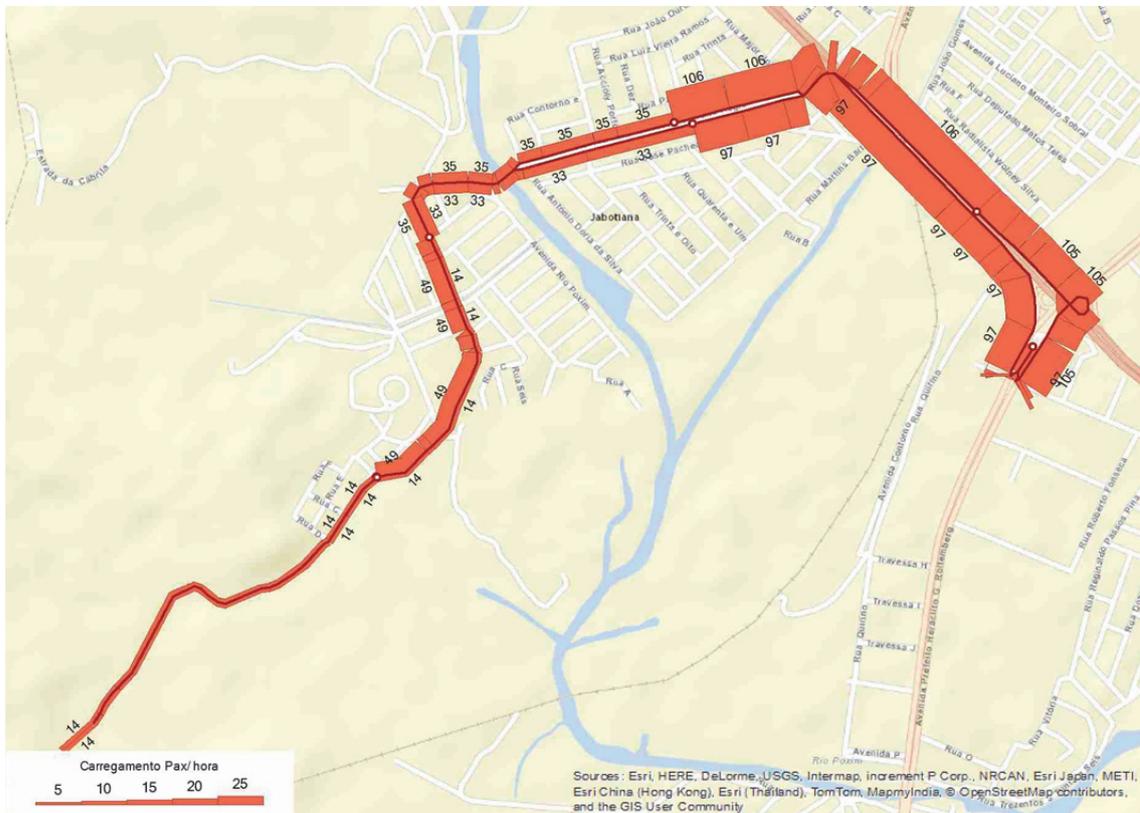
Carregamento linhas Cenário Base - 403-Santa Maria/Prainha/D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Base - 404-Caipe Novo/D.I.A.



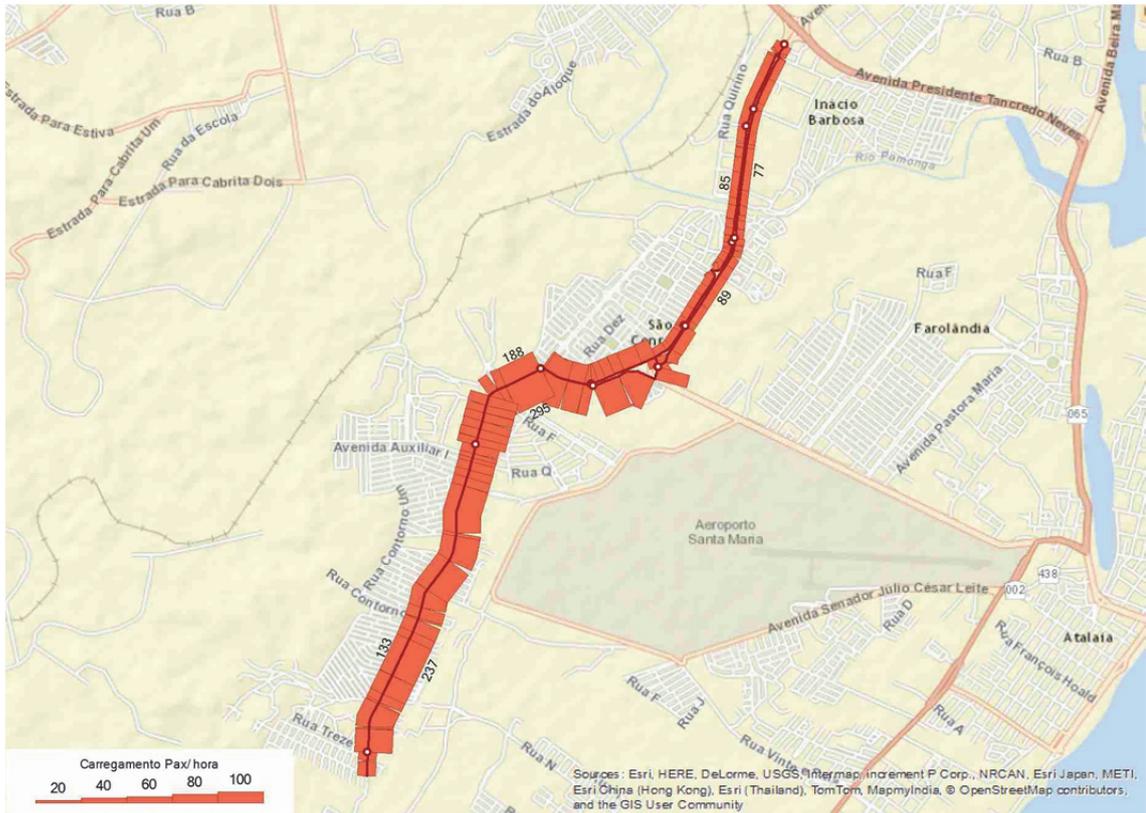
Carregamento linhas Cenário Base - 405-17 de Março/D.I.A. (via Aquarius)



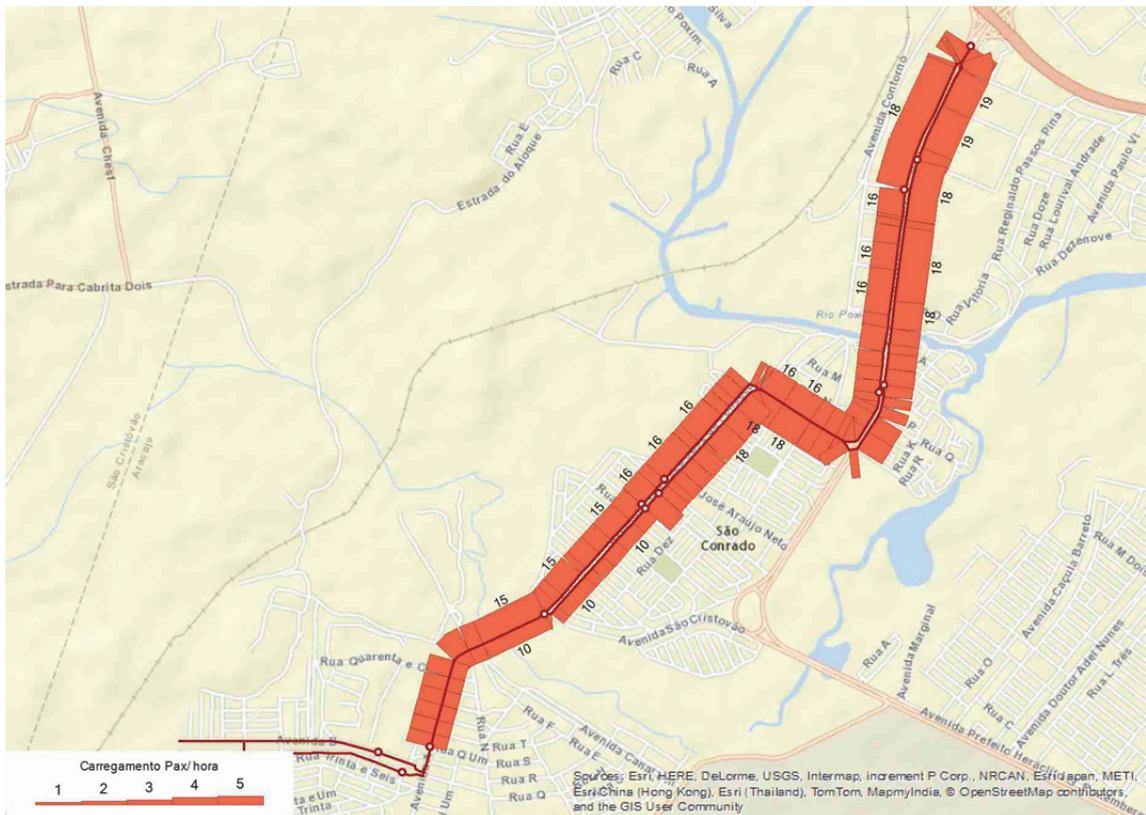
Carregamento linhas Cenário Base - 406-Aloque/D.I.A.



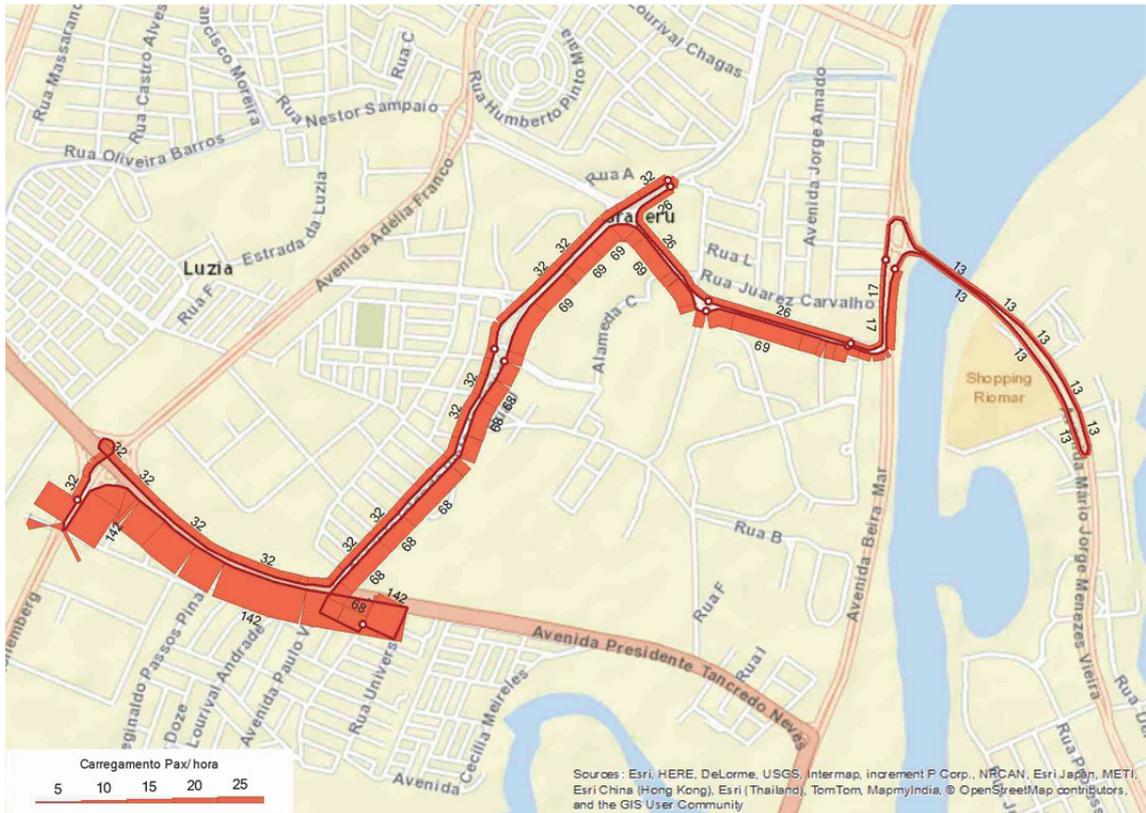
Prefeitura Municipal de Aracaju



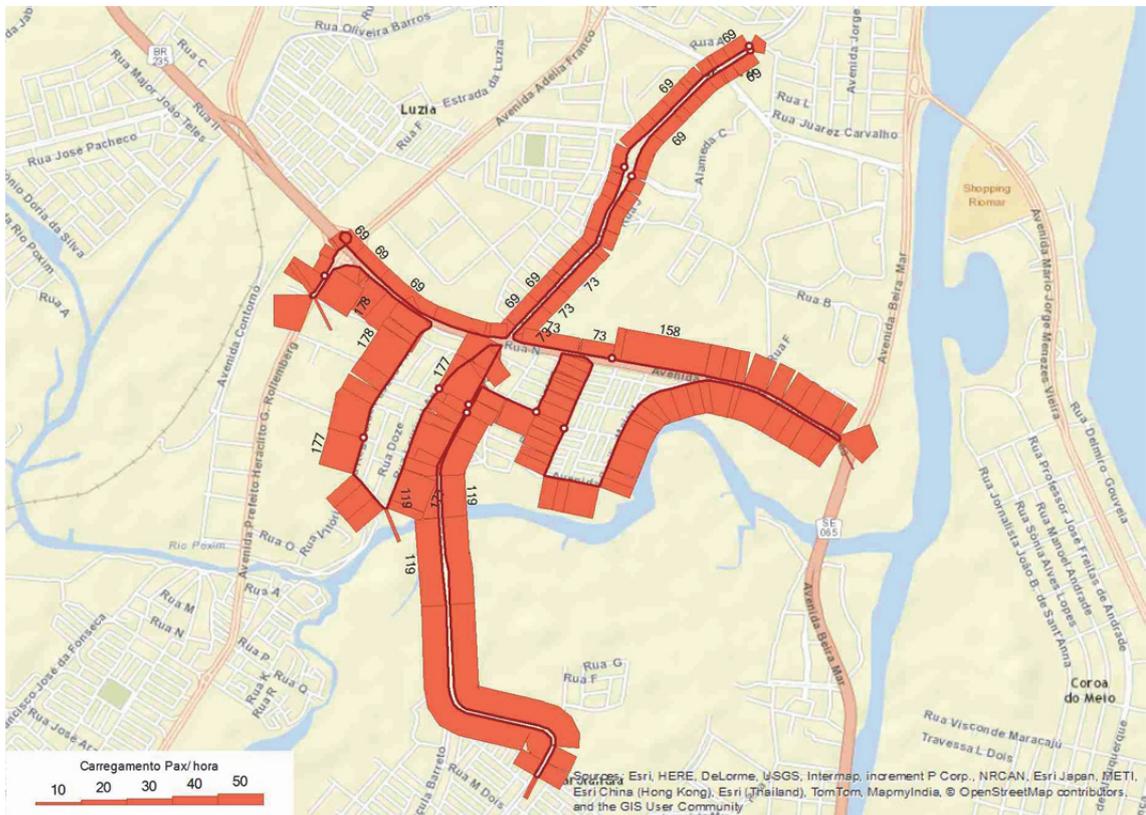
Carregamento linhas Cenário Base - 407-Padre Pedro/D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Base - 408-Paraíso do Sul/D.I.A.



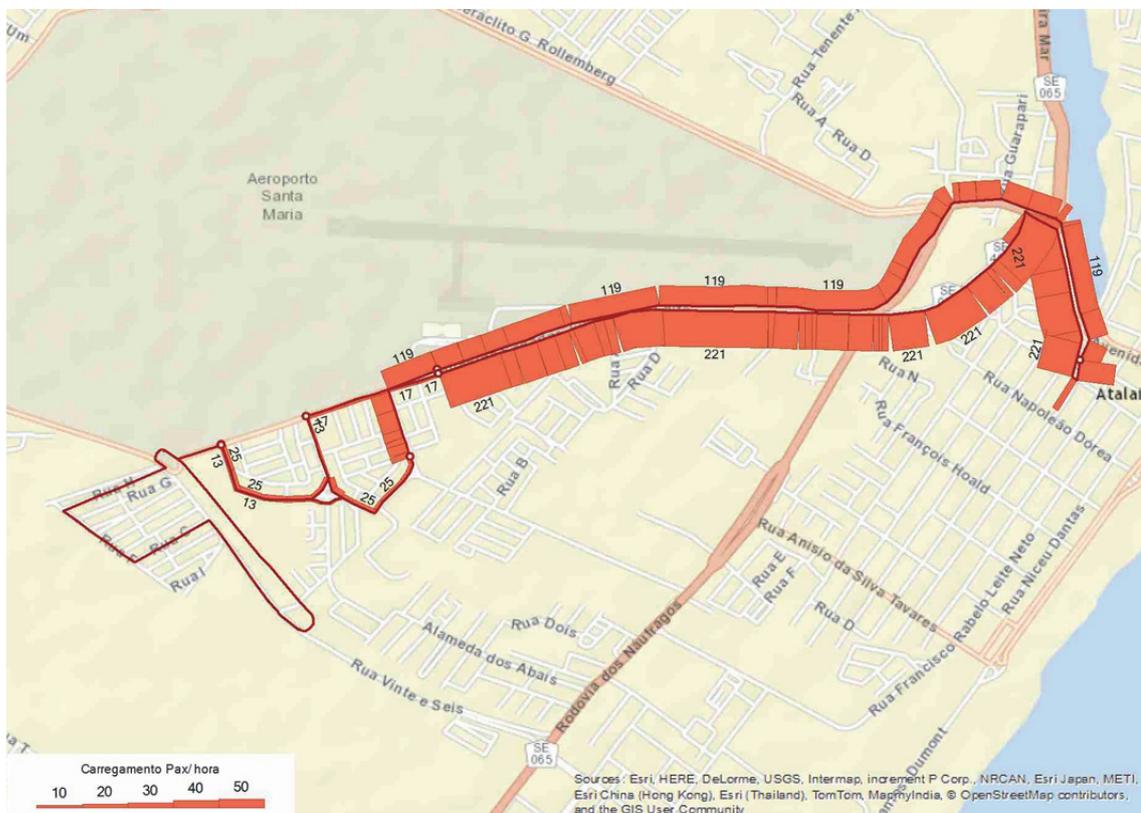
Carregamento linhas Cenário Base - 409-Riomar/D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Base - 410-Inácio Barbosa/Jardins/D.I.A.



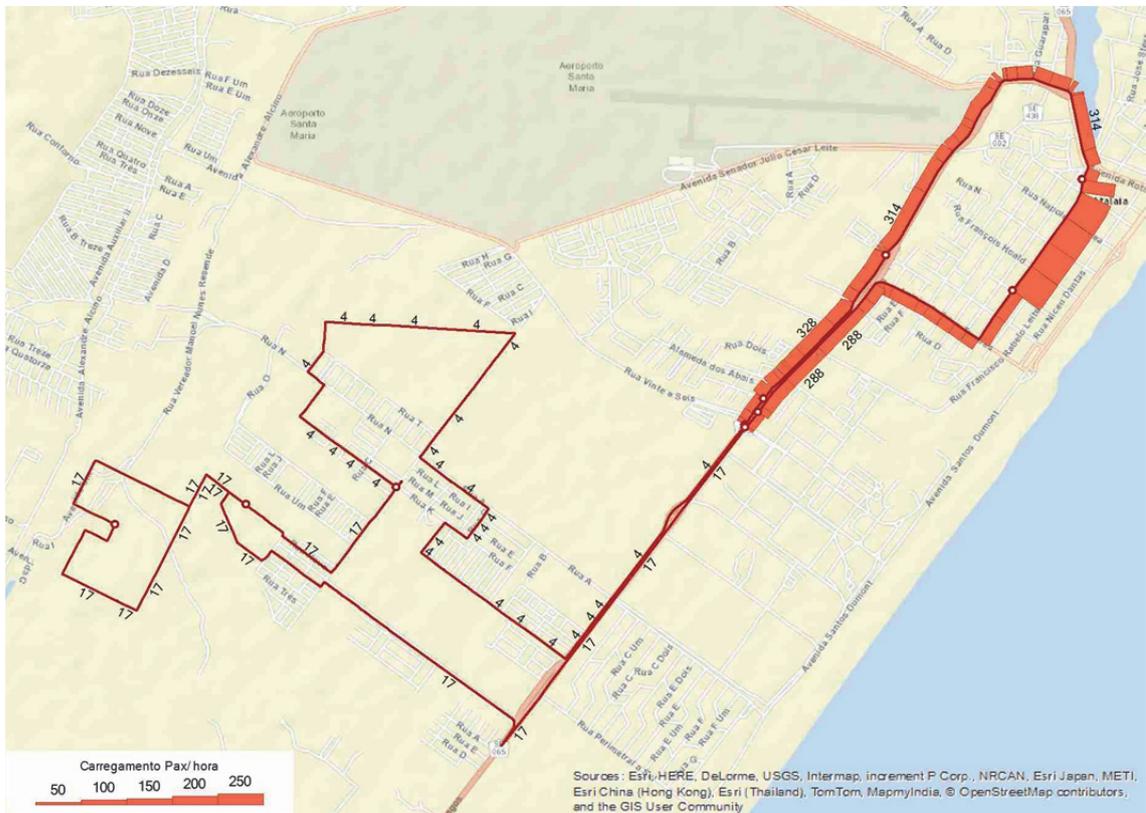
Carregamento linhas Cenário Base - 501-Povoado São José/Zona Sul



Carregamento linhas Cenário Base - 502-Santa Tereza/Zona Sul



Carregamento linhas Cenário Base - 503-Conj. Beira Mar/Zona Sul



Carregamento linhas Cenário Base - 504-17 de Março/Zona Sul



Carregamento linhas Cenário Base - 505-Santa Maria/Zona Sul



Carregamento linhas Cenário Base - 600-1-Circular Praias 01



Prefeitura Municipal de Aracaju



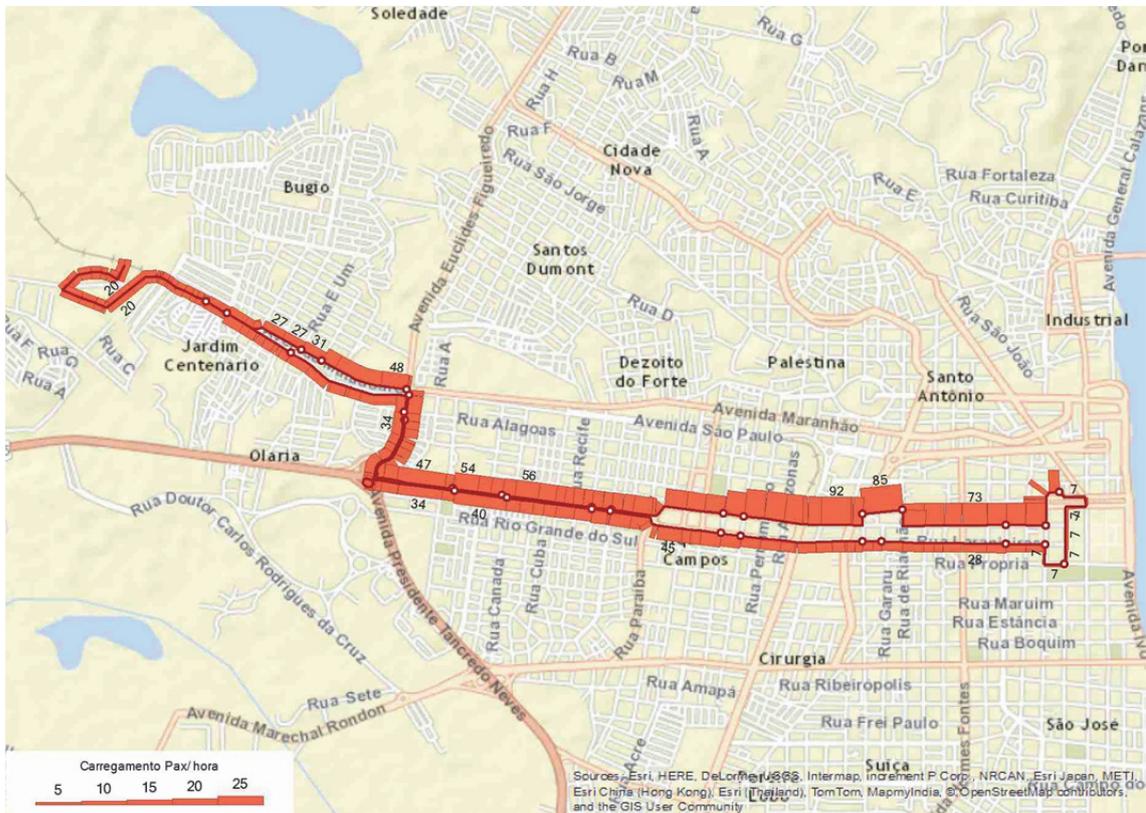
Carregamento linhas Cenário Base - 600-2-Circular Praias 02



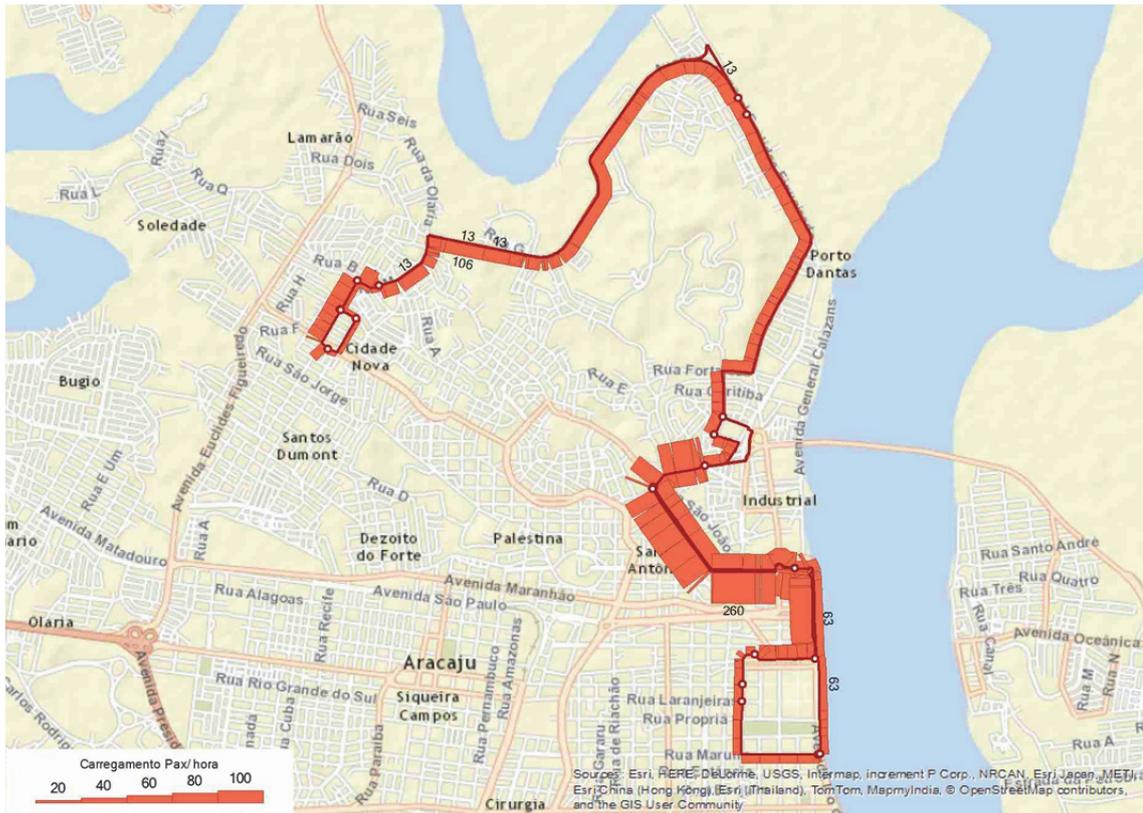
Carregamento linhas Cenário Base - 604-T. Rodoviário/Maranhão



Carregamento linhas Cenário Base - 605-18 do Forte/Centro



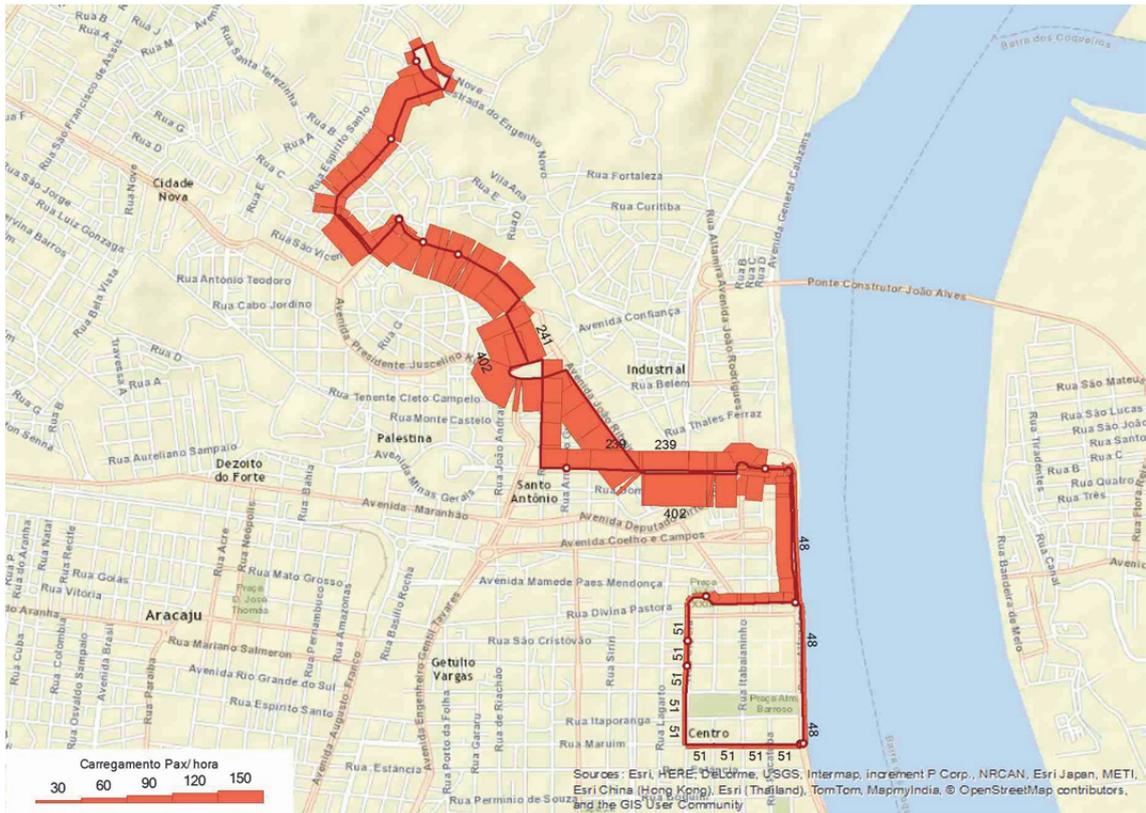
Carregamento linhas Cenário Base - 606-Parque São José/Centro



Carregamento linhas Cenário Base - 607-Santos Dumont/Mercado



Carregamento linhas Cenário Base - 613-Bairro Industrial/Mercado



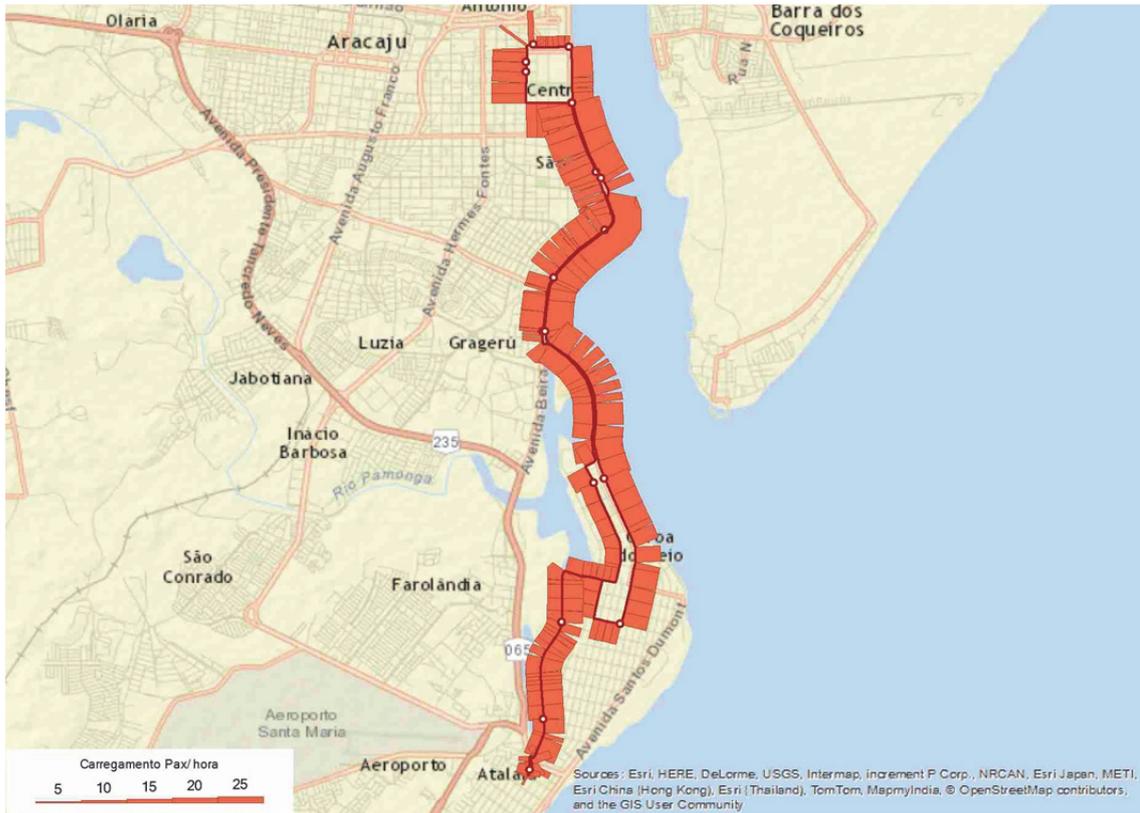
Carregamento linhas Cenário Base - 614-Sanatório/Centro



Carregamento linhas Cenário Base - 615-Bugio/Centro



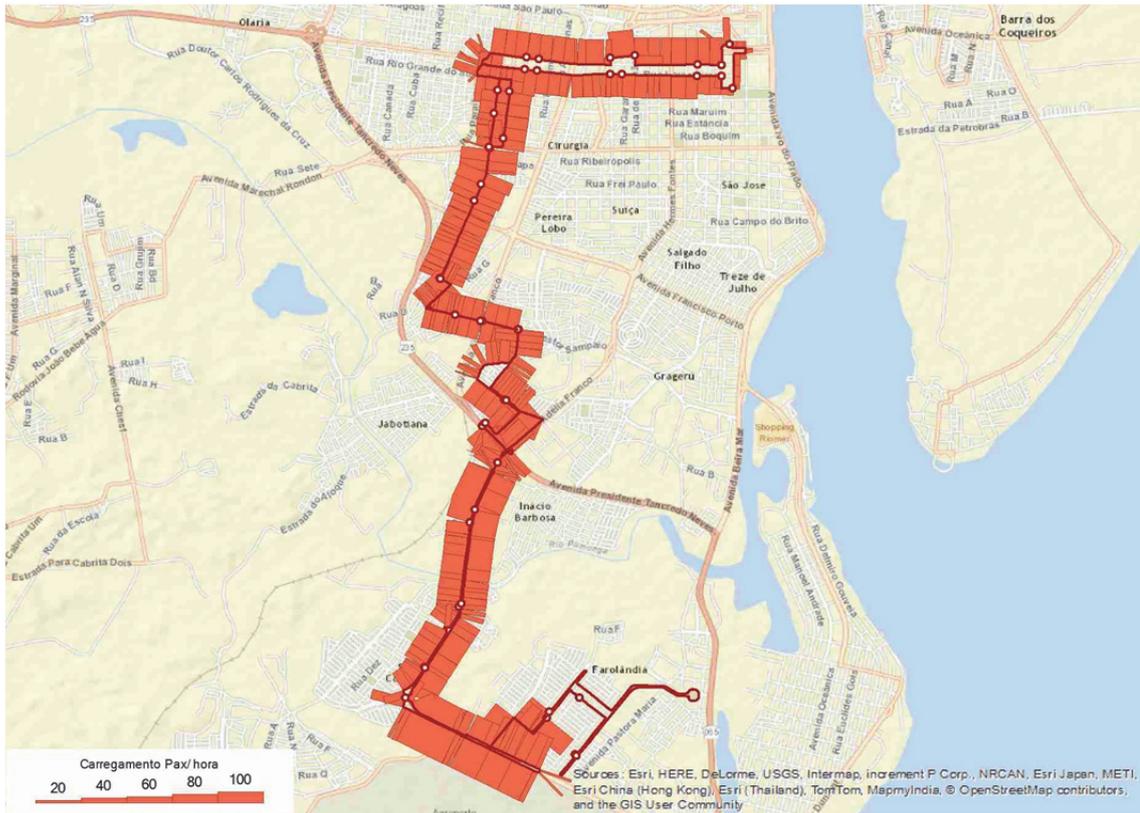
Prefeitura Municipal de Aracaju



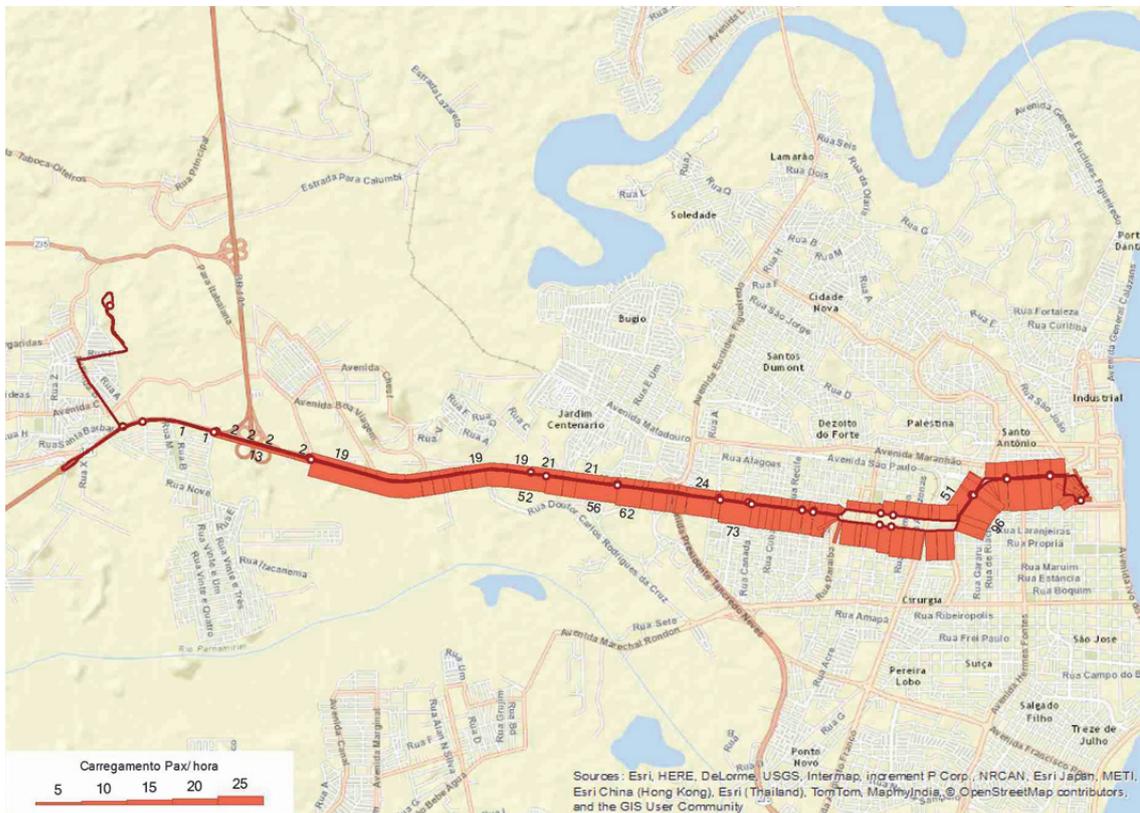
Carregamento linhas Cenário Base - 701-Jardim Atlântico/Centro



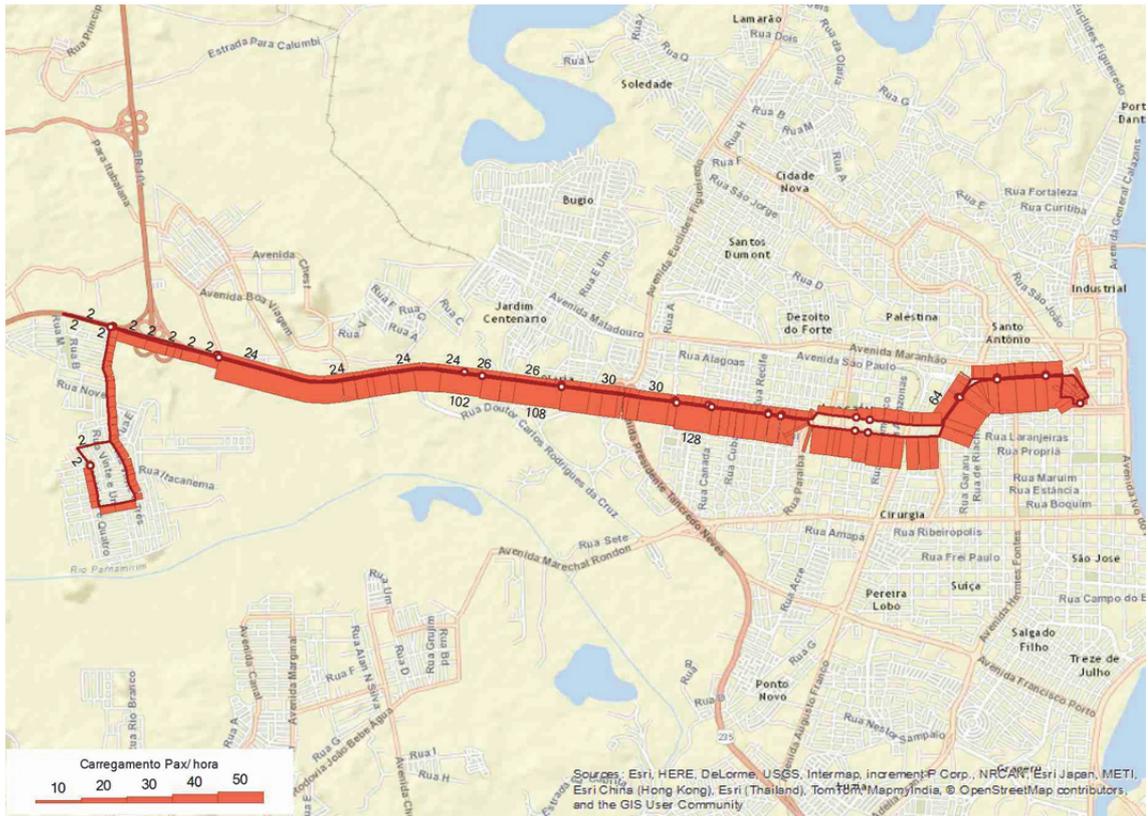
Carregamento linhas Cenário Base - 702-Augusto Franco/Beira Mar



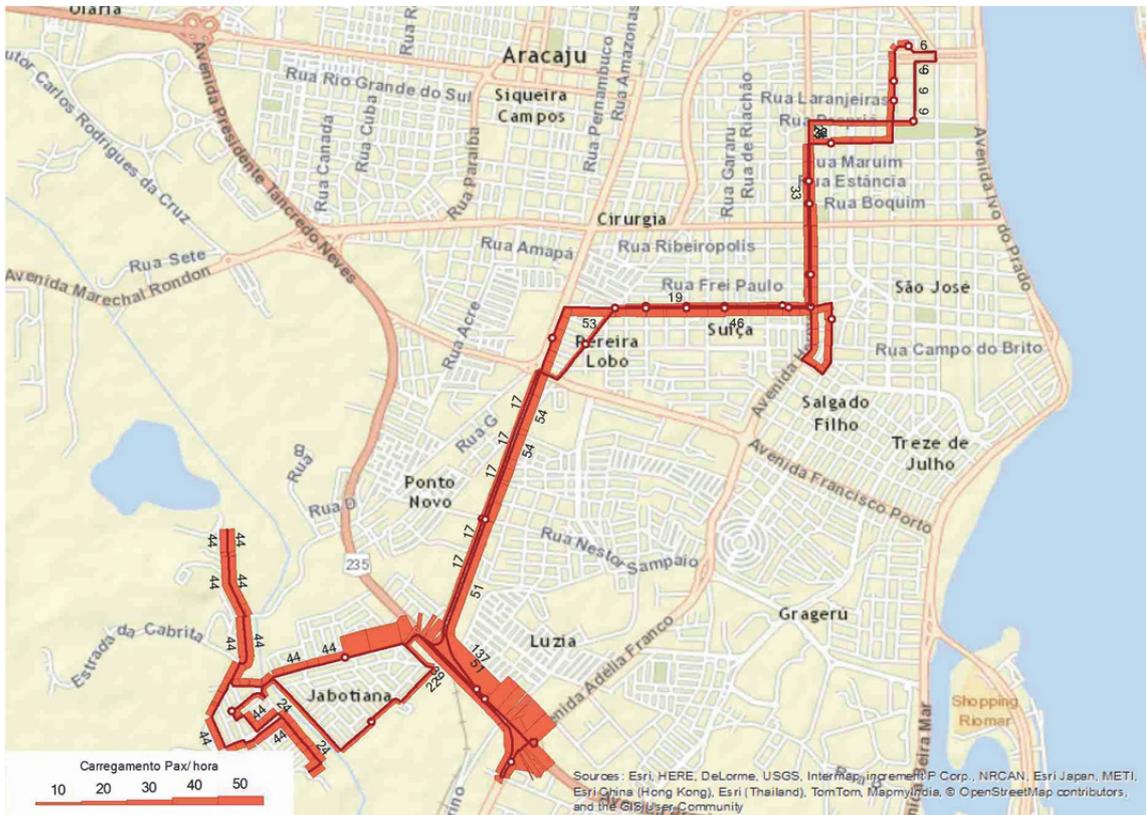
Carregamento linhas Cenário Base - 703-Augusto Franco/Siqueira Campos



Carregamento linhas Cenário Base - 704-Conj. Jardim/Oswaldo Aranha



Carregamento linhas Cenário Base - 705-Parque dos Faróis/Oswaldo Aranha



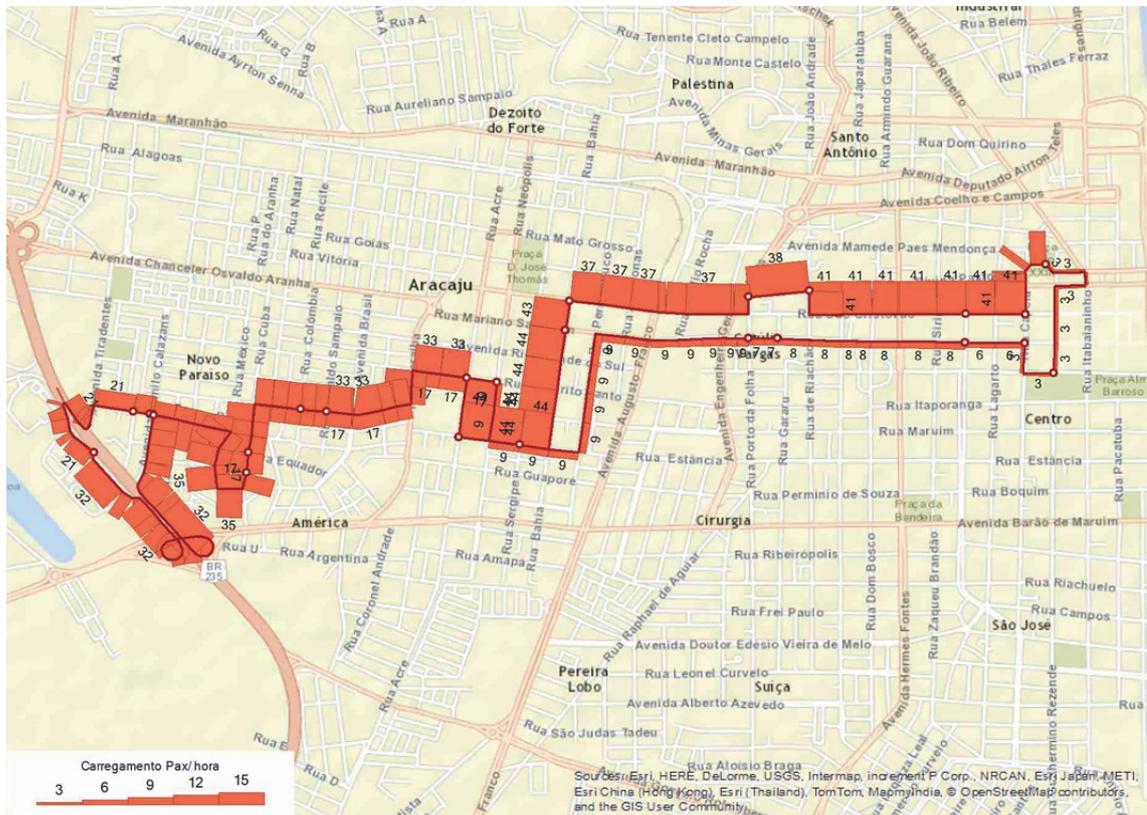
Carregamento linhas Cenário Base - 706-Santa Lúcia/Centro



Prefeitura Municipal de Aracaju



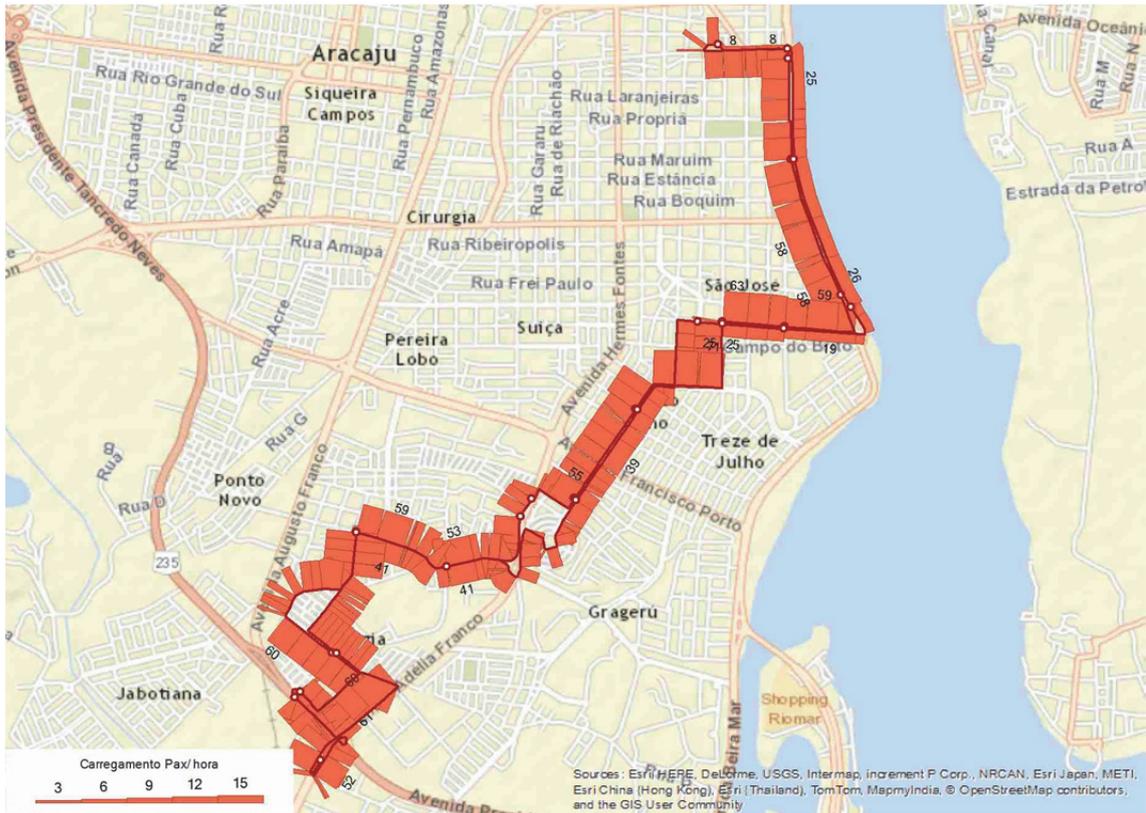
Carregamento linhas Cenário Base - 707-Castelo Branco/Centro



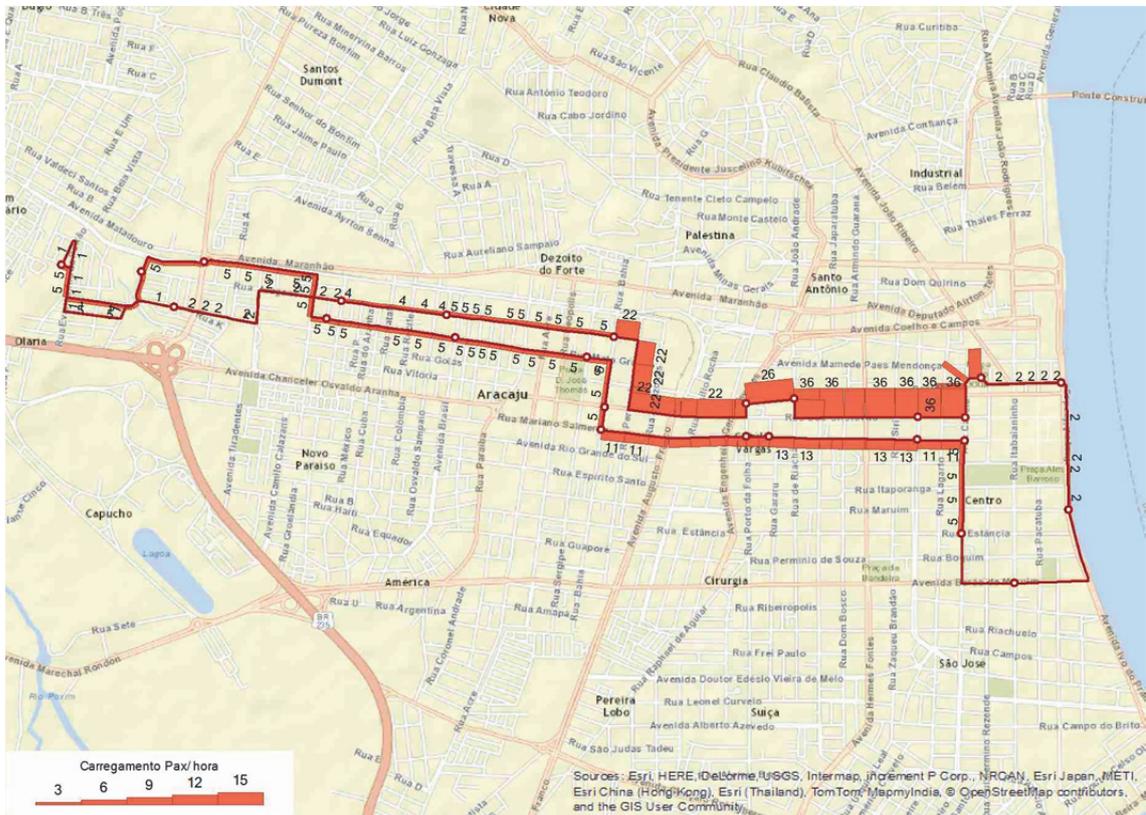
Carregamento linhas Cenário Base - 708-T. Rodoviário/Bairro América



Prefeitura Municipal de Aracaju



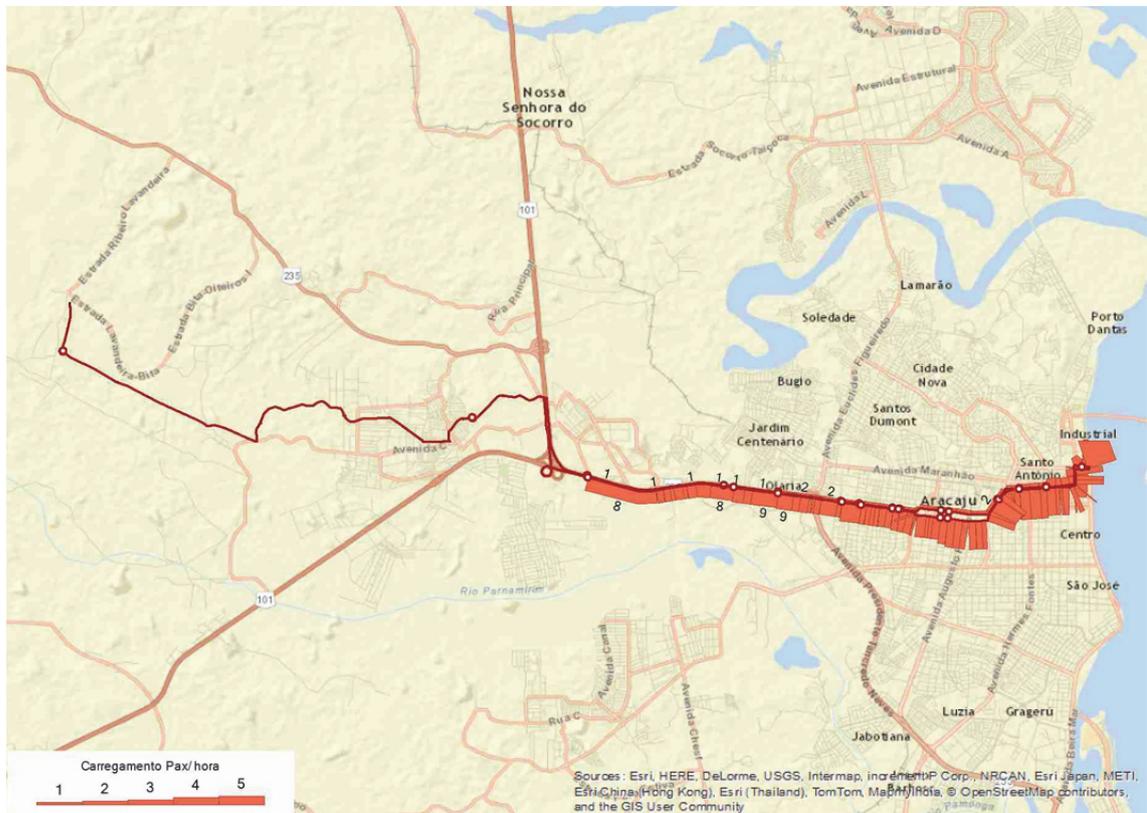
Carregamento linhas Cenário Base - 709-D.I.A./Centro



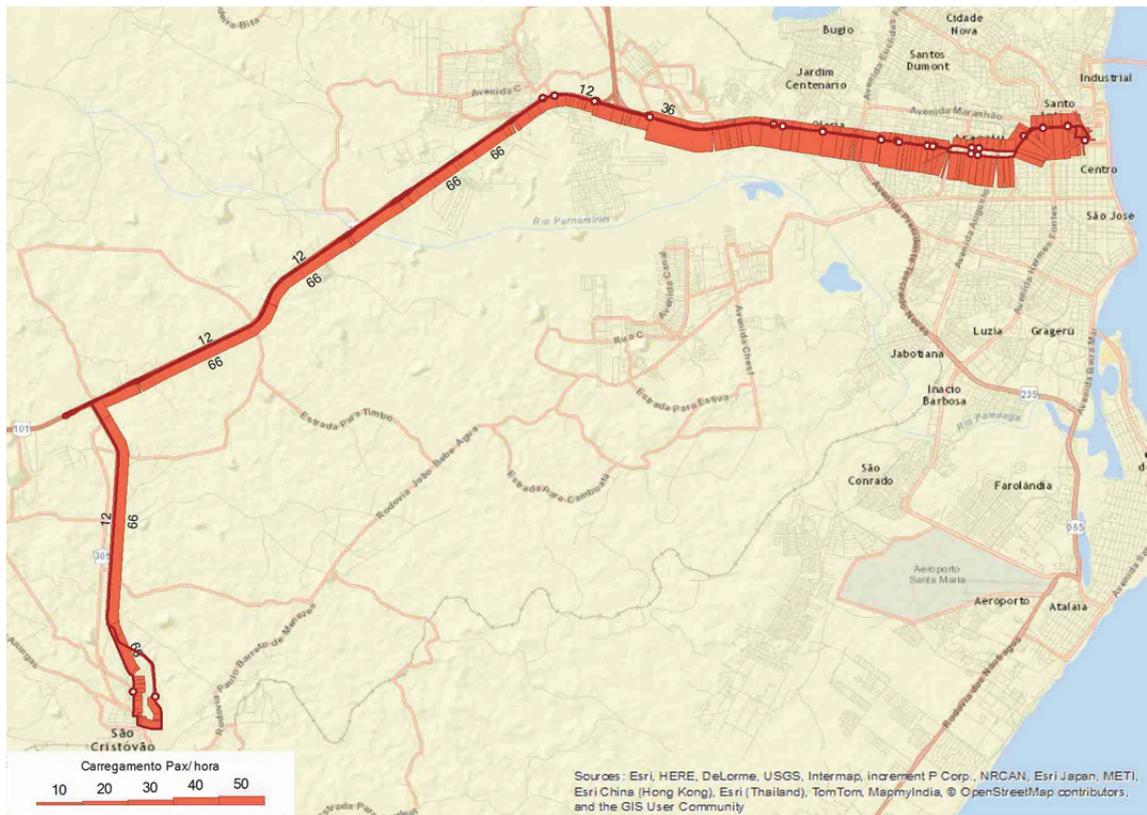
Carregamento linhas Cenário Base - 710-D.E.R./Veneza



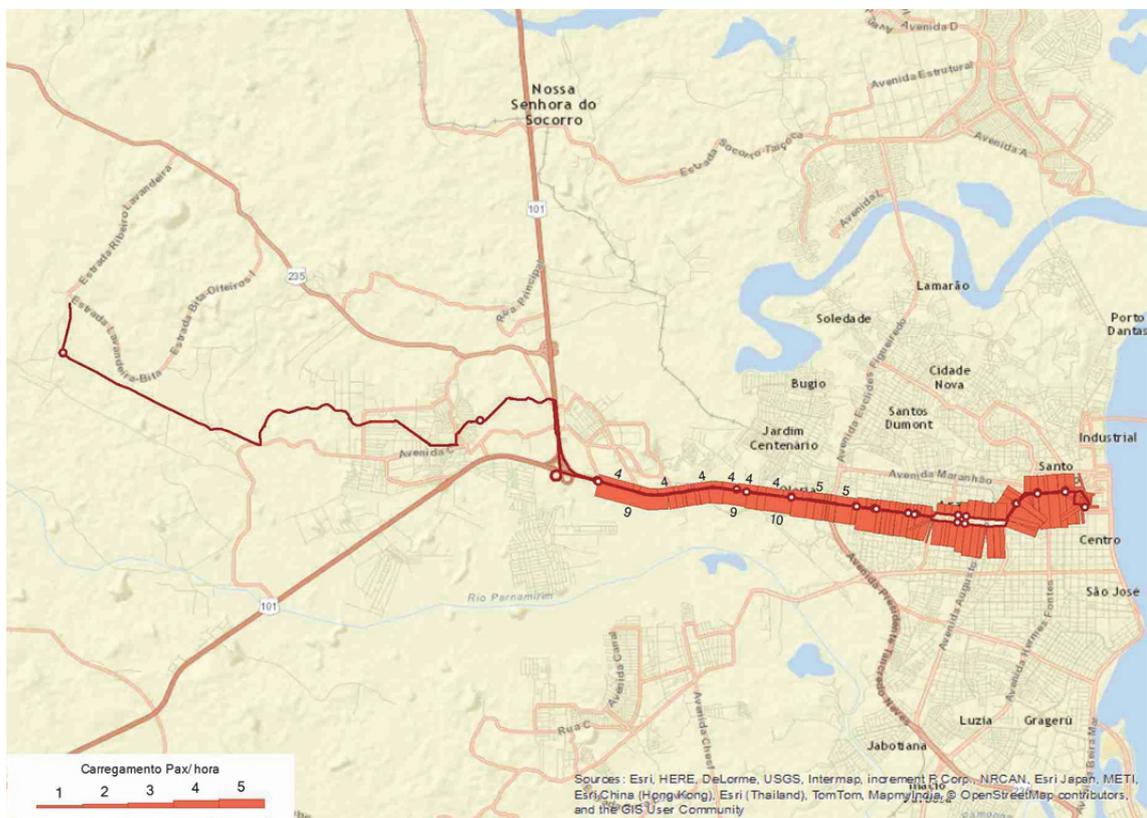
Carregamento linhas Cenário Base - 711-D.I.A./Nova Saneamento



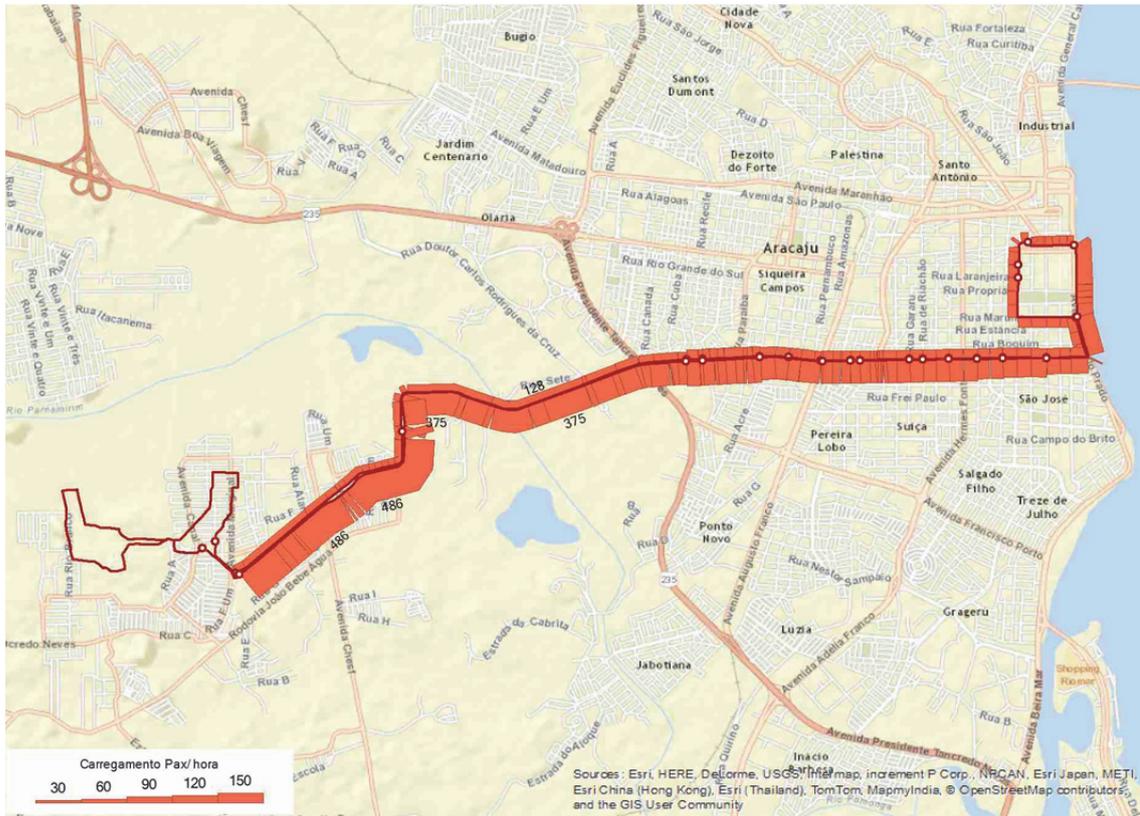
Carregamento linhas Cenário Base - 712-Quissamã/Mercado



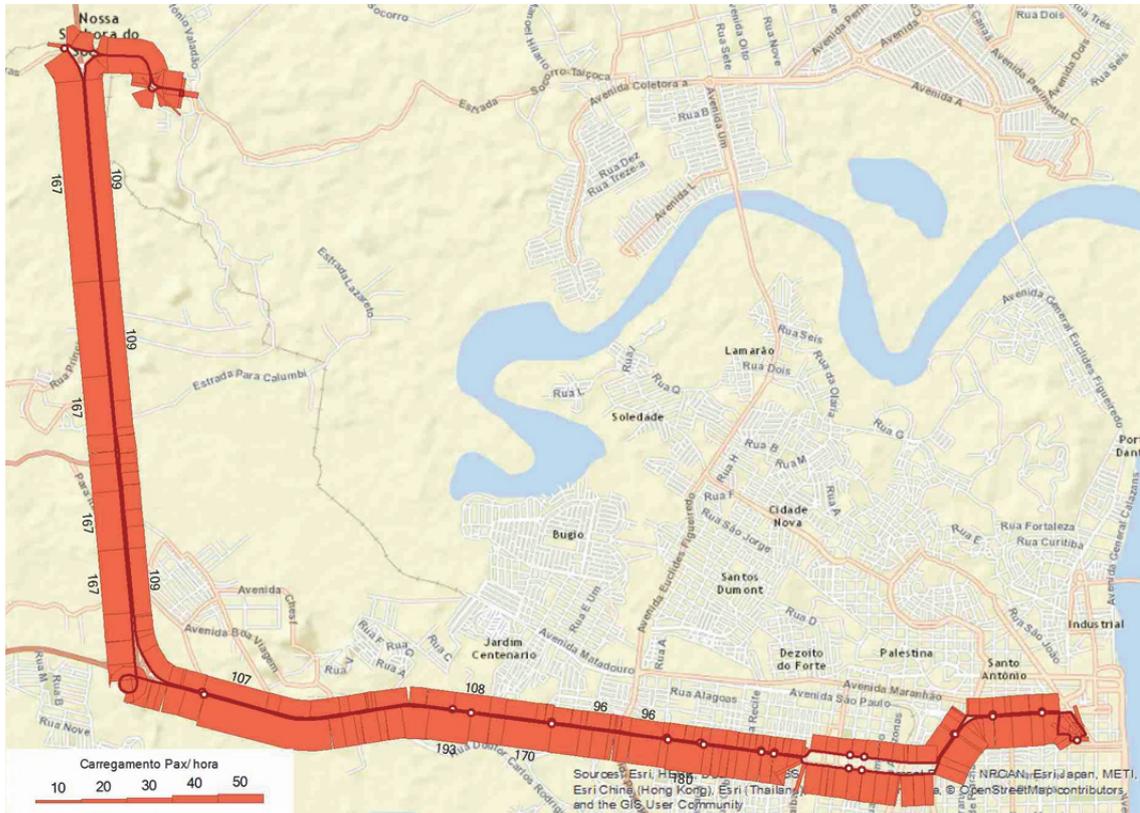
Carregamento linhas Cenário Base - 713-São Cristóvão/Palestina/Osvaldo Aranha



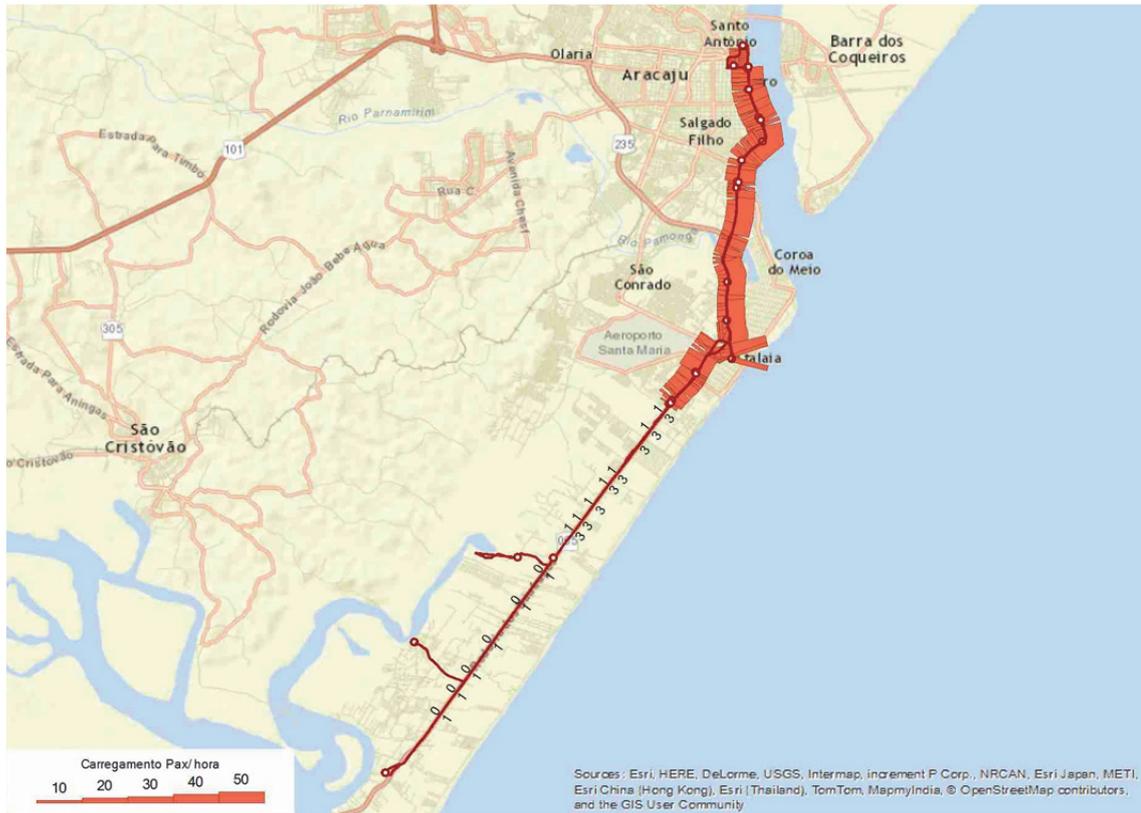
Carregamento linhas Cenário Base - 714-Quissamã/Osvaldo Aranha



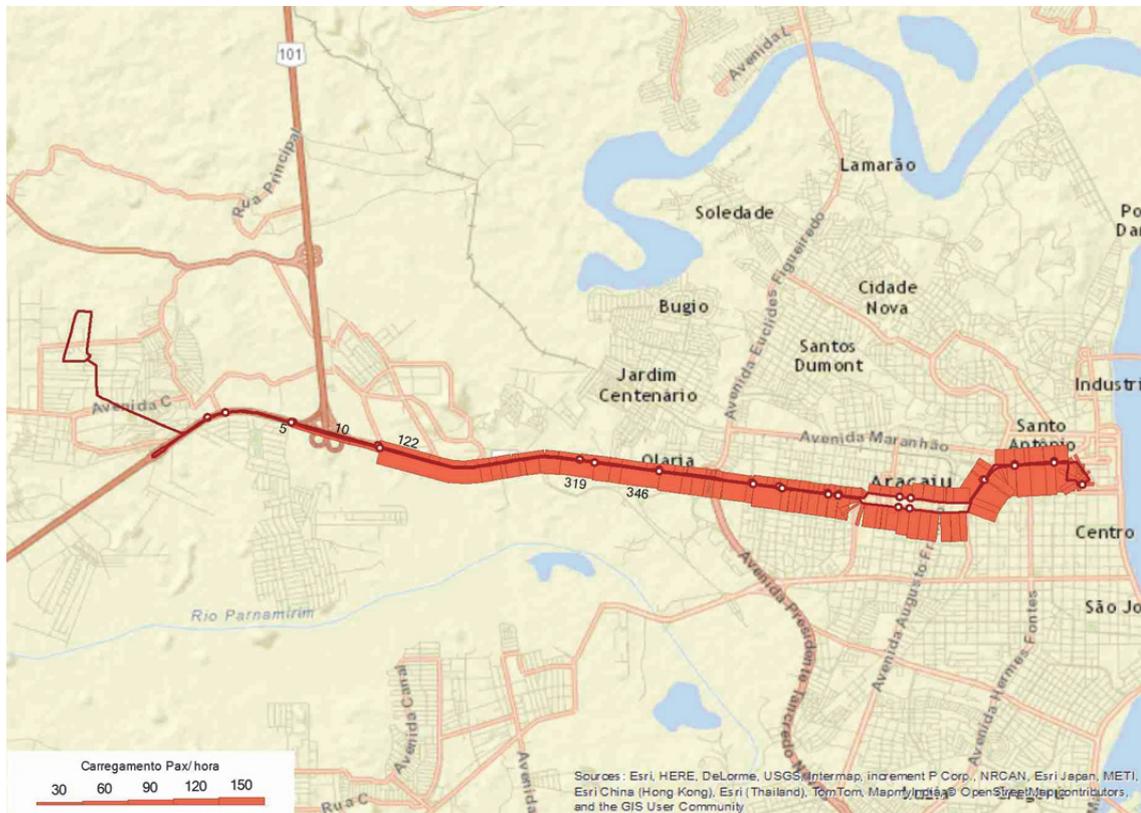
Carregamento linhas Cenário Base - 715-Tijuquinha/Des. Maynard



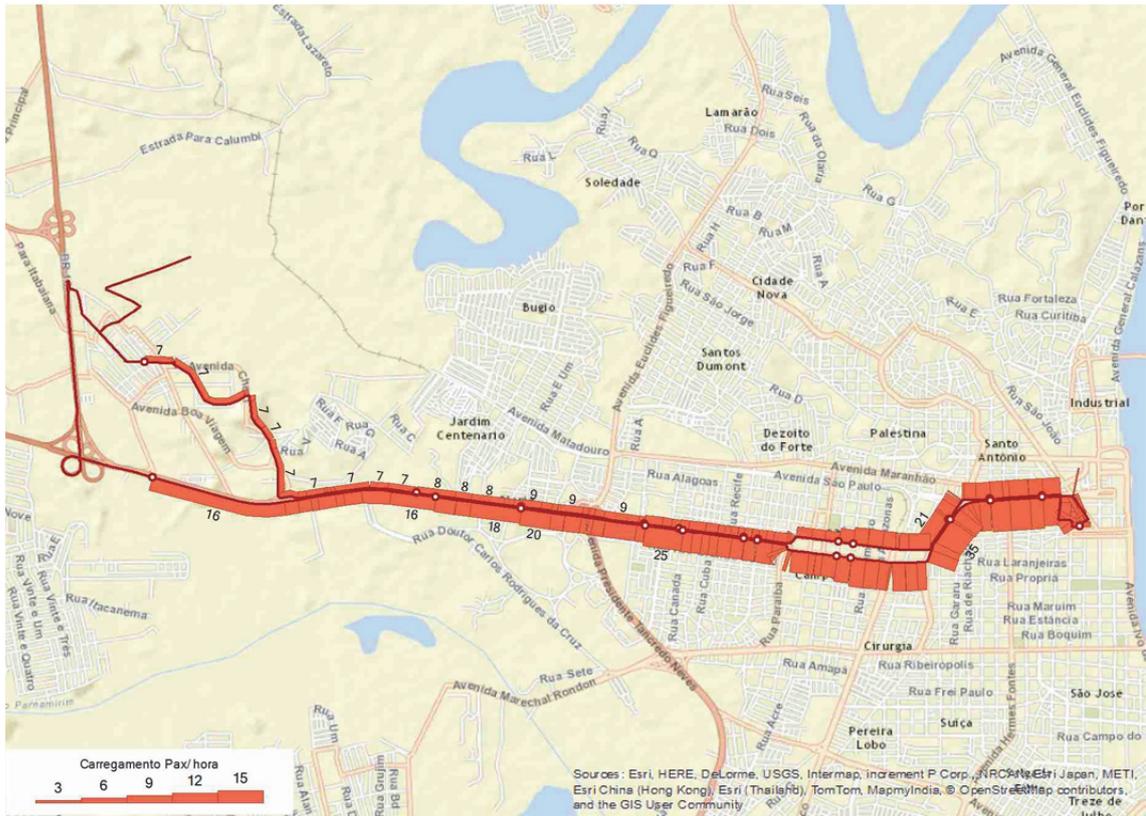
Carregamento linhas Cenário Base - 716-Socorro/BR/Oswaldo Aranha



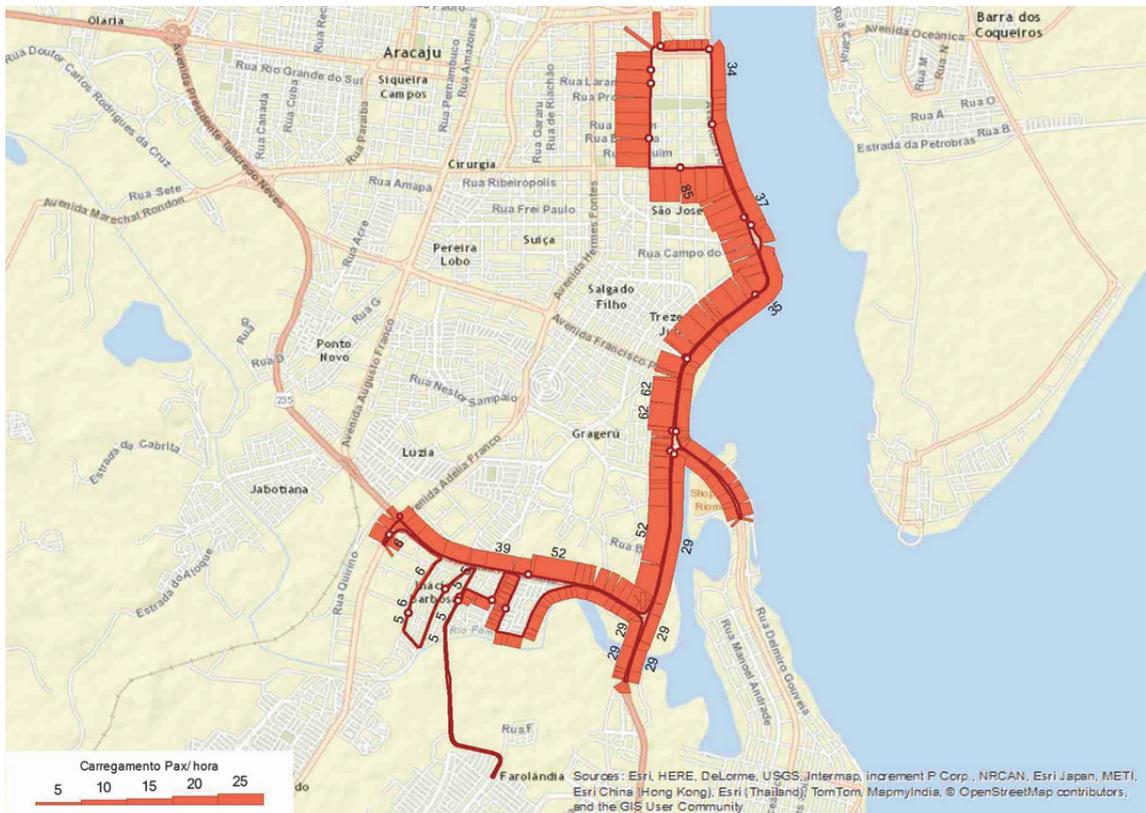
Carregamento linhas Cenário Base - 717-Mosqueiro/Centro



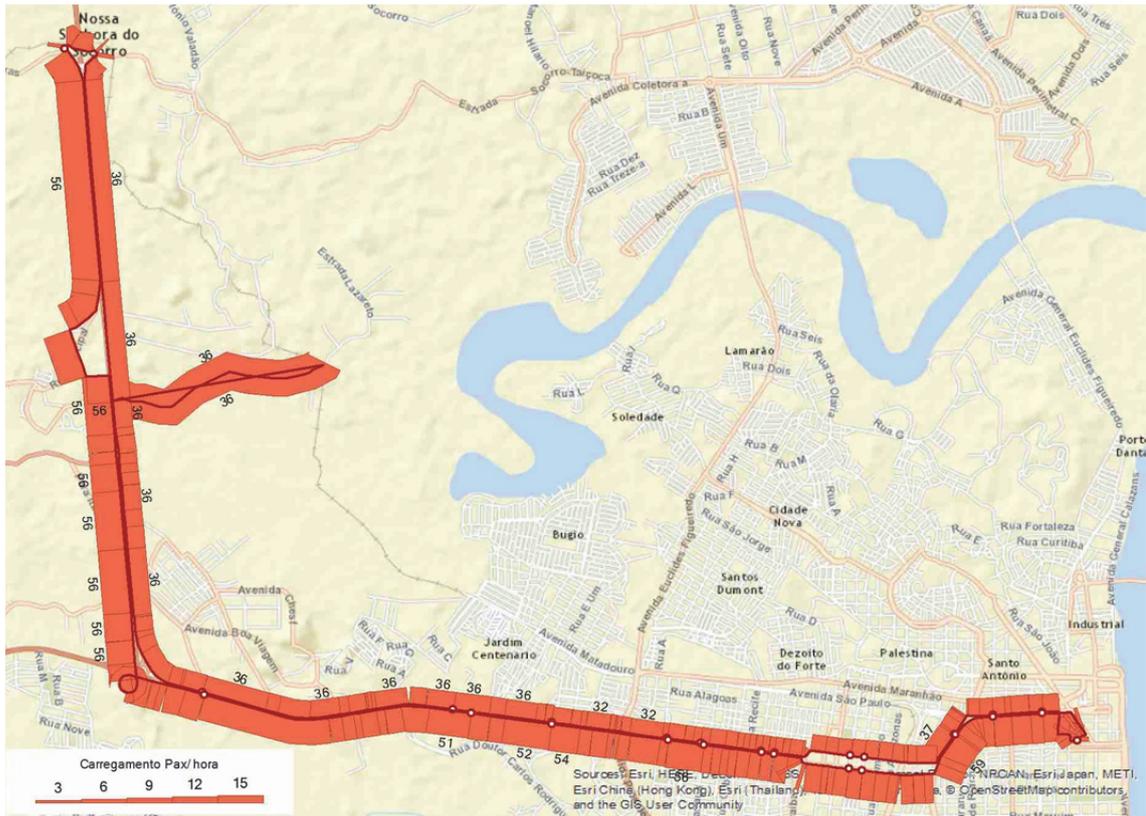
Carregamento linhas Cenário Base - 718-Gujará/Palestina/Oswaldo Aranha



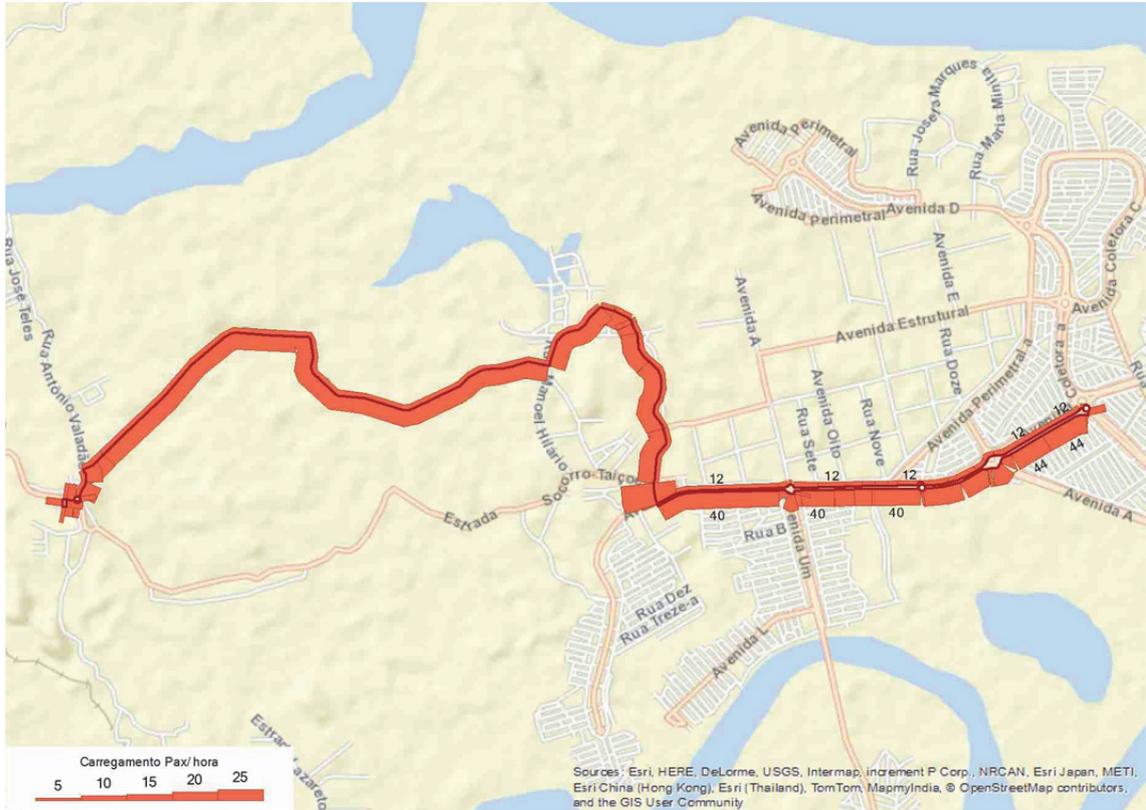
Carregamento linhas Cenário Base - 719-Sobrado/Osvaldo Aranha



Carregamento linhas Cenário Base - 720-Inácio Barbosa/Centro



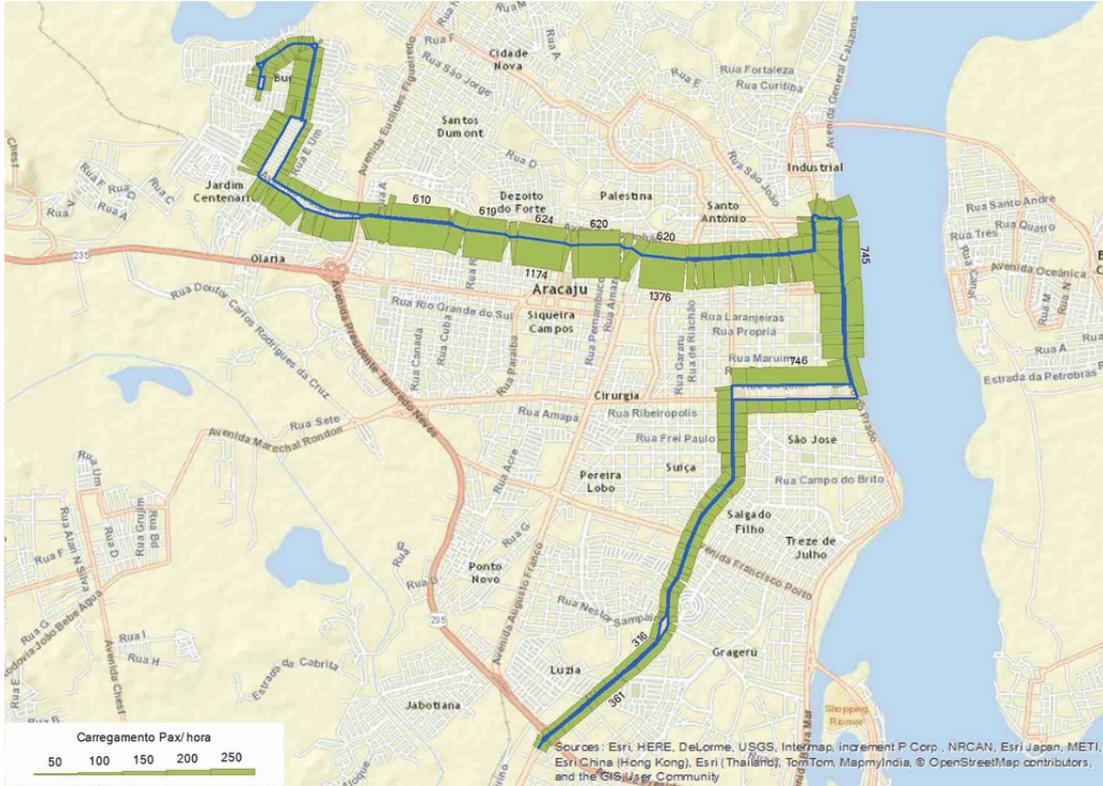
Carregamento linhas Cenário Base - 722-Estiva/Osvaldo Aranha



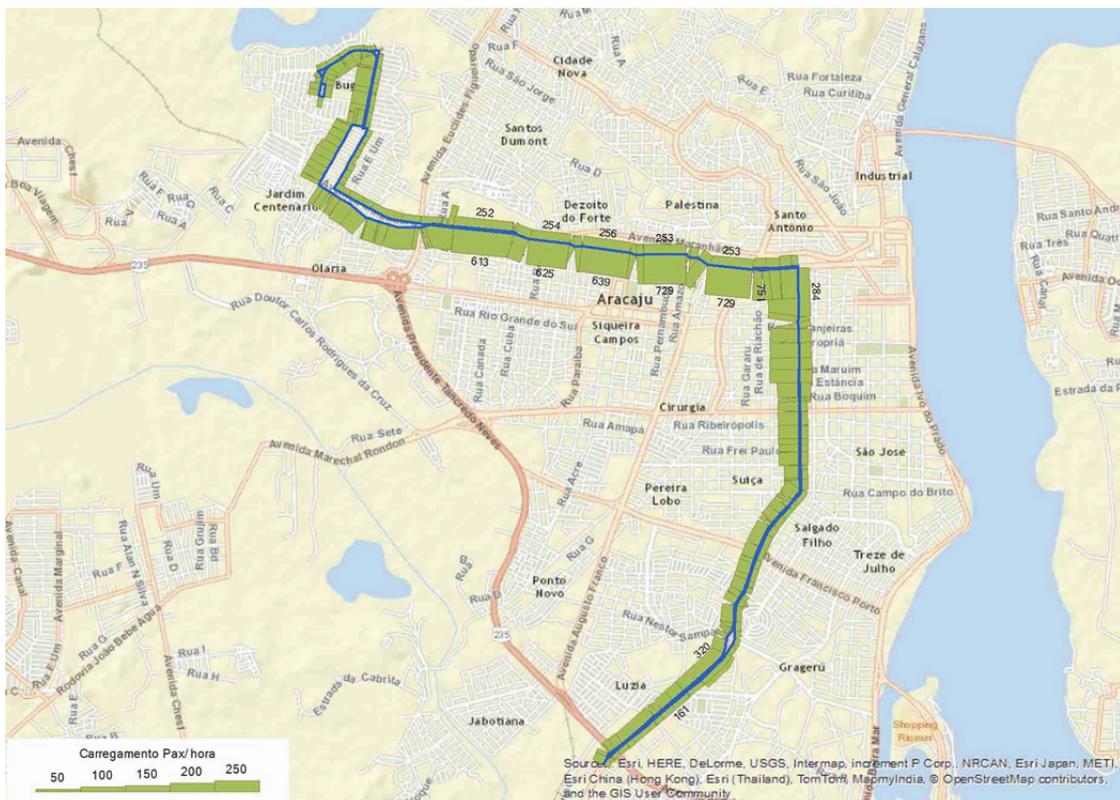
Carregamento linhas Cenário Base - 901-Socorro/T. Marcos Freire



### CENÁRIO PROPOSTA 2015



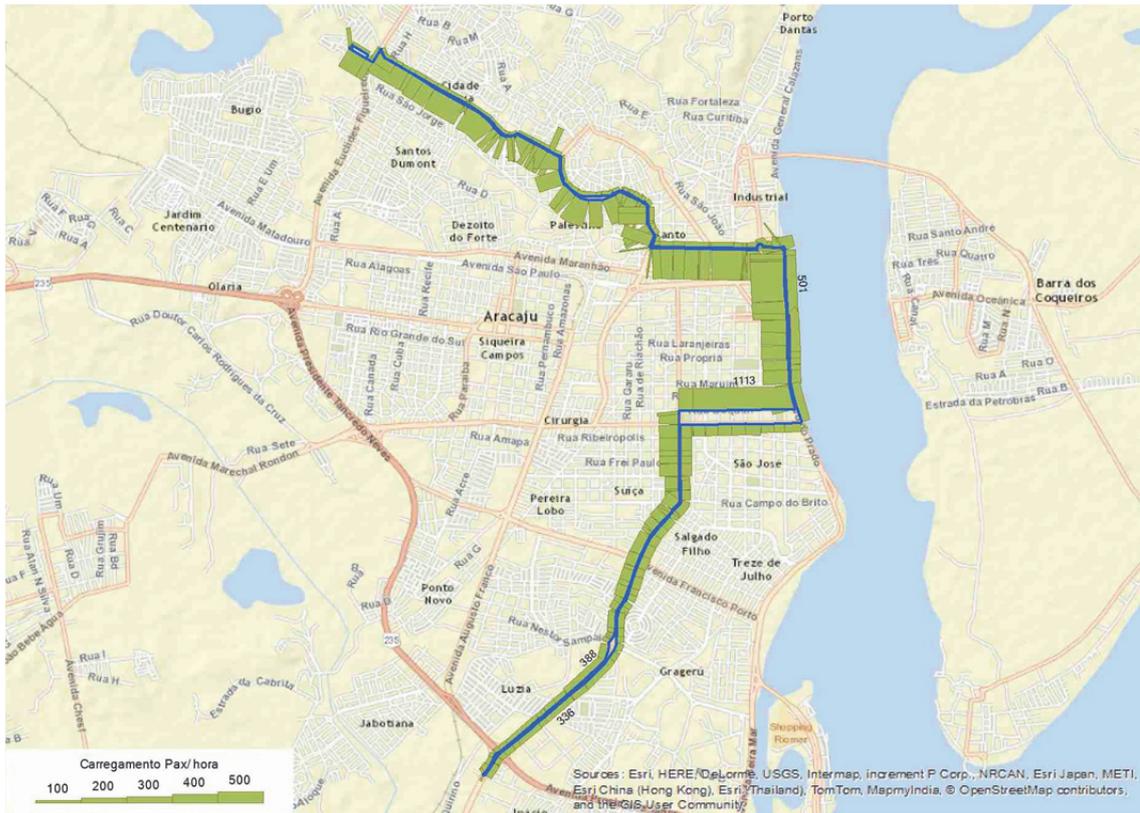
Carregamento linhas Cenário Proposto - 001A-D.I.A. / Bugio (via Barão de Maruim)



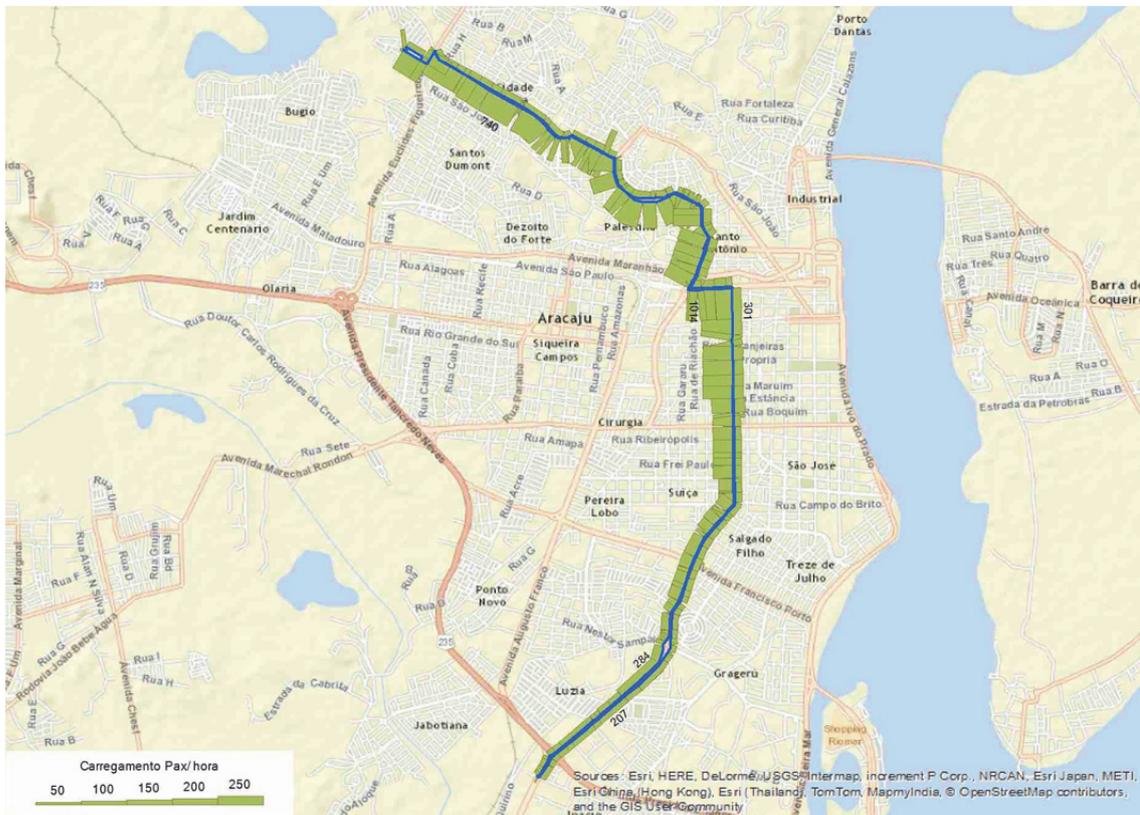
Carregamento linhas Cenário Proposto - 001B-D.I.A. / Bugio (via Pedro Calazans)



Prefeitura Municipal de Aracaju



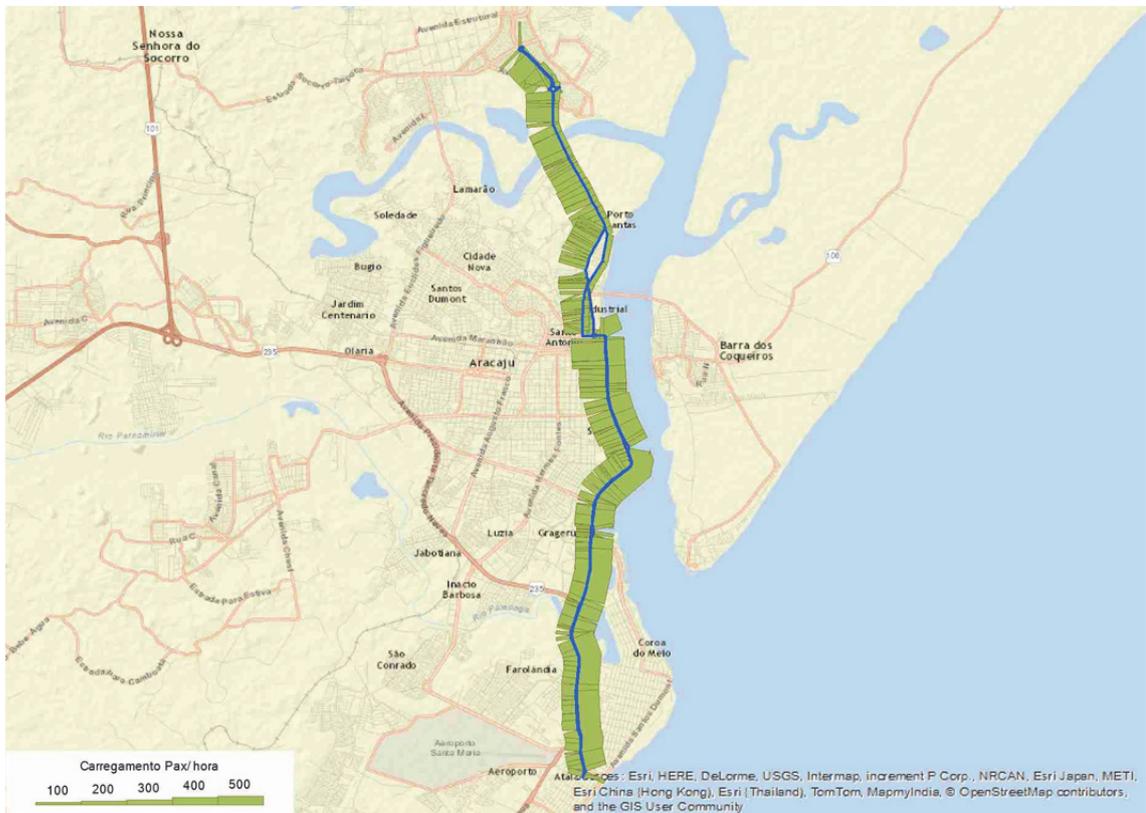
Carregamento linhas Cenário Proposto - 002A-Maracaju / D.I.A. (via Barão de Maruim)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 002B-Maracaju / D.I.A. (via Pedro Calazans)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 003-Maracaju / Orlando Dantas (via Rio de Janeiro)



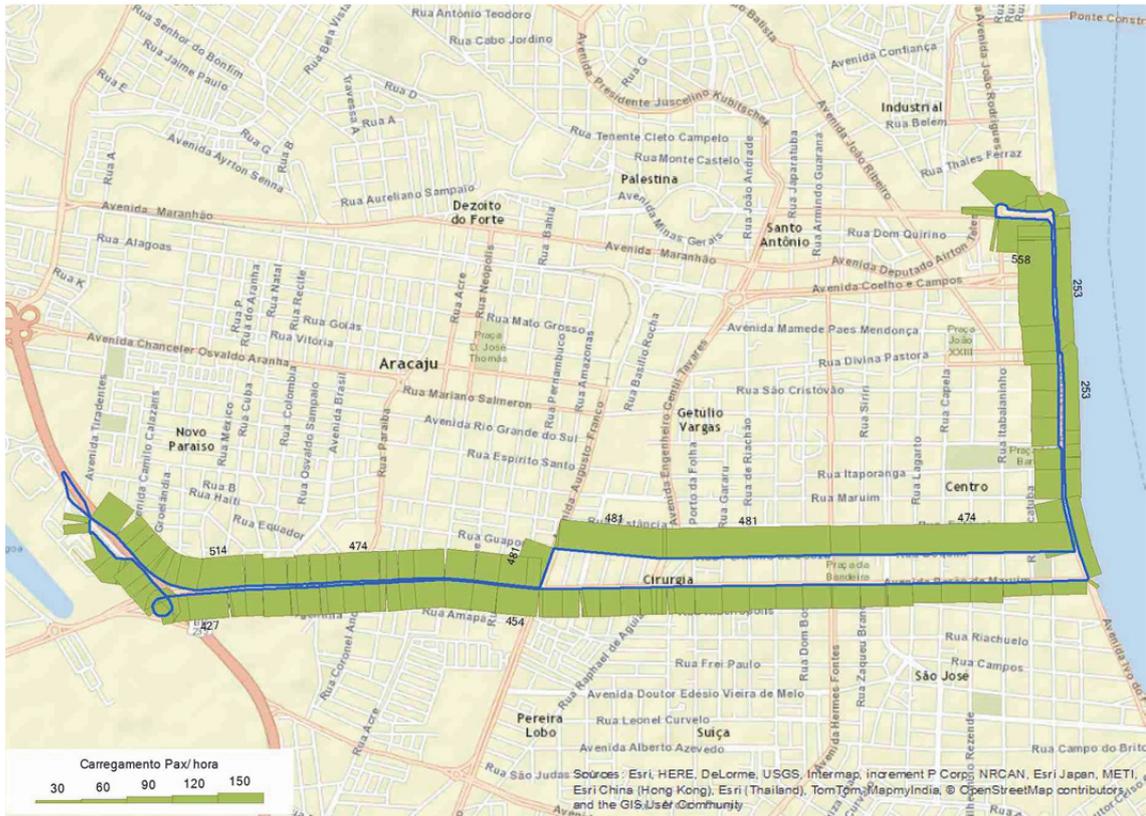
Carregamento linhas Cenário Proposto - 004-Marcos Freire / Atalaia (via Beira Mar)



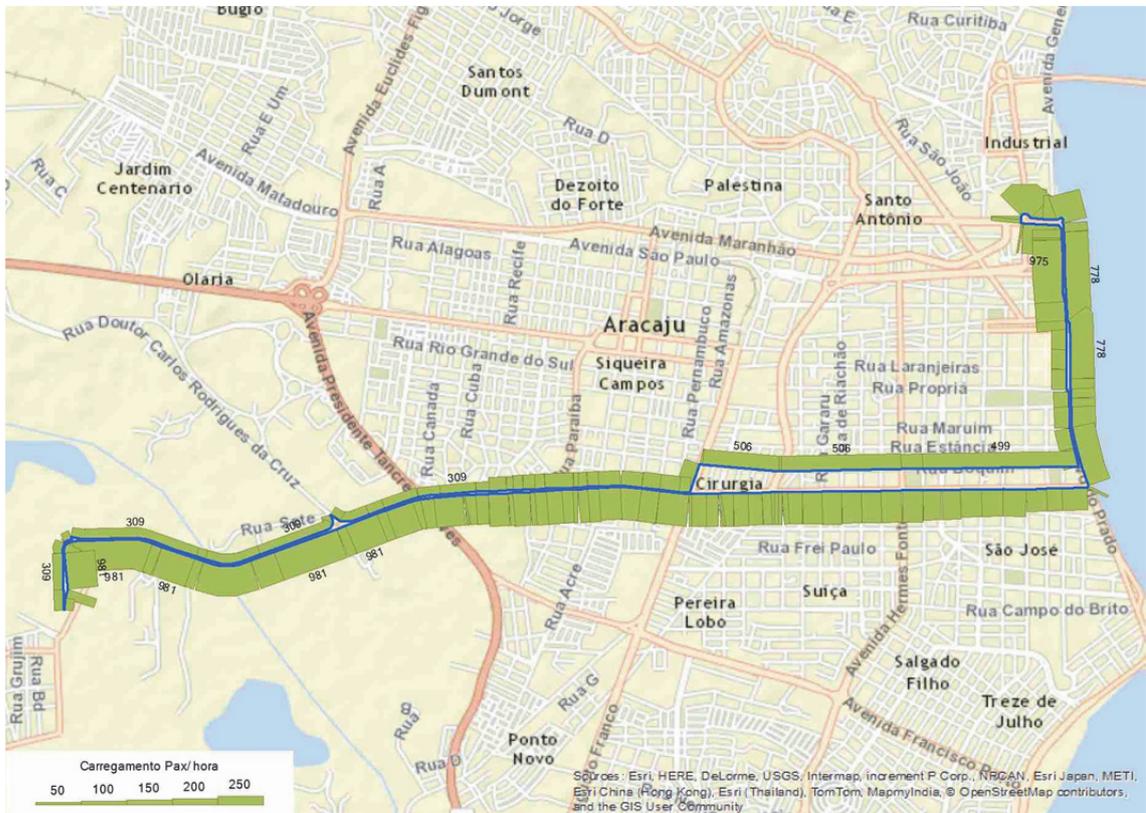
Carregamento linhas Cenário Proposto - 005-Maracaju / Riomar (via Beira Mar)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 006-Orlando Dantas / Hermes Fontes



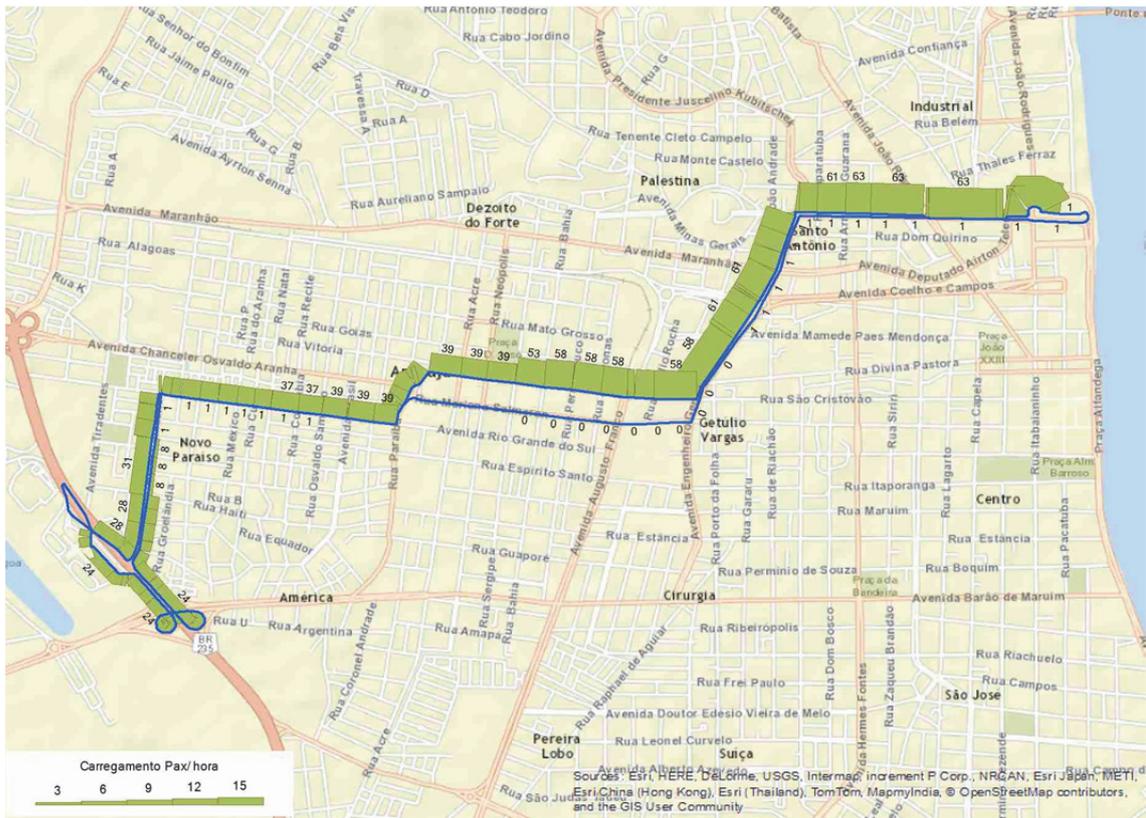
Carregamento linhas Cenário Proposto - 007-T. Rodoviário / Des. Maynard



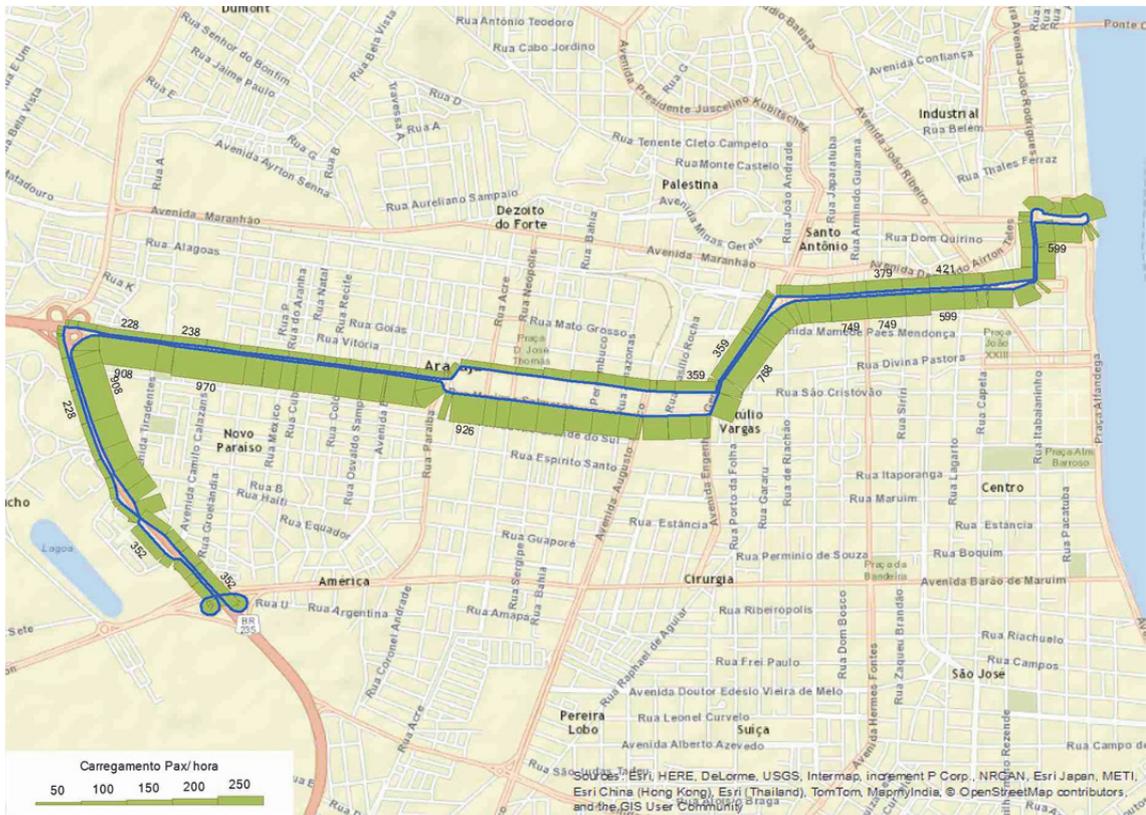
Carregamento linhas Cenário Proposto - 008-Campus / Des. Maynard



Prefeitura Municipal de Aracaju



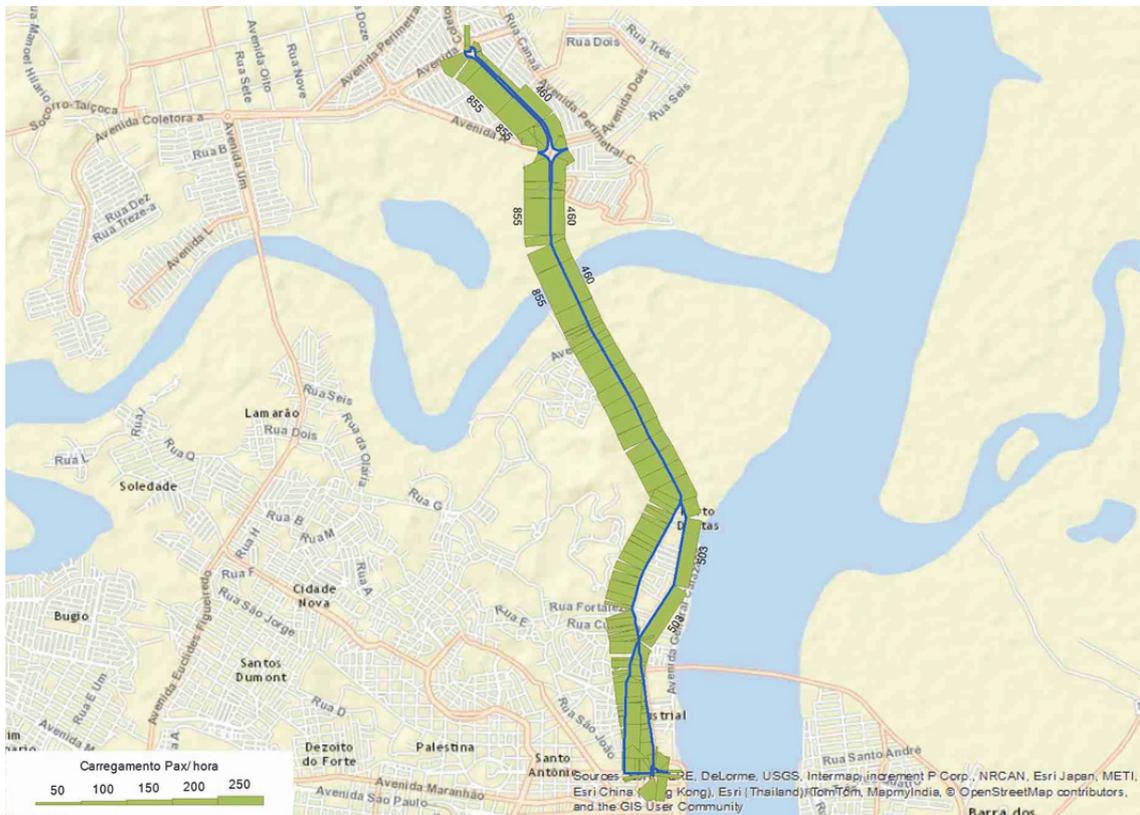
Carregamento linhas Cenário Proposto - 009-T. Rodoviário / Lourival Batista



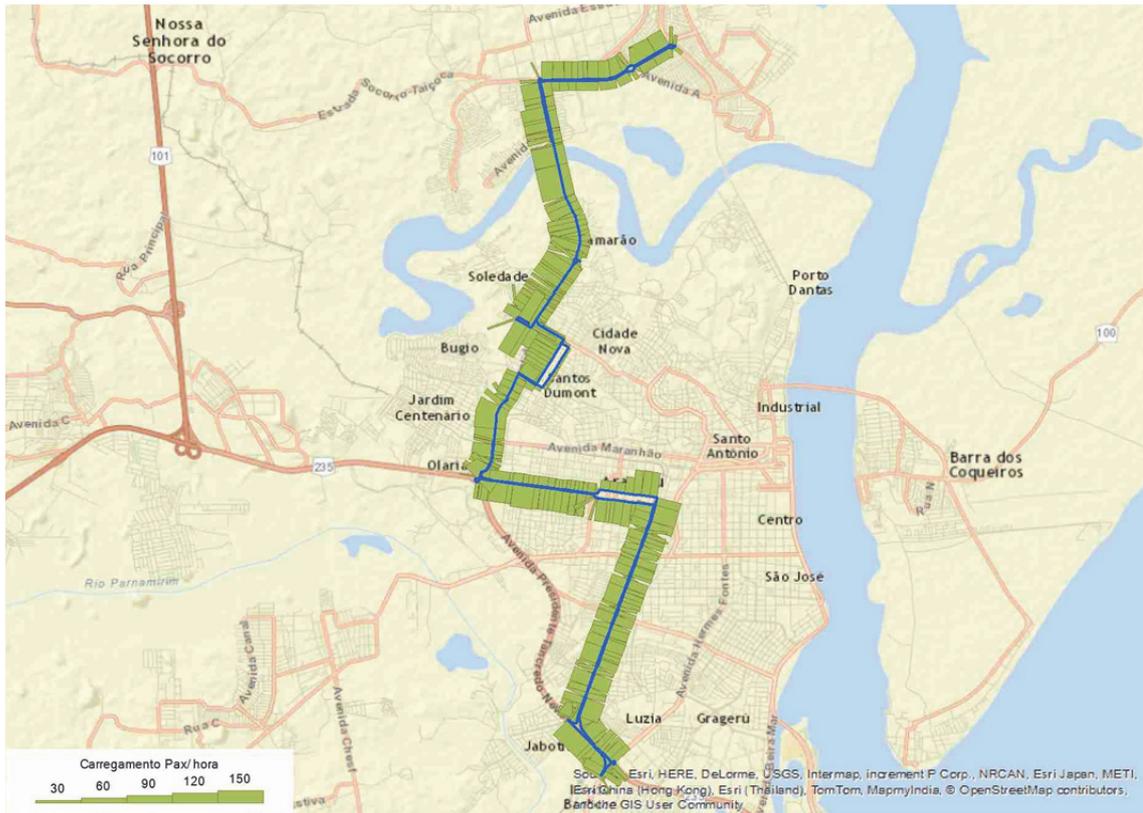
Carregamento linhas Cenário Proposto - 010-T. Rodoviário / Osvaldo Aranha



Carregamento linhas Cenário Proposto - 011-Marcos Freire / Mercado (via Osvaldo Aranha)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 012-Marcos Freire / Mercado (via Euclides Figueiredo)



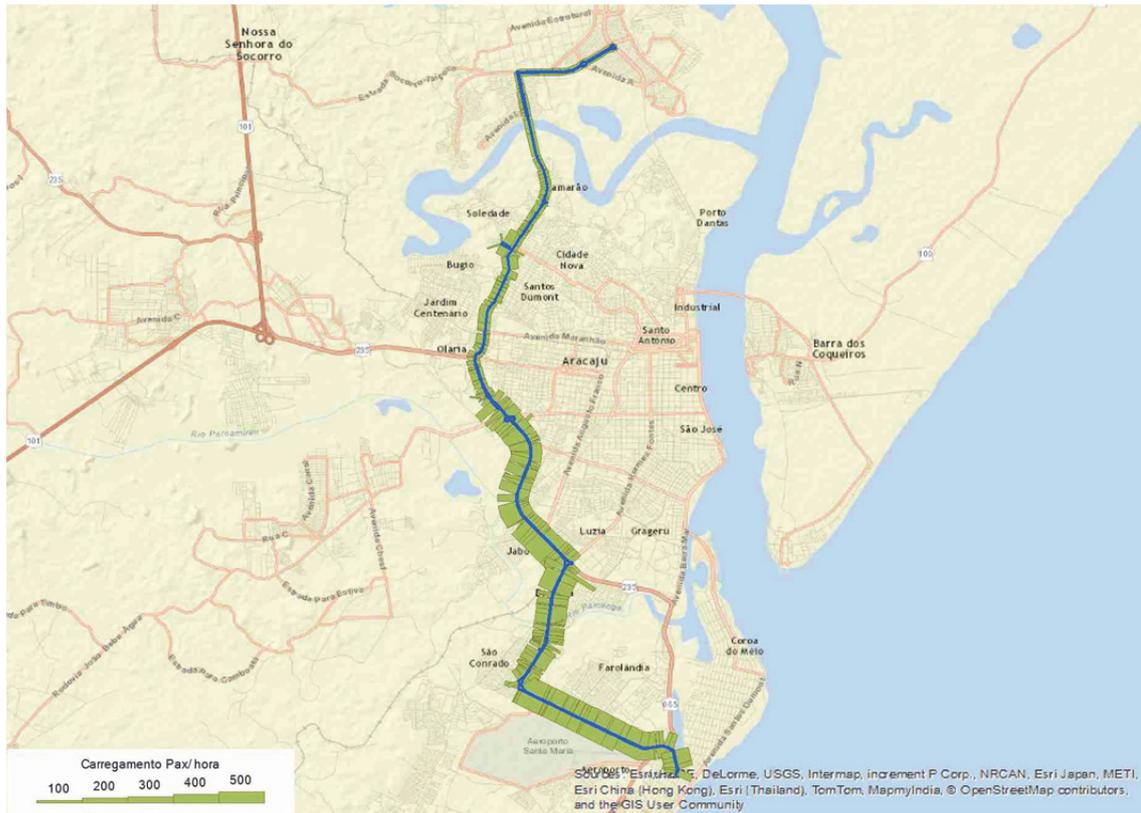
Carregamento linhas Cenário Proposto - 020-Marcos Freire / D.I.A. (via Osvaldo Aranha)



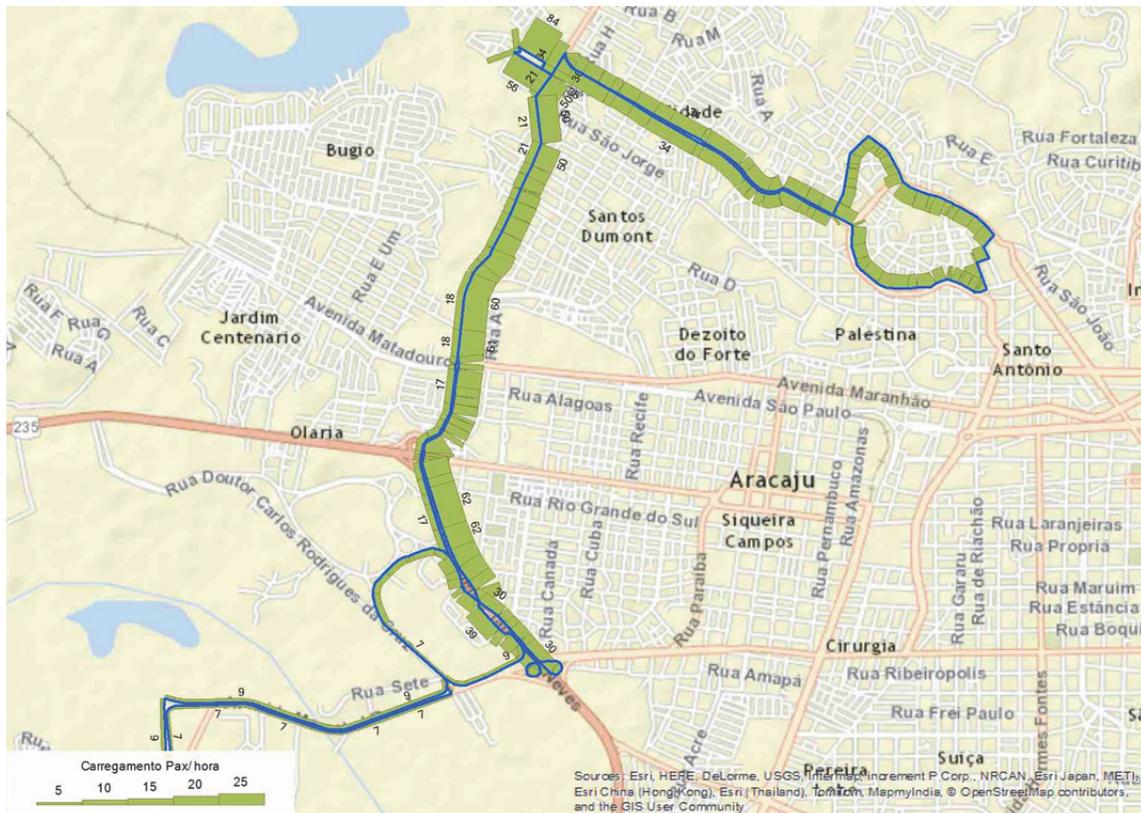
Carregamento linhas Cenário Proposto - 030-Marcos Freire / D.I.A. (via Visc. de Maracaju)



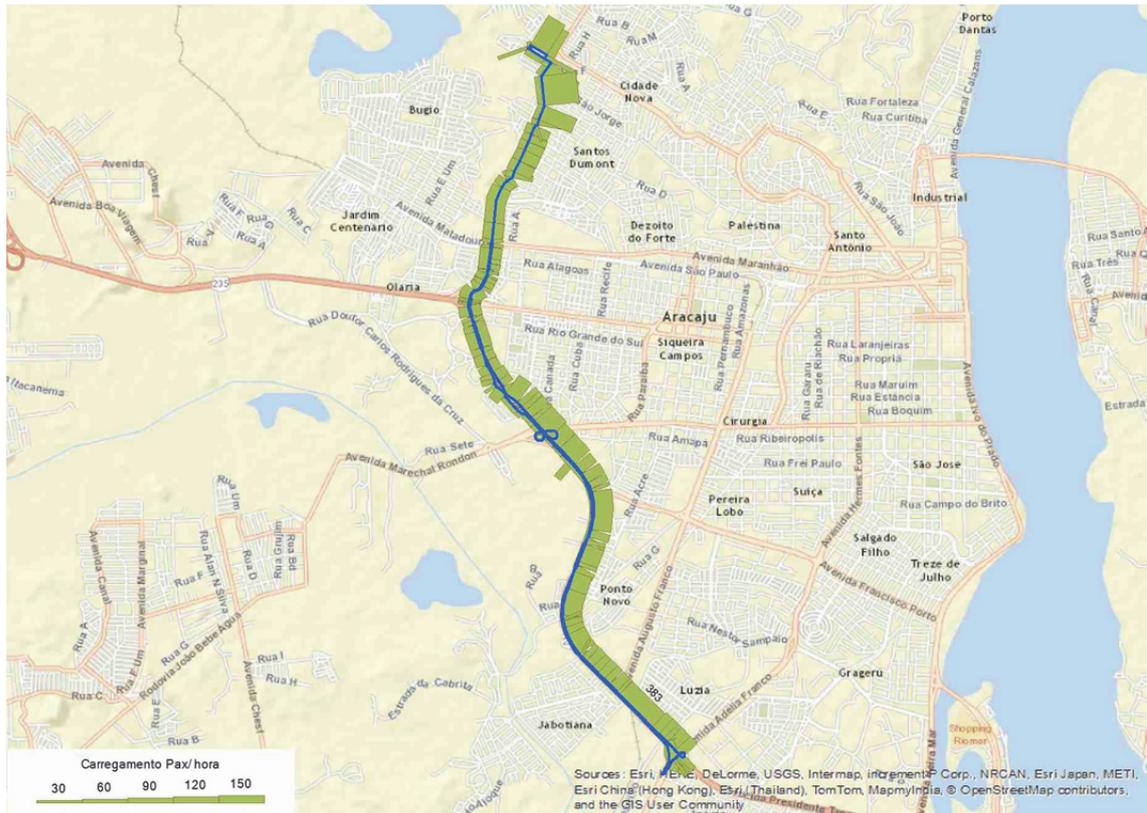
Prefeitura Municipal de Aracaju



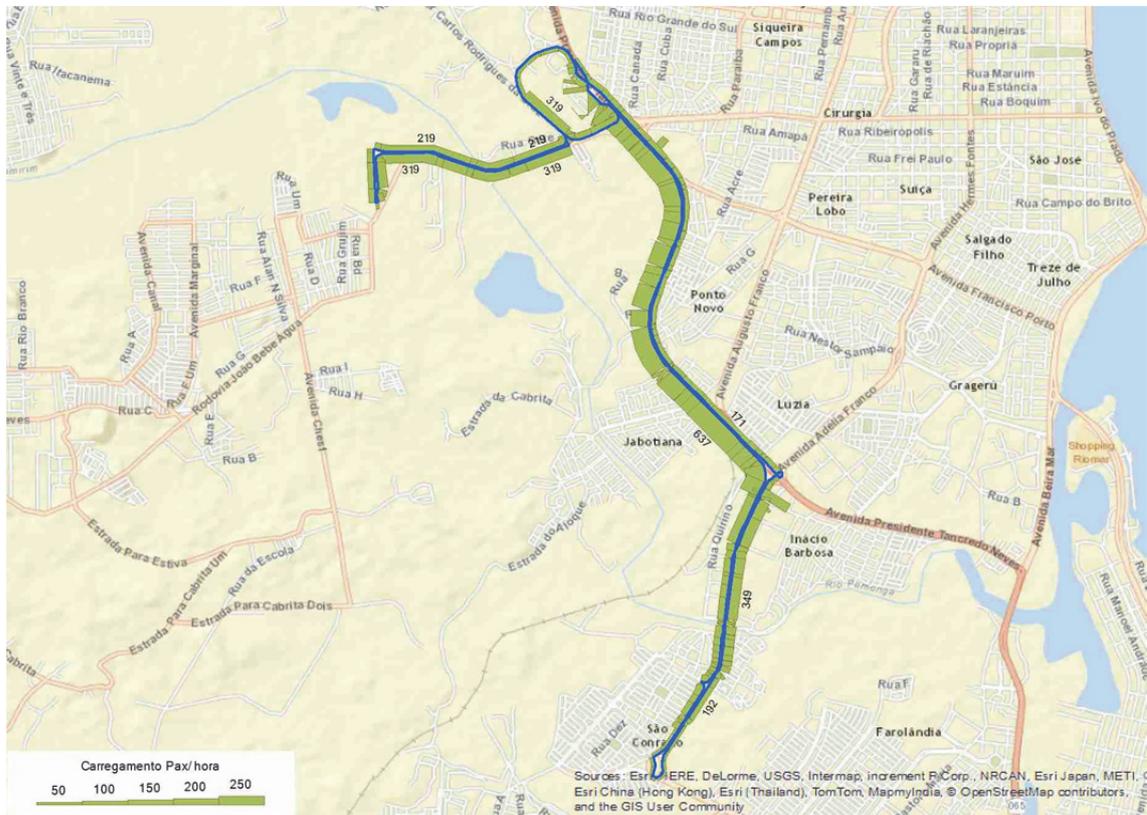
Carregamento linhas Cenário Proposto - 040-Marcos Freire / Atalaia (via Contorno)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 050-Campus / Hospital Universitário



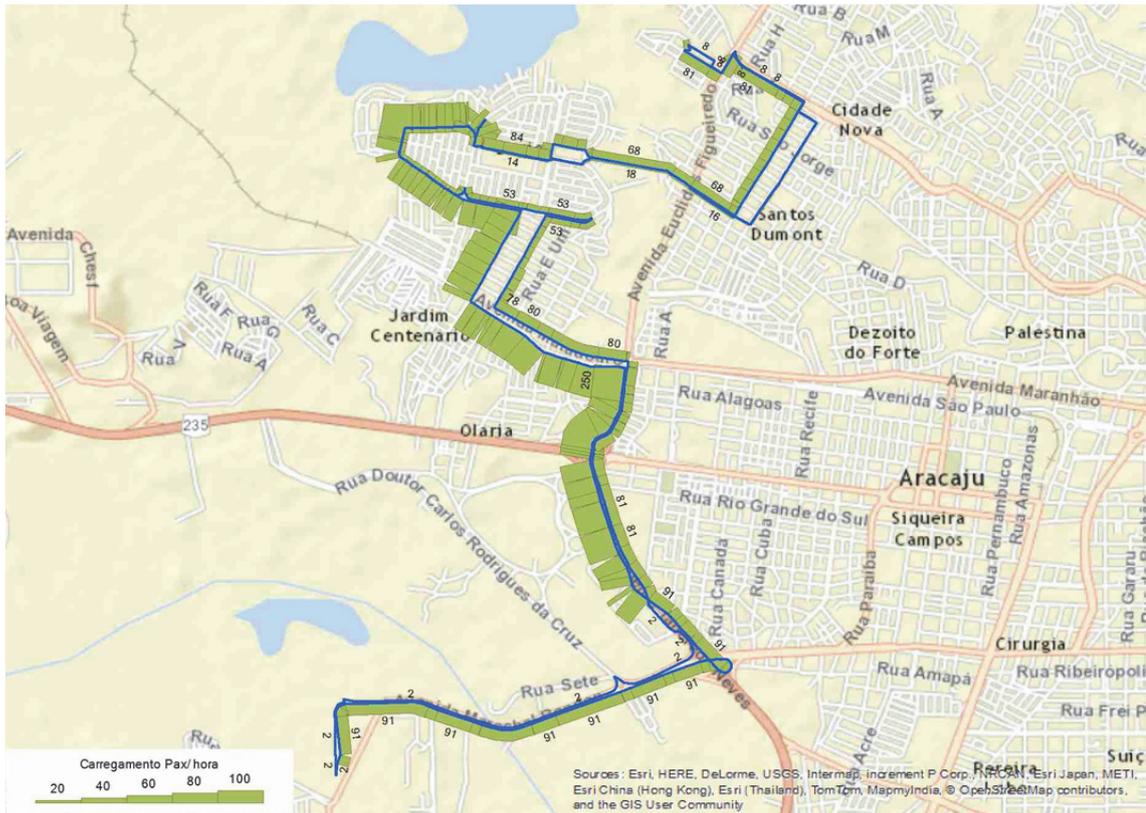
Carregamento linhas Cenário Proposto - 060-Maracaju / D.I.A. (via Contorno)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 070-Orlando Dantas / Campus



Prefeitura Municipal de Aracaju



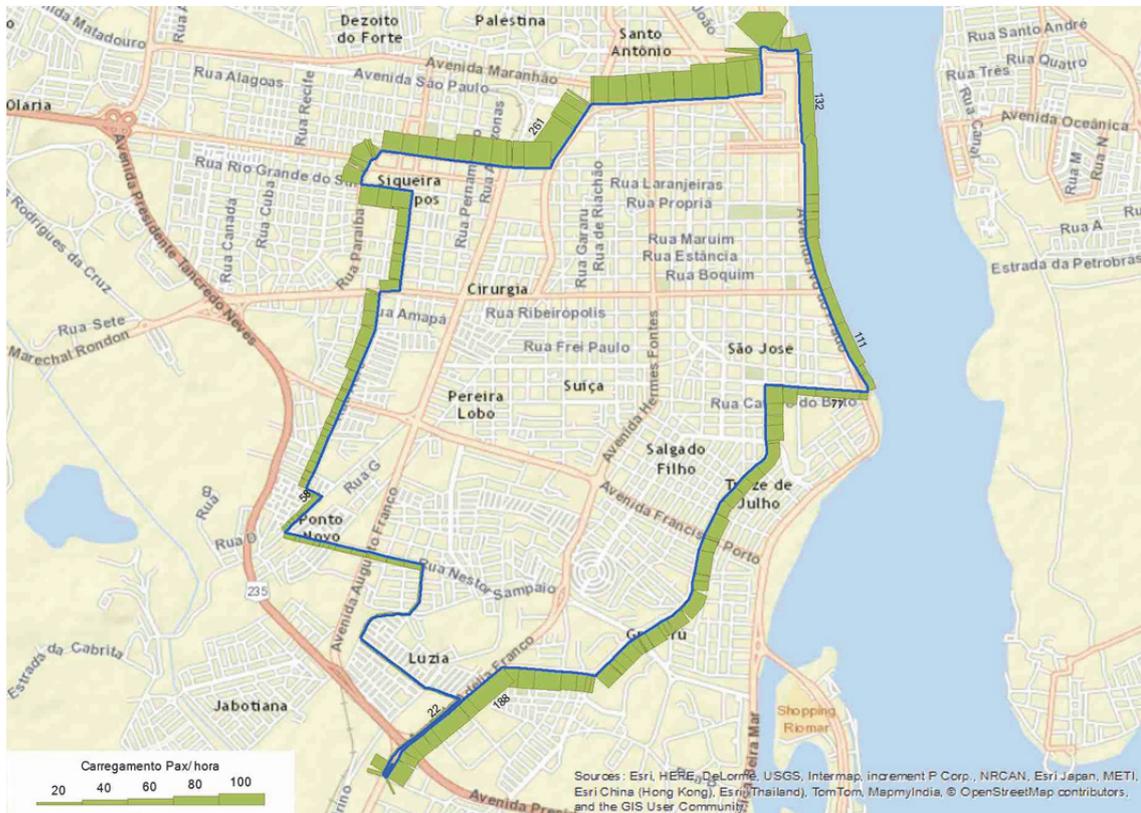
Carregamento linhas Cenário Proposto - 080-Campus / Bugio / Maracaju



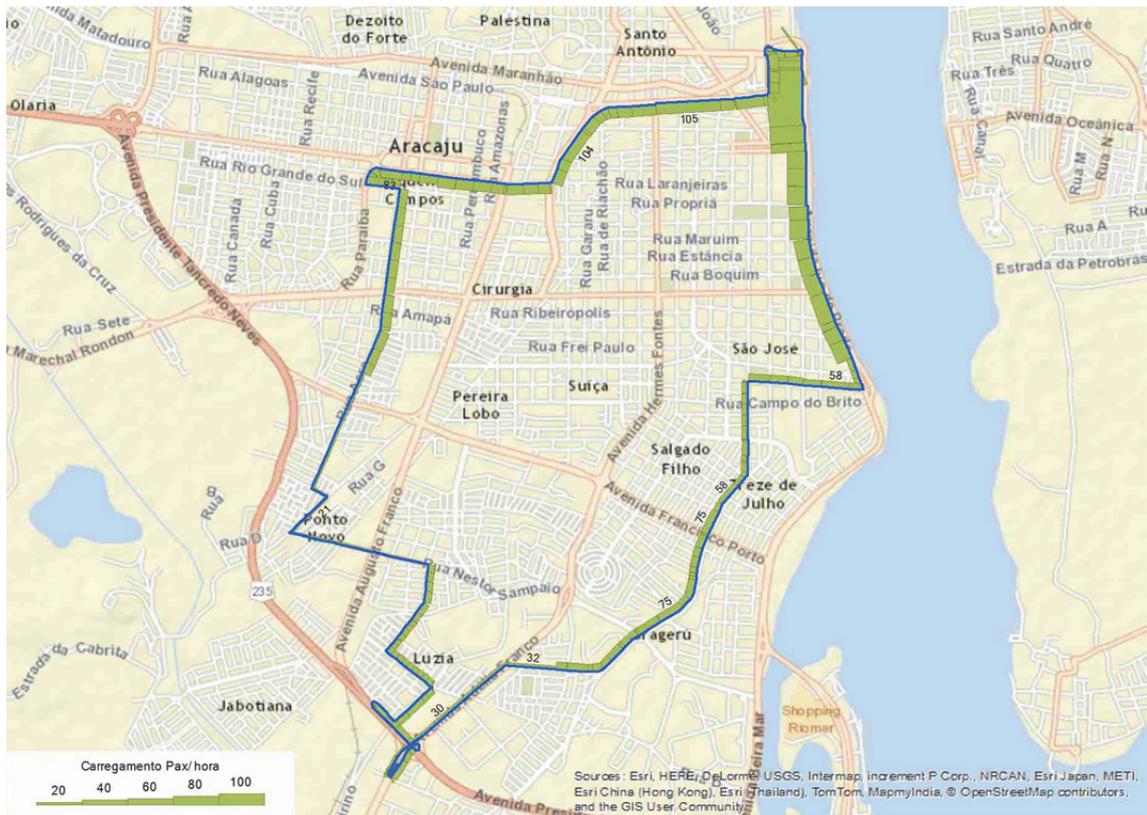
Carregamento linhas Cenário Proposto - 100-1-Circular Shopping's 01



Carregamento linhas Cenário Proposto - 100-2-Circular Shopping's 02



Carregamento linhas Cenário Proposto - 200-1-Circular Indústria e Comércio 01



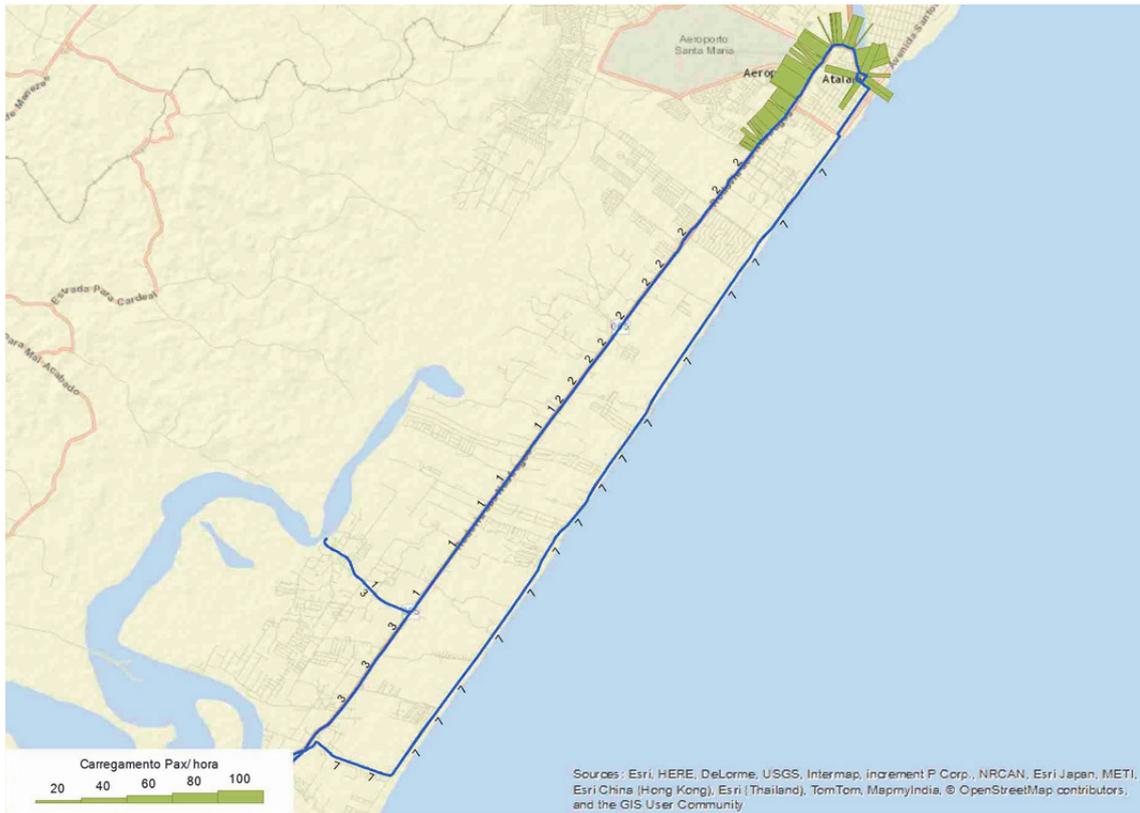
Carregamento linhas Cenário Proposto - 200-2-Circular Indústria e Comércio 02



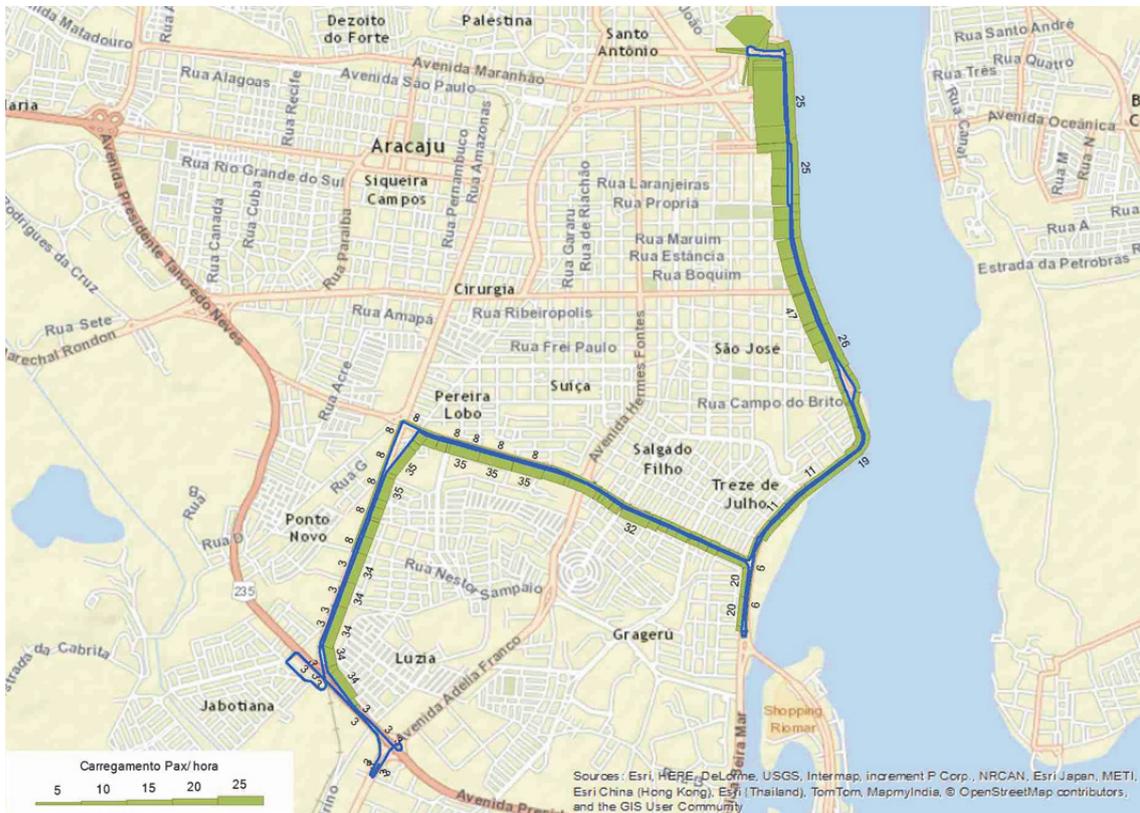
Carregamento linhas Cenário Proposto - 300-1-Circular Praias 01



Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Proposto - 300-2-Circular Praias 02



Carregamento linhas Cenário Proposto - 901-D.I.A. / Nova Saneamento



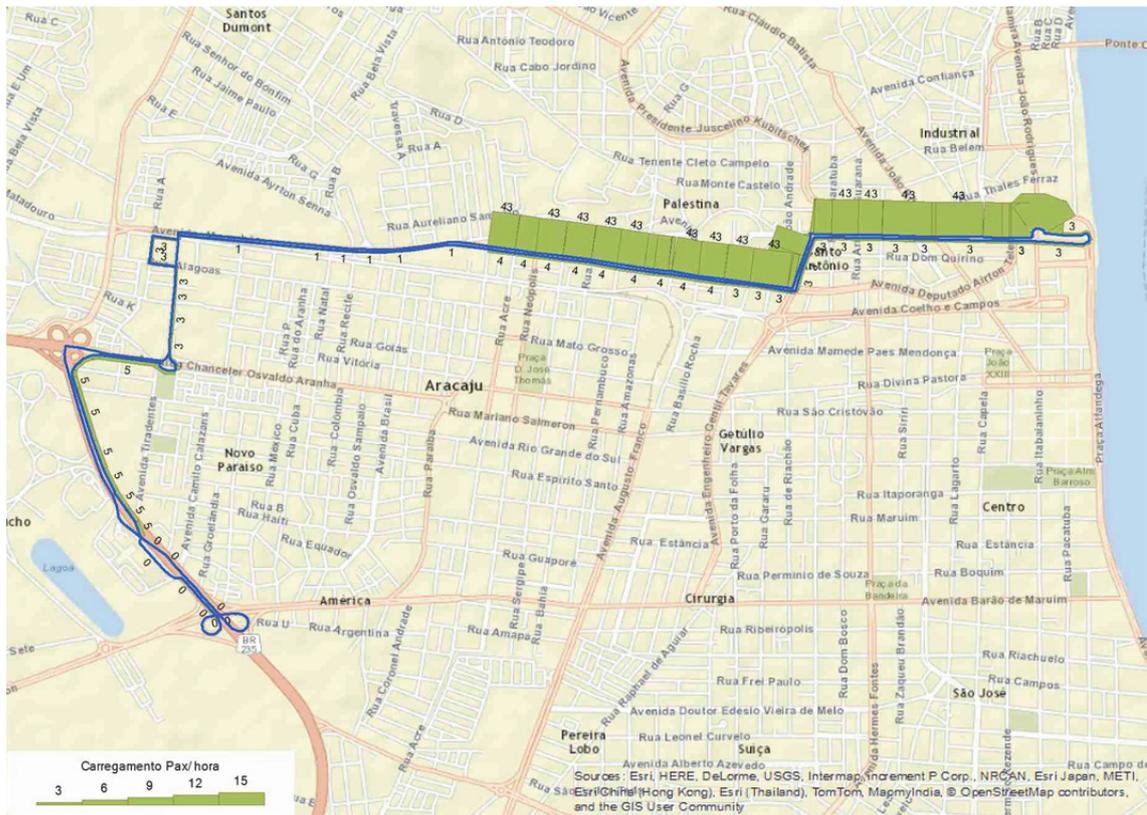
Prefeitura Municipal de Aracaju



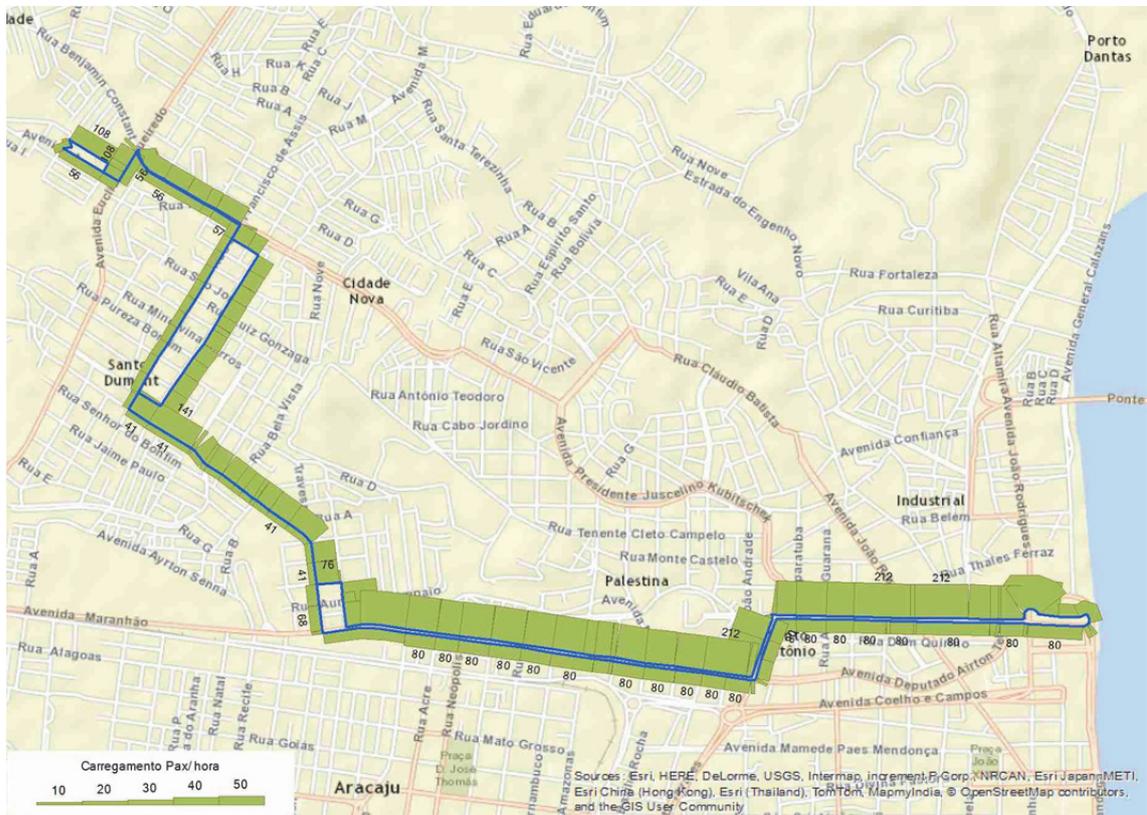
Carregamento linhas Cenário Proposto - 902-D.I.A. / Mercado (via Grageru)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 903-T. Rodoviário / Nova Saneamento



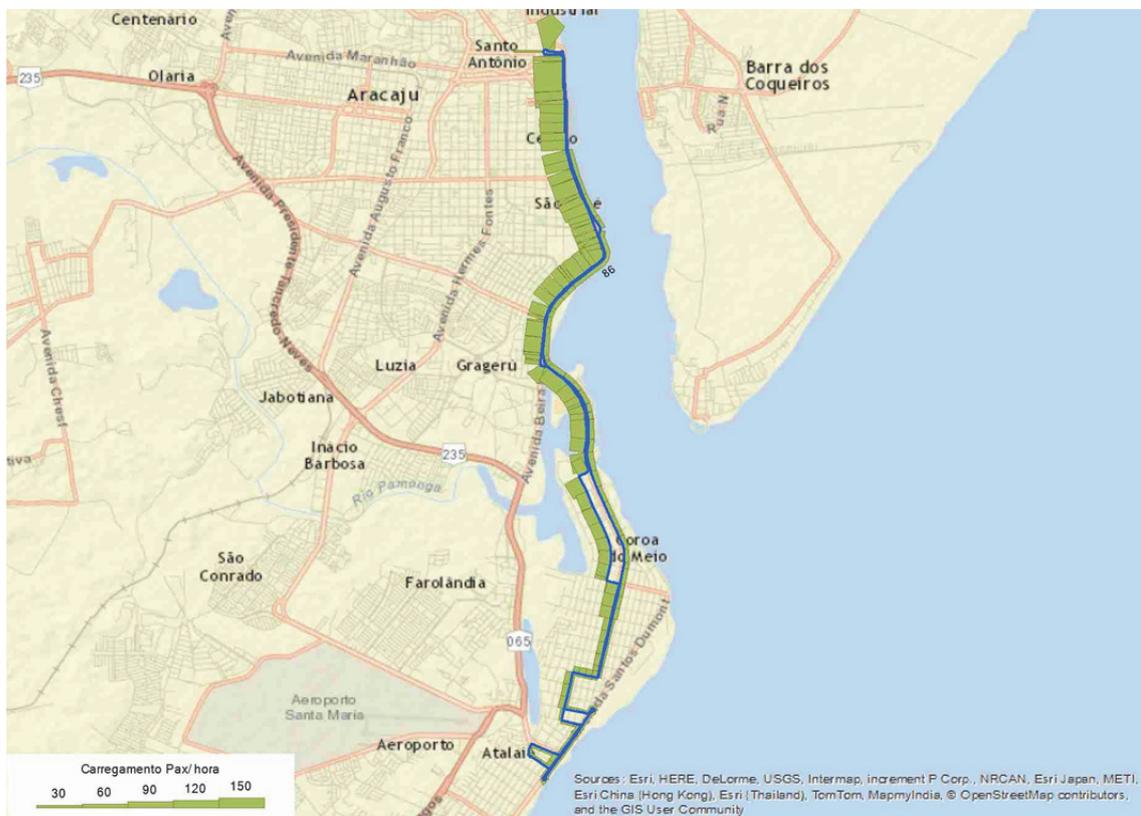
Carregamento linhas Cenário Proposto - 904-T. Rodoviário / Maranhão



Carregamento linhas Cenário Proposto - 905-Santos Dumont / Mercado



Carregamento linhas Cenário Proposto - 906-Cidade Nova / Mercado



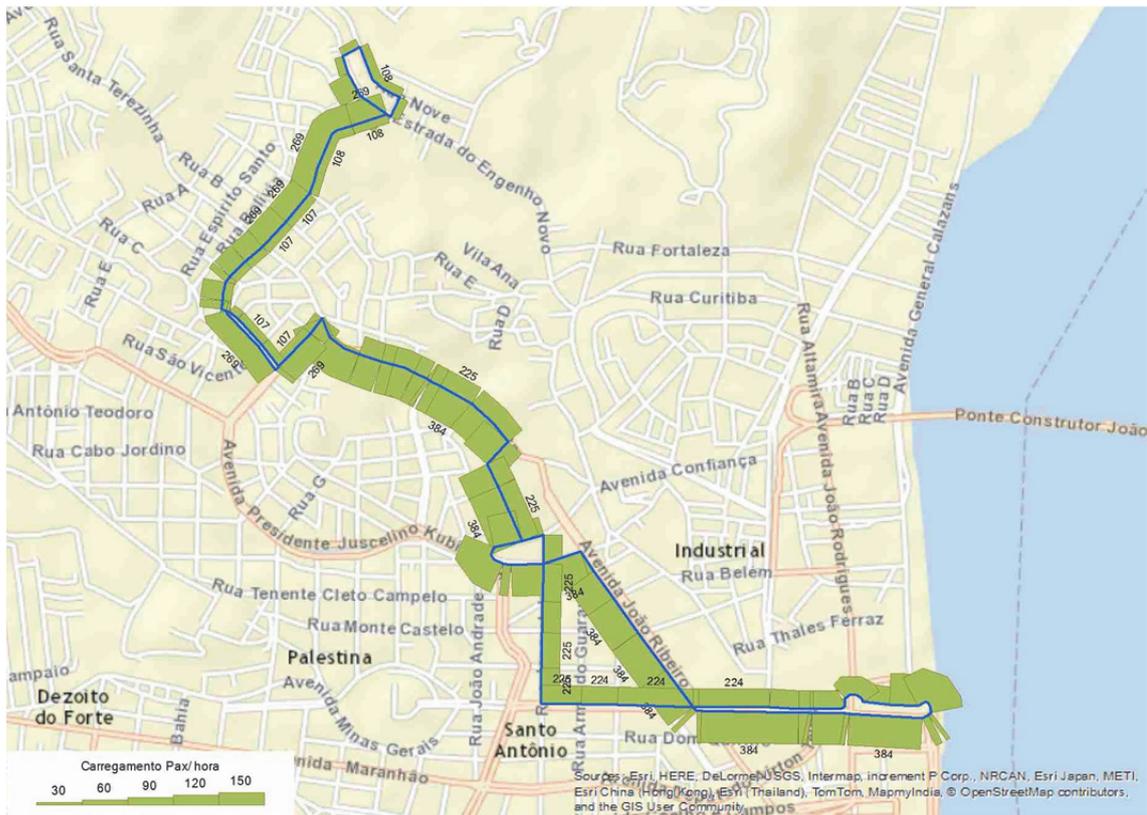
Carregamento linhas Cenário Proposto - 907-Atalaia / Mercado



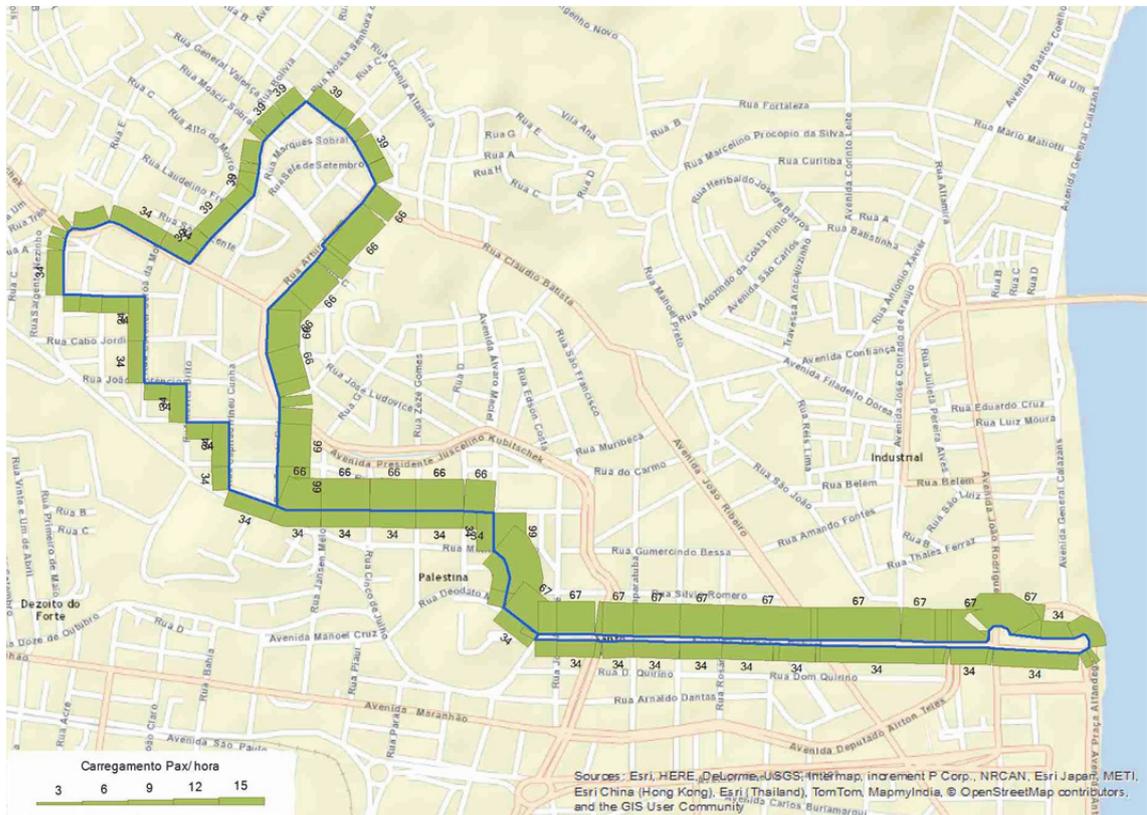
Carregamento linhas Cenário Proposto - 908-Atalaia / Mercado (via Coroa do Meio)



Carregamento linhas Cenário Proposto - 909-Bairro Industrial / Mercado



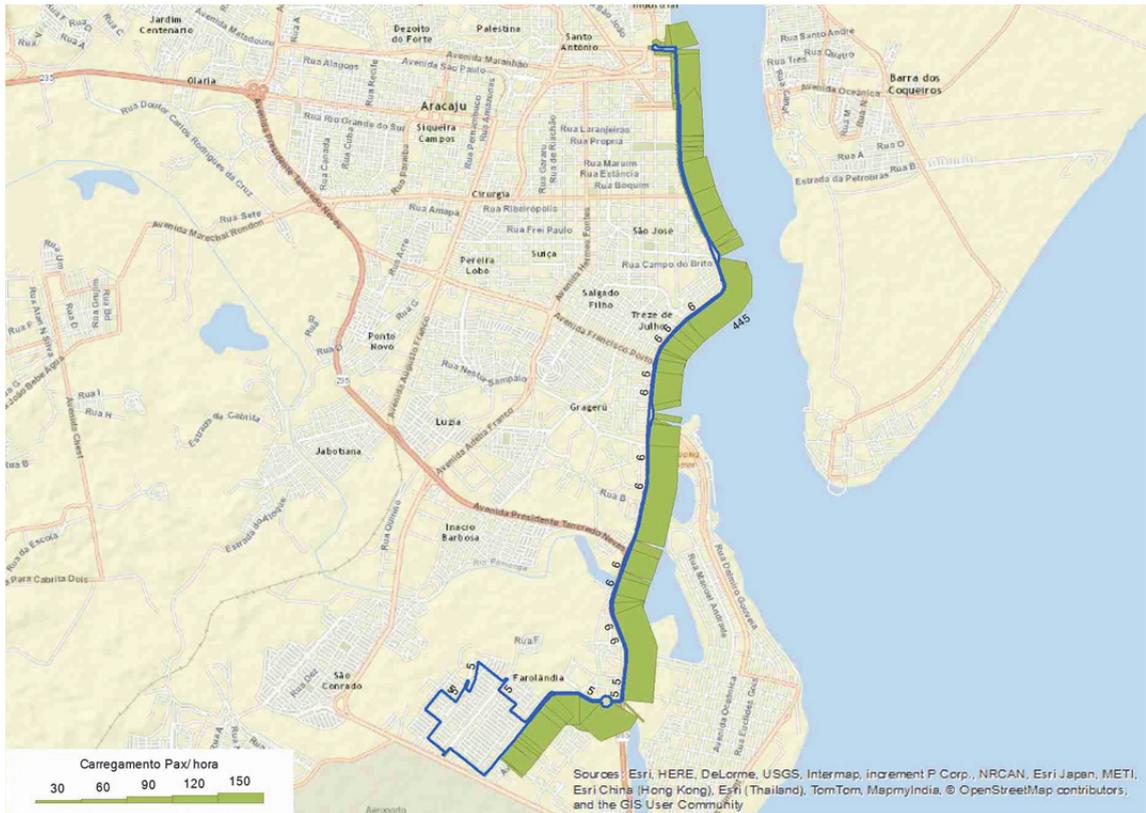
Carregamento linhas Cenário Proposto - 910-Sanatório / Mercado



Carregamento linhas Cenário Proposto - 911-18 do Forte / Mercado



Prefeitura Municipal de Aracaju



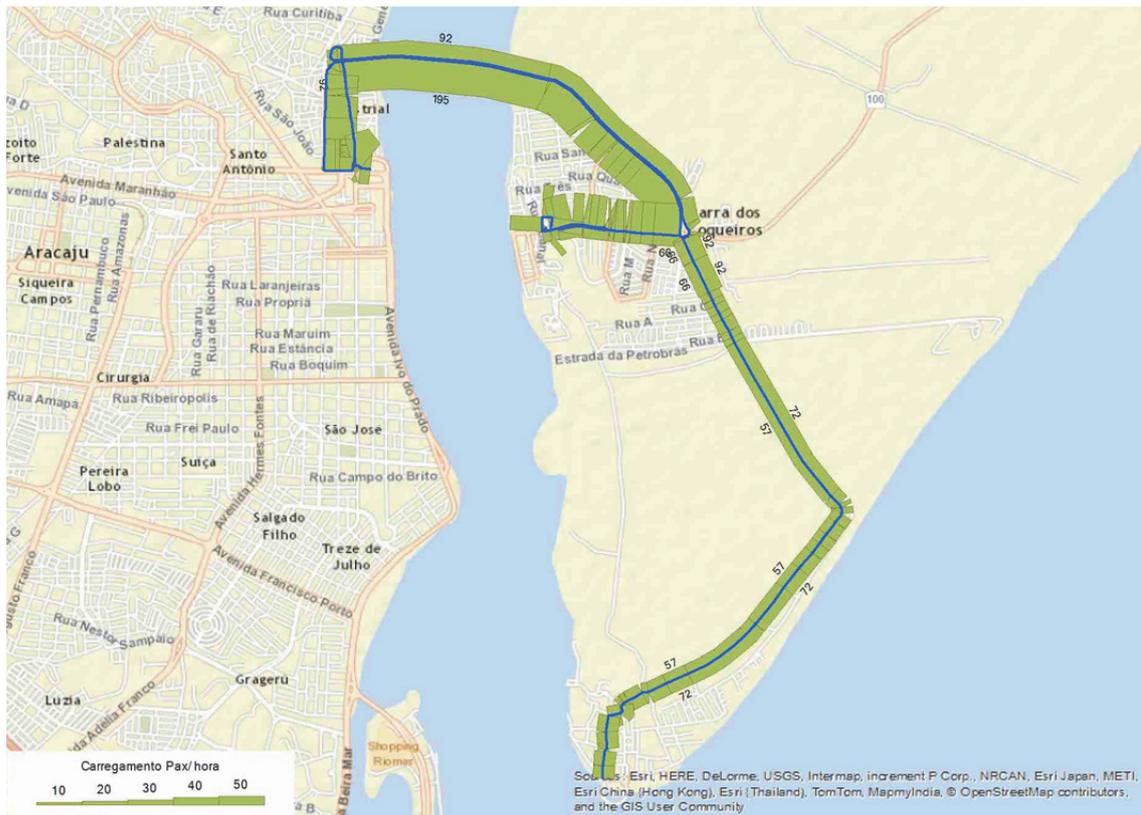
Carregamento linhas Cenário Proposto - 912-Augusto Franco / Beira Mar



Carregamento linhas Cenário Proposto - 913-Barra dos Coqueiros / Mercado



Prefeitura Municipal de Aracaju



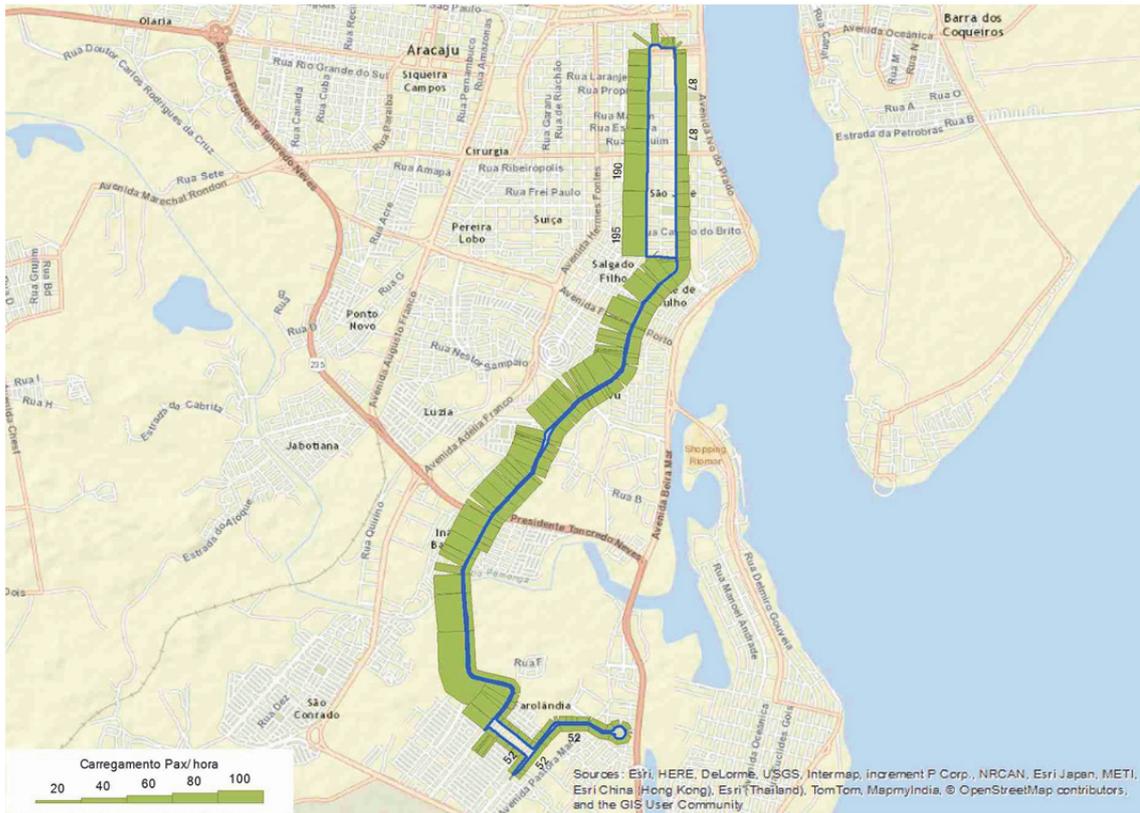
Carregamento linhas Cenário Proposto - 914-Atalaia Nova / Mercado



Carregamento linhas Cenário Proposto - 915-Jardim Atlântico / Centro



Prefeitura Municipal de Aracaju



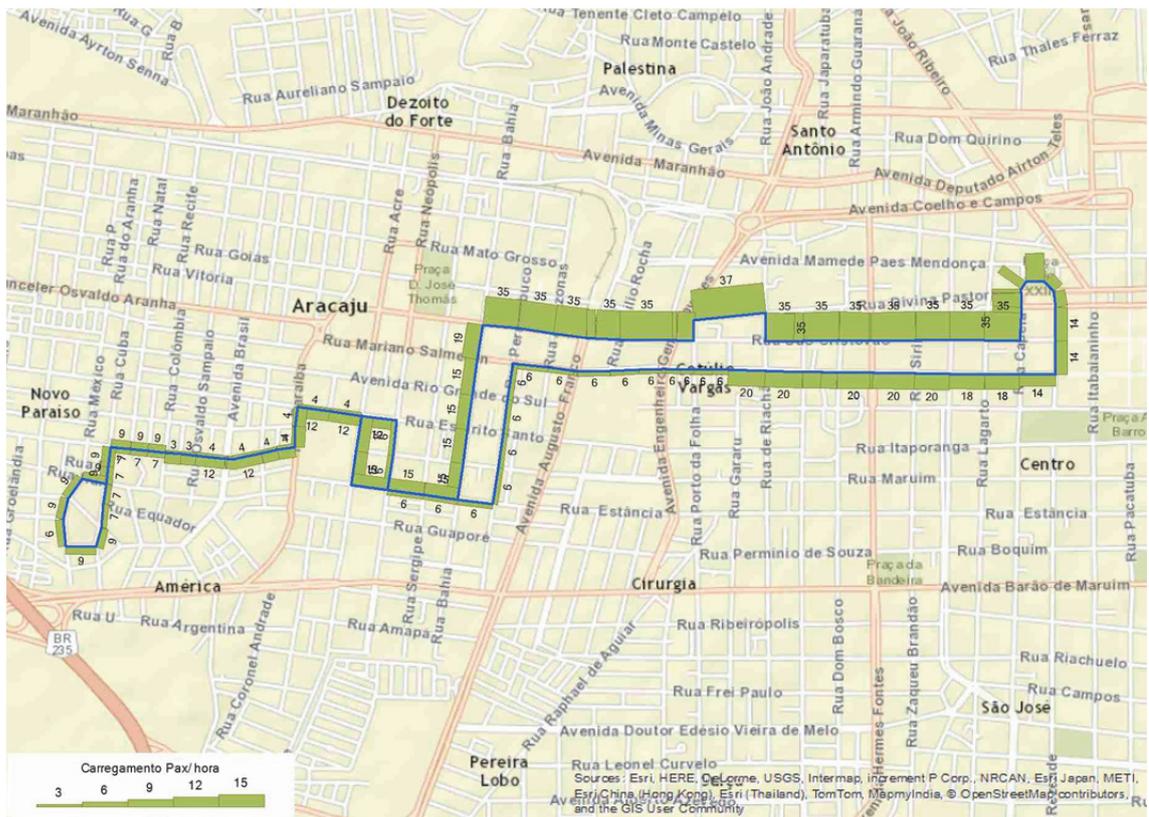
Carregamento linhas Cenário Proposto - 916-Unit / Centro



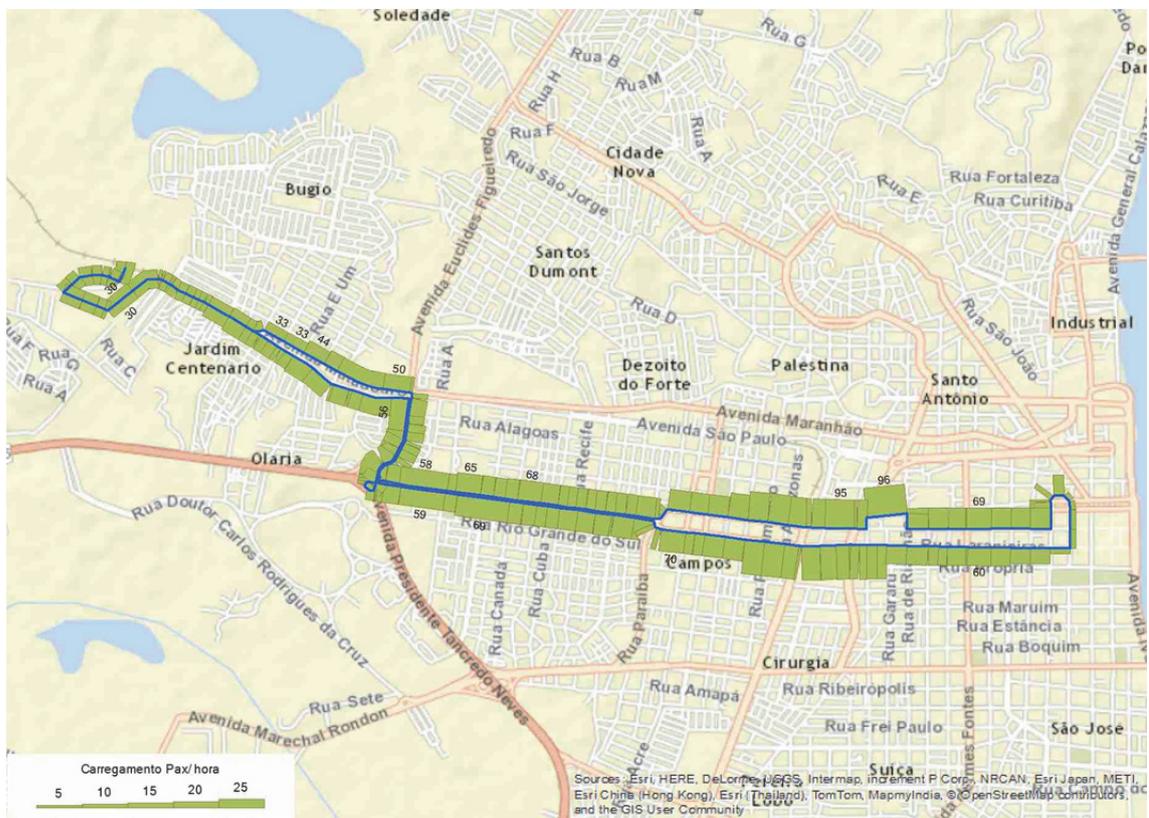
Carregamento linhas Cenário Proposto - 917-Castelo Branco / Centro



Prefeitura Municipal de Aracaju



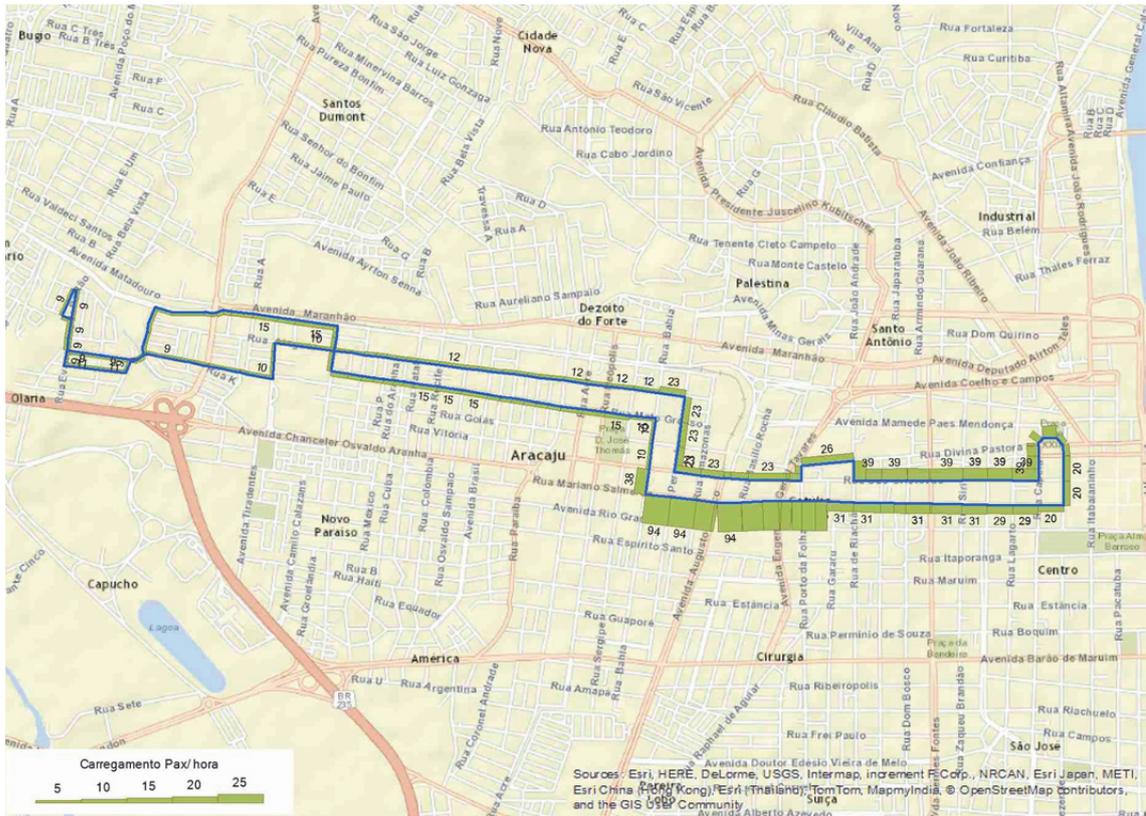
Carregamento linhas Cenário Proposto - 918-Bairro América / Centro



Carregamento linhas Cenário Proposto - 919-Parque São José / Centro



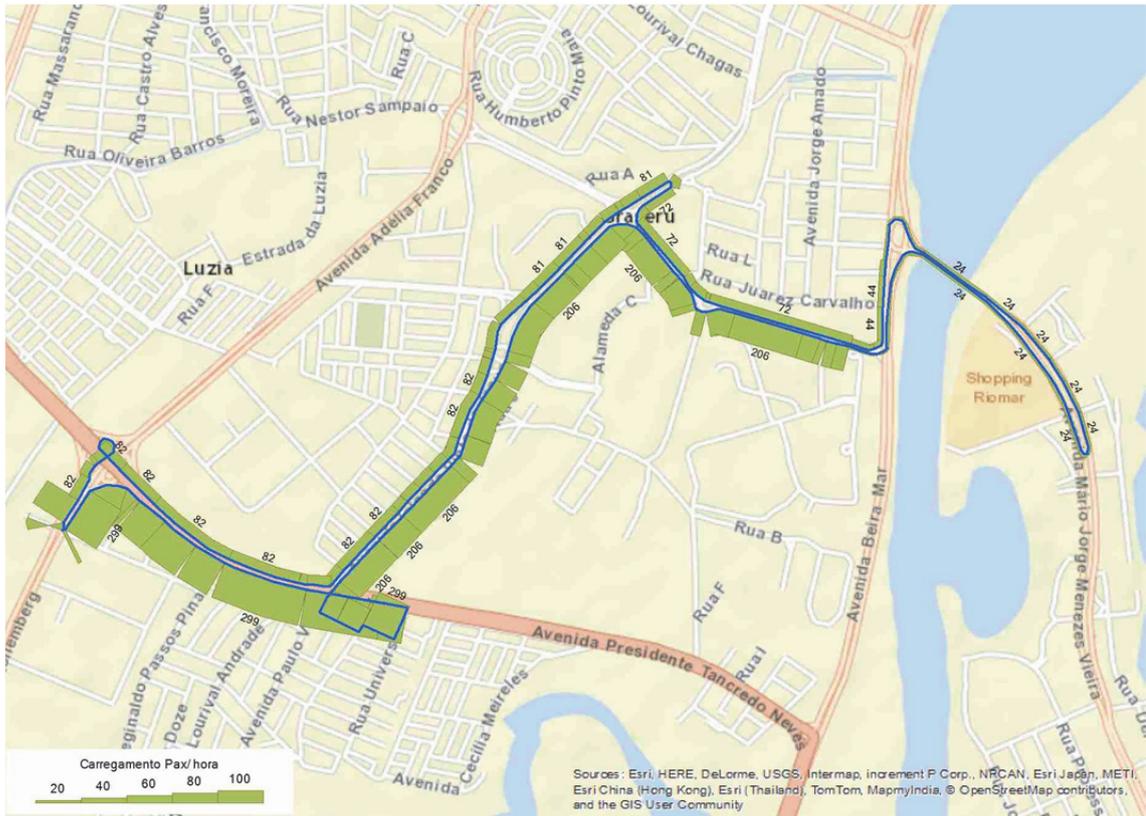
Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Proposto - 920-D.E.R. / Veneza



Carregamento linhas Cenário Proposto - 921-T. Rodoviário / Shopping Riomar



Carregamento linhas Cenário Proposto - 922-Riomar / D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Proposto - 101-Bugio / Maracaju



Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Proposto - 102-Soledade / Maracaju

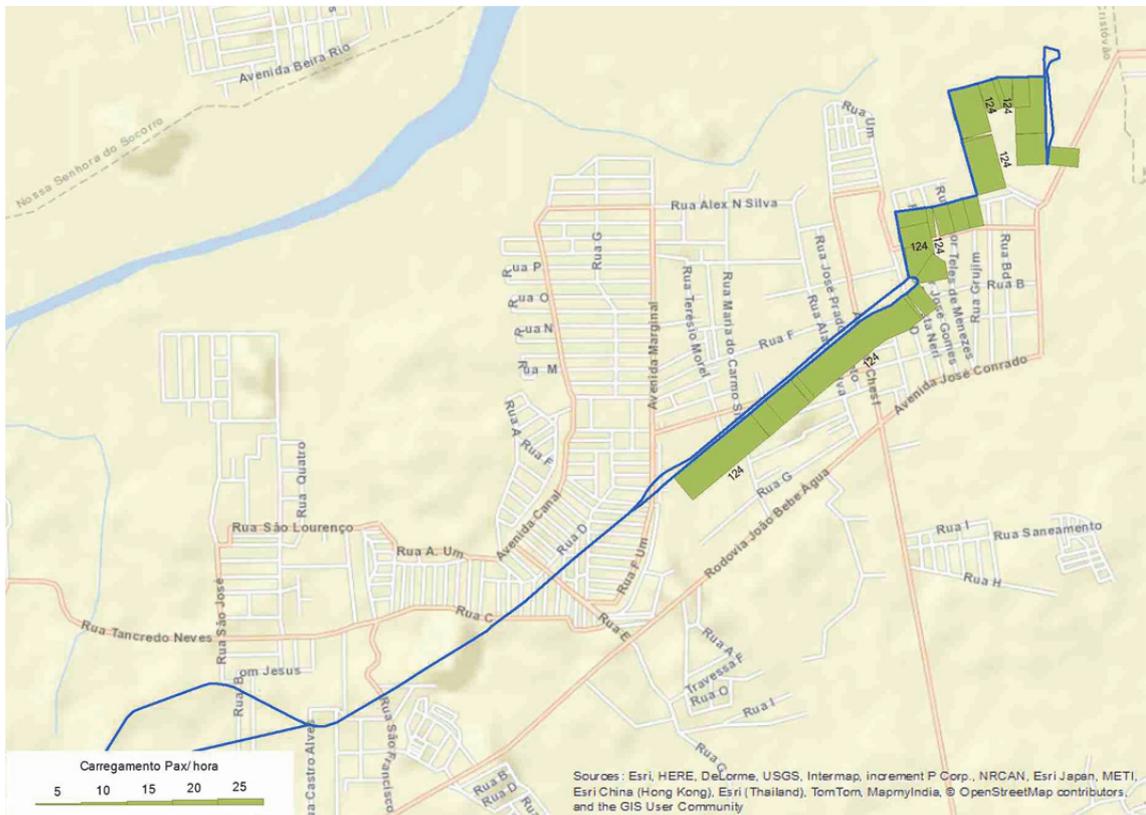


Carregamento linhas Cenário Proposto - 103-Santos Dumont / Maracaju

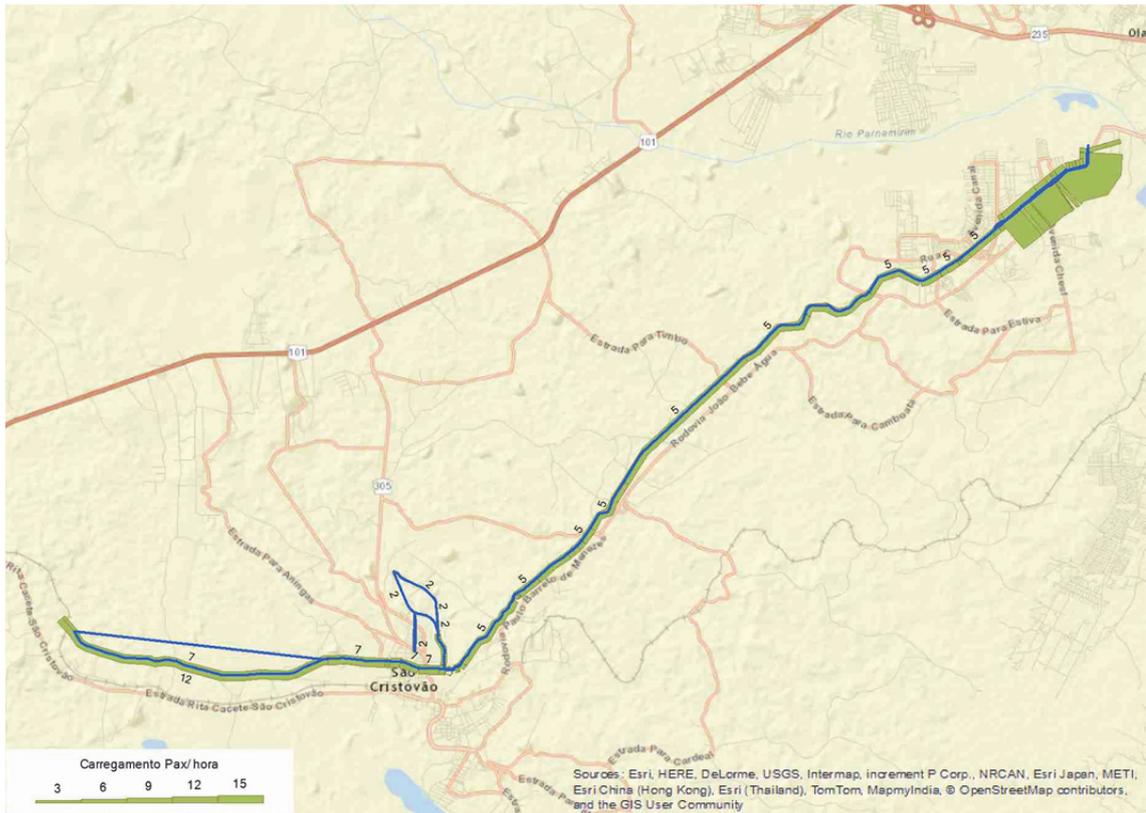




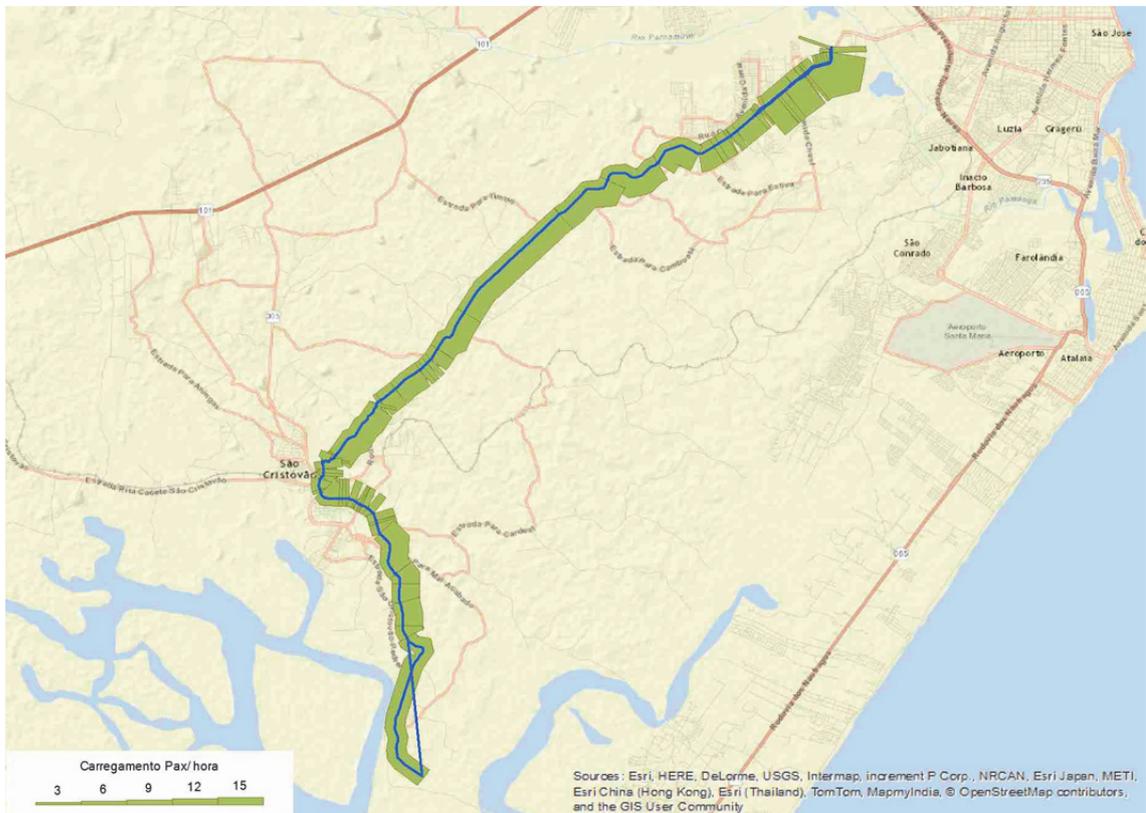
Carregamento linhas Cenário Proposto - 201-Tijuquinha / Campus



Carregamento linhas Cenário Proposto - 202-Luiz Alves / Campus

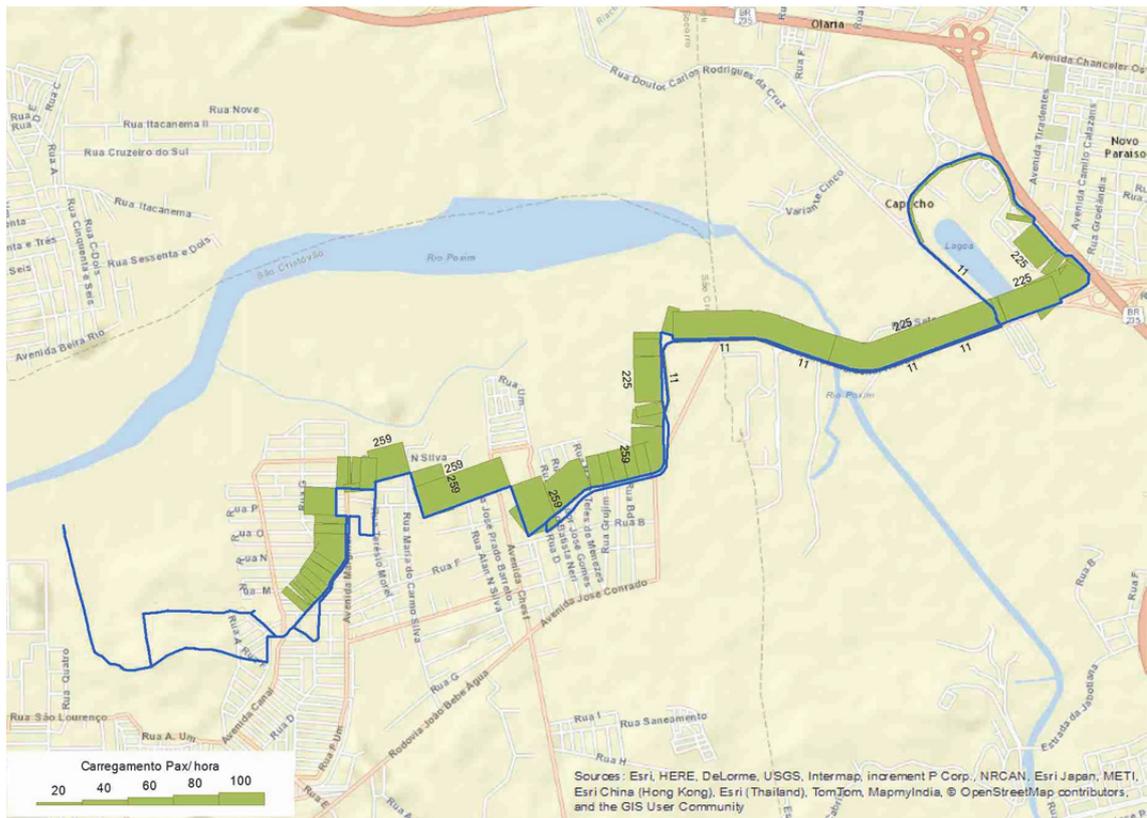


Carregamento linhas Cenário Proposto - 203-Rita Cacete / Campus



Carregamento linhas Cenário Proposto - 204-Pedreira / Campus

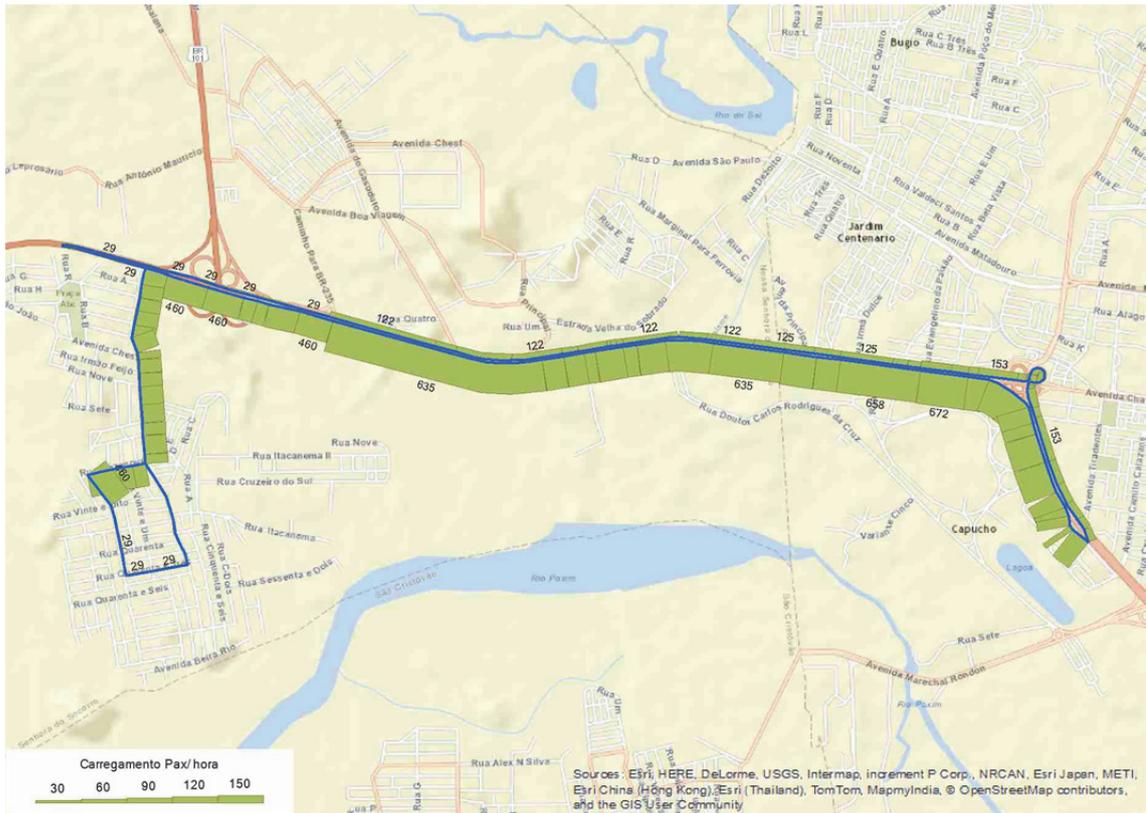




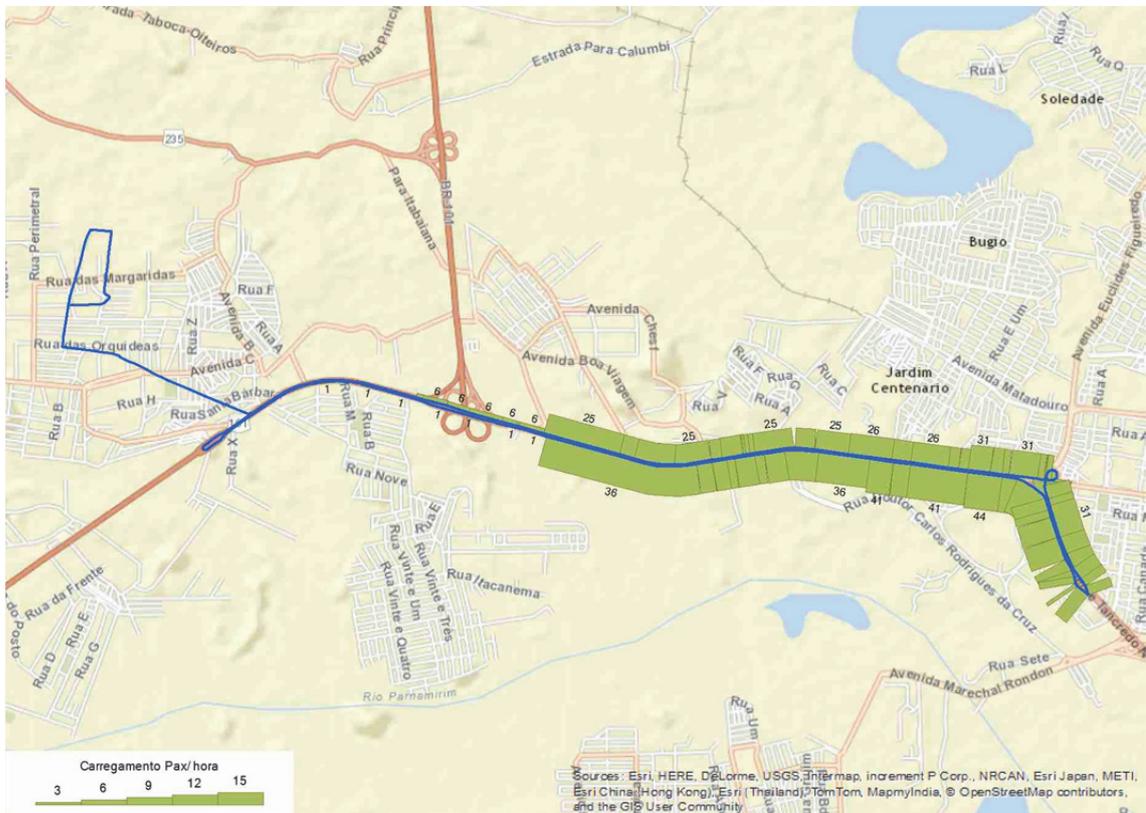
Carregamento linhas Cenário Proposto - 303-Tijuquinha / Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Proposto - 304-Eduardo Gomes / Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Proposto - 305-Parque dos Faróis / Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Proposto - 306-Guará / Palestina / Zona Oeste



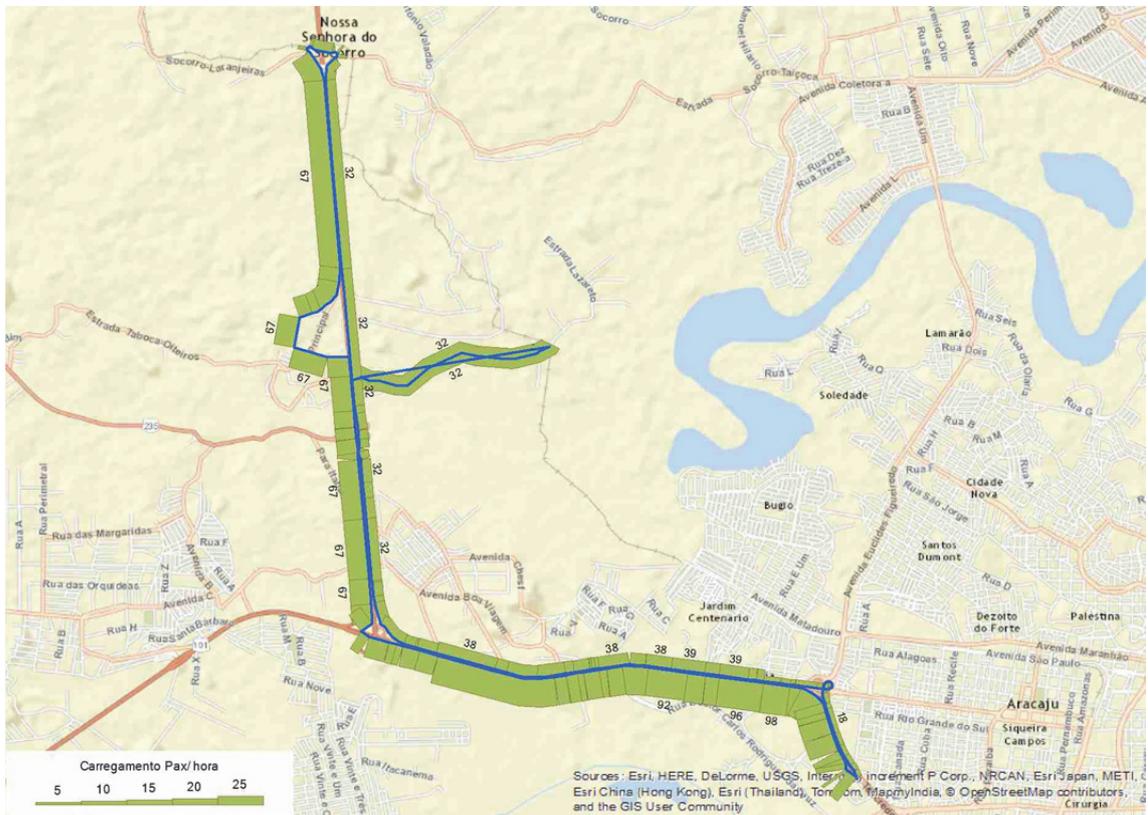
Carregamento linhas Cenário Proposto - 307-São Cristóvão / Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Proposto - 308-Sobrado / Zona Oeste



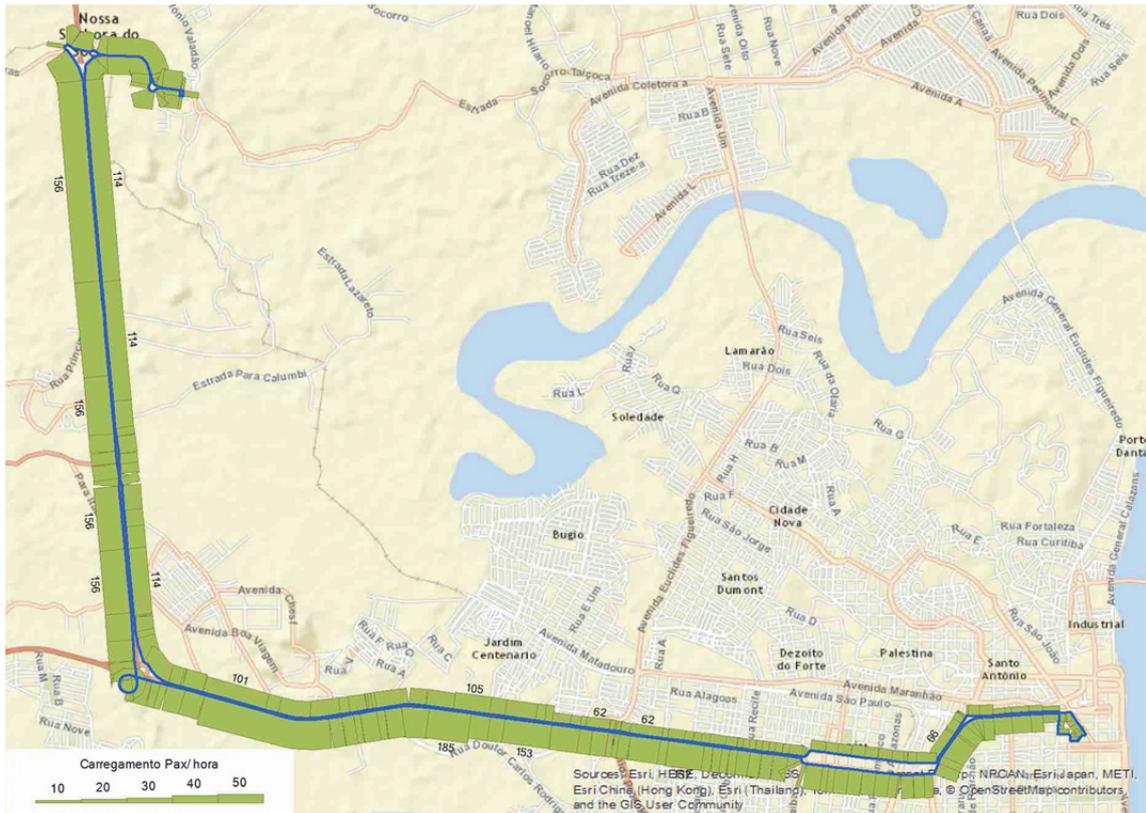
Carregamento linhas Cenário Proposto - 309-Centro Administrativo / Zona Oeste



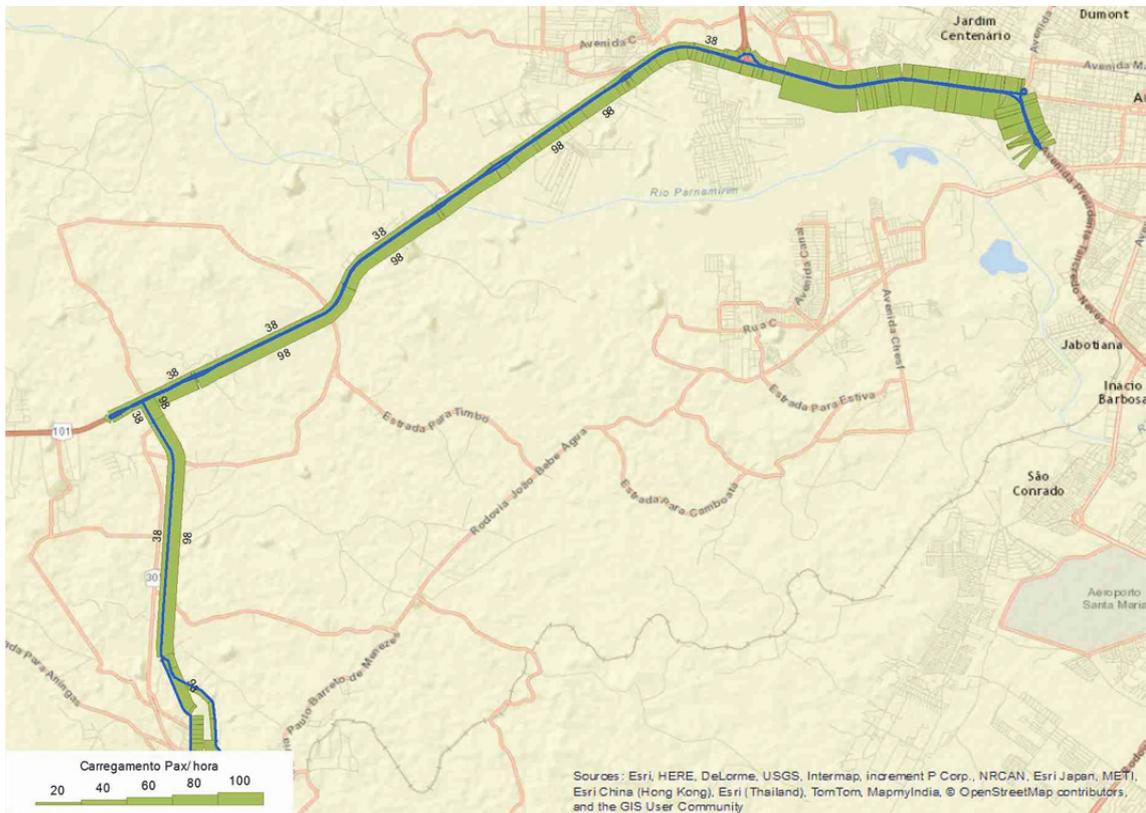
Carregamento linhas Cenário Proposto - 310-Estiva / Zona Oeste



Prefeitura Municipal de Aracaju



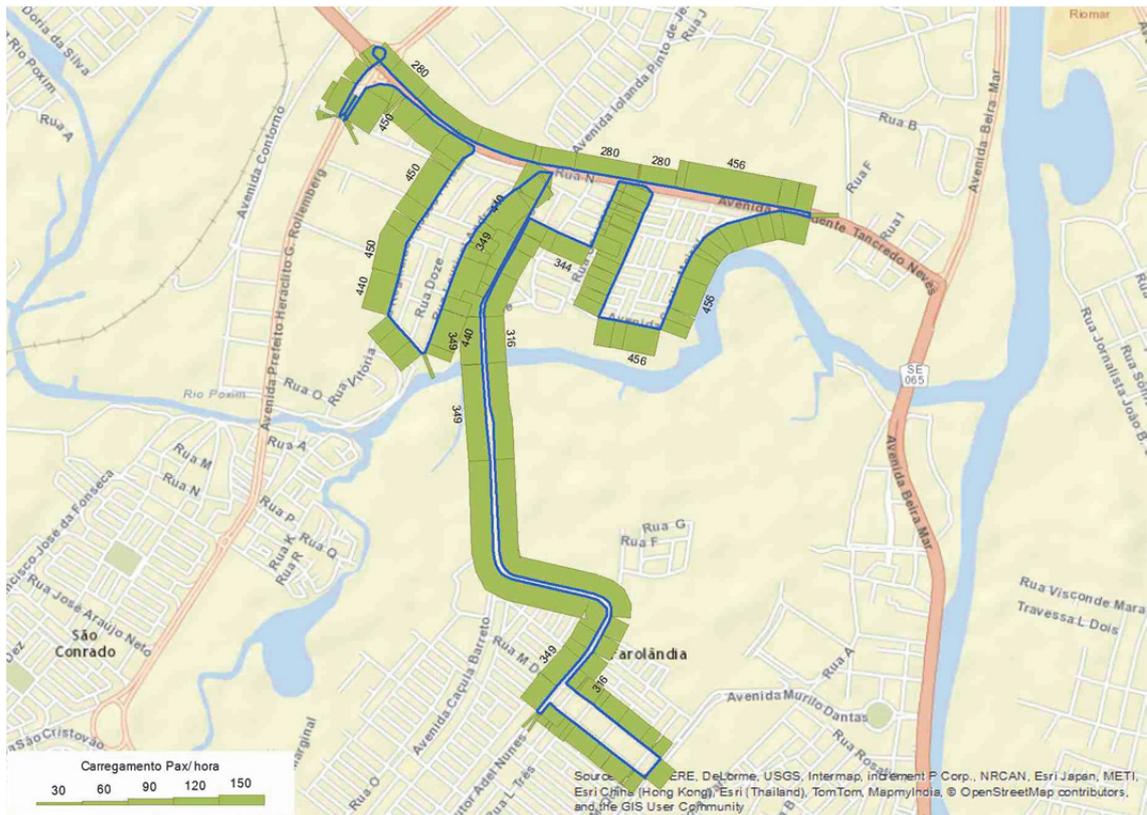
Carregamento linhas Cenário Proposto - 311-Socorro / BR / Zona Oeste



Carregamento linhas Cenário Proposto - 312-São Cristóvão / Palestina / Zona Oeste



Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Proposto - 401-Inácio Barbosa / Unit / D.I.A.



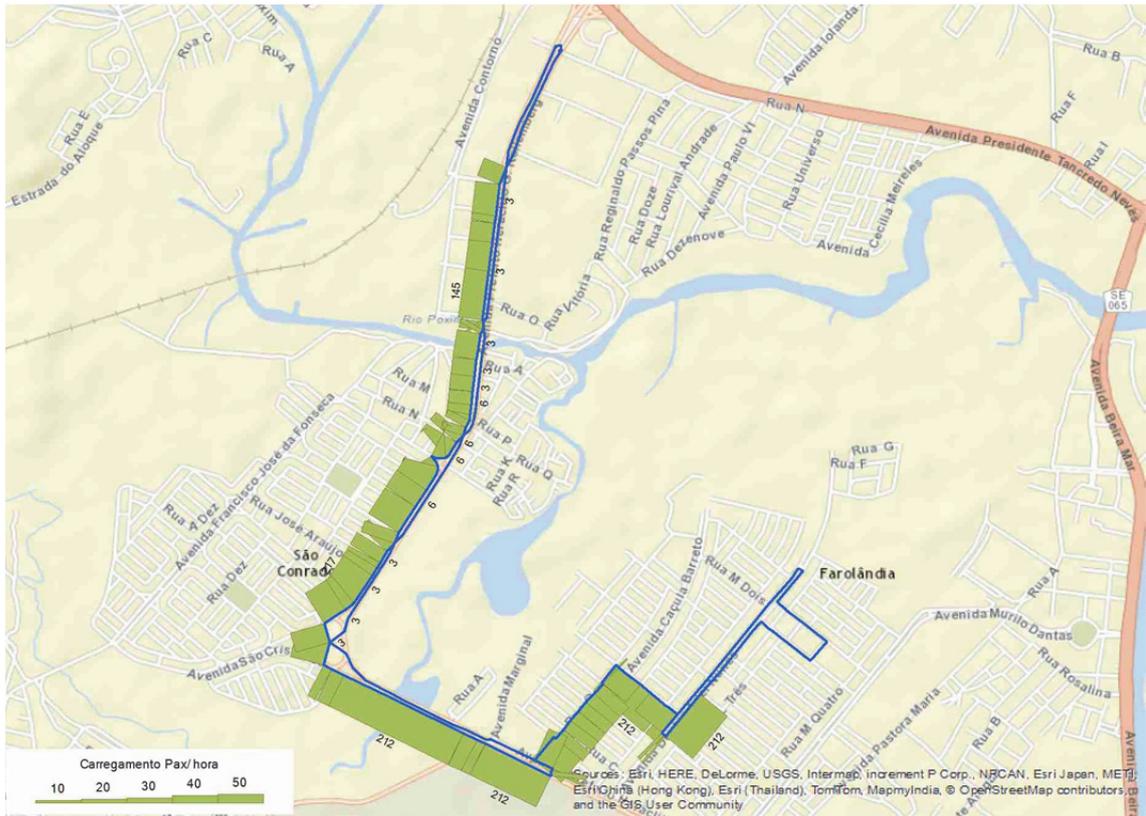
Carregamento linhas Cenário Proposto - 402-1-Santa Lúcia / D.I.A. 01



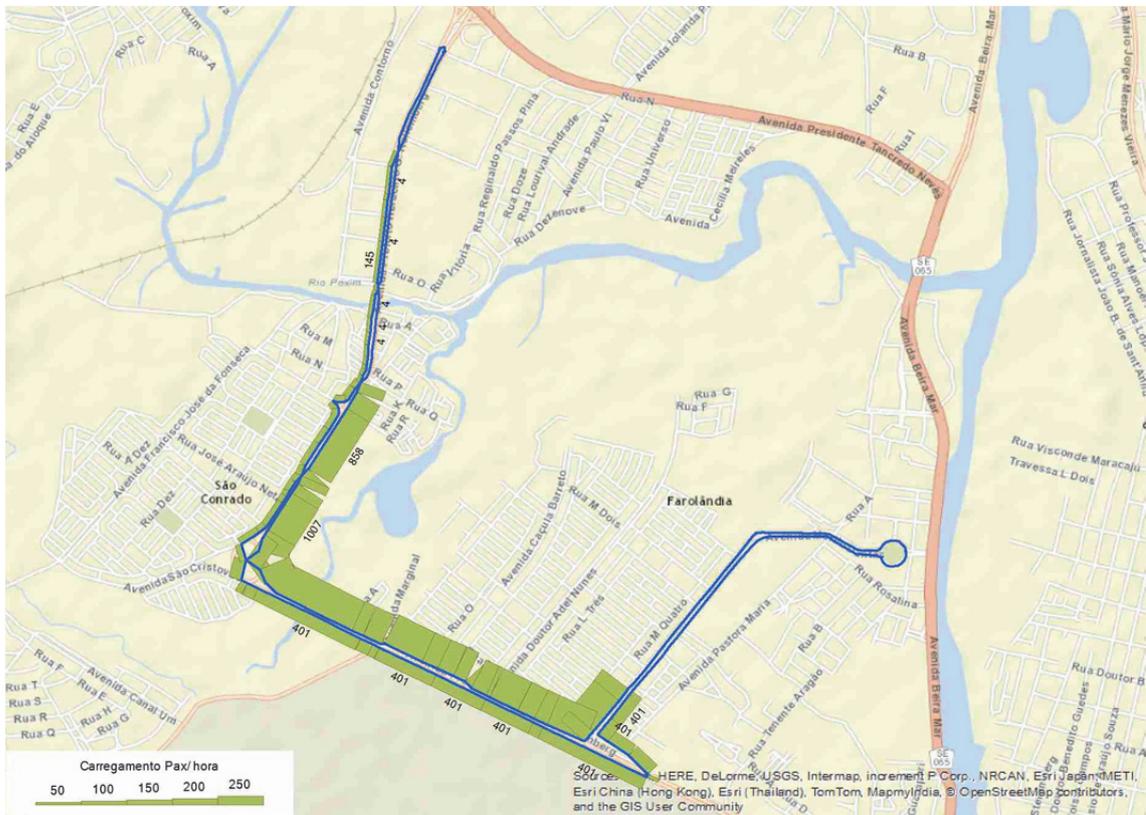
Carregamento linhas Cenário Proposto - 402-2-Santa Lúcia / D.I.A. 02



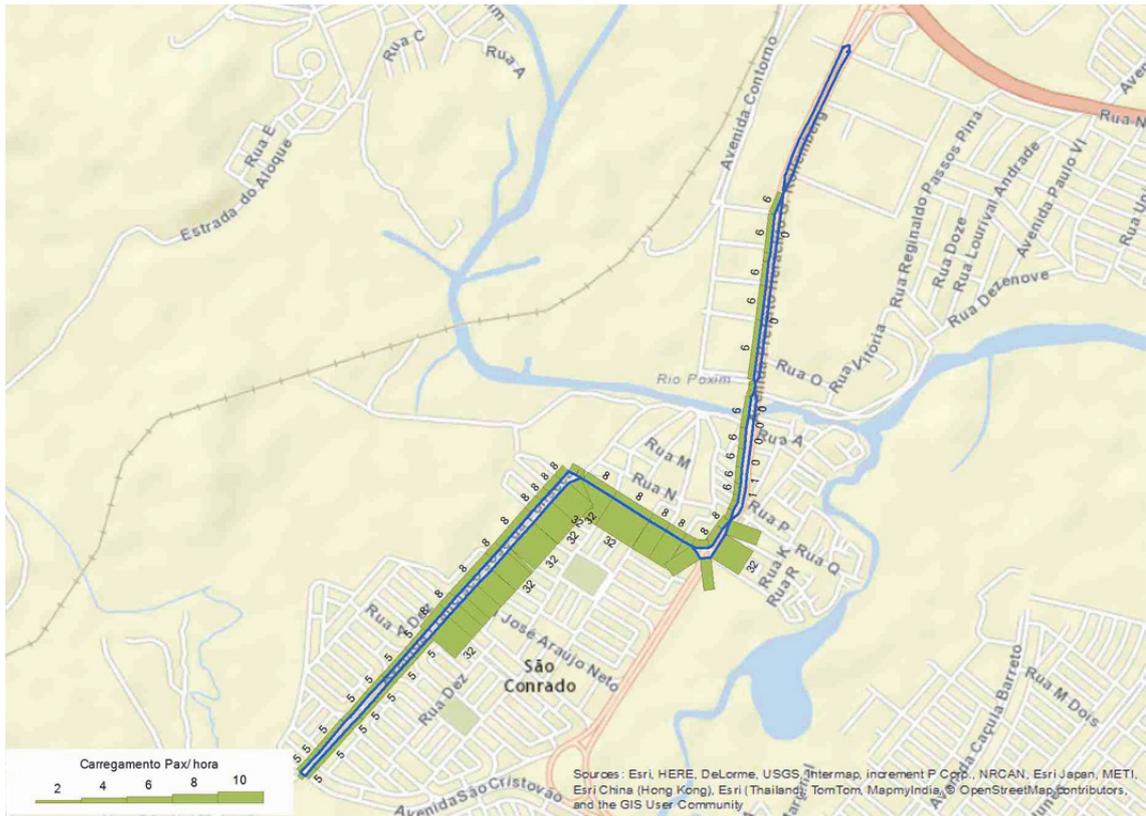
Carregamento linhas Cenário Proposto - 403-Aloque / D.I.A.



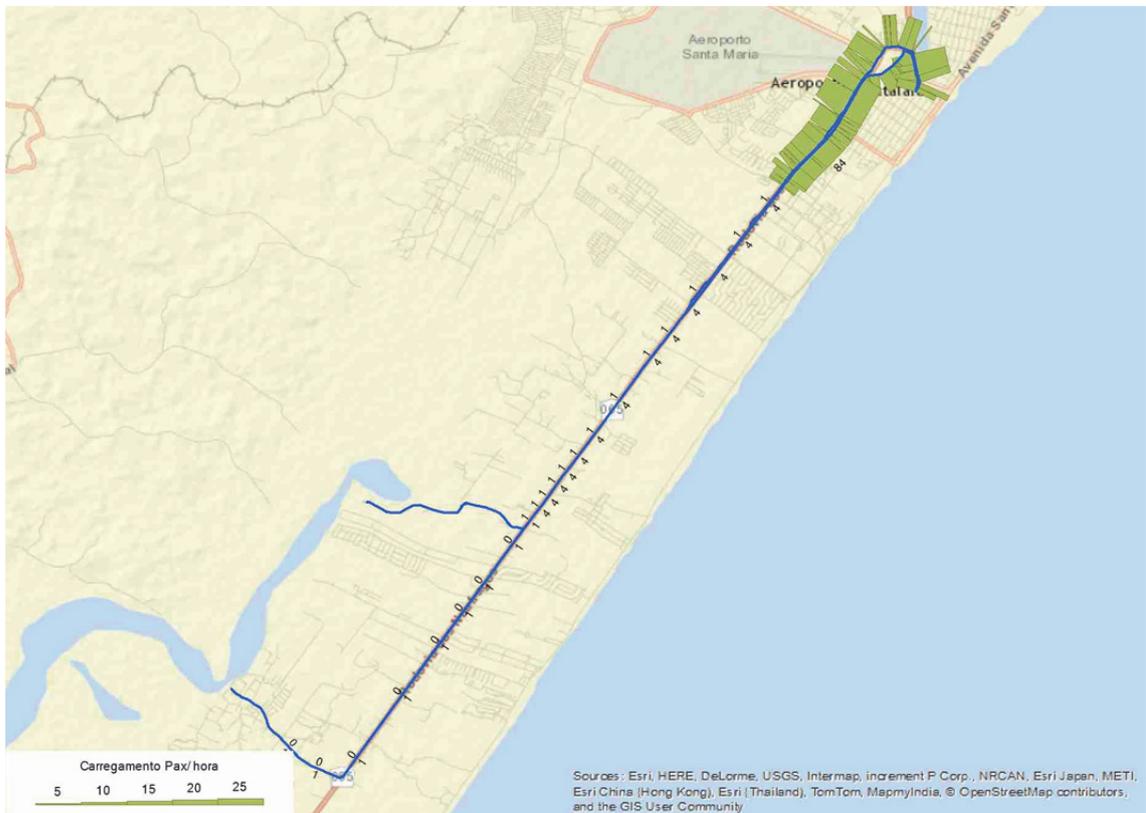
Carregamento linhas Cenário Proposto - 404-1-Augusto Franco / D.I.A. 01



Carregamento linhas Cenário Proposto - 404-2-Augusto Franco / D.I.A. 02



Carregamento linhas Cenário Proposto - 405-Orlando Dantas / D.I.A.



Carregamento linhas Cenário Proposto - 501-Povoado São José / Zona Sul

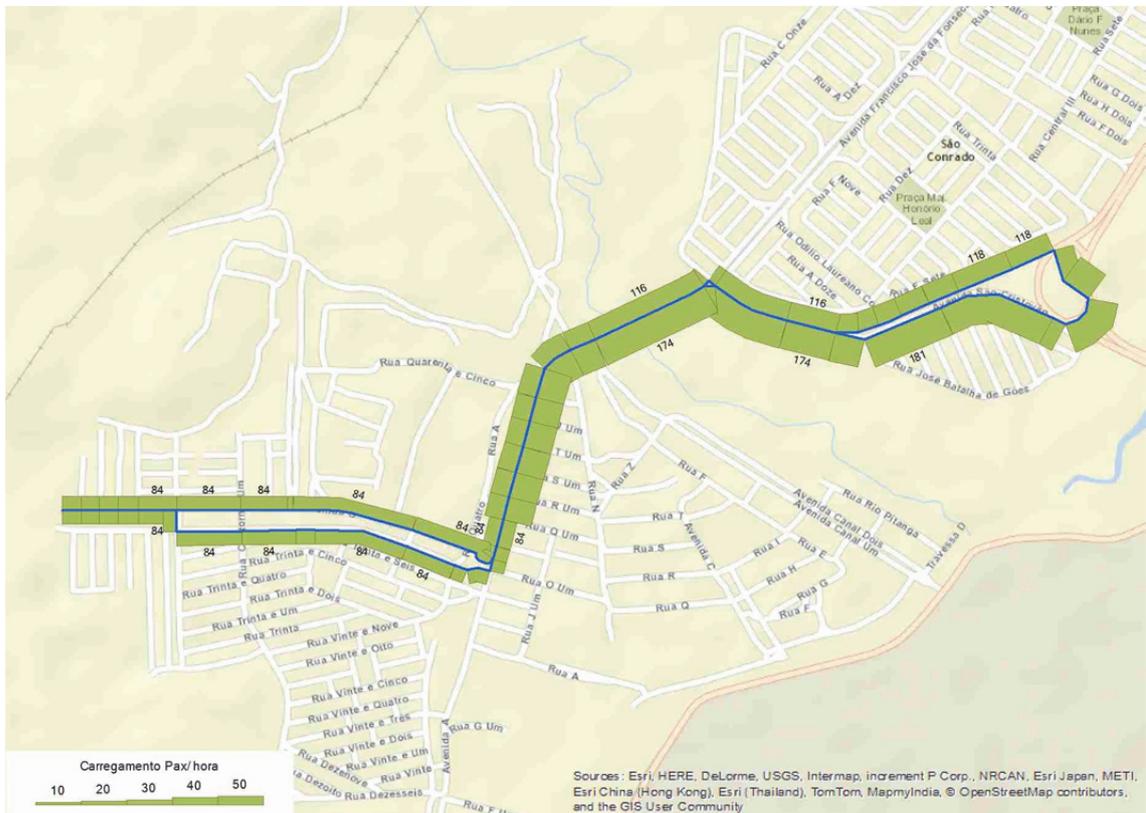




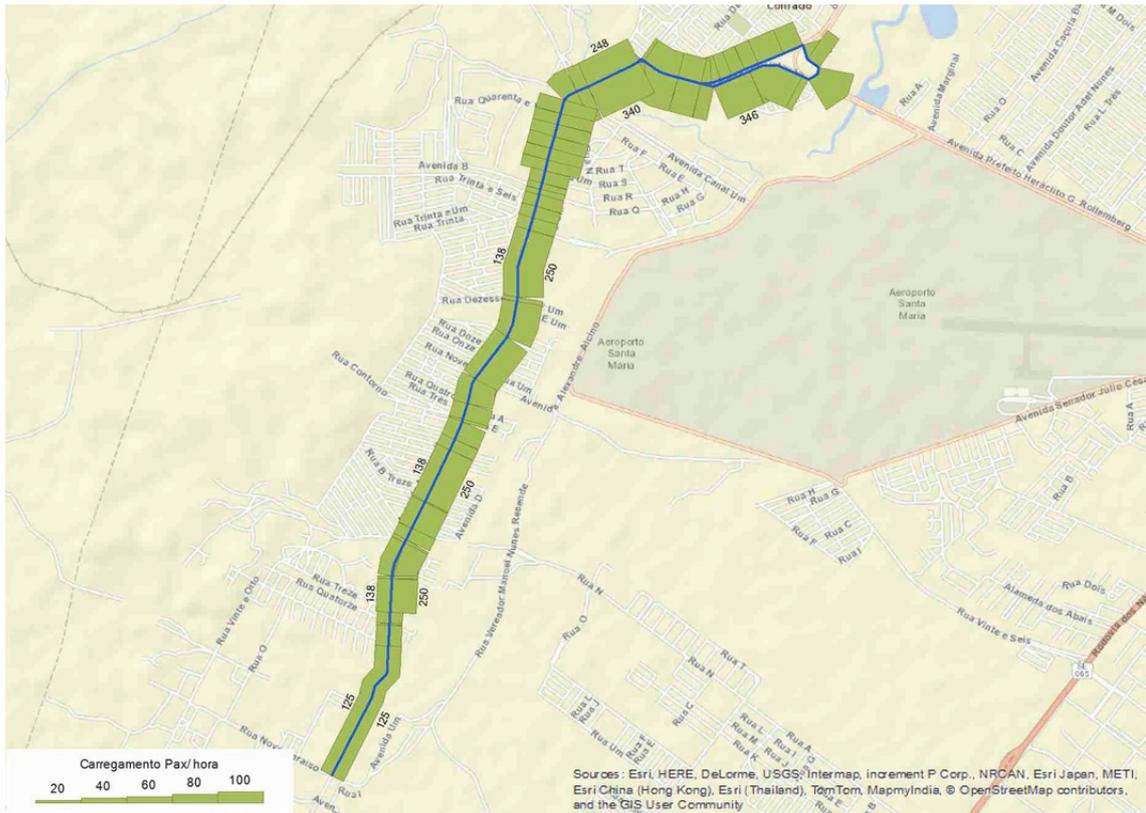
Prefeitura Municipal de Aracaju



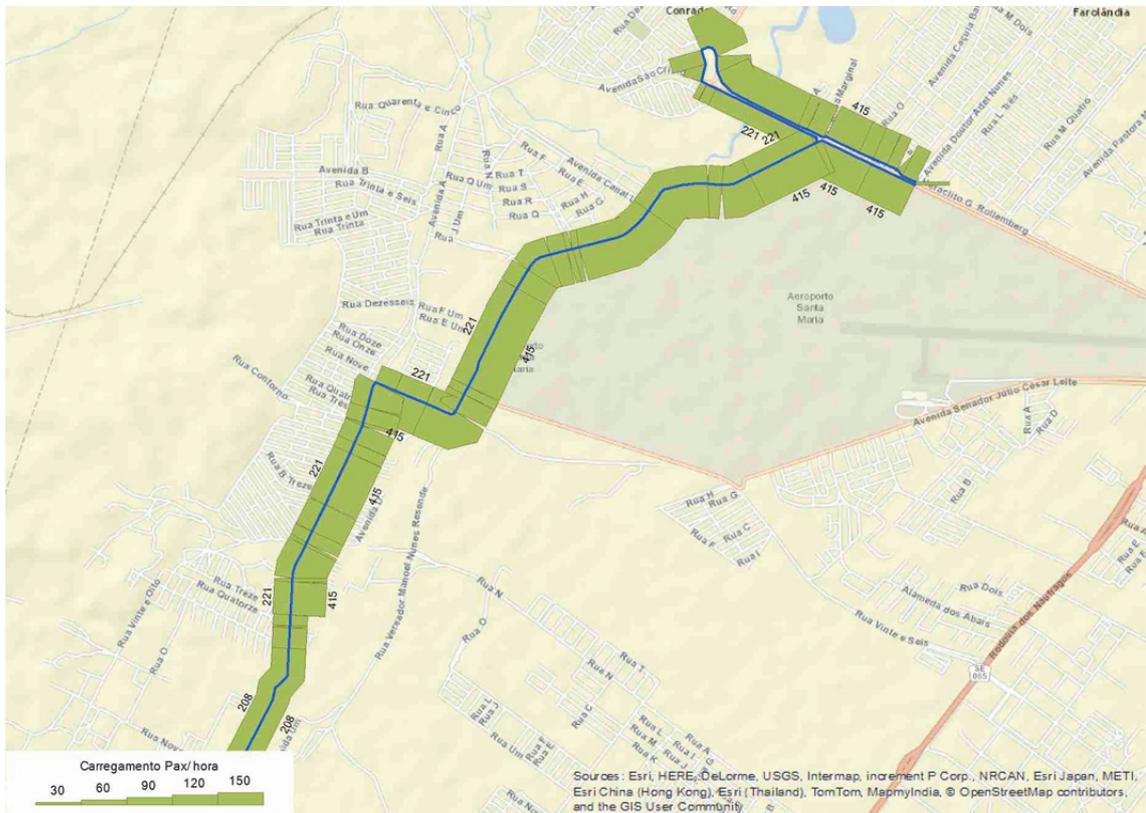
Carregamento linhas Cenário Proposto - 504-17 de Março / Zona Sul



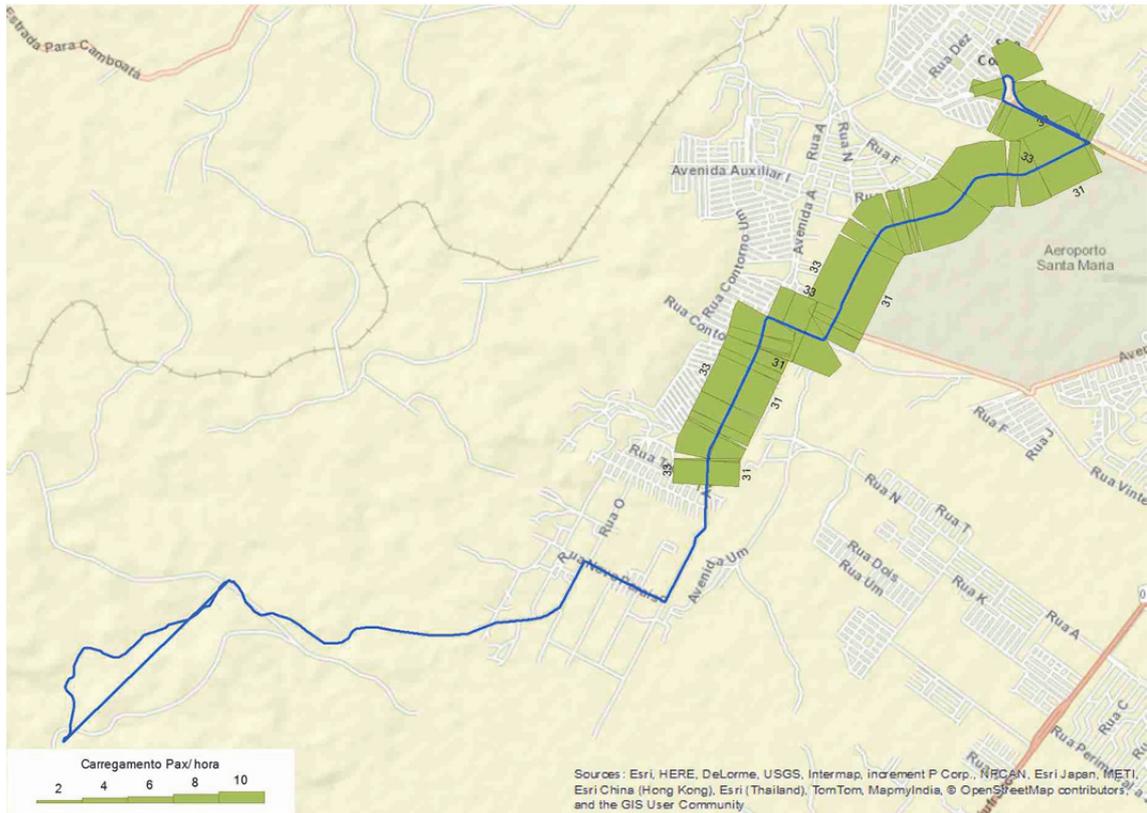
Carregamento linhas Cenário Proposto - 601-Paraíso do Sul / Orlando Dantas



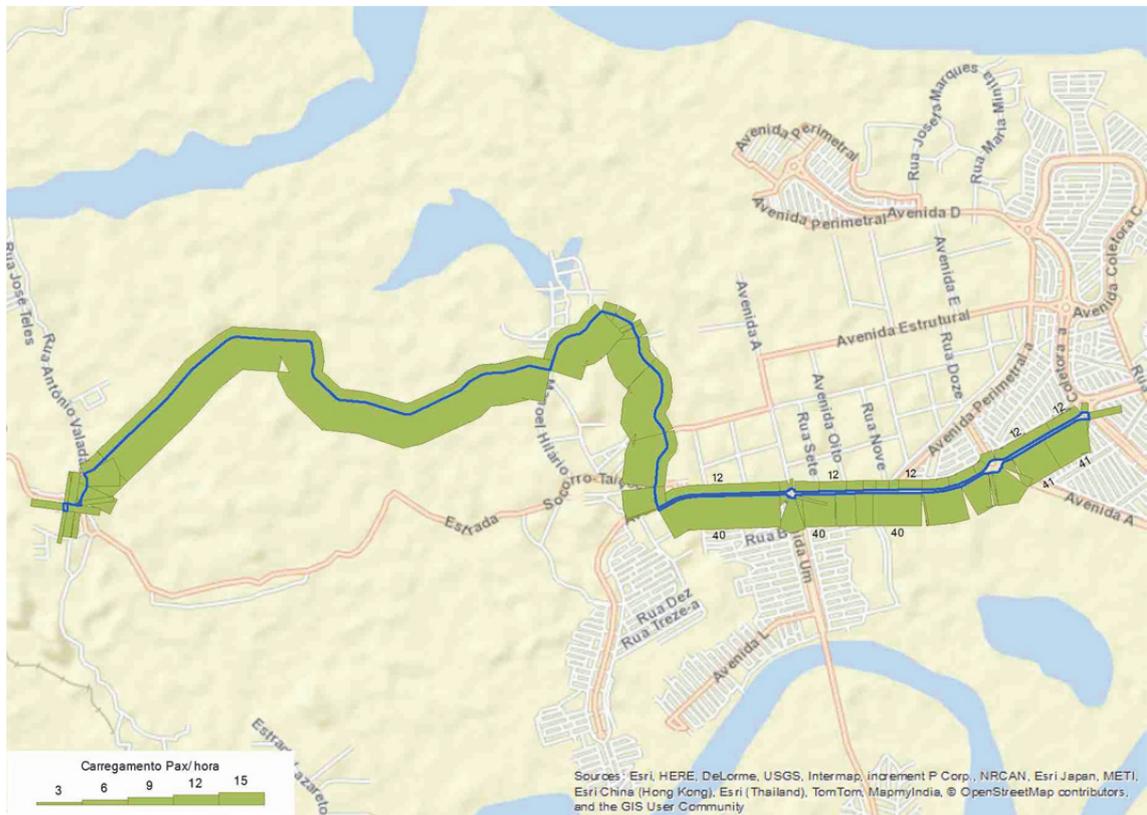
Carregamento linhas Cenário Proposto - 602-Santa Maria / Orlando Dantas



Carregamento linhas Cenário Proposto - 603-Santa Maria / Prainha / Orlando Dantas



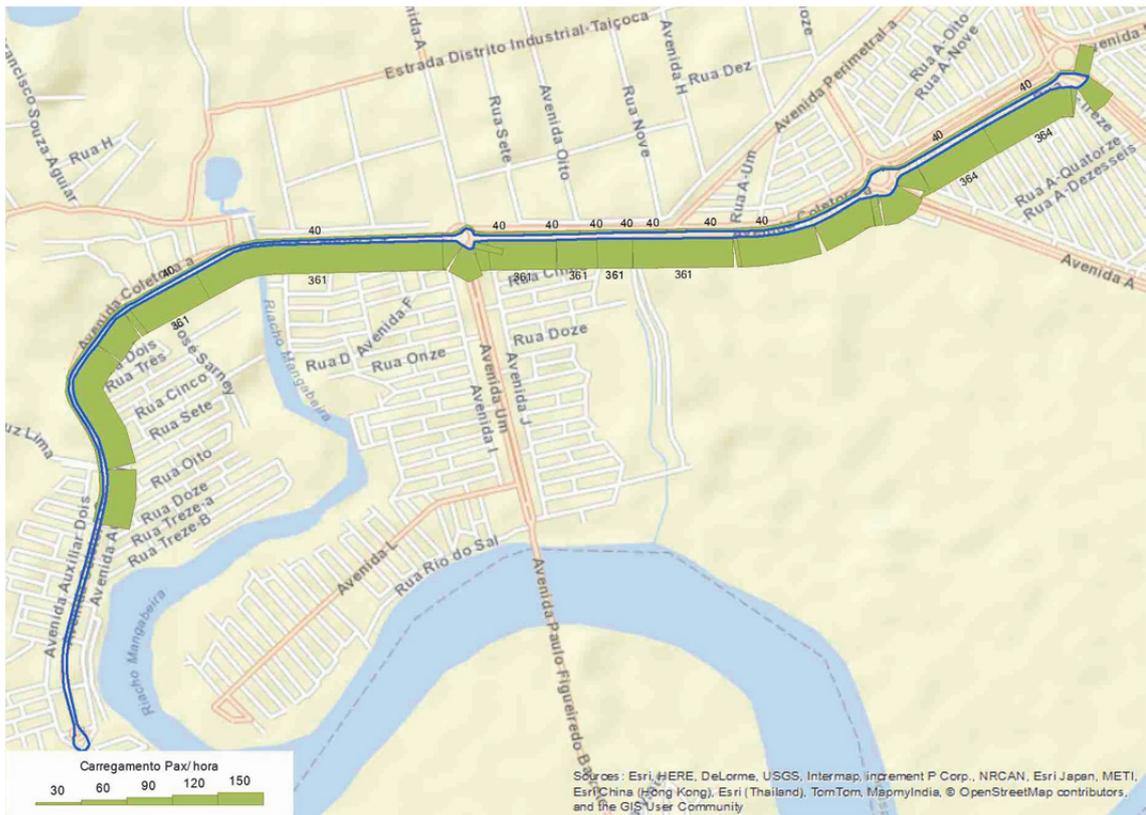
Carregamento linhas Cenário Proposto - 604-Caípe Novo / Orlando Dantas



Carregamento linhas Cenário Proposto - 701-Socorro / Marcos Freire



Prefeitura Municipal de Aracaju



Carregamento linhas Cenário Proposto - 702-Fernando Collor / Marcos Freire



Carregamento linhas Cenário Proposto - 703-Marcos Freire III



