



MUNICÍPIO DE SANTA MARIA

PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE COLETIVO

Produto 08

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
(ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS)**

Maio de 2020





APRESENTAÇÃO

O presente documento, intitulado **Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público** é o produto referente à **quarta etapa** do serviço contratado, conforme previsto no Termo de Referência do Edital Tomada de Preços nº 16/2019 homologada em 05 de setembro de 2019, celebrado entre o Município de Santa Maria e a empresa PróCidades Consultoria em Planejamento Urbano.

Nesta etapa estava prevista a entrega dos Relatórios da Atividade 7 – Audiência Pública do Diagnóstico; e Atividade 8 – Elaboração das Propostas. Devido à crise a qual se enfrenta neste momento ocasionada pela Pandemia COVID-19, não é permitido a aglomeração de pessoas impossibilitando, por enquanto, a realização da referida Audiência.

Contudo, este relatório apresenta o prosseguimento dos estudos a análises referentes ao Plano Diretor de Transporte Público de Santa Maria, baseando-se nos dados coletados na bilhetagem eletrônica e nas pesquisas executadas nas etapas anteriores. Dessa forma, o documento se estrutura conforme segue:

Parte I: Aspectos Preliminares

Parte II: Diretrizes para as Propostas

Parte III: Cenários Propostos

Parte IV: Análise e Seleção da Proposta

Santa Maria, maio de 2021

Arq. Ida M. Bianchi

CAU A9064-6

Responsável Técnico



Sumário

APRESENTAÇÃO	2
1. PARTE I: ASPECTOS PRELIMINARES	4
1.1. Dados de Oferta do Transporte Público	5
1.2. Corredores e Faixas de Ônibus	5
1.3. Terminais e Paradas de Ônibus	6
1.4. Linhas	8
2. PARTE II - DIRETRIZES PARA AS PROPOSTAS	10
2.1. Proposta do DDMU	10
2.2. Marcos De Orientação A Reformulação Do Sistema	10
2.3. Conceitos e Definições	11
2.4. Modus Operandi	11
2.5. Sistemas Convencionais	11
2.6. Sistema Tronco-Alimentado	12
2.7. Sistemas Mistos Ou Flexibilizados	13
2.8. Infraestrutura De Circulação	14
2.9. Equipamentos de Apoio	16
3. PARTE III - CENÁRIOS PROPOSTOS	19
3.1. Etapas De Implantação	19
3.2. Diretrizes para as Propostas	20
3.3. Cenário de Curto Prazo	21
3.4. Cenário de Médio Prazo - Troncalização do Sistema	29
3.6. Cenário de Longo Prazo	50
4. PARTE IV - ANÁLISE E SELEÇÃO DA PROPOSTA	52
4.1. Avaliação pela Matriz Multicritérios	52
4.2. Seleção De Proposta	53
4.3. Audiência Pública De Concertação	53
5. RECOMENDAÇÕES	54
5.1. Aspectos Ligados Aos Contratos De Concessão	54
5.2. Aspectos Ligados À Implantação	54



1. PARTE I: ASPECTOS PRELIMINARES

Neste item serão retomados alguns aspectos apontados no Diagnóstico, a fim de introduzir o embasamento das propostas a serem apresentadas na sequência. Assim, será apresentado o estado atual de dados referentes da oferta e demanda do transporte público.

O Plano de Mobilidade de Santa Maria não define a rede de transporte público. Contudo, como já exposto no Diagnóstico do Transporte Público de Santa Maria (etapa anterior), define que o Sistema de Transporte Público deverá se compor em 5 elementos:

Art. 16. O sistema de transporte coletivo será sustentado por cinco grandes elementos:

I - infraestrutura de suporte;

II - sistemas de parada;

III - informação, configuração da oferta do serviço;

IV - sistema de gestão; e

V – concessão, autorização ou permissão do serviço.

Para o cumprimento das finalidades da política, prevê a criação de quatro programas:

I - Programa da infraestrutura do transporte coletivo;

II - Programa da rede de transporte coletivo;

III - Programa de gestão e operação do transporte coletivo; e

IV - Programa do transporte coletivo de maior capacidade.

§2o para implantação dos programas indicados, no parágrafo anterior, devem ser elaborados e executados os seguintes projetos:

I - projeto de criação da nova rede de transporte coletivo urbano;

II - projeto de segregação e priorização do transporte coletivo urbano;

III - projeto de qualificação e informação dos pontos de parada;

IV - projeto de fiscalização e composição dos custos do cálculo tarifário, com a fixação, o reajuste e a revisão da tarifa de remuneração da prestação de serviço e da tarifa pública a ser cobrada do usuário, visando o equilíbrio econômico financeiro dos serviços;

V - projeto de criação do sistema de monitoramento do transporte coletivo urbano;

VI - projeto de implantação de sistemas de “metronização” do transporte coletivo de média capacidade (BRTs, VLPs, BHLs, outros); e sistemas de transporte coletivo de maior capacidade; e



VII - projeto de estruturação do transporte coletivo interdistrital e intermunicipal.

O Anexo II da Lei apresenta os relatórios técnicos que definem estes programas e projetos referenciados. Os itens a seguir apresentam o estado atual e a proposta prevista no Plano de Mobilidade de Santa Maria em cada um dos temas oferta.

1.1. Dados de Oferta do Transporte Público

Neste item será apresentado o estado atual e o previsto no Plano Diretor de Mobilidade (PDM) para a oferta do transporte público em Santa Maria, abrangendo aspectos referentes a corredores e faixas para o tráfego de ônibus, terminais e paradas, linhas ofertadas e frota correspondente.

1.2. Corredores e Faixas de Ônibus

O PDMU de Santa Maria prevê uma nova rede de ônibus a ser implantada em curto e médio prazo, baseado em uma proposta de novas linhas troncais, complementares e troncais-complementares. A infraestrutura proposta para o funcionamento da nova rede é dividida em faixas e plataformas reservadas aos ônibus. As plataformas possuem o mesmo conceito de corredor exclusivo para ônibus, onde as faixas para o transporte coletivo são fisicamente segregadas das demais. As faixas são áreas reservadas para a circulação dos ônibus, contudo pode haver a utilização de outros veículos em determinados horários ou para embarque/ desembarque, bem como para embarque e desembarque, pois não há segregação física.

O mapa a seguir apresenta as plataformas e faixas previstas no PDMU de Santa Maria.

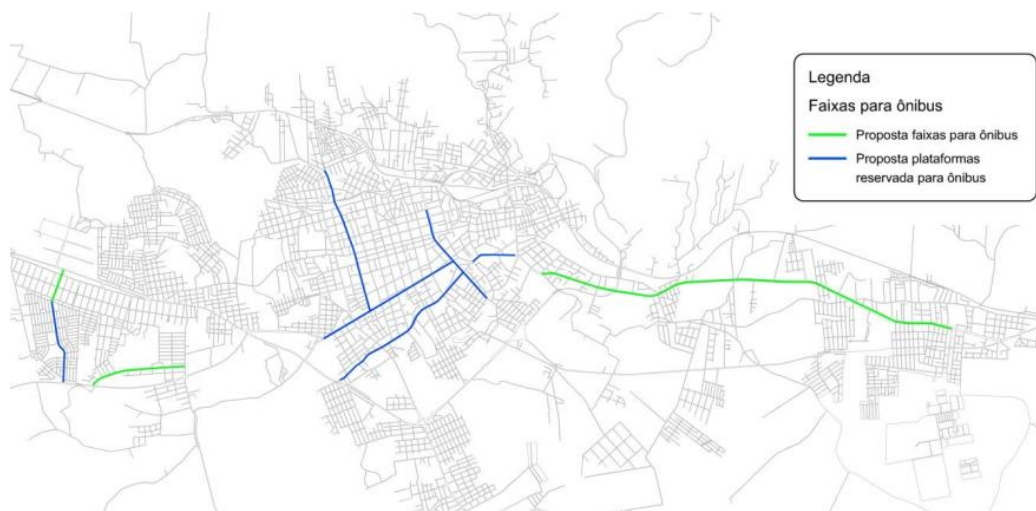


Figura 1.2-1. Mapa das Faixas e corredores para ônibus previstos no PDMU Santa Maria. Fonte: Relatório III, anexo II, PDMU Santa Maria.



Quanto à situação atual, Santa Maria ainda não possui uma rede preferencial ou exclusiva para a circulação de ônibus. Há somente uma faixa exclusiva no centro da cidade, com início na Av. Rio Branco, na intersecção com a R. Vale Machado e final na Rua do Acampamento, na intersecção com a Av. Medianeira. O mapa a seguir apresenta a localização da faixa exclusiva mencionada.

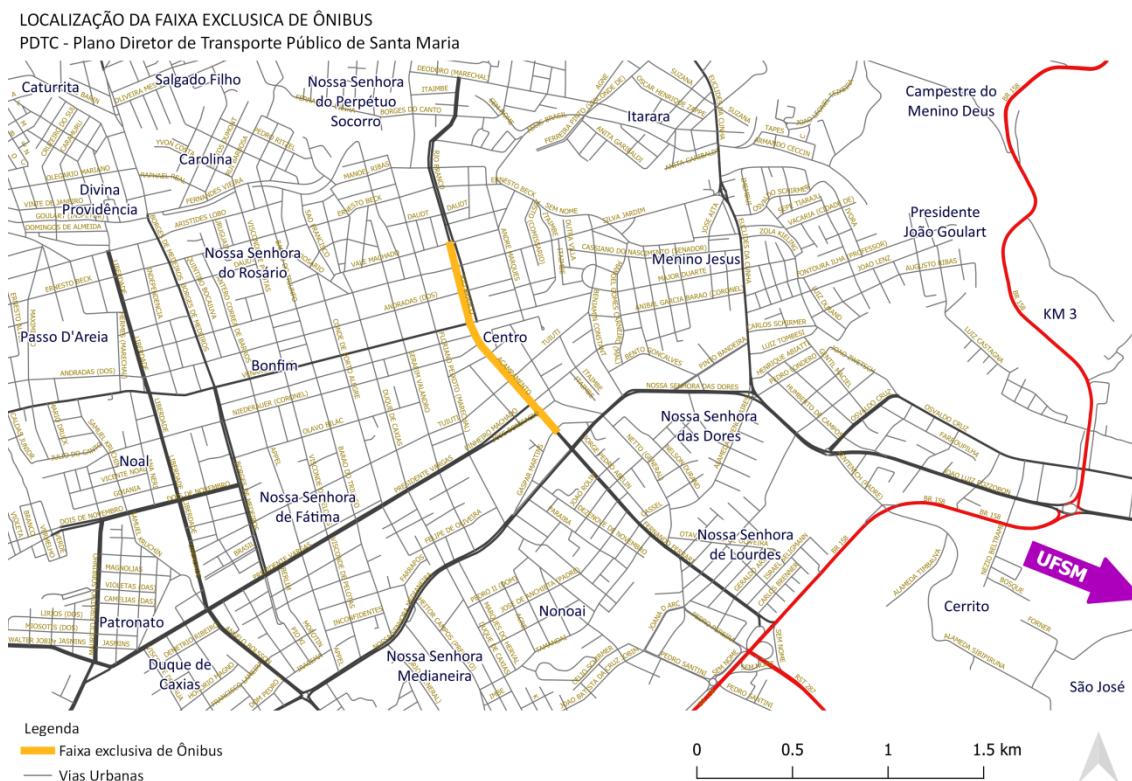


Figura 1.2-2. Faixa exclusiva para ônibus em Santa Maria. Elaboração Prócidades.

No entanto, é fundamental que a infraestrutura seja compatível com a oferta de linhas e itinerários. Dessa forma, assim como o PDMU prevê, o Plano de Transporte Coletivo irá apresentar na Parte II deste documento, uma nova rede de corredores e faixas para a circulação e veículos do transporte coletivo, baseada na proposta do Sistema de Transporte Público, fundamentada nos estudos e levantamentos realizados no sistema em operação.

1.3. Terminais e Paradas de Ônibus

Os terminais e paradas de ônibus são os locais na rede de transporte público onde devem ocorrer os embarques e desembarques de passageiros, sendo que os terminais são os pontos finais ou iniciais dos itinerários. O PDMU de Santa Maria define padrões de qualidade para pontos de parada. Em locais somente com sinalização, com abrigos e terminais, incluindo a padronização na divulgação de informações nestes locais.



Município de Santa Maria Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Ao total o município possui atualmente 533 pontos de parada. A maioria apresenta estado de manutenção precário. Conforme apresenta mapa a seguir, observa-se que a área central da cidade e setor oeste concentram grande número de pontos de parada.

TERMINAIS E PARADAS DE ÔNIBUS

PDTC - Plano Diretor de Transporte Público de Santa Maria

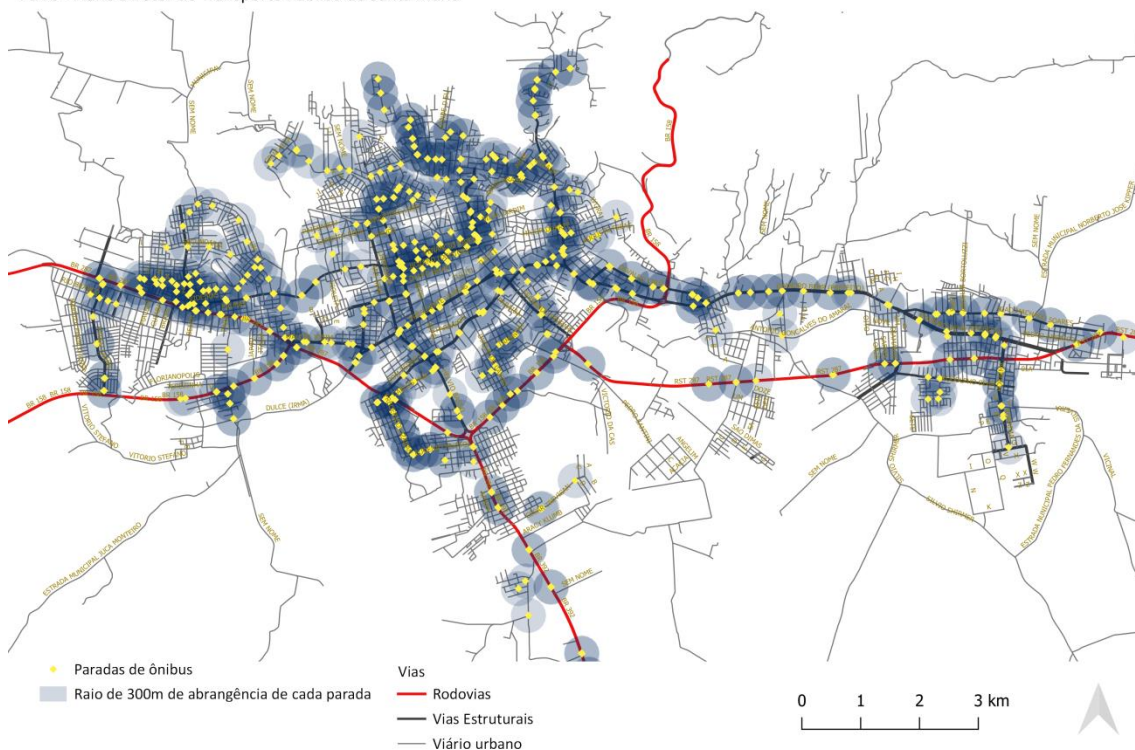


Figura 1.3-1. Pontos de Parada em Santa Maria. Fonte dos dados: PDMU. Elaboração ProCidades.

O PDMU cita a criação de mais 290 pontos de parada, pois considera a nova rede de linhas sugeridas no referido Plano. Contudo, é preciso analisar mais detalhadamente para cada proposta a possibilidade de supressão e racionalização dos pontos de parada, considerando que um elevado número de paradas diminui a velocidade e consequentemente, o tempo de viagem aumenta.

Atualmente, em algumas áreas, há pontos de parada com distanciamento de 150m no mesmo sentido, como mostra o mapa da figura a seguir, com aproximação para a Rua Dos Andradas e Rua Niderauer. Sugere-se um distanciamento de 400 a 500m em vias troncais e de 300 a 400m em vias complementares. Contudo, em cada uma das propostas, curto, médio e longo prazos, será sugerida a supressão, realocação e inclusão de pontos de parada, se necessário, após aprovação das propostas.



ANÁLISE PARCIAL DISTANCIAMENTO DE PARADAS DE ÔNIBUS
 PDTCC - Plano Diretor de Transporte Público de Santa Maria

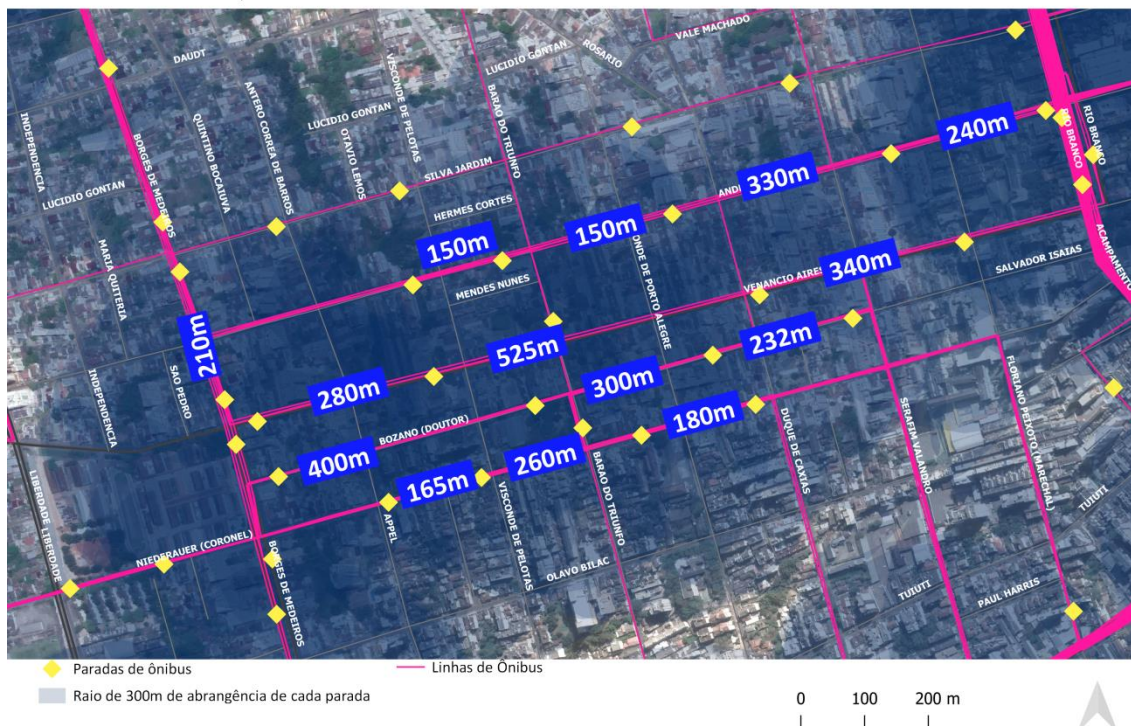


Figura 1.3-2. Análise de distanciamento entre pontos de parada em setor central de Santa Maria. Elaboração Prócidades.

1.4. Linhas

O atual sistema de transporte público de Santa Maria apresenta um sistema complexo, organizado em 39 linhas-mãe e 542 itinerários derivados (itinerários com variações em comparação ao da linha-mãe).

O sistema transporta cerca de 110.700 passageiros por dia útil, percorrendo em média 35.600km produtiva e 2.700km improdutiva, distribuídas em 3367 viagens.

Considerando a quantidade de sublinhas existentes, apresentou-se no Diagnóstico uma macro divisão das linhas em “Bacias de Operação” (ou Regiões de Operação), vinculados a um eixo ou bairro de origem.

A tabela a seguir apresenta a configuração das bacias, com as linhas, rotação, passageiros transportados e IPK bruto.

Tabela 1.4-1. Linhas Ofertadas pelo Sistema de Transporte Público de Santa Maria

Eixo	Linhas Principais	Km	Passag	IPK bruto
100 Camobi	100,197,198,241s	5730,34	15886	2,77
140 Salgado Filho	140	1410,93	4485	3,18
155 Santa Marta	155, 156	3873,41	12908	3,33



Município de Santa Maria Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

157 Riachuelo	157,158,236,162	2017,36	6559	3,25
160 T. Neves	160, 160 circ.,160 rod.,160 Campus,154	5090,14	17414	3,42
168 Boi Morto	168	1551,26	3730	2,40
180 Minuano	180, 559, 551,590,591	2688,01	9251	3,44
181 Passo das Tropas	181,682	2155,36	5156	2,39
196 Universidade	196 V. Machado, 186 Bombeiros, 200 circular	5016,60	17702	3,49
541 Itararé	212, 541	2101,81	6987	3,32
221 Nonoai	221,222, 226,532	3103,93	9149	2,95
355 Circular	355, 196	846,06	2001	2,37

OFERTA DE LINHAS - REGIÕES DE ATENDIMENTO
PDTC - Plano Diretor de Transporte Público de Santa Maria

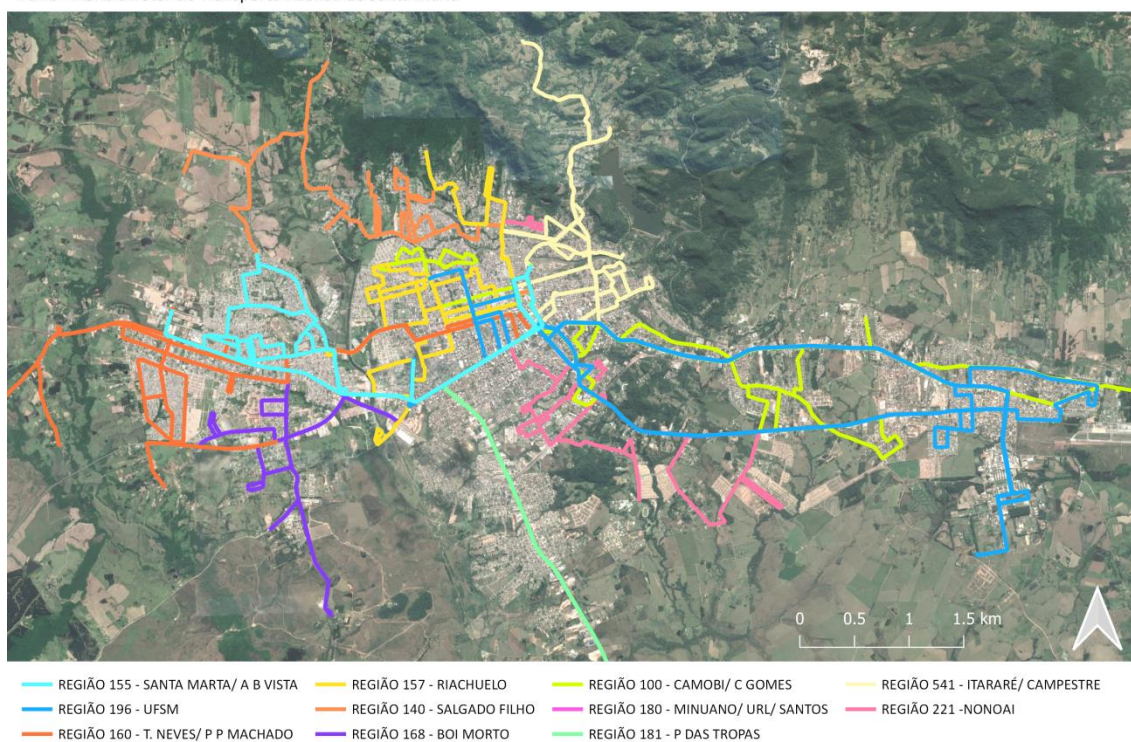


Figura 1.4-1. Mapa de linhas por região de atendimento. Elaboração Prócidades

O PDMU de Santa Maria apresenta uma proposta de 14 linhas troncais, 2 troncais-complementares e 11 complementares, totalizando 1.663 viagens, 53.670 km, e 252 veículos. As troncais ligam os setores de maior atração e geração, sendo considerado o centro, o bairro Tancredo Neves, Hospital Regional, Rodoviária e UFSM, e as demais alimentam o sistema troncal.

No entanto, a proposta não considera outras áreas de forte atração, como a Presidente Vargas, próximo ao Hospital de Caridade e, mais atualmente, o shopping Praça Nova. Além disso, o Hospital Regional ainda não apresenta atração de demanda, pois ainda não está em operação total de sua capacidade. Considerando esses e outros elementos relacionados à demanda levantada pela Bilhetagem Eletrônica, será proposto três



cenários, com o objetivo de racionalizar e otimizar o sistema atual, não alterando a nomenclatura das linhas, favorecendo a adaptação do usuário ao novo sistema.

2. PARTE II - DIRETRIZES PARA AS PROPOSTAS

2.1. Proposta do DDMU

O PDMU de Santa Maria apresenta uma proposta de 14 linhas troncais, 2 troncais-complementares e 11 complementares, totalizando 1.663 viagens, 53.670 km, e 252 veículos. As troncais ligam os setores de maior atração e geração, sendo considerado o centro, o bairro Tancredo Neves, Hospital Regional, Rodoviária e UFSM, e as demais alimentam o sistema troncal.

No entanto, a proposta não considera outras áreas de forte atração de demanda, como a Av. Presidente Vargas, próximo ao Hospital de Caridade e, mais atualmente, o shopping Praça Nova. Além disso, o Hospital Regional ainda não apresenta atração de demanda, pois ainda não está em operação total de sua capacidade. Considerando esses e outros elementos relacionados a demanda levantada pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica, serão propostos três cenários, com o objetivo de racionalizar e otimizar o sistema atual, não alterando a nomenclatura das linhas, favorecendo a adaptação do usuário ao novo sistema.

2.2. Marcos De Orientação A Reformulação Do Sistema

A partir do diagnóstico e prognóstico, os marcos jurídicos constituídos pelo PlanMob de Santa Maria para a melhoria da oferta de transporte público na mobilidade urbana devem estar orientados nas seguintes diretrizes:

- ✓ Organização de uma nova rede de transporte por ônibus que melhor atenda os deslocamentos na área urbana consolidada e nas zonas de expansão não atendidas pela atual rede, atuais vetores de expansão urbana;
- ✓ Adequação da oferta de transportes à demanda de passageiros dentro de padrões e níveis de serviço estabelecidos;
- ✓ Otimização dos percursos das linhas de transporte coletivo de forma a diminuir os tempos de viagem, minimizar custos e aumentar a sua eficiência operacional com a utilização do sistema viário principal, priorizado através de infraestrutura qualificada e regulamentação viária; Priorização do sistema de transporte coletivo no sistema viário, ampliando a sua participação na distribuição das viagens;
- ✓ Otimização da infraestrutura viária existente e projetada para as redes de serviços de transporte público por ônibus de caráter estrutural devendo, sempre



que possível, contemplar a multimodalidade, com a criação paralela de infraestrutura para a circulação de bicicletas e mobilidade de pedestres com acessibilidade universal, bem como a destinação de equipamentos públicos que qualifiquem e estimulem a sua utilização;

- ✓ Complementação do sistema viário estrutural onde a malha viária for incompleta e em áreas de expansão urbana; e
- ✓ Hierarquização do sistema viário, criando redes preferencias para a circulação motorizada, rede de circulação de ciclistas, redes de circulação de pedestres e redes de circulação de cargas.

2.3. Conceitos e Definições

No presente tópico serão abordados os conceitos relacionados aos elementos que compõe os sistemas de transporte estruturantes quanto ao modus operandi tronco alimentados e infraestrutura de circulação e equipamentos de apoio relacionados. Tem como finalidade manter presente na formulação de propostas os condicionantes e as vantagens de desvantagens de cada solução adotada.

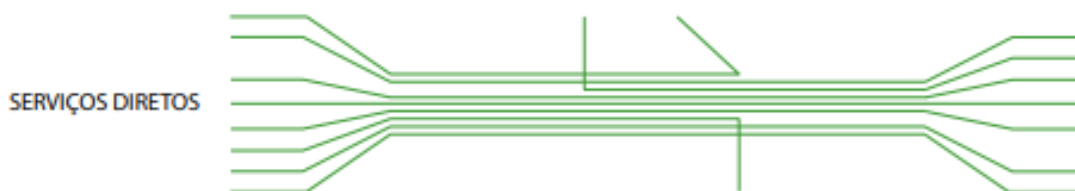
2.4. Modus Operandi

A operação das redes de transporte pode ser organizada em dois *modus operandi* de acordo com o seu arranjo funcional e operacional:

2.5. Sistemas Convencionais

Os sistemas convencionais de transporte público são compostos por linhas diretas que atendem a pontos de origem e destino específicos com uma única linha. Nesta forma de organização, observa-se a criação de um feixe de linhas com itinerários sobrepostos em boa parte do itinerário. Quanto a organização espacial, as linhas podem ser radiais, isto é, de atendimento aos bairros em sua ligação com o centro ou então diagonais, unindo dois bairros opostos com passagem pelo centro.

A figura a seguir mostra de forma esquemática a organização das linhas radiais.



Do ponto de vista operacional os sistemas convencionais apresentam vantagens e desvantagens se comparados ao sistemas tronco-alimentados:



Vantagens:

- Maior conforto aos usuários por permitirem ligações diretas entre o ponto de origem e destino sem necessidade de baldeação;

Desvantagens:

- Menor eficiência operacional visto a grande superposição de linhas;
- Maior saturação do sistema viário visto a necessidade de utilização de maior número de veículos;
- Maior consumo energético;
- Maiores custos operacionais.

2.6. Sistema Tronco-Alimentado

O sistema tronco-alimentado é um sistema composto por uma linha troncal estrutural de grande demanda em operação em eixos estruturantes com circulação do ônibus em plataformas exclusivas/ preferenciais. Estas linhas troncais são alimentado em suas cabeceiras e terminais intermediários (estações de transferência) por linhas alimentadoras de acessibilidade aos bairros à montante dos terminais de cabeceira e estações de transferência.

As linhas troncais concentram a menor demanda, sendo geralmente operadas por veículos de maior capacidade e com maior distanciamento entre as estações de embarque e desembarque.

A figura a seguir apresenta o esquema o esquema de organização dos sistemas tronco alimentados.

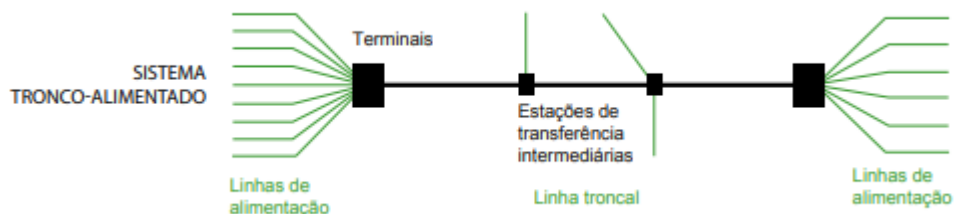


Figura 2.6-1. Esquemas de sistema convencional de serviços diretos e tronco-alimentado. Fonte: Brasil, 2018. ¹

¹ BRASIL, 2018. Guia do TPC (Transporte Público Coletivo). Ministério das Cidades, Brasília. PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE COLETIVO DE SANTA MARIA – RS



A troncalização do sistema de ônibus permite o aumento dos índices de ocupação veicular, isto é, a ocupação mais próxima à capacidade dos veículos, proporcionando racionalidade, com ganhos de economia de escala, e gerando menor custo por passageiro transportado.

Com a troncalização da rede busca racionalizar o número de linhas e os trajetos nos corredores em que as medidas de prioridade são implantadas. O objetivo é melhorar a regularidade da operação e garantir a oferta nos trechos e nos períodos de maior concentração da demanda, além de viabilizar maior cobertura territorial. Essa estrutura deve garantir o atendimento ao desejo de deslocamento do usuário utilizando mais de um serviço de transporte para completá-lo, quando for o caso. Para tanto, é necessário que o projeto de rede contemple a integração física, tarifária e operacional.

Se comparado aos sistemas convencionais, os sistemas tronco alimentados apresentam as seguintes vantagens e desvantagens

Vantagens

- Redução do tempo de viagem dos usuários;
- Redução do número de veículos em circulação;
- Redução dos custos de manutenção do sistema viário, eliminação de viagens ociosas;
- Aumento da oferta de ligações transversais e interbairros;
- Redução da incidência tarifária para os usuários que atualmente têm que utilizar mais de uma linha sem integração;
- Maior confiabilidade, melhor desempenho operacional e mais rapidez;
- Redução do consumo de combustíveis, gerando melhorias em termos ambientais;
- Melhor circulação no centro de cidade e nos corredores.

Desvantagens

- Necessidade de realização de transbordos
- Aumento do tempo de viagem em linhas alimentadoras de baixa demanda em virtude do tempo de espera (especialmente no sentido centro-bairro)

2.7. Sistemas Mistos Ou Flexibilizados

São sistemas que contemplam as duas operações (convencional e troncalizadas) em serviços distintos e compartilhados.

Estas operações podem ocorrer em operações distintas:



- **Por concentração temporal da demanda**

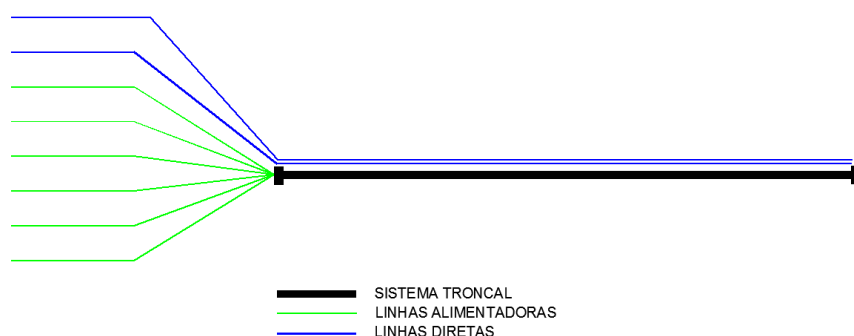
Pode ser implantada em períodos do dia em que ocorrem flutuações de demanda significativa utilizando por exemplo, operações convencionais nos horários de pico e operações tonalizadas nos entrepico.

Este tipo de operação tem como principal vantagem oferecer linhas diretas nos horários de maior concentração de demanda como forma de abrandar os tensionamentos sobre os terminais.

- **Por concentração de demanda espacial da demanda**

Este tipo de operação é indicado para operar em sistemas tronco alimentados, especialmente em horários de pico, onde é retirada parte da demanda concentrada localizadas em bairros específicos. Nestes casos são ofertadas viagens diretas sem realizar transbordos, enquanto as linhas de baixa demanda continuam sendo alimentadas nos terminais.

A figura a seguir apresenta o esquema o esquema de organização do sistema misto com linhas troncais e diretas.



Este tipo de operação tem como principal vantagem evitar que passageiros que viajem em ônibus cheios na linha de atendimento ao bairro sejam transladados para outros ônibus cheios nas linhas troncais com a desvantagem do transbordo.

2.8. Infraestrutura De Circulação

A infraestrutura de circulação pode ser caracterizada conforme o grau de priorização da circulação do transporte coletivo sobre o tráfego geral. Embora contemplem variações, as principais formas de organização da circulação são:



Vias compartilhadas: Faixas de circulação onde não é realizado nenhum tipo de priorização, sendo o tráfego de transporte coletivo compartilhado e disputado com o tráfego geral, geralmente em situação de conflito em vias de alto carregamento.

Corredor preferencial: Faixa reservada para o tráfego de veículos de transporte coletivo, geralmente junto ao passeio público. Sua demarcação ocorre mediante elementos de sinalização, onde não há segregação física, apenas preferencialidade para o transporte público e, nestes casos, os pontos de embarque e desembarque são dispostos sobre o passeio público. Os corredores preferenciais podem ser fiscalizados quanto ao correto uso por câmeras de vigilância que detectam a circulação de veículos não habilitados nestas faixas.

Corredores exclusivos: implantados geralmente no centro da via, intermediados ou não por canteiros centrais. São separados do tráfego geral por sinalização e elementos físicos de pequeno porte, não havendo bloqueio efetivo da faixa do tráfego geral. Apesar da “exclusividade” pode ser compartilhado por outros modais como taxis, lotações, e outros modos coletivos. Nesta solução as estações de embarque e desembarque são dispostas em ilhas entre o corredor e as faixas de tráfego geral em veículos com porta à direita ou, ainda, sobre o canteiro central em caso de corredores que operam com veículos com porta à esquerda. As estações podem ser em nível (plataforma elevada) ou no nível da calçada.

As imagens a seguir apresentam duas soluções de implantação de estações em corredores exclusivos:



Corredor Rebouças -São Paulo: Estação sobre o canteiro central e ônibus com porta à esquerda.



Corredor de ônibus em Porto Alegre: Estação construída em ilha entre a faixa exclusiva e a faixa de tráfego geral

Corredores segregados em sítio próprio: Implantados geralmente no centro da via, separados das pistas de tráfego geral por canteiros centrais que impedem a transposição lateral por outros veículos. As estações de embarque e desembarque são dispostas no centro da via sobre os canteiros laterais que segregam as pistas de rolamento.



As figuras a seguir apresentam situações de corredores segregados em Porto Alegre.



Corredor Av. Osvaldo Aranha.



Corredor da III Perimetral.

Nos corredores exclusivos e segregados existe a necessidade de proteção mecânica das estações de embarque e desembarque visando proteger os usuários que aguardam nestas estações. Estes elementos de proteção consistem em guarda rodas, grades, e outros elementos de proteção.

Os corredores exclusivos para o transporte coletivo podem ainda ser com ou sem ultrapassagem. No primeiro caso, os veículos trafegam em fila indiana pelo corredor e no segundo caso pode haver ultrapassagem em alguns pontos, principalmente junto às estações, permitindo que linhas operem de maneira expressa.

2.9. Equipamentos de Apoio

Define-se como equipamentos de apoio aos sistemas de transporte os terminais e estações que contemplam as operações de embarque e desembarque de passageiros. De acordo com sua hierarquia na rede, os equipamentos de apoio podem ser classificados como:

► Terminais de Integração

Estruturas de integração concebidos na forma clássica, indicadas para macro estruturação dos sistemas de transportes e integração de grandes contingentes de usuários tradicionalmente utilizados para operações tronco-alimentada, junto às cabeceiras dos corredores troncais.

Do ponto de vista da qualidade das transferências, estes espaços devem receber os cuidados necessários para que as operações de transbordo, que já são penosas por si só, ocorram em locais que garantam condições máximas de conforto. Esta condição deve ser produzida com os requisitos que permitam, se não eliminar, mitigar ao máximo o desconforto da troca de veículo.



Os terminais de integração possuem potencial de agregar outras funções aos espaços de transferências, principalmente de atividades no conceito de “conveniências”, contribuindo para a sua sustentabilidade e abrandamento do período de espera.

A figura a seguir apresenta um exemplo de terminal de integração aberto com plataforma central onde as integrações ocorrem face a face sem a necessidade de travessia do espaço de circulação de veículos



Fonte: terminal desenvolvido pela PróCidades para a Cidade de Guarulhos-SP

► Estações de Conexão:

Estruturas físicas que permitem a integração de contingentes menores de usuários, a serem utilizados em pontos onde linhas estruturais se cruzam ou se tangenciam. Podem ser sobre a própria via, mediante tratamento adequado do espaço físico de transferência e exigem do usuário, no máximo, a travessia de uma via. Sua implantação com relação aos terminais clássicos apresenta como principais vantagens a necessidade de menor área física, podendo ser implantadas sobre a própria via mediante tratamento e pequenos ajustes geométricos, a possibilidade de, diminuindo ou eliminando a necessidade de viagem negativas, além de um menor custo de implantação e manutenção.

A imagem a seguir apresenta uma estação de conexão e transferência com três pontos de tangência de linhas



Fonte: Imagem produzida pela ProCidades para cidade de Sorocaba-SP

► Pontos de Transferência abertos

São os pontos potenciais de integração distribuídos sobre o espaço urbano situados nos cruzamentos, tangência ou aproximação das linhas que compõem a rede de transportes. São pontos de baixos volumes de transferências onde as conexões podem ser no próprio passeio público, no passeio oposto ou mediante a transposição de um ou mais quarteirões. São os denominados “terminais virtuais” que propiciam as integrações quase que personalizadas.

Permitem que a integração seja realizada sempre que dois ou mais serviços se aproximem, possibilitando que o usuário construa em seu imaginário a sua rede pessoal de deslocamento, procurando as alternativas de deslocamento mais convenientes e de menor tempo de viagem para que possa chegar ao seu destino final.

A imagem a seguir apresenta a ilustração de um ponto de conexão e em corredores exclusivos no centro da via.



Fonte: Imagens produzidas pela PróCidades para cidade de Sorocaba- SP

3. PARTE III - CENÁRIOS PROPOSTOS

3.1. Etapas De Implantação

O Plano Diretor do Transporte Coletivo do Município de Santa Maria elaborado em 2015 preconiza a implantação de um sistema tronco-alimentado. Conforme indicado no PDMU a implantação está vinculada a horizontes de planejamento de curto, médio e longo prazos, no intuito de efetivar o sistema tronco alimentado de forma gradual, permitindo a adequação da infraestrutura da oferta de linhas.

Conforme apontado no diagnóstico, recomenda-se os seguintes cenários de implantação gradativa:

► **1ª Etapa: Ações de curto prazo :**

envolvem a racionalização do sistema existente de modo diminuir ociosidades e abrandar superlotações. Como ponto de partida, esta etapa não envolve necessariamente obras de infraestrutura e pode estar vinculada ou não a construção de corredores preferencias .



► 2ª Etapa: Ações de médio e longo prazos

Na proposição de cenários de médio e longo prazo preconiza-se a implantação e operação tronco alimentada (total ou flexibilizada). Para a implementação desta etapa é importante considerar a necessidade de infraestrutura vinculada: Operações tronco-alimentadas demandam grandes estruturas de terminais de integração, devidamente equipados com facilidades e conveniências para abrandar o desconforto dos transbordos (ver atributos dos terminais ao final deste capítulo).

A disponibilização desta infraestrutura demanda prazos que envolvem seleção de áreas, desapropriações, projetos e construção de terminais geralmente dispendiosos e que necessitam de fontes recursos a serem captados em órgãos de financiamento.

3.2. Diretrizes para as Propostas

A partir do diagnóstico e prognóstico, os marcos jurídicos constituídos pelo PlanMob de Santa Maria para a melhoria da oferta de transporte público na mobilidade urbana devem estar orientados nas seguintes diretrizes:

- ✓ Organização de uma nova rede de transporte por ônibus que melhor atenda os deslocamentos na área urbana consolidada e nas zonas de expansão não atendidas pela atual rede, atuais vetores de expansão urbana;
- ✓ Adequação da oferta de transportes à demanda de passageiros dentro de padrões e níveis de serviço estabelecidos;
- ✓ Otimização dos percursos das linhas de transporte coletivo de forma a diminuir os tempos de viagem, minimizar custos e aumentar a sua eficiência operacional com a utilização do sistema viário principal, priorizado através de infraestrutura qualificada e regulamentação viária; Priorização do sistema de transporte coletivo no sistema viário, ampliando a sua participação na distribuição das viagens;
- ✓ Otimização da infraestrutura viária existente e projetada para as redes de serviços de transporte público por ônibus de caráter estrutural devendo, sempre que possível, contemplar a multimodalidade, com a criação paralela de infraestrutura para a circulação de bicicletas e mobilidade de pedestres com acessibilidade universal, bem como a destinação de equipamentos públicos que qualifiquem e estimulem a sua utilização;
- ✓ Complementação do sistema viário estrutural onde a malha viária for incompleta e em áreas de expansão urbana;



3.3. Cenário de Curto Prazo

O cenário de curto prazo objetiva a racionalização das linhas existentes, objetivando adequar a oferta de viagens à demanda de passageiros. Conforme apontado no diagnóstico, foram verificadas linhas de baixa demanda que podem ser reestruturadas com unificação de rotas e ainda linhas com alta demanda e que apresentam lotações acima do recomendado.

Este cenário apresenta propostas a serem implantadas de imediato, sem prever alteração na infraestrutura viária existente, mediante apenas a readequação operacional das linhas, redistribuição da frota e revisão dos quadros de horários.

Nesta reestruturação foram adotadas as seguintes premissas:

- Reavaliar viagens com menos de 13 passageiros por sentido, exceto nas viagens noturnas ou de caráter social (analisadas individualmente cada caso);
- Adoção de headways entre viagens de no máximo 30 minutos nos horários de pico, e de 60 minutos nos demais horários do dia, considerando a linha-mãe e suas derivadas no mesmo bloco para de análise;
- Manutenção de atendimento a zonas de baixa demanda mediante a unificação de linhas que, em conjunto, possam dar viabilidade ao serviço;
- Incremento de viagens em linhas identificadas com superlotação,
- Melhoria nos indicadores operacionais referenciais como o IPK, frota e outros que interferem no custo da tarifa.

Dessa forma, com o objetivo de atingir as premissas apontadas, a proposta de racionalização divide as 37 linhas ou grupos de linhas em quatro grandes blocos de acordo com as intervenções a serem realizadas:

BLOCO A - Linhas com potencial para extinção. Neste momento proporemos unificação com outras linhas. Contudo, após período experimental, os novos itinerários poderão ser mantidos ou suspensos, considerando a demanda no referido período. As ações sugeridas são:

- Unificar a linha 532 Big Rodoviária com a linha 221 – Nonoai, pois seus itinerários se sobrepõem quase totalmente. Sugere-se que o itinerário no sentido Centro-Bairro, tenha seu ponto inicial no terminal centro, após percorra a Av. Rio Branco, Av. Do Acampamento, Av. Fernando Ferrari, BIG, Rodoviária, Rua João Batista Jobim (Bairro Nonoai), R. Duque de Caxias, BR 158, R. Pedro Pereira. Para o itinerário sentido Bairro – Centro, sugere-se: R. Pedro Pereira (Rodoviária), R. General Neto (BIG), R. Padre Felisberto Azevedo, R. Otávio Alves de Oliveira, R.



General Neto, R. Riachuelo, R. André Marques e Terminal Centro. O mapa a seguir mostra os itinerários das linhas unificadas e o itinerário sugerido para nova linha.

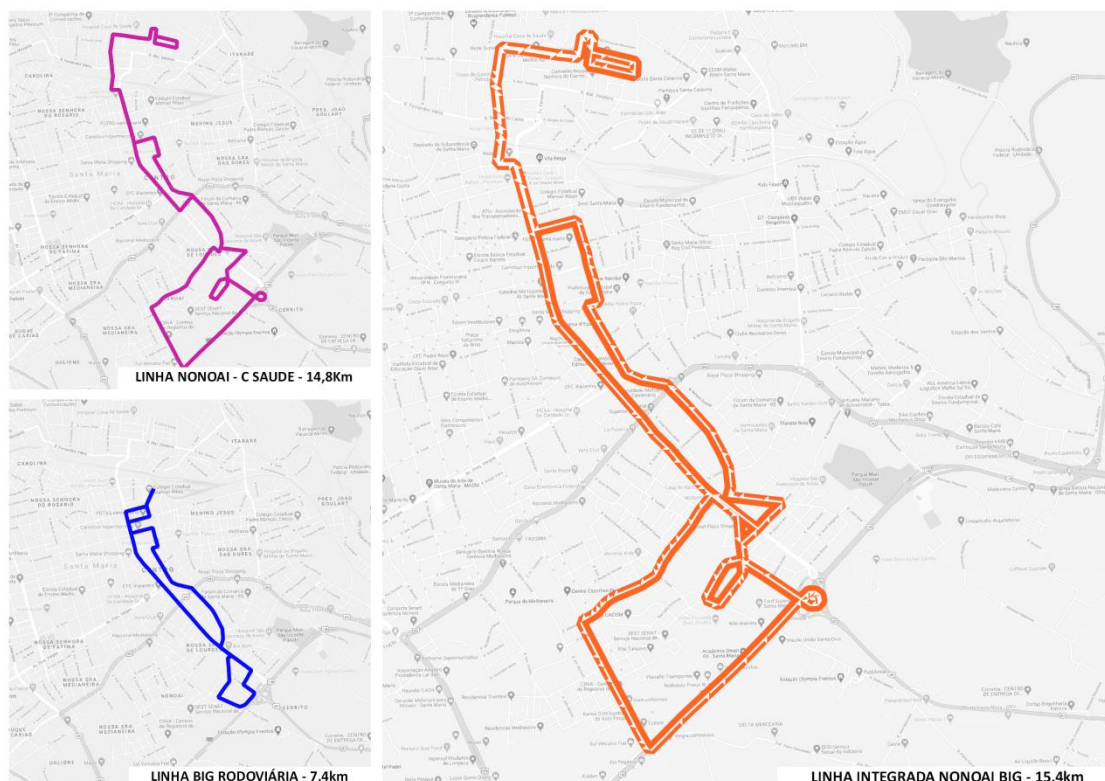


Figura 3.3-1. Unificação das Linhas BIG Rodoviária e Nonoai.

- Unificação das linhas 559 – Ipiranga, linha 551 - Medianeira e linha 590 - Urlândia, apenas nos horários praticados pelas linhas 559 e 551. Sugere-se que o itinerário circular, partindo do terminal centro, após percorra a Av. Rio Branco, Av. Do Acampamento, R. Pinheiro Machado, Av. Presidente Vargas, R. Carlos Gomes, Av. Orlando Fração, Av Hélvio Basso, R. Carlos Hur, BR 158, R. Frederico Ozanan, R. Tabajara Dias da Rosa, R. São Gabriel, R. Amadeu Martins Lopes, R. Frederico Ozanan, R. Eugênio Mussoi, R. Quatro, R. Irmão Robertão, R. Santo Machado Lopes, BR 158, Av. Helvio Basso, Av. N. Sra. Medianeira, R. Serafim Valandro, Av. Presidente Vargas, R. Pinheiro Machado, R. Riachuelo, R. André Marques, Terminal Centro.

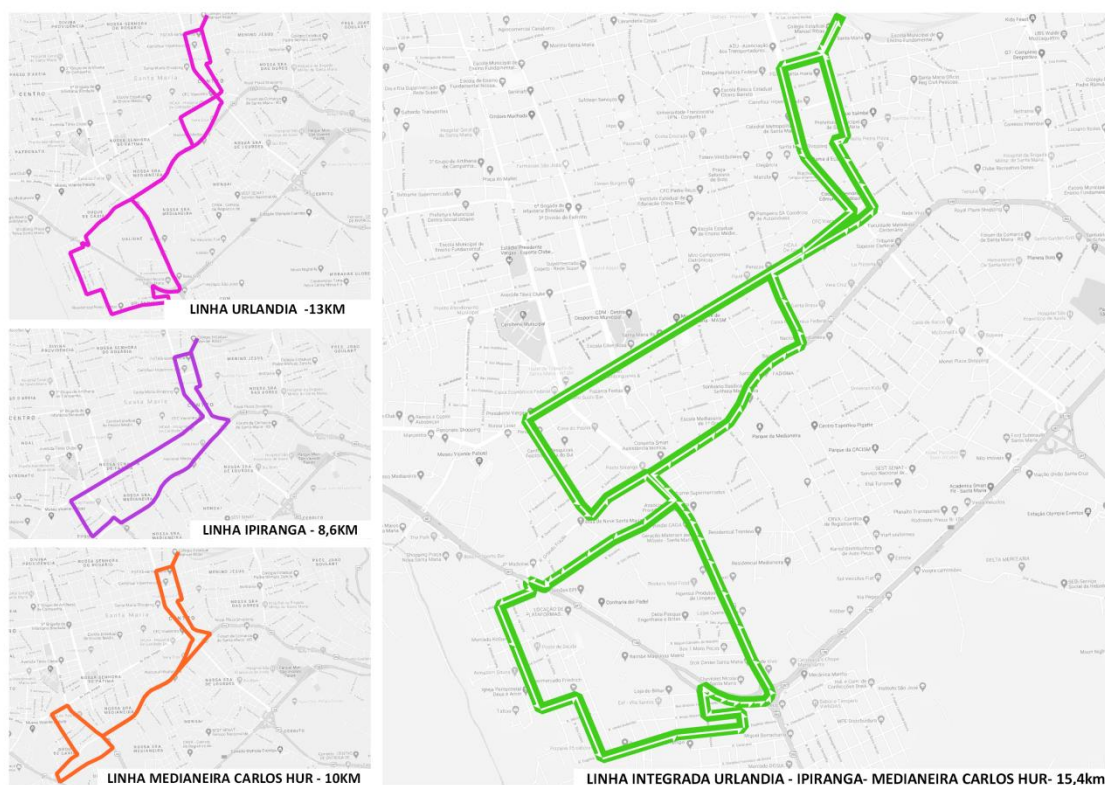


Figura 3.3-2. Unificação das linhas Ipiranga, Medianeira e Urandia.

Tabela 3.3-1 Quadro resumo das intervenções propostas nas linhas do grupo A

Linha	Nome	KM			Nº DE VIAGENS			FROTA		Intervenção realizada	
		Atual	Proposta	Diferença	Atual	Proposta	Diferença	Adicional	Reduzida		
Extinção	532	Big Rodoviária	332,65	0,00	-332,65	81	0	-81	2	0	Itinerário integrado a linha 221
	551	Medianeira	139,75	0,00	-139,75	21	0	-21	1	0	Itinerário integrado a linha 590
	559	Ipiranga	43,00	0,00	-43,00	10	0	-10	1	0	Itinerário integrado a linha 590
Saldos			- 515,4 km			-112				-4	

Estas unificações disponibilizaram ao sistema a retirada de quatro veículos, redução de 112 viagens e de R\$ 3.800,00 de custos ao dia (tarifa praticada em março de 2020).

BLOCO B - Linhas onde há necessidade de redução de viagens, pois apresenta desequilíbrio severo entre receita e despesa;

A tabela a seguir apresenta o quadro resumo das intervenções propostas nas linhas do grupo B.



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Tabela 3.3-2 Quadro resumo das intervenções propostas nas linhas do grupo B

Linha	Nome	KM			Nº DE VIAGENS			FROTA		Intervenção realizada
		Atual	Proposta	Diferença	Atual	Proposta	Diferença	Adicional	Reduzida	
100	Camobi	2249,56	1691,32	-558,24	173	129	-44		3	Diminuição de km e viagens
156	Prado	1209,79	854,69	-355,10	136	96	-40		2	Diminuição de km e viagens
168	Boi Morto	1551,26	1367,11	-184,15	123	108	-15		1	Diminuição de km e viagens
222	Casa de Saúde	717,10	543,90	-173,20	89	67	-22		0	Diminuição de km e viagens
221	Nonoai	599,69	443,47	-156,22	75	54	-21		0	Diminuição viagens - incorpora Linha 532
355	Circular Sul/Norte	611,99	497,35	-114,64	43	35	-8		0	Diminuição de km e viagens
197	Cohab Fernando Ferrari	1215,55	1104,31	-111,24	96	87	-9		0	Diminuição de km e viagens
200 A	Circular Camobi	170,30	117,90	-52,40	13	9	-4		0	Diminuição de km e viagens
162	Patronato	360,86	310,29	-50,57	39	32	-7		1	Diminuição de km e viagens
196 G	Circular UFSM	325,07	279,07	-46,00	15	13	-2		0	Diminuição de km e viagens
158	Parque Riachuelo	323,69	294,31	-29,38	44	40	-4		0	Diminuição de km e viagens
157	Parque Noal	84,93	74,57	-10,36	9	8	-1		0	Diminuição de km e viagens
Saldo		- 1841,50			- 177			-7		

A proposta sugere a redução de horários de 12 linhas, resultando na redução de 177 viagens dia, suprimindo a necessidade de 7 veículos.

BLOCO C – Linhas com equilíbrio financeiro, apresentando estabilidade entre receita e despesa. Não há alterações em itinerários, quadro de horários, na receita ou despesas.

O quadro a seguir apresenta os dados operacionais das linhas que não sofrerão mudanças

Tabela 3.3-3 Dados operacionais das linhas que não sofrerão mudanças.

Linha	Nome	KM			Nº DE VIAGENS			FROTA		Intervenção realizada
		Atual	Proposta	Diferença	Atual	Proposta	Diferença	Adicional	Reduzida	
198	São João Km 2 - Forum 2	461,05	461,05	0,00	60	60	0	0	0	Sem mudanças
241	Carolina - São José	1804,18	1804,18	0,00	168	168	0	0	0	Sem mudanças
140	Salgado Filho Vitoria Caturrita	1410,93	1410,93	0,00	172	172	0	0	0	Sem mudanças
236	Chacara das Flores - Vila Oliveira	1240,68	1240,68	0,00	146	146	0	0	0	Sem mudanças
160 Q	Tancredo Neves Circular Alimentadora	112,50	112,50	0,00	25	25	0	0	0	Sem mudanças
160 B	Tancredo Neves Rodoviária Circular	240,80	240,80	0,00	15	15	0	0	0	Sem mudanças
154	Pinheiro Machado	1113,05	1113,05	0,00	98	98	0	0	0	Sem mudanças
181	Passo das Tropas	1755,95	1755,95	0,00	117	117	0	0	0	Sem mudanças



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

682	Capivara	399,41	399,41	0,00	21	21	0	0	0	Sem mudanças
180	Minuano - Lorenzi	1426,48	1426,48	0,00	135	135	0	0	0	Sem mudanças
590	Urlandia	469,00	469,00	0,00	66	66	0	0	0	Incorpora Linha 551 e 559
591	Santos	609,78	609,78	0,00	83	83	0	0	0	Sem mudanças
212	Schirmer Campestre	970,21	970,21	0,00	107	107	0	0	0	Sem mudanças
541	Itararé - Brigada	1131,60	1131,60	0,00	156	156	0	0	0	Sem mudanças

BLOCO D - Linhas superavitárias e que necessitam de incrementos de horários.

O quadro a seguir apresenta os dados operacionais das linhas que sofrerão mudanças quanto ao número de viagens e por consequência, acréscimo na rodagem.

Tabela 3.3-4 Dados operacionais das linhas que sofrerão mudanças quanto ao número de viagens e por consequência, acréscimo na rodagem

Linha	Nome	KM			Nº DE VIAGENS			FROTA		Intervenção realizada
		Atual	Proposta	Diferença	Atual	Proposta	Diferença	Adicional	Reduzida	
226	Jardim Berleze - Maringa	1454,49	1493,52	39,03	114	117	3	1	1	Acréscimo de km e viagens
155	Santa Marta - Alto da Boa Vista - 7 de Dezembro	2663,62	2704,37	40,75	282	286	4	1	1	Acréscimo de km e viagens
196 D	UFSM Bombeiros Faixa Nova	775,40	844,80	69,40	55	60	5	1	1	Acréscimo de km e viagens
160	Tancredo Neves	2363,48	2441,92	78,44	238	247	9	2	2	Acréscimo de km e viagens
196 B	UFSM - Faixa Nova	931,00	1024,80	93,80	70	77	7	1	1	Acréscimo de km e viagens
196	UFSM Bombeiros Faixa Velha	1190,40	1286,40	96,00	86	93	7	1	1	Acréscimo de km e viagens
160	Tancredo Neves - Campus	1272,31	1432,79	160,48	56	63	7	1	1	Acréscimo de km e viagens
196 A	UFSM - Faixa Velha	1935,50	2236,60	301,10	146	169	23	2	2	Acréscimo de km e viagens
Saldo				+879			+65	+10		

A proposta sugere o aumento de 65 viagens em linhas com custo de R\$ 4.500,00 por dia e aumento de 10 veículos na frota.

A grade de horário sugerida para as linhas deste bloco se encontra no Anexo I.

A tabela a seguir apresenta o quadro resumo dos dados operacionais do sistema considerando a racionalização proposta.



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Tabela 3.3-5. Comparativo entre stuaçãõ atual e Proposta a curto prazo para o Sistema de Transporte Publico de Santa Maria

Bloco	Linha	Nome	KM			CUSTO DO KM (R\$ 7,43)			PASSA GEIRO ATUAL	RECEITA ATUAL (R\$ 2,93/passag)	SALDO		Nº DE VIAGENS			FROTA		Intervenção realizada	
			Atual	Proposta	Diferença	Atual (R\$)	Proposta (R\$)	Diferença (R\$)			Atual (R\$)	Proposta (R\$)	Atual	Proposta	Diferença	Adicional	Reduzida		
A	Extinção	532	Big Rodoviária	332,65	0,00	-332,65	2.471,59	0,00	-2.471,59	776	R\$ 2.273,68	- 197,91	2.273,68	81	0	-81	2	0	Itinerário integrado a linha 221
		551	Medianeira	139,75	0,00	-139,75	1.038,34	0,00	-1.038,34	332	R\$ 972,76	-65,58	972,76	21	0	-21	1	0	Itinerário integrado a linha 590
		559	Ipiranga	43,00	0,00	-43,00	319,49	0,00	-319,49	31	R\$ 90,83	-228,66	90,83	10	0	-10	1	0	Itinerário integrado a linha 590
B	Linhas com diminuição de horários	100	Camobi	2249,56	1691,32	-558,24	16.714,23	12.566,51	-4.147,72	4575	R\$ 13.404,75	-3.309,48	838,24	173	129	-44	3	0	Diminuição de km e viagens
		156	Prado	1209,79	854,69	-355,10	8.988,74	6.350,35	-2.638,39	3574	R\$ 10.471,82	1.483,08	4.121,47	136	96	-40	2	0	Diminuição de km e viagens
		168	Boi Morto	1551,26	1367,11	-184,15	11.525,86	10.157,63	-1.368,23	3730	R\$ 10.928,90	-596,96	771,27	123	108	-15	1	0	Diminuição de km e viagens
		222	Casa de Saúde	717,10	543,90	-173,20	5.328,05	4.041,18	-1.286,88	2429	R\$ 7.116,97	1.788,92	3.075,79	89	67	-22	0	0	Diminuição de km e viagens
		221	Nonoai	599,69	443,47	-156,22	4.455,70	3.294,98	-1.160,71	1532	R\$ 4.488,76	33,06	1.193,78	75	54	-21	0	0	Diminuição viagens - incorpora Linha 532
		355	Circular Sul/Norte	611,99	497,35	-114,64	4.547,09	3.695,31	-851,78	1381	R\$ 4.046,33	-500,76	351,02	43	35	-8	0	0	Diminuição de km e viagens
		197	Cohab Fernando Ferrari	1215,55	1104,31	-111,24	9.031,54	8.205,02	-826,51	2954	R\$ 8.655,22	-376,32	450,20	96	87	-9	0	0	Diminuição de km e viagens
		200 A	Circular Camobi	170,30	117,90	-52,40	1.265,33	876,00	-389,33	251	R\$ 735,43	-529,90	140,57	13	9	-4	0	0	Diminuição de km e viagens
		162	Patronato	360,86	310,29	-50,57	2.681,19	2.305,45	-375,74	688	R\$ 2.015,84	-665,35	-289,61	39	32	-7	1	0	Diminuição de km e viagens
		196 G	Circular UFSM	325,07	279,07	-46,00	2415,2701	2073,4901	-341,78	620	R\$ 1.816,60	-598,67	-256,89	15	13	-2	0	0	Diminuição de km e viagens
		158	Parque Riachuelo	323,69	294,31	-29,38	2.405,02	2.186,72	-218,29	384	R\$ 2.443,62	38,60	256,90	44	40	-4	0	0	Diminuição de km e viagens
157	Parque Noal	84,93	74,57	-10,36	631,03	554,06	-76,97	290	R\$ 849,70	218,67	295,64	9	8	-1	0	0	Diminuição de km e viagens		
C	Linhas que não há mudanças	198	São João Km 2 - Forum 2	461,05	461,05	0,00	3.425,60	3.425,60	0,00	2624	R\$ 7.688,32	4.262,72	4.262,72	60	60	0	0	0	Sem mudanças
		241	Carolina - São José	1804,18	1804,18	0,00	13.405,06	13.405,06	0,00	5733	R\$ 16.797,69	3.392,63	3.392,63	168	168	0	0	0	Sem mudanças
		140	Salgado Filho Vitoria Caturrita	1410,93	1410,93	0,00	10.483,21	10.483,21	0,00	4485	R\$ 13.141,05	2.657,84	2.657,84	172	172	0	0	0	Sem mudanças
		236	Chacara das Flores - Vila Oliveira	1240,68	1240,68	0,00	9.218,25	9.218,25	0,00	4738	R\$ 13.882,34	4.664,09	4.664,09	146	146	0	0	0	Sem mudanças
		160 Q	Tancredo Neves Circular Alimentadora	112,50	112,50	0,00	835,88	835,88	0,00	500	R\$ 1.465,00	629,13	629,13	25	25	0	0	0	Sem mudanças
		160 B	Tancredo Neves Rodoviária Circular	240,80	240,80	0,00	1.789,14	1.789,14	0,00	736	R\$ 2.156,48	367,34	367,34	15	15	0	0	0	Sem mudanças
		154	Pinheiro Machado	1113,05	1113,05	0,00	8.269,96	8.269,96	0,00	2832	R\$ 8.297,76	27,80	27,80	98	98	0	0	0	Sem mudanças



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

	181	Passo das Tropas	1755,95	1755,95	0,00	13.046,71	13.046,71	0,00	4476	R\$ 13.114,68	67,97	67,97	117	117	0	0	0	Sem mudanças	
	682	Capivara	399,41	399,41	0,00	2.967,62	2.967,62	0,00	680	R\$ 1.992,40	-975,22	-975,22	21	21	0	0	0	Sem mudanças	
	180	Minuano - Lorenzi	1426,48	1426,48	0,00	10.598,75	10.598,75	0,00	4753	R\$ 13.926,29	3.327,54	3.327,54	135	135	0	0	0	Sem mudanças	
	590	Urlandia	469,00	469,00	0,00	3.484,67	3.484,67	0,00	1904	R\$ 5.578,72	2.094,05	2.094,05	66	66	0	0	0	Incorpora Linha 551 e 559	
	591	Santos	609,78	609,78	0,00	4.530,67	4.530,67	0,00	2231	R\$ 6.536,83	2.006,16	2.006,16	83	83	0	0	0	Sem mudanças	
	212	Schirmer Campestre	970,21	970,21	0,00	7.208,66	7.208,66	0,00	2970	R\$ 8.702,10	1.493,44	1.493,44	107	107	0	0	0	Sem mudanças	
	541	Itararé - Brigada	1131,60	1131,60	0,00	8.407,79	8.407,79	0,00	4017	R\$ 11.769,81	3.362,02	3.362,02	156	156	0	0	0	Sem mudanças	
D	Linhas com aumento de viagens	226	Jardim Berleze - Maringa	1454,49	1493,52	39,03	10.806,86	11.096,85	289,99	4412	R\$ 12.927,16	2.120,30	1.830,31	114	117	3	0	1	Acréscimo de km e viagens
		155	Santa Marta - Alto da Boa Vista - 7 de Dezembro	2663,62	2704,37	40,75	19.790,70	20.093,47	302,77	9334	R\$ 27.348,62	7.557,92	7.255,15	282	286	4	0	1	Acréscimo de km e viagens
		196 D	UFSM Bombeiros Faixa Nova	775,40	844,80	69,40	5.761,22	6.276,86	515,64	2931	R\$ 8.587,83	2.826,61	2.310,97	55	60	5	0	1	Acréscimo de km e viagens
		160	Tancredo Neves	2363,48	2441,92	78,44	17.560,66	18.143,47	582,81	10416	R\$ 30.518,88	12.958,22	12.375,41	238	247	9	0	2	Acréscimo de km e viagens
		196 B	UFSM - Faixa Nova	931,00	1024,80	93,80	6.917,33	7.614,26	696,93	3200	R\$ 9.376,00	2.458,67	1.761,74	70	77	7	0	1	Acréscimo de km e viagens
		196	UFSM Bombeiros Faixa Velha	1190,40	1286,40	96,00	8.844,67	9.557,95	713,28	4475	R\$ 13.111,75	4.267,08	3.553,80	86	93	7	0	1	Acréscimo de km e viagens
		160	Tancredo Neves - Campus	1272,31	1432,79	160,48	9.453,26	10.645,63	1.192,37	2930	R\$ 8.584,90	-868,36	-2.060,73	56	63	7	0	1	Acréscimo de km e viagens
		196 A	UFSM - Faixa Velha	1935,50	2236,60	301,10	14.380,77	16.617,94	2.237,17	6802	R\$ 19.929,86	5.549,09	3.311,92	146	169	23	0	2	Acréscimo de km e viagens
TOTAL			35.667,01	34.189,11	-1.477,90	265.005,88	254.025,09	-10.980,80	110.726	325.745,68	60.739,80	71.720,59	3383	3159	-224	11	10		

O resultado esperado é maior equilíbrio no sistema, sendo previsto:

- Redução de cerca de 1.500Km por dia;
- Redução de R\$ 10.980,00 por dia nos custos
- Redução de 289 viagens ociosas;
- Acréscimo de 65 viagens em linhas com alta demanda;
- Aumento de um veículo no sistema.



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



3.4. Cenário de Médio Prazo - Troncalização do Sistema

O cenário de médio prazo engloba a troncalização do sistema sem alteração na infraestrutura de circulação, permanecendo a circulação dos ônibus compartilhada com os demais veículos. Também não serão alterados os atuais pontos de parada e terminais.

Nesta etapa a troncalização será realizada somente nos entre picos e finais de semana, estabelecendo um sistema misto, permitindo que o público usuário se adapte com as mudanças de forma gradual.

- **Concepção Operacional**

Neste cenário, as linhas troncais correspondem às atuais linhas de alta demanda que continuarão partindo do interior dos bairros sem cortes. Em seu percurso estas linhas servem como uma espécie de “varal” para as linhas a serem integradas em seu percurso. Já as linhas de menor demanda serão “penduradas” a este varal em estações de conexão de transferência. Permanecem as linhas em operação já racionalizadas na etapa 1 de curto prazo,

A definição das troncais considerou os dados coletados nas pesquisas de Origem e Destino Embarcada e Embarque e Desembarque. Nestas pesquisas ficou evidenciado que a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e o Bairro Tancredo Neves configuram dois polos de atração e de geração de viagens, respectivamente. No entanto, ambos têm o Centro como ponto em comum, sendo o destino mais frequente dos usuários do Tancredo Neves (setor oeste) e a origem mais frequente para as linhas com destino a UFSM (setor leste). Nas linhas pendulares (bairro à bairro) observa-se, um forte fator de renovação de passageiros na área central.

Para esta etapa, o sistema será formado por três troncais, sendo elas:

Troncal Oeste: conecta o setor oeste ao centro, partindo do Bairro Tancredo Neves e finalizando na área central de Santa Maria, no mesmo terminal utilizado atualmente.

Troncal Leste – Faixa Velha: Conecta o setor leste ao centro, partindo da UFSM e finalizando no centro, utilizando como rota a Faixa Velha.

Troncal Leste – Faixa Nova: Conecta o setor leste ao centro, partindo da UFSM e finalizando no centro, utilizando como rota a Faixa Velha.

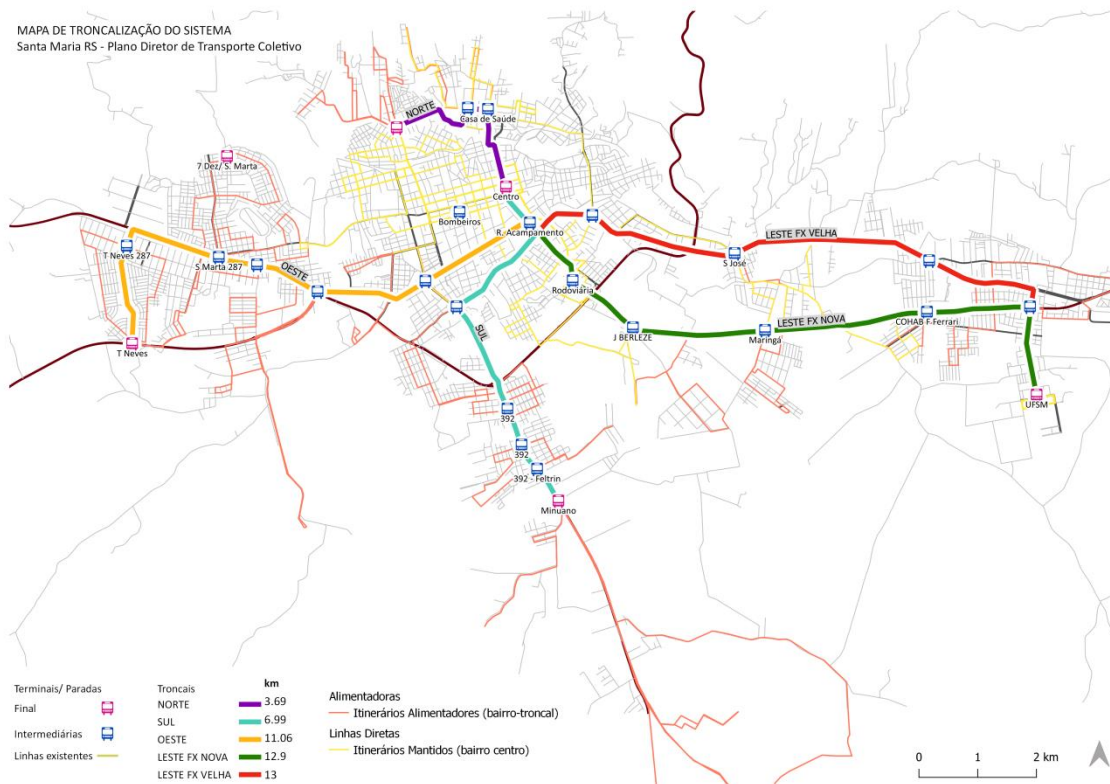
Troncal Norte: conecta o setor norte ao centro, partindo das proximidades dos bairros Carolina e Salgado Filho e finalizando na região central.



Troncal Sul: conecta o setor sul al centro da cidade, partindo do bairro Passo das Tropas e finalizando no centro.

O mapa da figura a seguir abaixo apresenta as troncais propostas.

Figura 3.4-1. Mapa de Troncalização do Sistema de Transporte Público de Santa Maria.



• Estrutura de Circulação

A médio prazo, não são previstas vias exclusivas ou preferenciais para a circulação do transporte coletivo. No entanto, para melhor operacionalização da circulação na área central será necessário a elaboração dos projetos específicos de circulação com vista ao abrandamento dos conflitos com o tráfego geral e melhoria nas condições de integração física entre as linhas.

As imagens a seguir apresentam possibilidades de intervenção nas vias centrais como criação de corredores exclusivos à direita dos fluxos.

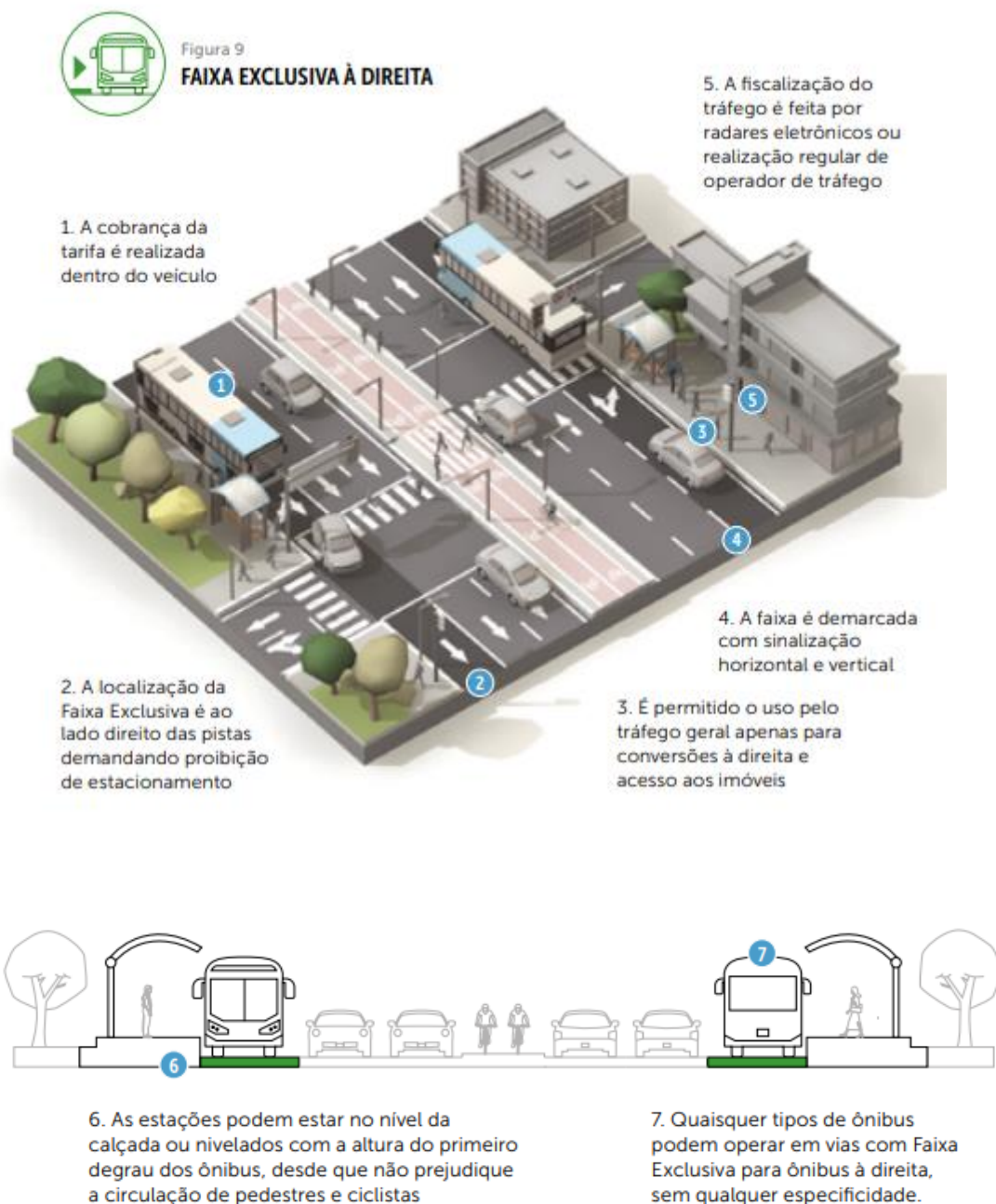


Figura 3.4-2. Imagens retiradas do Guia de Transporte Público

• Terminais e Pontos de Parada de Ônibus

Quanto aos terminais e pontos de parada intermediários, será necessária a realocação, sendo indicada a implantação e supressão de pontos de parada. Além disso, indica-se a criação de um modelo que proporcione maior eficiência e conforto para espera, o embarque e desembarque dos usuários. No entanto, os tipos de paradas estarão condicionados ao tipo de priorização do transporte público na via.



Nesta etapa é fundamental a implantação do Terminal Central na Av. Rio Branco juntamente com a faixa exclusiva para ônibus em sentido oposto na Av Acampamento como demonstram os croquis a seguir.

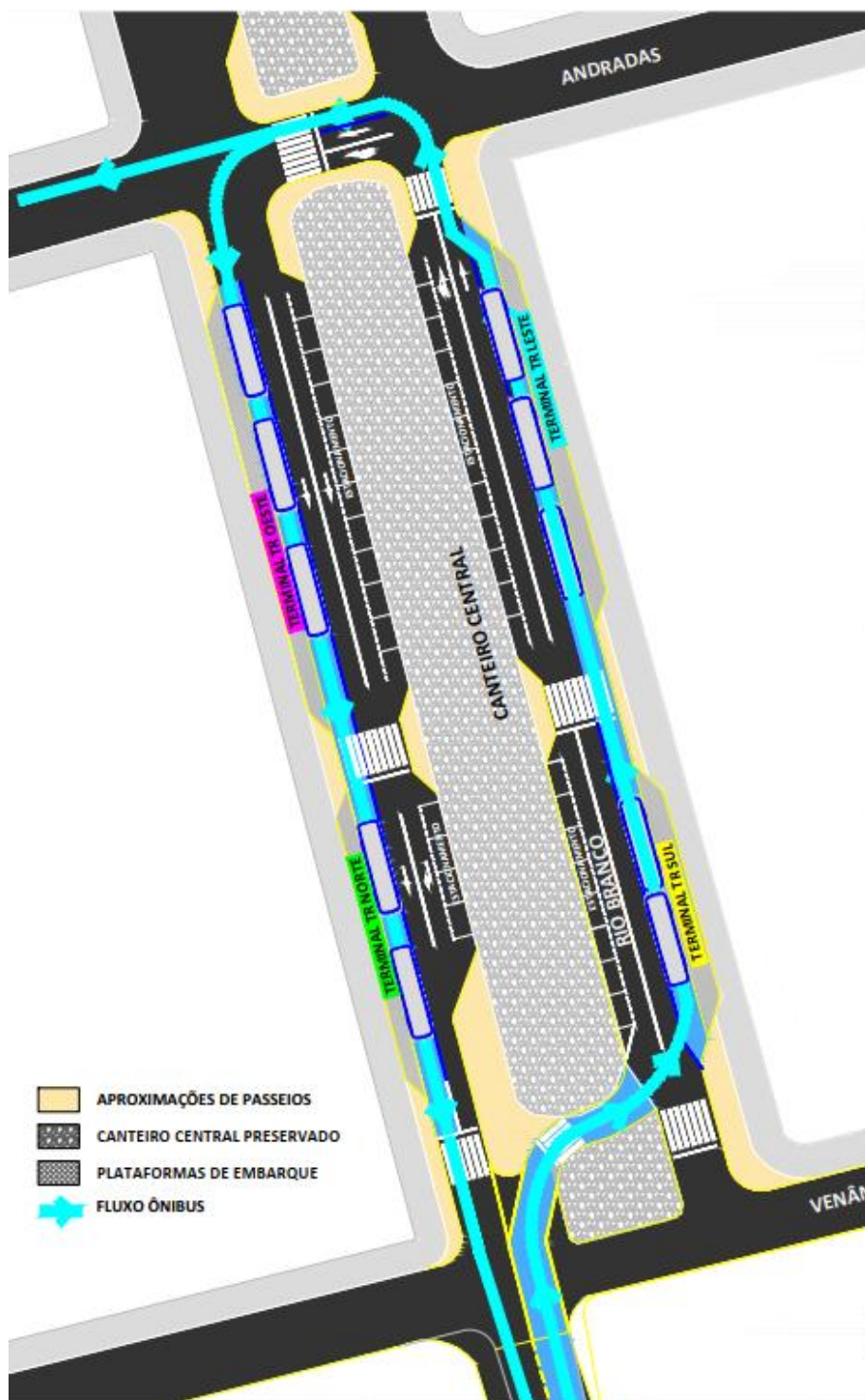


Figura 3.4-3. Esquema dos terminais propostos na Av. Rio Branco.

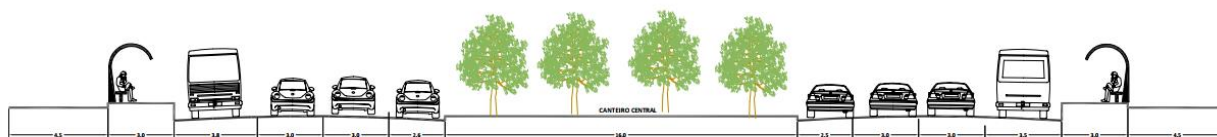


Figura 3.4-4. Perfil da Av. Rio Branco após implantação dos terminais e faixas exclusivas

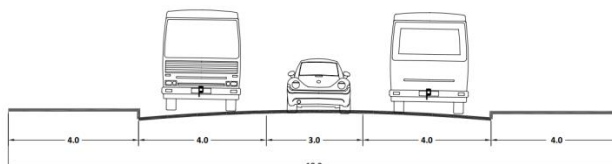


Figura 3.4-5. Perfil Av. Do Acampamento após implantação de faixa exclusiva para ônibus em sentido oposto

- **Integração**

A médio prazo deverá contemplar a integração operacional, englobando a implantação de um Sistema de Monitoramento e Gestão das Operações, onde poderá ser possível administrar e monitorar a coordenação dos horários das linhas alimentadoras e troncais, garantindo a eficiência do sistema tronco-alimentado.

- **Condicionantes da Etapa**

A integração entre as linhas nos pontos de conexão e transferência sem necessidade de pagamento de nova tarifa implica em dois cenários possíveis visto que a integração será compulsória para a complementação da viagem:

- Utilização plena de cartões eletrônicos para permitir a integração tarifária temporal embarcada efetivada nos validadores instalados no interior dos veículos; ou
- Construções de mini terminais fechados para a integração física em espaços confinados, com controle de acesso no ingresso da estação.
- **Construção do Terminal Central na Av, Rio Branco e implantação de faixa exclusiva em sentido oposto na Av. Acampamento.**

A primeira alternativa permite uma solução mais “limpa” e versátil exigindo apenas a qualificação dos pontos existentes de modo a adequar os espaços físicos à demanda de passageiros. Já a segunda opção implica em seleção de áreas onde seja possível a construção de uma constelação de mini terminais fechados ao longo das rotas troncais.

Observa-se todavia, a dificuldade existente para a plena utilização de cartões como meio de acesso ao sistema de transporte, especialmente por usuários eventuais que não utilizam o serviço regularmente.



3.5. Linhas

As linhas que irão operar no Sistema Tronco-Alimentado são divididas em três tipos:

- a) **Troncais:** linhas que operam do início ao fim das troncais, podendo realizar as integrações com as demais linhas.

Tabela 3.4-1. Linhas troncais propostas.

Troncal	Linha original	Nova numeração	Nome
OESTE	160	Troncal 1 Oeste	Troncal Tancredo Neves
LESTE FX VELHA	196 A V Mach	Troncal 2 Leste	Troncal Universidade Rio Branco via Faixa Velha
	196 E Bomb	Troncal 2 A Leste	Troncal Universidade Bombeiros via Faixa Velha
LESTE FX NOVA	196 D Bomb	Troncal 3 Leste	Universidade Bombeiros Faixa Nova
	196 B V Mach	Troncal 3 A Oeste	Universidade Rio Branco via Faixa Nova
NORTE	140	Troncal 4 Norte	Salgado Filho Vitoria Caturrita
SUL	181	Troncal 5 Sul	Passo das Tropas

- b) **Alimentadoras:** linhas criadas baseadas nos itinerários existentes nos bairros onde se localizam os pontos iniciais das troncais. As linhas têm por objetivo integrar com as troncais, repassando a demanda para o sistema principal.

Tabela 3.4-2. Linhas Alimentadoras Propostas

Troncal	Linha original	Novo Nº	Nome
OESTE	156	R 156	Radial Prado
		A156	Alimentadora Prado Alto da Boavista
	168	R168	Radial Boi Morto
		A 168	Alimentadora Boi Morto
		R159	Radial Rossi
		A 159	Alimentadora Rossi
	160 Q	A160	Alimentadora Tancredo Neves
	155	R155	Radial Santa Marta
		R155.1	Radial 7 de Dezembro
		R155.2	Radial Alto da Boa Vista
		A155	Alimentadora Santa Marta - 7 de Dezembro
	154	R 154	Pinheiro Machado
		A 155	Alimentadora Parque Pinheiro Machado - Hospital Regional
		A 155.1	Alimentadora Parque Pinheiro Machado - São João
	162	R162	Patronato
		A 162	Alimentadora Shopping Patronato
LESTE	100	R100	Radial Camobi
		A100	Alimentadora Camobi Norte
	200 A	A200	Alimentadora Camobi Sul



	196 G	A196	Alimentadora UFSM
	197	R197	Cohab Fernando Ferrari
	197	A197	Alimentadora Cohab Fernando Ferrari
	226	R226	Jardim Berleze
	226	R227	Maringa
	226	A226	Alimentadora Jardim Berleze
	226	A227	Alimentadora Maringa São José
NORTE	140	R140	Radial Vitoria
		A140	Alimentadora Vitoria
	143	R143	Radial Caturrita
		A143	Alimentadora Caturrita
	146	R146	Radial Esmeralda
		A146	Alimentadora Esmeralda
	147	R147	Radial Conceição Boa Vista Kennedy
		A147	Alimentadora Conceição Boa Vista Kennedy
SUL	181	R181	Passo das Tropas
		A181	Alimentadora Passo das Tropas A
		A181.1	Alimentadora Passo das Tropas B
		A181.2	Alimentadora Passo das Tropas C
	682	R682	Capivara
		A682	Alimentadora Capivara
	180	R180	Minuano - Lorenzi
		A180	Alimentadora Minuano - Lorenzi
	590	R590	Urlandia
		A590	Alimentadora Urlandia
591	R591	Santos	

- c) **Diretas:** linhas mantidas por suas origens estarem próximas ao centro, tornando a integração com a troncal pouco favorável e atrativa ao usuário.

Tabela 3.4-3. Linhas Diretas - mantidas

Linha original	Novo Nº	Nome
222	222	Transversal Casa De Saude
221	221	Transversal Nonoai
158	158	Parque Riachuelo
157	157	Parque Noal
236	236	Chacara Das Flores
541	541	Itararé Brigada
212	212	Schirmer Campestre
196 T	196 T	Transversal Tancredo Campus
160 R	160 R	Tancredo Rodoviária



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

198	198	São João Forum
241	241	Carolina - São José

Nos itens a seguir são apresentadas tabelas com o detalhamento das linhas troncais e suas linhas alimentadoras.

**3.5.1. Troncal Oeste**

A troncal oeste atende a demanda do setor oeste da cidade, onde estão localizados os bairros Tancredo Neves, Parque Pinheiro Machado, Santa Marta, Alto da Boa Vista, Sete de Dezembro, Boi Morto e Distrito Industrial. Manteve-se a linha Tancredo Neves como Troncal, criando-se 8 alimentadoras para operação no entropico, a fim de integrarem com a troncal nos terminais intermediários. A médio prazo, o sistema irá operar com as mesmas linhas previstas no curto prazo nas horas pico. A tabela a seguir apresenta os dados operacionais comparativos ente o sistema atual e o proposto. Observa-se uma redução na rodagem e aumento no número de viagens da linha T. Neves.

Tabela 3.4-4. Tabela comparativa de dados operacionais da Troncal Oeste.

Linha original	Novo Código	Nome	DADOS SISTEMA ATUAL			PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO							
			km atual	Passag /dia	Viagens atuais	km B/C	Km C/B	Viagens B/C	Viagens C/B	Total km Proposta	Frota Pico Manhã	Frota Entre Pico	Frota Pico Tarde
160	Troncal 1 Oeste	Troncal Tancredo Neves	2441,92	10416	247	11,06	11,06	149	143	3229,52	13	7	13
156	R 156	Radial Prado	854,69	3574	96	8,31	9,5	16	16	284,96	3	0	3
	A156	Alimentadora Prado Alto da B. Vista				5,9		33		194,70	0	1	0
168	R168	Radial Boi Morto	1367,11	3730	108	14,21	11,16	17	12	375,49	6	0	3
	A 168	Alimentadora Boi Morto				10,14		20		202,80	0	1	0
	R159	Radial Rossi				15,65	8,91	8	7	187,57	1	0	1
	A 159	Alimentadora Rossi				6,58		19		125,02	0	0	0
160 Q	A160	Alimentadora Tancredo Neves	112,50	500	25	5,95		37		220,15	1	1	1
155	R155	Radial Santa Marta	2704,37	9334	286	8,88	8,94	30	26	498,84	6	0	6
	R155.1	Radial 7 de Dezembro				10,35	10,32	18	19	382,38	4	0	4
	R155.2	Radial Alto da Boa Vista				10,48	8,55	17	9	255,11	4	0	4
	A155	Alimentadora Santa Marta - 7 de Dezembro				7,60		43		326,80	0	2	0
154	R 154	Pinheiro Machado	1113,05	2832	98	11,42	11,30	22	21	488,54	6	0	6



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

	A 155	Alimentadora Parque Pinheiro Machado - Hospital Regional				7,80		32		249,60	0	1	0
	A 155.1	Alimentadora Parque Pinheiro Machado - São João				6,15		31		190,65	0	1	0
162	R162	Patronato	310,29	688	32	7,40	7,70	8	6	105,40	1	0	1
	A 162	Alimentadora Shopping Patronato				8,20		22		180,40	0	2	0
Totais			8903,93	31074	892	156,08	87,44	522	259	7497,93	45	16	42

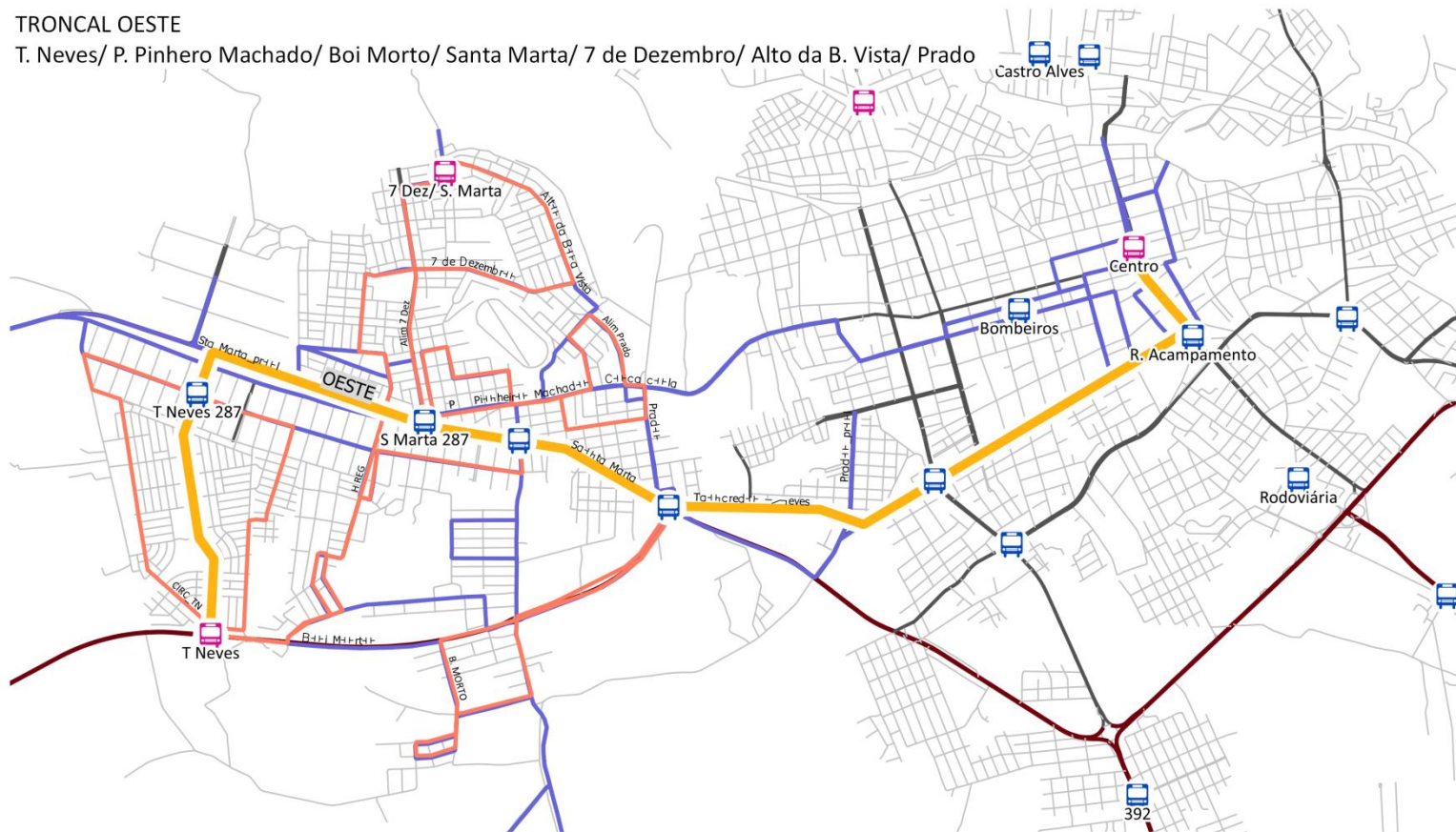


Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Figura 3.4-6. Mapa da Linha Troncal Oeste (Tancredo Neves), alimentadoras e radiais.

TRONCAL OESTE

T. Neves/ P. Pinheiro Machado/ Boi Morto/ Santa Marta/ 7 de Dezembro/ Alto da B. Vista/ Prado



Terminais/ Paradas

- Final
- Intermediárias
- Paradas de ônibus

Percurso das linhas existentes

- Linhas Alimentadoras
- Linhas Pico
- Linhas radiais

0 2 4 km





3.5.2. Troncais Leste – Faixa Velha e Faixa Nova

A proposta para as Troncais Leste mantém as linhas UFSM-Centro como troncais (via Faixa Nova e Faixa Velha). Apresenta-se uma rodagem menor, com aumento do número de viagens nas linhas troncais pela faixa velha e nova. Além disso, foram criadas seis linhas alimentadoras, com itinerários semelhantes às linhas existentes, porém interrompidas no ponto de encontro a linha troncal, nos terminais intermediários, onde devesse ocorrer a integração de passageiros. As alimentadoras irão operar somente nos períodos de entropico em médio prazo. O detalhamento de cada uma encontra-se no Anexo II deste documento. Nas horas pico, o sistema opera com as mesmas linhas definidas no curto prazo, ou seja, todas as linhas diretas, sem integração com a troncal. A Tabela a seguir apresenta os dados operacionais atuais e da proposta de troncalização no eixo leste.

Tabela 3.4-5. Tabela comparativa dos dados operacionais nas Troncais Leste.

Linha original	Novo Código	Nome	DADOS SISTEMA ATUAL			PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO							
			km atual	Passag /dia	Viagens atuais	km B/C	Km C/B	Viagens B/C	Viagens C/B	Total km	Frota Pico Manhã	Frota Entre Pico	Frota Pico Tarde
196 A V Mach	Troncal 2 Leste	Troncal Universidade Rio Branco via Faixa Velha	2236,60	6802	169	12,90	12,90	103	103	2657,40	16	10	14
196 E Bomb	Troncal 2 A Leste	Troncal Universidade Bombeiros via Faixa Velha	1286,40	4475	93	13,80	13,80	34	33	924,60			
196 D Bom	Troncal 3 Leste	Universidade Bombeiros Faixa Nova	844,80	2931	60	13,90	13,90	26	35	847,90	14	10	11
196 B V Mach	Troncal 3 A Leste	Universidade Rio Branco via Faixa Nova	1024,80	3200	77	13,00	13,00	54	54	1404,00			
V	R100	Radial Camobi	1691,32	4575	129	12,50	13,70	26	29	722,30	5	0	7
100	A100	Alimentadora Camobi Norte				6,80		37		251,60	0	1	0
200 A	A200	Alimentadora Camobi Sul	117,90	251	9	13,10		9		117,90	1	0	1
196 G	A196	Alimentadora UFSM	279,07	620	13	21,50		13		279,50	3	0	2
197	R197	Cohab Fernando Ferrari	1104,31	2954	87	12,65	12,67	19	18	468,41	5	0	4



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

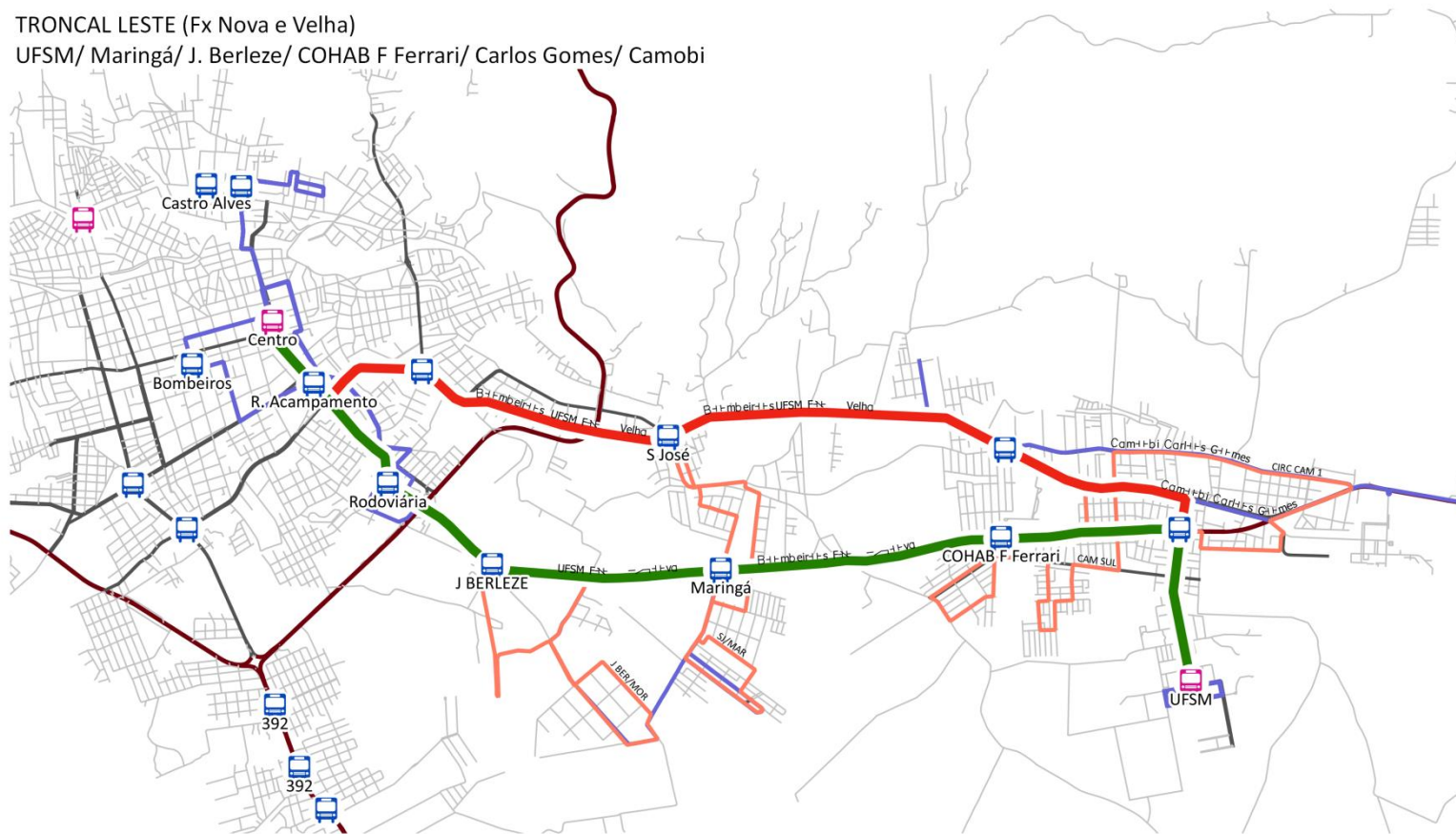
197	A197	Alimentadora Cohab Fernando Ferrari				5,63		24		135,12	0	1	0
226	R226	Jardim Berleze	1493,52	4412	117	12,70	12,80	21	21	535,50	7	0	7
226	R227	Maringa				14,30	14,50	6	5	158,30	3	0	3
226	A226	Alimentadora Jardim Berleze				6,50		31		201,50	0	1	0
226	A227	Alimentadora Maringa São José				8,6		9		77,4	0	1	0
355	A355	Circular Sul/Norte	497,35	1381	35	14,23		35		498,05	3	2	2
Total km conjunto de linhas LESTE (ATUAL)			10576,07	31601	789	182,11	107,27	447	298	9279,5	57	26	51



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Figura 3.4-7. Mapa da Linha Troncal Leste (UFSM), alimentadoras e radiais.

TRONCAL LESTE (Fx Nova e Velha)
UFSM/ Maringá/ J. Berleze/ COHAB F Ferrari/ Carlos Gomes/ Camobi



Terminais/ Paradas

- Final
- Intermediárias
- Paradas de ônibus

Percurso das linhas existentes

- Linhas Entrepico
- Linhas Alimentadoras
- Linhas Pico
- Linhas radiais

0 2 4 km



**3.5.3. Troncal Norte**

A proposta para Troncal Norte se baseou no resultado das pesquisas, pois as linhas apresentaram pouco carregamento a partir do cruzamento da Borges de Medeiros com Oliveira Mesquita. A troncal possui 3,10 km de extensão e abrange as linhas que atendem aos Bairros Salgado Filho, Caturrita, Vitória, Vila Kennedy e Vila Conceição, onde foram criadas linhas alimentadoras para integrarem no entropico. A proposta apresenta uma redução na rodagem, de 1.410,93km para 1.291,86Km, aumentando o número de viagens, de 172 para 233, sendo 109 viagens da troncal e o restante das viagens das linhas radiais alimentadoras conforme mostra a tabela a seguir.

Tabela 3.4-6. Tabela comparativa de dados operacionais da Troncal Norte.

Linha original	Novo Código	Nome	DADOS SISTEMA ATUAL			PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO							
			km atual	Passag/dia	Viagens atuais	km B/C	Km C/B	Viagens B/C	Viagens C/B	Total km	Frota Pico Manhã	Frota Entre Pico	Frota Pico Tarde
140	Troncal 4 Norte	Salgado Filho Vitoria Caturrita				3,10	3,10	54	55	337,90	0	2	0
140	R140	Radial Vitoria	1410,93	4485	172	7,53	7,19	14	14	206,08	2	0	2
	A140	Alimentadora Vitoria				5,2		17		88,40		1	
143	R143	Radial Caturrita				8,37	8,55	4	5	76,23	2	0	1
	A143	Alimentadora Caturrita				7,6		16		121,60		0	
146	R146	Radial Esmeralda				11,61	12,45	9	6	179,19	2	0	1
	A146	Alimentadora Esmeralda				8,1		17		137,70		1	
147	R147	Radial Conceição Boa Vista Kennedy				8,47	8,01	5	1	50,36	2	0	1
	A147	Alimentadora Conceição Boa Vista Kennedy				5,9		16		94,40		0	
Total km conjunto de linhas NORTE (ATUAL)			1410,93	4485	172	65,88	39,3	152	81	1291,86	8	4	5

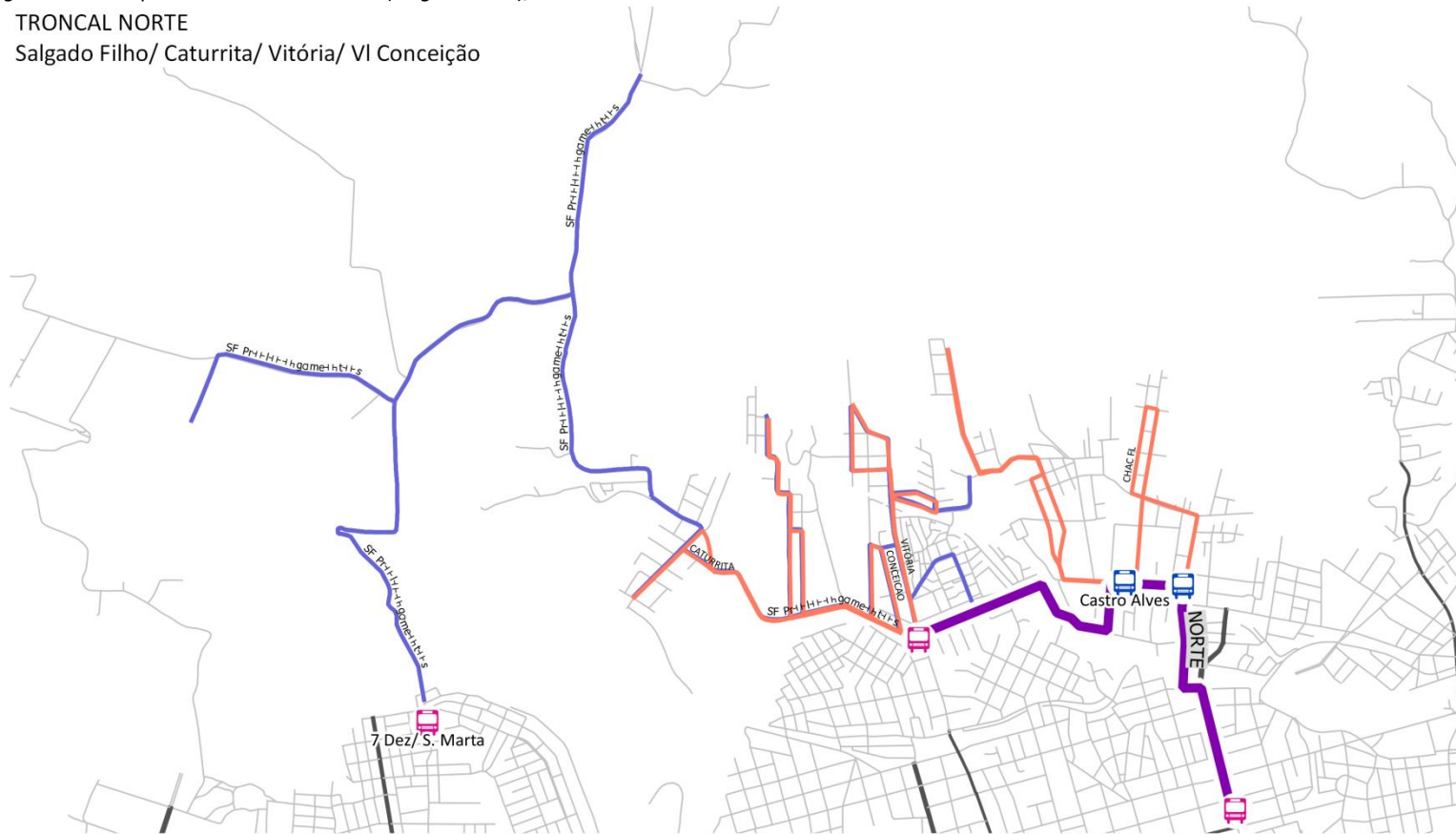


Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público




Figura 3.4-8. Mapa da Linha Troncal Norte (Salgado Filho), alimentadoras e radiais.

TRONCAL NORTE





Salgado Filho/ Caturrita/ Vitória/ VI Conceição



Terminais/ Paradas

-  Final
-  Intermediárias
-  Paradas de ônibus

Percurso das linhas existentes

-  Linhas Entrepico
-  Linhas Alimentadoras
-  Linhas Pico
-  Linhas radiais

0 2 4 km



**3.5.4. Troncal Sul**

A Troncal Sul atende aos bairros Minuano, Passo das Tropas, Dom Antônio Reis, Urlândia e Santos. A proposta apresenta uma redução da rodagem e um aumento na frequência da linha troncal, com itinerário semelhante aa linha Passo das Tropas. Foram criadas seis linhas alimentadoras com itinerários semelhantes aos das linhas radiais que foram derivadas, devendo operarem apenas no entropico a médio prazo. A tabela a seguir apresenta o comparativo dos dados operacionais do sistema atual e sistema proposto.

Tabela 3.4-7. Tabela comparativa de dados operacionais da Troncal Sul.

Linha Original	Nova Numeração	Nome	DADOS SISTEMA ATUAL			PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO							
			Km Atual	Passag/Dia	Viagens Atuais	Km B/C	Km C/B	Viagens B/C	Viagens C/B	Total Km	Frota Pico Manha	Frota Entre Pico	Frota Pico Tarde
181	Troncal 5 Sul	Passo das Tropas				6,99	6,99	59	56	798,81	0	4	
181	R181	Passo das Tropas	1755,95	4476	117	14,29	15,07	27	23	732,44	8	0	7
	A181	Alimentadora Passo das Tropas A				17,70		11		194,70	0	1	0
	A181.1	Alimentadora Passo das Tropas B				17,00		11		187,00	0	1	0
	A181.2	Alimentadora Passo das Tropas C				17,30		12		207,60	0	1	0
682	R682	Capivara	399,41	680	21	21,96	17,24	6	4	200,72	3	0	2
	A682	Alimentadora Capivara				19,00		6		114,00	0	1	0
180	R180	Minuano - Lorenzi	1426,48	4753	135	10,36	10,94	33	26	626,32	9	0	7
	A180	Alimentadora Minuano - Lorenzi				8,02		41		328,82	0	2	0
590	R590	Urlandia	469,00	1904	66	8,80	5,51	13	15	197,05	3	0	3
	A590	Alimentadora Urlandia				6,70		44		294,80	0	2	0
591	R591	Santos	609,78	2231	83	7,22	7,39	17	14	226,20	3	0	3
Total km conjunto de linhas SUL (ATUAL)			4660,62	14044	422	155,34	63,14	280	138	4108,46	26	12	22

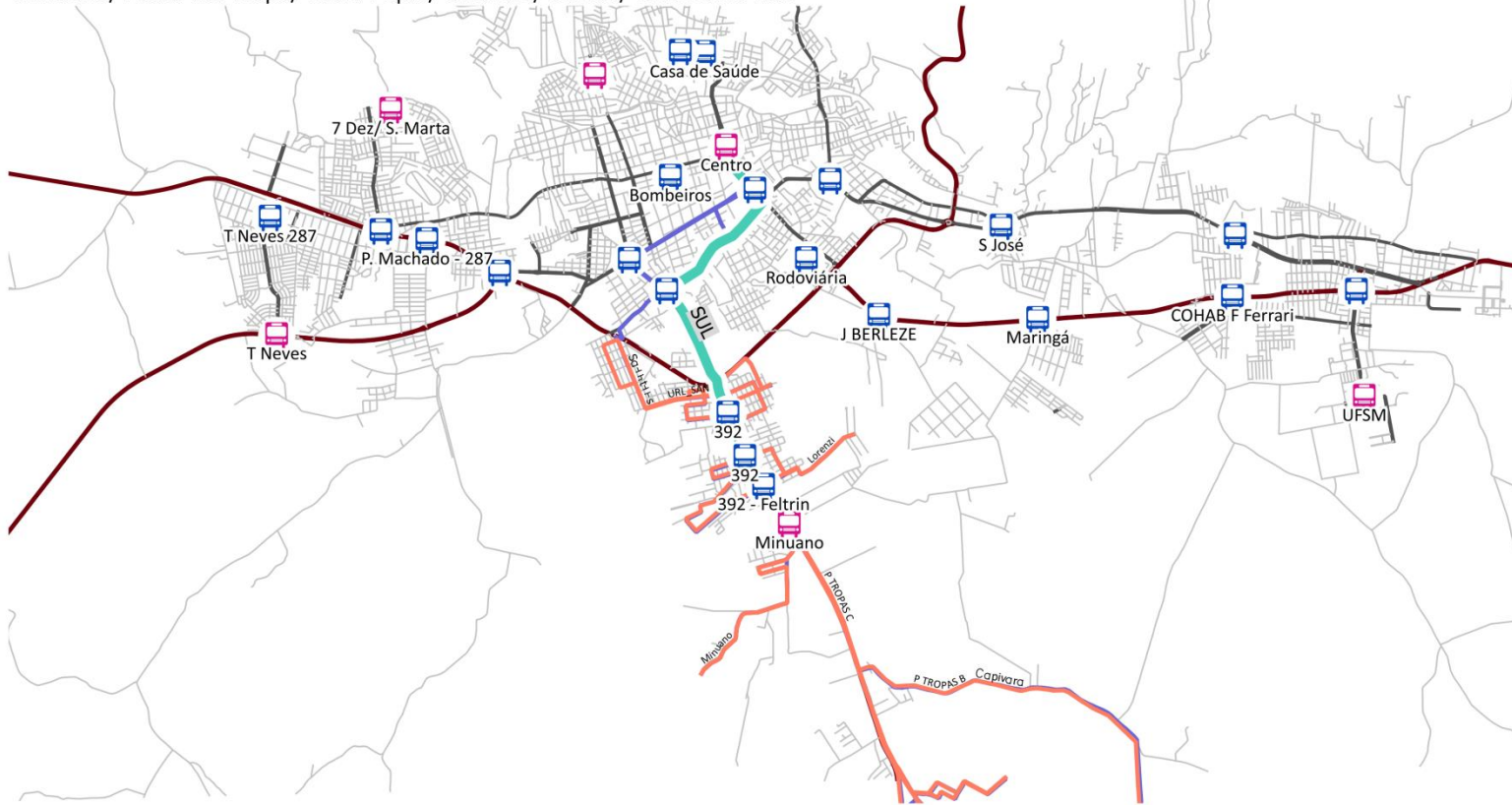


Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Figura 3.4-9. Mapa da Linha Trocal Sul (Passo das Tropas), alimentadoras e radiais.

TRONCAL SUL

Minuano/ Passo das Tropa/ Pau a Pique/ Urandia/ Santos/ D. Antonio Reis



- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Terminais/ Paradas | Percurso das linhas existentes |
| Final | Linhas Entrepico |
| Intermediárias | Linhas Alimentadoras |
| Paradas de ônibus | Linhas Pico |
| | Linhas radiais |

0 5 10 km





3.5.5. Linhas Diretas – Remanescentes

As linhas a seguir foram mantidas pois não apresentam vantagem ao usuário na integração com as linhas troncais, considerando variáveis como tempo de viagem e distância da área central. A tabela a seguir apresenta a proposta do número de viagens por sentido, frota e km.

Figura 3.4-10. Tabela comparativa de dados operacionais das Linhas Diretas Remanescentes.

Linha original	Novo Nº	Nome	Passag/dia	Viagens atuais	km B/C	Km C/B	Viagens B/C	Viagens C/B	Total km	Frota Pico Manha	Frota Entre Pico	Frota Pico Tarde
222	222	Transversal Casa De Saude	2429	67	8,98	7,17	35	32	543,74	3	2	3
221	221	Transversal Nonoai	1532	54	9,49	6,94	27	27	443,61	2	2	2
158	158	Parque Riachuelo	384	40	7,31	9,36	20	20	333,40	2	1	1
157	157	Parque Noal	290	8	10,36	7,59	5	3	74,57	1	0	1
236	236	Chacara Das Flores	4738	146	9,79	7,27	69	69	1177,14	6	4	5
541	541	Itararé Brigada	4017	156	6,83	7,53	62	66	920,44	4	4	4
212	212	Schirmer Campestre	2970	107	9,02	9,12	57	49	961,02	7	5	6
196T	196T	Transversal Tancredo Campus	2930	63	23,57	22,04	25	30	1250,45	9	3	8
160 R	160 R	Tancredo Rodoviária	736	15	16,05	-	15		240,75	2	1	2
198	198	São João Forum	2624	60	8,55	7,57	30	27	460,89	4	2	2
241	241	Carolina - São José	5733	168	11,14	11,42	84	76	1803,68	8	5	6
Total			28383	884			429	399	8209,69	48,00	29,00	40,00



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

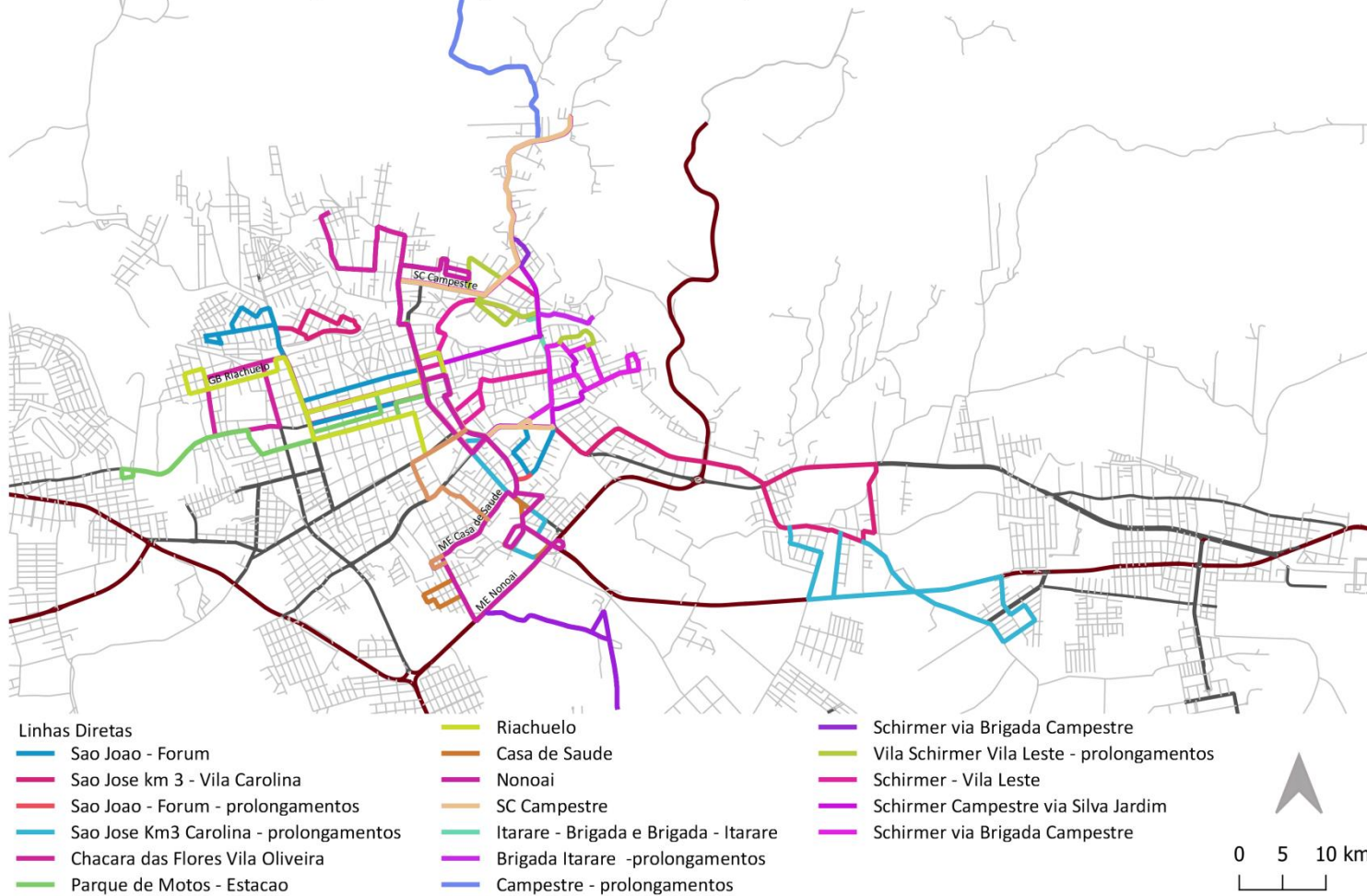
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Figura 0-1. Mapa Linhas Diretas - Remanescentes
LINHAS DIRETAS - REMANESCENTES

Casa de Saúde/ Schirmer/ Campestre/ Itararé Brigada/ São João Forum/ Parque Noal/ Riachuelo/ São José/ Carolina





3.5.6. Racionalização da Proposta

A proposta de troncalização representa uma racionalização de todo o sistema, onde é possível constatar a redução de 3.719,79Km diários e redução na frota, na qual equivale a redução de 29 veículos no pico da manhã, 53 no pico da tarde e 126 veículos no entrepico. A racionalização irá refletir no custo da tarifa, ou na conversão

Figura 2.5-1. Comparativo da quilometragem e frota entre sistema atual e proposto.

Quilometragem		Frota	Manha	Entre Pico	Tarde
Total Atual	34107,21	Frota Atual	213	213	213
Total Troncalizado	22177,73	Frota Proposta Troncalizada	136	58	120
Total de Linhas Remanecentes	8209,69	Frota Linhas Remanecentes	48	29	40
Total Geral	30387,42	Frota Total Proposta Troncalizada	184	87	160
Diferença de Km	3719,79	Diferença	29	126	53

3.6. Cenário de Longo Prazo

O cenário a longo prazo está condicionado a implantação da infraestrutura necessária a troncalização do sistema e deverá se dar em etapas, conforme forem sendo executadas obras para a efetivação do sistema tronco-alimentado.

3.6.1. Rede Estrutural

A Rede Estrutural Multimodal a ser definida no projeto básico deverá apresentar grande flexibilidade para futuras adequações, e representar a melhor aderência natural às linhas de desejos de deslocamentos atuais e futuros da população, conforme os cenários a serem construídos. Isto possibilitará a interligação direta entre os bairros de Santa Maria e a grande maioria dos polos geradores de tráfego, bem como conexão entre todos os corredores estruturais de transporte público e privado. Esta rede conduz à incorporação de um novo modelo estruturador e integrador do transporte público que amplia e melhora as ligações, garante melhores condições de mobilidade, acessibilidade, conforto e segurança aos usuários e pedestres.

A Rede Estrutural Multimodal é o eixo principal do Sistema Integrado Transporte que possibilitará a racionalização, integração e gradativa modernização do sistema de transporte público coletivo, com bilhetagem eletrônica e modelo tarifário a ser avaliado. Assim, evita-se a superposição de linhas com o mesmo destino e reduz-se significativamente os terminais e o número de ônibus em circulação na área central e nos principais corredores de transporte, contribuindo para um menor custo do transporte e para a diminuição de congestionamentos, poluição atmosférica e acidentes de trânsito.



3.7. Quadro Resumo dos Cenários

CENÁRIO	TRONCAIS	VIAS PREFERENCIAIS	PONTOS PARADA	LINHAS	INTEGRAÇÃO	PLANO DE AÇÃO
CURTO	Sem troncalização	Somente nas existentes	Racionalização: supressão de XX e adição de XX pontos de parada	Supressão das linhas: <ul style="list-style-type: none"> ▶ BIG Rodoviária ▶ Ipiranga ▶ Medianeira Carlos Hur Integração dos itinerários das linhas suprimidas no itinerário de linhas existentes com sobreposição	Tarifária	Elaborar: <ul style="list-style-type: none"> - Projeto de Sistema de Gestão Integrado (ITS), - Projeto de Melhoria dos Pontos de Parada Intermediários e projeto dos terminais finais.
MÉDIO	Implantação das Troncais Leste e Oeste	Somente nas existentes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Melhoria dos pontos paradas existentes; ▶ Construção dos terminais finais na Tancredo Neves, UFSM e Centro. 	Implantação das Linhas troncais e alimentadoras no setor leste e oeste.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Integração Física nos entrecostos e fins de semana; ▶ Elaboração do Sistema de Gestão Integrado. 	Elaborar: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Projeto de Sistema de Gestão Integrado (ITS), ▶ Projeto das faixas preferenciais e exclusivas
LONGO	Implantação da Troncal Norte	<p>Execução e operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Faixas Preferenciais: Av. Nossa Senhora das Dores, BR 158. Av. Paulo Lauda. ▶ Faixas Exclusivas: Av. Rio Branco, Av. Do Acampamento*, Av. Walter Jobim Av. Presidente Vargas, Av. Evandro Behr. <p>*Faixas compartilhadas no Viaduto Evandro Behr.</p>	<p>Terminais Finais em operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ T. Neves; ▶ UFSM; ▶ Centro e ▶ Salgado Filho; <p>Terminais intermediários implantados.</p>	Racionalização das linhas alimentadoras (supressão do itinerário sobreposto a troncal).	Integração Física, tarifária e operacional completa.	Avaliar possibilidade de implantação de troncal Sul (desde BR 392 - Minuano, Helvio Basso).



4. PARTE IV - ANÁLISE E SELEÇÃO DA PROPOSTA

4.1. Avaliação pela Matriz Multicritérios

Os cenários propostos serão avaliados pela metodologia multicritérios que considere:

- O impacto para usuário considerando o tempo de viagem e o transtorno pela realização de transbordo;
- O impacto sobre a tarifa;
- O custo de implantação;
- O impacto no meio ambiente;
- O impacto na infraestrutura viária.

A matriz multicritério pode ser avaliada mediante processo comparativo, mensurados sob conceitos relativos onde:

- (-) impacto abrandado
- (+) neutro
- (+) impacto moderado
- (++) muito impacto

Atributos de análise	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
O impacto para usuário considerando o tempo de viagem e o transtorno pela realização de transbordo;	(+-)	(+)	(++)
O impacto sobre a tarifa;	(+_)	(-)	(-)
Custo de implantação	(+-)	(+)	(++)
Impacto sobre a infraestrutura viária	(+)	(-)	(-)
Impacto sobre o meio ambiente	(+)	(-)	(-)

Embora a matriz multicritérios apresente vantagens do ponto de vista operacional e econômico financeiro o maior risco relacionado a implantação de sistemas tronco alimentados está no impacto sobre os usuários em decorrência da realização dos transbordos, impacto este que se desdobra em duas conseqüências principais:

- Aumento do tempo de viagem em função do tempo de espera nos terminais, especialmente nos movimentos de retorno e o desconforto do transbordo



onde os usuários das pontas iniciam as viagens sentados e na linha de integram irão disputar assentos com os usuários das demais linhas.

- Custo de implantação elevados, especialmente se o processo de integração tarifária ocorrer por terminais fechados,

Considerando as abordagens mais recentes na implantação de operações tronco-alimentadas, sugere-se a implantação de sistemas mais flexibilizados, criando-se linhas diretas (sem integração) entre os pontos de maior origem e destino de viagens.

Outro aspecto a ser levantado na implantação de operações tronco-alimentadas é a qualidade dos terminais nos aspectos relacionados ao conforto do usuário para amenizar os tempos de espera. Ressalta-se a necessária proteção contra as Intempéries Face Ao Clima Rigoroso Dos Invernos.

4.2. Seleção De Proposta

A avaliação dos cenários modelado pela matriz multicritérios permitirá a escolha da melhor proposta. A sua aprovação pela coordenação da gestão municipal, será o momento em que a consultoria detalhará o projeto operacional abordando os temas solicitados no termo de referência, considerando a análise do modal mais adequado para atendimento da demanda, considerando os aspectos socioeconômicos, financeiro, operacional, tecnológico e ambiental.

4.3. Audiência Pública De Concertação

A concertação corresponde a etapa do projeto em as alternativas elaboradas serão apresentadas a um público técnico multidisciplinar, ao corpo político da Prefeitura e sociedade civil. É momento de discussão entre planejadores e população, para alinhamento das propostas. Sugere-se a realização de audiências/seminários por diferentes grupos de interesse. Este processo pode se dar por uma ou mais audiências, considerando que essa etapa deverá considerar as opiniões e ponderações

A Audiência nº 02 corresponderá ao momento em que as propostas formuladas serão apresentadas ao público, ainda não como proposta acabada, mas sim, como modelo concebido para a mobilidade local a partir dos saberes e visão da Consultoria. Com este procedimento, o modelo pode ainda ser aperfeiçoado e adequado a situações específicas a partir de saberes emanados da comunidade participante da Audiência, enquanto futuros usuários do Plano concebido.

Na Audiência Pública, será efetuada a apresentação da concepção do Plano, com vistas a legitimar o planejamento, consideradas as contribuições/manifestações dos atores e da sociedade na sua consolidação e a efetivação da divulgação dos estudos realizados,



em atendimento às políticas públicas de participação social. Tal Audiência Pública possui ainda como objetivo que sejam firmados compromissos com os atores responsáveis e intervenientes no planejamento, convergindo para o alcance dos objetivos definidos (ações a serem realizadas). Para tanto, serão utilizados os procedimentos metodológicos anteriores descritos (Audiências 01).

5. RECOMENDAÇÕES

5.1. Aspectos Ligados Aos Contratos De Concessão

A operação do sistema deverá ser objeto de um novo contrato mediante processo de licitação pública de concessão pública. Conforme legislação federal que rege o tema da concessão de serviços públicos, em especial a lei 8789/95 ao ser licitado o sistema deverá ser embasado em um projeto básico que descreva o sistema, permitindo a sua quantificação e precificação por parte dos participantes do certame. A partir deste contrato de concessão, o Poder Público Municipal será responsável pelo equilíbrio econômico financeiro do sistema.

A partir destas premissas recomenda-se que:

- O sistema a ser licitado já contemple o processo de racionalização de linhas proposto para a etapa 1. Com isto, evita-se a necessidade de revisão imediata do reequilíbrio econômico financeiro em função das alterações propostas.
- As etapas 2 e 3 deverão ser implantadas já com o sistema licitado. Para isto, é importante que o contrato possui cláusulas contratuais que permitam a remodelação do *modus operandi*.

5.2. Aspectos Ligados À Implantação

A implantação de “modus operandi”, tronco alimentado demanda a construção de grandes infraestruturas de terminais para realização de transferências entre os vários serviços a serem integrados.

Estes terminais podem ser abertos, isto é, totalmente livre de bloqueios, onde as integrações ocorrem apenas por processos virtuais (bilhetagem eletrônica com integração temporal) ou em terminais fechados, onde as transferências são livres dentro do espaço confiando. A implantação da primeira alternativa implica na necessidade de todos os usuários serem portadores de cartões de integração, o que ainda é uma dificuldade no cenário brasileiro.



Deste modo, a integração é viabilizada por terminais fechados, os quais por experiências implantadas enfrentam uma série de resistências por revelarem problemas em decorrência, principalmente dos seguintes fatores:

- ▶ os elevados custos de implantação destes empreendimentos, dificilmente possíveis de suportar pelas administrações municipais sem recorrer a financiamentos externos;
- ▶ elevados custos de manutenção destes empreendimentos;
- ▶ geração de aspectos psicológicos negativos nos usuários decorrentes da necessidade do transbordo e confinamento e, muitas vezes, com a realização de viagens negativas com acréscimo nos tempos de viagem e aumento da fadiga;
- ▶ complexidade crescente das matrizes de origem e destino, que necessitam de um maior número cada vez maior de “nós” para articular e integrar os sistemas.

Este último aspecto tem se revelado cada vez mais determinante na organização das redes de transportes. Condicionada pela crescente complexidade dos deslocamentos urbanos a organização das redes passa a exigir modelos de transportes mais flexíveis, que permitam maior liberdade para articulação dos sistemas, em estruturas mais simples e de maior distribuição sobre o espaço urbano, lançando novos desafios para integração física e tarifária dos sistemas de transportes.

O desafio que se impõe para promover a integração dos sistemas de transportes em rede, está relacionado ao atendimento àquelas transferências disseminadas sobre o território urbano que não podem ser realizadas com o auxílio das estruturas clássicas de terminais abertos ou fechados. Em primeiro lugar porque, por sua característica, apresentam demandas reduzidas que não justificam a criação de estruturas pesadas e, em segundo lugar, porque necessitam ser mais flexíveis e disseminadas sobre o território para absorver a dinâmica dos movimentos urbanos.

Santa Maria, julho de 2020.



ANEXO I – Quadro de Horários das Linhas a Curto Prazo

EIXO 100 CAMOBI

Proposta LINHA 100 CAMOBI P,A,M,Q,U,B,D,Q							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
5:40	100P	12,50	R\$ 92,88	5:05	100F	16,3	R\$ 121,11
				5:40	100P	13,2	R\$ 98,08
6:10	100A	12,40	R\$ 92,13				
				6:00	100G	19,3	R\$ 143,40
6:30	100P	12,50	R\$ 92,88	6:20	100A	12,4	R\$ 92,13
6:50	100A	12,40	R\$ 92,13				
				6:35	100P	13,2	R\$ 98,08
7:10	100M	12,50	R\$ 92,88	6:50	100E	15,3	R\$ 113,68
7:25	100P	12,50	R\$ 92,88				
7:40	100Q	14,50	R\$ 107,74	7:00	100A	12,4	R\$ 92,13
				7:15	100P	13,2	R\$ 98,08
7:55	100P	12,50	R\$ 92,88	7:35	100N	16	R\$ 118,88
				7:50	100P	13,2	R\$ 98,08
8:10	100A	12,40	R\$ 92,13	8:05	100Q	15,3	R\$ 113,68
8:25	100P	12,50	R\$ 92,88	8:20	100P	13,2	R\$ 98,08
				8:35	100A	12,4	R\$ 92,13
8:45	100P	12,50	R\$ 92,88				
9:05	100A	12,40	R\$ 92,13	8:55	100P	13,2	R\$ 98,08
				9:15	100P	13,2	R\$ 98,08
9:25	100A	12,40	R\$ 92,13	9:35	100P	13,2	R\$ 98,08
9:45	100P	12,50	R\$ 92,88	9:55	100A	12,4	R\$ 92,13
10:05	100P	12,50	R\$ 92,88	10:15	100P	13,2	R\$ 98,08
10:25	100P	12,50	R\$ 92,88	10:35	100P	13,2	R\$ 98,08
10:45	100A	12,40	R\$ 92,13	10:55	100A	12,4	R\$ 92,13
11:05	100P	12,50	R\$ 92,88				
				11:15	100P	13,2	R\$ 98,08
11:25	100P	12,50	R\$ 92,88				
				11:35	100P	13,2	R\$ 98,08
11:45	100A	12,40	R\$ 92,13				
12:05	100P	12,50	R\$ 92,88	11:55	100A	12,4	R\$ 92,13
12:25	100P	12,50	R\$ 92,88	12:10	100P	13,2	R\$ 98,08
12:40	100A	12,40	R\$ 92,13				
12:55	100Q	14,50	R\$ 107,74	12:25	100A	12,4	R\$ 92,13
13:10	100A	12,40	R\$ 92,13	12:40	100P	13,2	R\$ 98,08



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

13:25	100P	12,50	R\$ 92,88	12:55	100D	13,6	R\$ 101,05
13:40	100A	12,40	R\$ 92,13	13:10	100P	13,2	R\$ 98,08
14:00	100P	12,50	R\$ 92,88	13:30	100A	12,4	R\$ 92,13
14:20	100P	12,50	R\$ 92,88	13:50	100A	12,4	R\$ 92,13
14:40	100A	12,40	R\$ 92,13	14:10	100A	12,4	R\$ 92,13
15:00	100A	12,40	R\$ 92,13				
15:20	100N	12,50	R\$ 92,88	14:30	100P	13,2	R\$ 98,08
				14:50	100A	12,4	R\$ 92,13
15:35	100A	12,40	R\$ 92,13				
15:50	100A	12,40	R\$ 92,13	15:05	100P	13,2	R\$ 98,08
16:05	100A	12,40	R\$ 92,13	15:20	100P	13,2	R\$ 98,08
16:20	100B	14,22	R\$ 105,65	15:35	100A	12,4	R\$ 92,13
16:35	100A	12,40	R\$ 92,13				
				15:50	100P	13,2	R\$ 98,08
16:50	100A	12,40	R\$ 92,13	16:05	100A	12,4	R\$ 92,13
17:00	100A	12,40	R\$ 92,13	16:20	100P	13,2	R\$ 98,08
17:10	100P	12,50	R\$ 92,88	16:30	100A	12,4	R\$ 92,13
17:20	100P	12,50	R\$ 92,88	16:40	100P	13,2	R\$ 98,08
17:30	100N	12,50	R\$ 92,88	16:50	100A	12,4	R\$ 92,13
17:40	100E	14,50	R\$ 107,74	17:00	100P	13,2	R\$ 98,08
17:50	100A	12,40	R\$ 92,13	17:10	100Q	15,3	R\$ 113,68
18:00	100P	12,50	R\$ 92,88	17:20	100P	13,2	R\$ 98,08
18:10	100P	12,50	R\$ 92,88	17:30	100A	12,4	R\$ 92,13
18:20	100D	13,60	R\$ 101,05	17:40	100P	13,2	R\$ 98,08
18:30	100P	12,50	R\$ 92,88	17:50	100A	12,4	R\$ 92,13
18:40	100A	12,40	R\$ 92,13	18:00	100M	16	R\$ 118,88
18:50	100A	12,40	R\$ 92,13	18:10	100A	12,4	R\$ 92,13
19:00	100P	12,50	R\$ 92,88	18:20	100P	13,2	R\$ 98,08
19:15	100A	12,40	R\$ 92,13	18:30	100A	12,4	R\$ 92,13
19:30	100A	12,40	R\$ 92,13	18:45	100P	13,2	R\$ 98,08
19:50	100 U	11,80	R\$ 87,67	19:00	100A	12,4	R\$ 92,13
20:10	100 U	11,80	R\$ 87,67	19:20	100 U	15,5	R\$ 115,17
20:30	100 U	11,80	R\$ 87,67	19:40	100 U	15,5	R\$ 115,17
20:50	100 U	11,80	R\$ 87,67	20:00	100 U	15,5	R\$ 115,17
21:15	100U	11,80	R\$ 87,67	20:20	100 U	15,5	R\$ 115,17
				20:45	100U	15,5	R\$ 115,17
21:40	100 U	11,80	R\$ 87,67	21:10	100 U	15,5	R\$ 115,17
22:05	100U	11,80	R\$ 87,67				
				21:35	100 U	15,5	R\$ 115,17
22:30	100 U	11,80	R\$ 87,67	22:00	100U	15,5	R\$ 115,17
22:55	100 U	11,80	R\$ 87,67	22:25	100U	15,5	R\$ 115,17
23:20	101 U	11,80	R\$ 87,67				
				22:50	100 U	15,5	R\$ 115,17



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

				23:15	100U	15,5	R\$ 115,17
				23:40	100 U	15,5	R\$ 115,17
	63	787,02	R\$ 5.847,56		66	904,30	R\$ 6.718,95

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL		-R\$ 3.309,48
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1		19
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2		22
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS		-R\$ 4.147,72
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS		3
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA		R\$ 838,24
NUMERO DE KM AMENOS		-558,24

REDUÇÃO DE 41 VIAGENS E 3 CARROS

PROPOSTA LINHA 197 M,B,R,A,D COHAB FERNANDO FERRARI							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:00	197	12,54	93,17	06:20	197	11,35	R\$ 84,33
06:20	197M	13	96,59	06:40	197M	13,00	R\$ 96,59
06:40	197 R	12,8	95,10	07:00	197	11,35	R\$ 84,33
06:50	197M	13	96,59	07:20	197M	13,00	R\$ 96,59
06:51	197A	14,19	105,43	07:40	197	11,35	R\$ 84,33
07:00	197D	13	96,59	07:55	197B	16,03	R\$ 119,10
07:15	197	12,54	93,17	08:10	197	11,35	R\$ 84,33
07:30	197	12,54	93,17	08:25	197M	13,00	R\$ 96,59
07:45	197	12,54	93,17	09:00	197	11,35	R\$ 84,33
08:05	197	12,54	93,17				
				09:20	197 R	13,30	R\$ 98,82
08:25	197	12,54	93,17	09:45	197M	13,00	R\$ 96,59
				10:20	197B	16,03	R\$ 119,10
08:40	197 R	12,8	95,10				
09:00	197	12,54	93,17	10:50	197	11,35	R\$ 84,33
09:25	197	12,54	93,17	11:20	197M	13,00	R\$ 96,59
				11:50	197	11,35	R\$ 84,33
09:50	197 R	12,8	95,10	12:05	197M	13,00	R\$ 96,59
10:15	197	12,54	93,17				
				12:20	197	11,35	R\$ 84,33
10:40	197R	12,8	95,10	12:35	197M	13,00	R\$ 96,59
11:05	197	12,54	93,17	12:50	197 R	13,30	R\$ 98,82
11:25	197	12,54	93,17	13:10	197M	13,00	R\$ 96,59



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

				13:30	197M	13,00	R\$ 96,59
11:45	197R	12,8	95,10	13:50	197	11,35	R\$ 84,33
12:05	197	12,54	93,17	14:10	197B	16,03	R\$ 119,10
12:25	197	12,54	93,17	14:30	197	11,35	R\$ 84,33
12:45	197	12,54	93,17	14:50	197	11,35	R\$ 84,33
13:05	197	12,54	93,17	15:10	197B	16,03	R\$ 119,10
13:25	197	12,54	93,17	15:30	197	11,35	R\$ 84,33
13:45	197	12,54	93,17	15:50	197	11,35	R\$ 84,33
14:05	197	12,54	93,17	16:10	197B	16,03	R\$ 119,10
14:30	197	12,54	93,17	16:30	197	11,35	R\$ 84,33
14:55	197 R	12,8	95,10	16:50	197	11,35	R\$ 84,33
15:20	197	12,54	93,17	17:05	197	11,35	R\$ 84,33
				17:20	197M	13,00	R\$ 96,59
15:45	197R	12,8	95,10	17:35	197M	13,00	R\$ 96,59
16:10	197	12,54	93,17	17:45	197	11,35	R\$ 84,33
16:30	197	12,54	93,17	17:55	197B	16,03	R\$ 119,10
16:50	197	12,54	93,17	18:05	197	11,35	R\$ 84,33
17:10	197 R	12,8	95,10	18:15	197	11,35	R\$ 84,33
17:25	197	12,54	93,17	18:30	197M	13,00	R\$ 96,59
18:00	197	12,54	93,17	18:45	197	11,35	R\$ 84,33
18:15	197	12,54	93,17	19:00	197B	16,03	R\$ 119,10
18:30	197 R	12,8	95,10	19:15	197	11,35	R\$ 84,33
18:40	197	12,54	93,17	20:45	197 R	13,30	R\$ 98,82
18:55	197	12,54	93,17	22:20	197M	13,00	R\$ 96,59
19:20	197	12,54	93,17				
19:40	197R	12,8	95,10				
43		544,85	4048,2355	44		559,46	R\$ 4.156,79

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 9 HORÁRIOS
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 376,32	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	6	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	3	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 826,51	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 450,20	
NUMERO DE KM AMENOS	-111,24	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

PROPOSTA Linha (198) O,S,Y,W,G,L,2,5,4 SÃO JOÃO V. KM2- FORUM 2							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:57	1980	8,02	59,59	05:58	198R	16,85	R\$ 125,20
06:58	198S	12,67	94,14	06:45	198D	11,47	R\$ 85,22
07:26	198S	12,67	94,14	06:55	198C	10,33	R\$ 76,75
08:02	198X	7,91	58,77	06:56	198V	9,66	R\$ 71,77
08:34	198Y	7,60	56,47	08:12	198Y	5,32	R\$ 39,53
09:02	198Y	7,60	56,47	08:35	198T	7,70	R\$ 57,21
09:20	198Y	7,60	56,47	09:02	198Y	5,32	R\$ 39,53
09:47	198W	13,25	98,45	09:08	198A	10,10	R\$ 75,04
10:21	198W	13,25	98,45	09:49	198Y	5,32	R\$ 39,53
11:03	198Y	7,60	56,47	10:53	198Y	5,32	R\$ 39,53
11:23	198W	13,25	98,45	12:25	198C	10,33	R\$ 76,75
12:02	198G	13,30	98,82	12:51	198A	10,10	R\$ 75,04
12:31	198L	7,17	53,27	13:07	1981	12,92	R\$ 96,00
12:59	198Y	7,60	56,47	13:41	198T	7,70	R\$ 57,21
13:04	1982	6,27	46,59	13:43	198Y	5,32	R\$ 39,53
13:19	1985	9,50	70,59	14:15	198Y	5,32	R\$ 39,53
13:50	1985	9,50	70,59	14:34	198Y	5,32	R\$ 39,53
14:06	198Y	7,60	56,47	15:11	198Y	5,32	R\$ 39,53
14:20	1984	1,30	9,66	15:24	198Y	5,32	R\$ 39,53
14:37	198Y	7,60	56,47	16:02	198Y	5,32	R\$ 39,53
14:55	198Y	7,60	56,47	16:26	198Y	5,32	R\$ 39,53
15:34	198Y	7,60	56,47	16:58	198Y	5,32	R\$ 39,53
15:45	198Y	7,60	56,47	17:29	198Y	5,32	R\$ 39,53
16:25	198Y	7,60	56,47	17:51	198Y	5,32	R\$ 39,53
16:48	198Y	7,60	56,47	18:33	198Y	5,32	R\$ 39,53
17:19	198Y	7,60	56,47	18:56	198Y	5,32	R\$ 39,53
17:55	198Y	7,60	56,47	19:37	198B	12,14	R\$ 90,20
18:21	198Y	7,60	56,47				
18:55	198Y	7,60	56,47				
19:17	198H	6,97	51,79				
30	198	256,63	1906,76	27	198	204,42	R\$ 1.518,84
RESUMO						SEM INTERVENÇÃO (
SITUAÇÃO ATUAL					R\$ 4.262,72)	



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0	LINHA COM INDICE ALTO DE RENOVAÇÃO)
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 4.262,72	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA Linha 241 A,B,L,R,N,P,I,CAROLINA - SÃO JOSÉ							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:51	241J	13,71	101,87	06:25	241A	10,50	R\$ 78,02
06:00	241A	10,90	80,99	06:31	241I	14,57	R\$ 108,26
06:14	241A	10,90	80,99	06:42	241M	14,39	R\$ 106,92
06:36	241Y	11,15	82,84	07:13	241A	10,50	R\$ 78,02
06:44	241A	10,90	80,99	07:26	241A	10,50	R\$ 78,02
07:03	241V	6,62	49,19	07:50	241A	10,50	R\$ 78,02
07:05	241A	10,90	80,99	07:53	241A	10,50	R\$ 78,02
07:20	241I	12,26	91,09	07:59	241A	10,50	R\$ 78,02
07:24	241A	10,90	80,99	08:02	241A	10,50	R\$ 78,02
07:29	241D	10,63	78,98	08:07	241A	10,50	R\$ 78,02
07:29	241Q	3,41	25,34	08:24	241A	10,50	R\$ 78,02
07:47	241S	5,15	38,26	08:48	241A	10,50	R\$ 78,02
07:51	241B	12,03	89,38	09:02	241A	10,50	R\$ 78,02
08:04	241A	10,90	80,99	09:10	241I	14,57	R\$ 108,26
08:21	241F	11,85	88,05	09:21	241A	10,50	R\$ 78,02
08:23	241I	12,26	91,09	09:21	241A	10,50	R\$ 78,02
08:32	241A	10,90	80,99	09:32	241A	10,50	R\$ 78,02
08:36	241A	10,90	80,99	09:47	241A	10,50	R\$ 78,02
08:36	241B	12,03	89,38	10:09	241I	14,57	R\$ 108,26
08:47	241A	10,90	80,99	10:15	241A	10,50	R\$ 78,02
08:58	241A	10,90	80,99	10:28	241A	10,50	R\$ 78,02
09:30	241L	12,04	89,46	10:35	241L	14,35	R\$ 106,62
09:38	241A	10,90	80,99	10:42	241A	10,50	R\$ 78,02
09:52	241A	10,90	80,99	10:54	241A	10,50	R\$ 78,02
09:55	241A	10,90	80,99	11:09	241A	10,50	R\$ 78,02
10:14	241A	10,90	80,99	11:26	241Y	8,84	R\$ 65,68
10:44	241A	10,90	80,99	11:34	241B	11,77	R\$ 87,45
10:56	241A	10,90	80,99	11:45	241B	11,77	R\$ 87,45
11:12	241A	10,90	80,99	11:50	241Y	8,84	R\$ 65,68
11:16	241A	10,90	80,99	11:56	241A	10,50	R\$ 78,02



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:21	241I	12,26	91,09	11:58	241R	10,15	R\$ 75,41
11:35	241L	12,04	89,46	12:13	241B	11,77	R\$ 87,45
11:52	241L	12,04	89,46	12:25	241L	14,35	R\$ 106,62
12:12	241A	10,90	80,99	12:31	241L	14,35	R\$ 106,62
12:27	241R	10,15	75,41	12:37	241A	10,50	R\$ 78,02
12:36	241R	10,15	75,41	13:18	241L	14,35	R\$ 106,62
12:54	241B	12,03	89,38	13:36	241A	10,50	R\$ 78,02
12:57	241I	12,26	91,09	13:48	241A	10,50	R\$ 78,02
13:09	241A	10,90	80,99	14:01	241A	10,50	R\$ 78,02
13:21	241N	12,13	90,13	14:11	241A	10,50	R\$ 78,02
13:43	241A	10,90	80,99	14:12	241A	10,50	R\$ 78,02
13:55	241A	10,90	80,99	14:25	241A	10,50	R\$ 78,02
14:02	241A	10,90	80,99	14:33	241A	10,50	R\$ 78,02
14:18	241I	12,26	91,09	14:40	241A	10,50	R\$ 78,02
14:26	241A	10,90	80,99	15:03	241I	14,57	R\$ 108,26
14:38	241A	10,90	80,99	15:21	241A	10,50	R\$ 78,02
14:48	241A	10,90	80,99	15:30	241A	10,50	R\$ 78,02
14:56	241L	12,04	89,46	15:46	241L	14,35	R\$ 106,62
15:08	241A	10,90	80,99	15:48	241A	10,50	R\$ 78,02
15:25	241A	10,90	80,99	15:59	241A	10,50	R\$ 78,02
15:26	241A	10,90	80,99	16:01	241A	10,50	R\$ 78,02
15:41	241A	10,90	80,99	16:19	241A	10,50	R\$ 78,02
15:57	241P	13,22	98,22	16:22	241A	10,50	R\$ 78,02
16:06	241A	10,90	80,99	16:44	241A	10,50	R\$ 78,02
16:21	241A	10,90	80,99	16:44	241P	14,57	R\$ 108,26
16:25	241A	10,90	80,99	16:57	241A	10,50	R\$ 78,02
16:40	241A	10,90	80,99	17:04	241A	10,50	R\$ 78,02
16:49	241A	10,90	80,99	17:19	241A	10,50	R\$ 78,02
16:49	241M	14,47	107,51	17:23	241A	10,50	R\$ 78,02
17:07	241A	10,90	80,99	17:30	241A	10,50	R\$ 78,02
17:21	241A	10,90	80,99	17:43	241A	10,50	R\$ 78,02
17:26	241A	10,90	80,99	17:49	241L	14,35	R\$ 106,62
17:34	241A	10,90	80,99	18:04	241A	10,50	R\$ 78,02
17:46	241A	10,90	80,99	18:14	241A	10,50	R\$ 78,02
18:00	241P	13,22	98,22	18:31	241A	10,50	R\$ 78,02
18:10	241A	10,90	80,99	18:48	241A	10,50	R\$ 78,02
18:16	241A	10,90	80,99	18:57	241B	11,77	R\$ 87,45
18:27	241A	10,90	80,99	19:11	241B	11,77	R\$ 87,45
18:42	241I	12,26	91,09	19:30	241I	14,57	R\$ 108,26
18:47	241R	10,15	75,41	20:00	241B	11,77	R\$ 87,45
18:56	241A	10,90	80,99	20:18	241J	16,01	R\$ 118,95
19:09	241A	10,90	80,99	20:39	241B	11,77	R\$ 87,45
19:28	241I	12,26	91,09	21:19	241B	11,77	R\$ 87,45



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

19:43	241A	10,90	80,99	22:02	241B	11,77	R\$ 87,45
19:52	241A	10,90	80,99	22:46	241P	14,57	R\$ 108,26
20:07	241A	10,90	80,99	23:26	241B	11,77	R\$ 87,45
20:25	241I	12,26	91,09				
20:31	241A	10,90	80,99				
20:59	241I	12,26	91,09				
21:14	241A	10,90	80,99				
21:59	241P	13,22	98,22				
22:39	241P	13,22	98,22				
23:19	241P	13,22	98,22				
23:52	241A	10,90	80,99				
84	241	936,16	6955,67	76	241	868,02	R\$ 6.449,39

RESUMO		SEM INTERVENÇÃO (LINHA COM INDICE ALTO DE RENOVAÇÃO)
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 3.392,63	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 3.392,63	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

EIXO 100 CAMOBI								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
100	2249,56	1691,32	R\$ 16.714,23	R\$ 12.566,51	R\$ 13.404,75	-R\$ 3.309,48	R\$ 838,24	3
197	1215,55	1104,31	R\$ 9.031,54	R\$ 8.205,02	R\$ 8.655,22	-R\$ 376,32	R\$ 450,20	0
198	461,05	461,05	R\$ 3.425,60	R\$ 3.425,60	R\$ 7.688,32	R\$ 4.262,72	R\$ 4.262,72	0
241	1804,18	1804,18	R\$ 13.405,06	R\$ 13.405,06	R\$ 16.797,69	R\$ 3.392,63	R\$ 3.392,63	0
Total	5730,34	5060,86	R\$ 42.576,43	R\$ 37.602,19	R\$ 46.545,98	R\$ 3.969,55	R\$ 8.943,79	3
					Diferença		R\$ 4.974,24	



EIXO 140 – SALGADO FILHO

PROPOSTA (155) A,B,C,F,G,H,N,O,U SANTA MARTA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:15	140J	13,25	98,45	05:45	146A	10,11	75,12
05:45	146A	9,74	72,37	06:15	140U	7,75	57,58
05:57	140I	6,14	45,62	06:27	146S	11,53	85,67
05:58	145D	6,38	47,40	06:52	140G	7,80	57,95
05:58	147B	6,48	48,15	07:06	146M	15,25	113,31
06:20	146L	17,61	130,84	07:22	140G	7,80	57,95
06:28	140M	6,50	48,30	07:46	145J	7,16	53,20
06:30	146A	9,74	72,37	07:49	140M	6,33	47,03
06:40	140M	6,50	48,30	07:56	143G	7,50	55,73
06:45	143A	8,72	64,79	07:59	140P	4,50	33,44
06:48	147E	7,00	52,01	08:25	140U	7,75	57,58
06:55	147I	16,08	119,47	08:29	144D	5,34	39,68
07:14	143A	8,72	64,79	08:30	145H	3,82	28,38
07:19	140K	6,78	50,38	08:54	140M	6,33	47,03
07:25	140B	9,57	71,11	08:59	143G	7,50	55,73
07:25	143G	7,30	54,24	09:16	146G	12,24	90,94
07:48	140M	6,50	48,30	09:24	140M	6,33	47,03
07:52	146O	12,00	89,16	09:49	140M	6,33	47,03
08:04	147G	6,40	47,55	10:05	143F	9,08	67,46
08:19	145J	7,16	53,20	10:20	143G	7,50	55,73
08:23	143A	8,72	64,79	10:39	143Q	12,90	95,85
08:30	140I	6,14	45,62	10:53	140K	7,00	52,01
08:52	140Q	3,39	25,19	10:58	147G	7,60	56,47
08:54	144D	4,86	36,11	11:02	143U	13,00	96,59
08:56	145H	7,00	52,01	11:21	143U	13,00	96,59
09:19	140M	6,50	48,30	11:22	140K	7,00	52,01
09:32	145C	6,98	51,86	11:28	143G	7,50	55,73
09:51	140K	6,78	50,38	11:44	140A	6,03	44,80
10:06	146E	8,92	66,28	11:46	143G	7,50	55,73
10:34	140K	6,78	50,38	11:58	147B	6,82	50,67
10:34	145H	7,00	52,01	12:01	143Y	15,60	115,91
10:55	140K	6,78	50,38	12:04	140M	6,33	47,03
11:05	143Q	12,90	95,85	12:24	140G	7,80	57,95
11:20	147J	3,54	26,30	12:33	146M	15,25	113,31
11:24	140M	6,50	48,30	12:51	146H	9,63	71,55
11:30	146E	8,92	66,28	12:52	140M	6,33	47,03
11:54	140M	6,50	48,30	13:03	147G	7,60	56,47
11:57	146O	12,00	89,16	13:15	143E	7,89	58,62



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:59	140M	6,50	48,30	13:24	140G	7,80	57,95
12:21	146H	9,27	68,88	13:47	143O	12,90	95,85
12:28	140A	6,02	44,73	13:52	143G	7,50	55,73
12:32	147B	6,48	48,15	13:59	140I	6,14	45,62
12:38	143Y	15,60	115,91	14:07	143K	11,27	83,74
12:48	140K	6,78	50,38	14:20	143G	7,50	55,73
13:01	140E	6,50	48,30	14:21	140E	8,00	59,44
13:20	140T	3,10	23,03	14:44	143C	10,50	78,02
13:20	146J	14,81	110,04	14:50	140M	6,33	47,03
13:30	147G	6,40	47,55	15:08	143G	7,50	55,73
13:31	143G	7,30	54,24	15:11	146E	9,28	68,95
13:44	143O	5,05	37,52	15:22	145F	9,42	69,99
13:56	140K	6,78	50,38	15:28	140M	6,33	47,03
13:58	145H	7,00	52,01	15:52	143G	7,50	55,73
14:17	145D	6,38	47,40	15:57	140K	7,00	52,01
14:18	140K	6,78	50,38	16:04	146D	10,25	76,16
14:35	143k	12,34	91,69	16:05	147A	10,11	75,12
14:52	145H	7,00	52,01	16:24	143D	12,00	89,16
15:00	140K	6,78	50,38	16:35	140G	7,80	57,95
15:06	145D	6,38	47,40	16:49	146K	18,06	134,19
15:09	140M	6,50	48,30	16:59	140K	7,00	52,01
15:32	140K	6,78	50,38	17:08	146J	14,76	109,67
15:36	145A	10,01	74,37	17:15	143G	7,50	55,73
16:01	140M	6,50	48,30	17:16	145F	9,42	69,99
16:01	146D	10,30	76,53	17:38	140E	8,00	59,44
16:27	145D	6,38	47,40	18:06	140K	7,00	52,01
16:32	145D	6,38	47,40	18:13	143T	10,70	79,50
16:33	140M	6,50	48,30	18:36	146S	11,53	85,67
16:39	146D	10,30	76,53	18:38	140N	8,12	60,33
16:45	147G	6,40	47,55	18:42	140K	7,00	52,01
17:08	140G	7,51	55,80	18:45	147F	8,00	59,44
17:30	140K	6,78	50,38	18:58	146S	11,53	85,67
17:38	146K	15,41	114,50	19:37	143H	8,51	63,23
17:44	146C	8,10	60,18	19:41	140K	7,00	52,01
18:00	146G	12,29	91,31	20:01	143H	8,51	63,23
18:06	145A	10,01	74,37	20:56	143B	11,85	88,05
18:15	140K	6,78	50,38	21:25	143L	13,93	103,50
19:12	140M	6,50	48,30	22:09	143J	11,89	88,34
19:16	146H	9,27	68,88	22:45	147B	6,82	50,67
19:25	147C	9,52	70,73	23:10	140K	7,00	52,01
19:59	146S	12,52	93,02	23:51	143I	10,06	74,75
20:28	147H	12,65	93,99				
20:30	140N	8,39	62,34				



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

20:58	143H	9,50	70,59				
21:50	144B	6,48	48,15				
22:06	145H	7,00	52,01				
22:52	145D	6,38	47,40				
23:20	143L	15,71	116,73				
86	140	708,88	5266,98	79	140	702,05	5216,23

RESUMO		SEM INTERVENÇÃO (MUITAS SUB LINHAS)
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.657,84	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 2.657,84	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

140 SALGADO FILHO								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
140	1410,93	1410,93	R\$ 10.483,21	R\$ 10.483,21	R\$ 13.141,05	R\$ 2.657,84	R\$ 2.657,84	0
Total	1410,93	1410,93	R\$ 10.483,21	R\$ 10.483,21	R\$ 13.141,05	R\$ 2.657,84	R\$ 2.657,84	0
					Diferença		R\$ 0,00	



EIXO 155 SANTA MARTA

PROPOSTA (155) A,B,C,F,G,H ,N ,O,U SANTA MARTA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:15	140J	13,25	98,45	05:45	146A	10,11	75,12
05:45	146A	9,74	72,37	06:15	140U	7,75	57,58
05:57	140I	6,14	45,62	06:27	146S	11,53	85,67
05:58	145D	6,38	47,40	06:52	140G	7,80	57,95
05:58	147B	6,48	48,15	07:06	146M	15,25	113,31
06:20	146L	17,61	130,84	07:22	140G	7,80	57,95
06:28	140M	6,50	48,30	07:46	145J	7,16	53,20
06:30	146A	9,74	72,37	07:49	140M	6,33	47,03
06:40	140M	6,50	48,30	07:56	143G	7,50	55,73
06:45	143A	8,72	64,79	07:59	140P	4,50	33,44
06:48	147E	7,00	52,01	08:25	140U	7,75	57,58
06:55	147I	16,08	119,47	08:29	144D	5,34	39,68
07:14	143A	8,72	64,79	08:30	145H	3,82	28,38
07:19	140K	6,78	50,38	08:54	140M	6,33	47,03
07:25	140B	9,57	71,11	08:59	143G	7,50	55,73
07:25	143G	7,30	54,24	09:16	146G	12,24	90,94
07:48	140M	6,50	48,30	09:24	140M	6,33	47,03
07:52	146O	12,00	89,16	09:49	140M	6,33	47,03
08:04	147G	6,40	47,55	10:05	143F	9,08	67,46
08:19	145J	7,16	53,20	10:20	143G	7,50	55,73
08:23	143A	8,72	64,79	10:39	143Q	12,90	95,85
08:30	140I	6,14	45,62	10:53	140K	7,00	52,01
08:52	140Q	3,39	25,19	10:58	147G	7,60	56,47
08:54	144D	4,86	36,11	11:02	143U	13,00	96,59
08:56	145H	7,00	52,01	11:21	143U	13,00	96,59
09:19	140M	6,50	48,30	11:22	140K	7,00	52,01
09:32	145C	6,98	51,86	11:28	143G	7,50	55,73
09:51	140K	6,78	50,38	11:44	140A	6,03	44,80
10:06	146E	8,92	66,28	11:46	143G	7,50	55,73
10:34	140K	6,78	50,38	11:58	147B	6,82	50,67
10:34	145H	7,00	52,01	12:01	143Y	15,60	115,91
10:55	140K	6,78	50,38	12:04	140M	6,33	47,03
11:05	143Q	12,90	95,85	12:24	140G	7,80	57,95
11:20	147J	3,54	26,30	12:33	146M	15,25	113,31
11:24	140M	6,50	48,30	12:51	146H	9,63	71,55
11:30	146E	8,92	66,28	12:52	140M	6,33	47,03
11:54	140M	6,50	48,30	13:03	147G	7,60	56,47
11:57	146O	12,00	89,16	13:15	143E	7,89	58,62



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:59	140M	6,50	48,30	13:24	140G	7,80	57,95
12:21	146H	9,27	68,88	13:47	143O	12,90	95,85
12:28	140A	6,02	44,73	13:52	143G	7,50	55,73
12:32	147B	6,48	48,15	13:59	140I	6,14	45,62
12:38	143Y	15,60	115,91	14:07	143K	11,27	83,74
12:48	140K	6,78	50,38	14:20	143G	7,50	55,73
13:01	140E	6,50	48,30	14:21	140E	8,00	59,44
13:20	140T	3,10	23,03	14:44	143C	10,50	78,02
13:20	146J	14,81	110,04	14:50	140M	6,33	47,03
13:30	147G	6,40	47,55	15:08	143G	7,50	55,73
13:31	143G	7,30	54,24	15:11	146E	9,28	68,95
13:44	143O	5,05	37,52	15:22	145F	9,42	69,99
13:56	140K	6,78	50,38	15:28	140M	6,33	47,03
13:58	145H	7,00	52,01	15:52	143G	7,50	55,73
14:17	145D	6,38	47,40	15:57	140K	7,00	52,01
14:18	140K	6,78	50,38	16:04	146D	10,25	76,16
14:35	143k	12,34	91,69	16:05	147A	10,11	75,12
14:52	145H	7,00	52,01	16:24	143D	12,00	89,16
15:00	140K	6,78	50,38	16:35	140G	7,80	57,95
15:06	145D	6,38	47,40	16:49	146K	18,06	134,19
15:09	140M	6,50	48,30	16:59	140K	7,00	52,01
15:32	140K	6,78	50,38	17:08	146J	14,76	109,67
15:36	145A	10,01	74,37	17:15	143G	7,50	55,73
16:01	140M	6,50	48,30	17:16	145F	9,42	69,99
16:01	146D	10,30	76,53	17:38	140E	8,00	59,44
16:27	145D	6,38	47,40	18:06	140K	7,00	52,01
16:32	145D	6,38	47,40	18:13	143T	10,70	79,50
16:33	140M	6,50	48,30	18:36	146S	11,53	85,67
16:39	146D	10,30	76,53	18:38	140N	8,12	60,33
16:45	147G	6,40	47,55	18:42	140K	7,00	52,01
17:08	140G	7,51	55,80	18:45	147F	8,00	59,44
17:30	140K	6,78	50,38	18:58	146S	11,53	85,67
17:38	146K	15,41	114,50	19:37	143H	8,51	63,23
17:44	146C	8,10	60,18	19:41	140K	7,00	52,01
18:00	146G	12,29	91,31	20:01	143H	8,51	63,23
18:06	145A	10,01	74,37	20:56	143B	11,85	88,05
18:15	140K	6,78	50,38	21:25	143L	13,93	103,50
19:12	140M	6,50	48,30	22:09	143J	11,89	88,34
19:16	146H	9,27	68,88	22:45	147B	6,82	50,67
19:25	147C	9,52	70,73	23:10	140K	7,00	52,01
19:59	146S	12,52	93,02	23:51	143I	10,06	74,75
20:28	147H	12,65	93,99				
20:30	140N	8,39	62,34				



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

20:58	143H	9,50	70,59				
21:50	144B	6,48	48,15				
22:06	145H	7,00	52,01				
22:52	145D	6,38	47,40				
23:20	143L	15,71	116,73				
86	140	708,88	5266,98	79	140	702,05	5216,23

RESUMO		SEM INTERVENÇÃO (MUITAS SUB LINHAS)
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.657,84	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 2.657,84	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA (155) A,B,C,F,G,H ,N ,O,U SANTA MARTA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
04:50	155U	9,60	71,33	06:00	155 A	10,17	75,56
05:20	155U	9,60	71,33	06:07	155	8,45	62,78
05:42	155G	9,60	71,33	06:27	155 A	10,17	75,56
05:45	155U	9,60	71,33	06:29	155N	10,70	79,50
06:08	155G	9,60	71,33	06:40	155	8,45	62,78
06:11	155X	9,60	71,33	06:53	155 A	10,17	75,56
06:19	155G	9,60	71,33	07:03	155	8,45	62,78
06:25	155 A	10,5	78,02	07:04	155 A	10,17	75,56
06:26	155O	9,85	73,19	07:06	155	8,45	62,78
06:27	155U	9,60	71,33	07:16	155	8,45	62,78
06:31	155P	10,50	78,02	07:20	155B	11,54	85,74
06:37	155x	9,60	71,33	07:30	155N	10,70	79,50
06:38	155G	9,60	71,33	07:32	155	8,45	62,78
06:40	155	8,35	62,04	07:48	155	8,45	62,78
06:51	155G	9,60	71,33	07:56	155O	8,45	62,78
06:52	155U	9,60	71,33	07:57	155C	8,00	59,44
07:01	155 A	10,5	78,02	08:00	155	8,45	62,78
07:02	155O	9,85	73,19	08:17	155 A	10,17	75,56
07:05	155	8,35	62,04	08:18	155N	10,70	79,50
07:06	155U	9,60	71,33	08:30	155O	8,45	62,78
07:11	155X	9,60	71,33	08:34	155	8,45	62,78



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

07:12	155N	10,46	77,72	08:51	155	8,45	62,78
07:16	155G	9,60	71,33	08:56	155 A	10,17	75,56
07:18	155X	9,60	71,33	09:11	155	8,45	62,78
07:21	155 A	10,5	78,02	09:11	155C	8,00	59,44
07:27	155	8,35	62,04	09:25	155 A	10,17	75,56
07:33	155	8,35	62,04	09:31	155	8,45	62,78
07:37	155 A	10,5	78,02	09:45	155C	8,00	59,44
07:41	155	8,35	62,04	09:51	155	8,45	62,78
07:45	155F	16,30	121,11	09:59	155 A	10,17	75,56
07:45	155G	9,60	71,33	10:03	155	8,45	62,78
07:55	155B	10,6	78,76	10:19	155O	8,45	62,78
08:01	155	8,35	62,04	10:22	155	8,45	62,78
08:03	155U	9,60	71,33	10:38	155	8,45	62,78
08:10	155	8,35	62,04	10:41	155 A	10,17	75,56
08:22	155O	9,85	73,19	10:53	155	8,45	62,78
08:26	155C	10,8	80,24	11:02	155 A	10,17	75,56
08:26	155C	10,8	80,24	11:09	155	8,45	62,78
08:27	155	8,35	62,04	11:15	155O	8,45	62,78
08:49	155 A	10,5	78,02	11:27	155	8,45	62,78
08:49	155N	10,46	77,72	11:29	155D	8,70	64,64
08:58	155	8,35	62,04	11:37	155N	10,70	79,50
09:00	155O	9,85	73,19	11:45	155	8,45	62,78
09:19	155	8,35	62,04	11:54	155	8,45	62,78
09:30	155 A	10,5	78,02	11:54	155O	8,45	62,78
09:35	155	8,35	62,04	11:58	155	8,45	62,78
09:40	155C	10,8	80,24	12:09	155 A	10,17	75,56
09:58	155 A	10,5	78,02	12:13	155	8,45	62,78
10:00	155	8,35	62,04	12:21	155 A	10,17	75,56
10:12	155	8,35	62,04	12:23	155M	14,60	108,48
10:15	155C	10,8	80,24	12:30	155O	8,45	62,78
10:30	155 A	10,5	78,02	12:32	155	8,45	62,78
10:37	155	8,35	62,04	12:35	155 A	10,17	75,56
10:46	155O	9,85	73,19	12:44	155B	11,54	85,74
10:53	155	8,35	62,04	12:46	155	8,45	62,78
11:07	155	8,35	62,04	13:01	155	8,45	62,78
11:18	155 A	10,5	78,02	13:06	155O	8,45	62,78
11:28	155	8,35	62,04	13:09	155	8,45	62,78
11:36	155 A	10,5	78,02	13:19	155N	10,70	79,50
11:38	155	8,35	62,04	13:24	155 A	10,17	75,56
11:42	155 A	10,5	78,02	13:38	155	8,45	62,78
11:43	155O	9,85	73,19	13:39	155	8,45	62,78
11:55	155	8,35	62,04	13:50	155	8,45	62,78
11:59	155D	12,50	92,88	13:53	155C	8,00	59,44



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:13	155	8,35	62,04	14:13	155	8,45	62,78
12:14	155V	14,60	108,48	14:16	155 A	10,17	75,56
12:20	155	8,35	62,04	14:20	155	8,45	62,78
12:30	155O	9,85	73,19	14:31	155N	10,70	79,50
12:32	155	8,35	62,04	14:33	155O	8,45	62,78
12:40	155	8,35	62,04	14:52	155 A	10,17	75,56
12:48	155 A	10,5	78,02	14:54	155	8,45	62,78
12:54	155V	14,60	108,48	15:03	155C	8,00	59,44
13:01	155O	9,85	73,19	15:06	155	8,45	62,78
13:02	155	8,35	62,04	15:17	155	8,45	62,78
13:07	155	8,35	62,04	15:28	155C	8,00	59,44
13:13	155 A	10,5	78,02	15:38	155	8,45	62,78
13:16	155B	10,6	78,76	15:41	155 A	10,17	75,56
13:29	155	8,35	62,04	15:46	155C	8,00	59,44
13:39	155	8,35	62,04	15:59	155 A	10,17	75,56
13:42	155O	9,85	73,19	16:08	155C	8,00	59,44
13:56	155N	10,46	77,72	16:15	155	8,45	62,78
13:58	155 A	10,5	78,02	16:29	155C	8,00	59,44
14:02	155 A	10,5	78,02	16:32	155	8,45	62,78
14:09	155	8,35	62,04	16:36	155	8,45	62,78
14:21	155	8,35	62,04	16:38	155 A	10,17	75,56
14:24	155C	10,8	80,24	16:44	155N	10,70	79,50
14:40	155	8,35	62,04	16:48	155 A	10,17	75,56
14:51	155	8,35	62,04	16:55	155C	8,00	59,44
14:55	155 A	10,5	78,02	16:56	155 A	10,17	75,56
15:06	155N	10,46	77,72	16:59	155	8,45	62,78
15:07	155O	9,85	73,19	17:03	155	8,45	62,78
15:20	155	8,35	62,04	17:03	155B	11,54	85,74
15:20	155G	9,60	71,33	17:10	155C	10,8	80,24
15:32	155 A	10,5	78,02	17:20	155 A	10,17	75,56
15:33	155C	10,8	80,24	17:21	155	8,45	62,78
15:40	155	8,35	62,04	17:22	155C	8,00	59,44
15:49	155 A	10,5	78,02	17:28	155M	14,60	108,48
15:53	155	8,35	62,04	17:33	155 A	10,17	75,56
15:59	155P	10,50	78,02	17:34	155C	10,8	80,24
16:03	155C	10,8	80,24	17:37	155	8,45	62,78
16:05	155	8,35	62,04	17:44	155O	8,45	62,78
16:18	155 A	10,5	78,02	17:48	155 A	10,17	75,56
16:18	155 A	10,5	78,02	17:51	155	8,45	62,78
16:19	155C	10,8	80,24	17:54	155 A	10,17	75,56
16:31	155 A	10,5	78,02	18:00	155	8,45	62,78
16:41	155C	10,8	80,24	18:05	155O	8,45	62,78
16:45	155	8,35	62,04	18:10	155F	13,01	96,66



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:00	155C	10,8	80,24	18:14	155B	11,54	85,74
17:01	155	8,35	62,04	18:16	155	8,45	62,78
17:15	155C	10,8	80,24	18:20	155C	10,8	80,24
17:17	155 A	10,5	78,02	18:30	155 A	10,17	75,56
17:22	155C	10,8	80,24	18:33	155P	11,00	81,73
17:25	155N	10,46	77,72	18:45	155	8,45	62,78
17:37	155	8,35	62,04	18:51	155O	8,45	62,78
17:39	155	8,35	62,04	18:53	155 A	10,17	75,56
17:47	155 A	10,5	78,02	19:07	155 A	10,17	75,56
17:59	155	8,35	62,04	19:16	155	8,45	62,78
18:04	155C	10,8	80,24	19:25	155 A	10,17	75,56
18:09	155	8,35	62,04	19:33	155	8,45	62,78
18:10	155M	9,80	72,81	19:51	155	8,45	62,78
18:15	155 A	10,5	78,02	19:59	155O	8,45	62,78
18:21	155O	9,85	73,19	20:12	155	8,45	62,78
18:33	155	8,35	62,04	20:22	155	8,45	62,78
18:42	155 A	10,5	78,02	20:22	155 A	10,17	75,56
18:46	155	8,35	62,04	20:42	155	8,45	62,78
18:52	155	8,35	62,04	20:44	155 A	10,17	75,56
18:53	155O	9,85	73,19	21:11	155C	8,00	59,44
18:58	155B	10,6	78,76	21:14	155	8,45	62,78
19:03	155	8,35	62,04	21:43	155	8,45	62,78
19:13	155	8,35	62,04	21:55	155	8,45	62,78
19:19	155	8,35	62,04	22:08	155 A	10,17	75,56
19:20	155 A	10,5	78,02	22:19	155	8,45	62,78
19:29	155O	9,85	73,19	22:21	155C	8,00	59,44
19:33	155 A	10,5	78,02	22:36	155	8,45	62,78
19:35	155	8,35	62,04	23:11	155O	8,45	62,78
19:47	155	8,35	62,04	23:16	155H	11,60	86,19
19:59	155	8,35	62,04	23:18	155F	13,01	96,66
20:06	155 A	10,5	78,02	00:01	155C	8,00	59,44
20:31	155O	9,85	73,19				
20:40	155	8,35	62,04				
20:56	155 A	10,5	78,02				
21:11	155	8,35	62,04				
21:43	155	8,35	62,04				
21:43	155C	10,8	80,24				
22:12	155	8,35	62,04				
22:47	155	8,35	62,04				
22:47	155 A	10,5	78,02				
23:04	155	8,35	62,04				
148		1427,00	10602,61	138		1277,37	9490,86



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

RESUMO		AUMENTO DE 4 VIAGENS E 1 CARRO
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 7.557,92	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	1	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	3	
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 302,77	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 7.255,15	
NUMERO DE KM A MAIS	40,75	

PROPOSTA (156) P,C,G PRADO							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:30	156G	10,40	77,27	06:00	156	9,55	70,96
05:50	156G	10,40	77,27	06:30	156P	11,47	85,22
06:30	156	8,00	59,44				
06:50	156C	9,00	66,87	07:00	156	9,55	70,96
				07:20	156C	8,90	66,13
07:10	156P	10,40	77,27				
				07:40	156	9,55	70,96
				08:00	156	9,55	70,96
07:30	156	8,00	59,44	08:20	156	9,55	70,96
				08:40	156C	8,90	66,13
07:50	156C	9,00	66,87	09:00	156	9,55	70,96
08:10	156	8,00	59,44	09:20	156	9,55	70,96
08:30	156	8,00	59,44	09:40	156	9,55	70,96
08:50	156	8,00	59,44	10:00	156	9,55	70,96
09:00	156C	9,00	66,87	10:20	156	9,55	70,96
09:20	156	8,00	59,44	10:40	156	9,55	70,96
09:40	156	8,00	59,44	11:00	156	9,55	70,96
10:00	156	8,00	59,44	11:20	156	9,55	70,96
10:20	156	8,00	59,44	11:40	156C	8,90	66,13
10:40	156	8,00	59,44	12:00	156	9,55	70,96
11:00	156	8,00	59,44				
11:20	156	8,00	59,44	12:20	156P	11,47	85,22
				12:40	156	9,55	70,96
11:40	156	8,00	59,44	13:00	156	9,55	70,96
12:00	156C	9,00	66,87				
12:20	156	8,00	59,44	13:20	156	9,55	70,96
				13:40	156	9,55	70,96



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:40	156	8,00	59,44				
13:00	156	8,00	59,44	14:00	156C	8,90	66,13
				14:20	156	9,55	70,96
13:20	156C	9,00	66,87				
13:40	156	8,00	59,44	14:40	156	9,55	70,96
14:00	156	8,00	59,44	15:00	156	9,55	70,96
				15:20	156	9,55	70,96
14:20	156	8,00	59,44				
14:40	156C	9,00	66,87	15:40	156	9,55	70,96
				16:00	156	9,55	70,96
15:00	156	8,00	59,44	16:20	156	9,55	70,96
15:20	156	8,00	59,44				
				16:40	156	9,55	70,96
15:40	156	8,00	59,44	17:00	156C	8,90	66,13
16:00	156	8,00	59,44	17:20	156	9,55	70,96
16:20	156	8,00	59,44				
				17:40	156	9,55	70,96
16:40	156	8,00	59,44	18:00	156	9,55	70,96
				18:20	156C	8,90	66,13
17:10	156	8,00	59,44				
				18:40	156	9,55	70,96
17:30	156C	9,00	66,87	19:00	156	9,55	70,96
17:50	156	8,00	59,44				
				19:20	156	9,55	70,96
18:10	156	8,00	59,44	19:40	156	9,55	70,96
18:30	156	8,00	59,44	20:15	156	9,55	70,96
18:50	156	8,00	59,44	20:40	156	9,55	70,96
19:10	156	8,00	59,44	21:15	156	9,55	70,96
				21:40	156	9,55	70,96
19:30	156	8,00	59,44	22:10	156C	8,90	66,13
19:50	156	8,00	59,44	22:40	156C	8,90	66,13
20:25	156	8,00	59,44				
21:00	156	8,00	59,44				
21:35	156	8,00	59,44				
22:10	156	8,00	59,44				
22:40	156C	9,00	66,87				
23:10	156	8,00	59,44				
49		407,20	3025,50	47	156	447,49	3324,85

RESUMO



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 1.483,08	DIMINUIÇÃO DE 30 HORÁRIOS E 2 CARROS
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-22	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	-18	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 2.638,39	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	2	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 4.121,47	
NUMERO DE KM A MENOS	-355,10	

EIXO 155 SANTA MARTA								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
155	2663,62	2704,37	R\$ 19.790,70	R\$ 20.093,47	R\$ 27.348,62	R\$ 7.557,92	R\$ 7.255,15	1
156	1209,79	854,69	R\$ 8.988,74	R\$ 6.350,35	R\$ 10.471,82	R\$ 1.483,08	R\$ 4.121,47	2
Total	3873,41	3559,06	R\$ 28.779,44	R\$ 26.443,82	R\$ 46.545,98	R\$ 9.041,00	R\$ 11.376,62	1
					Diferença		R\$ 2.335,62	



Município de Santa Maria
 Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

PROPOSTA LINHA 157 PARQUE NOAL							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
07:40	157A	10,36	76,97				
08:40	157A	10,36	76,97				
13:00	157A	10,36	76,97	12:31	157A	7,59	56,39
17:05	157A	10,36	76,97	17:44	157A	7,59	56,39
18:18	157A	10,36	76,97	18:58	157A	7,59	56,39
5		51,8	384,87	3		22,77	169,18

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 1 VIAGEM E 0 CARROS
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 218,67	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	1	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	=AJ15-AU15	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 76,97	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 295,64	
NUMERO DE KM AMENOS	-10,36	

PROPOSTA LINHA 158 E 158 B PARQUE RIACHUELO							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:16	158B	7,33	54,46	06:38	158B	7,36	54,68
06:50	158	7,00	52,01	07:10	158	8,20	60,93
07:05	158B	7,33	54,46	07:26	158B	7,36	54,68
07:20	158B	7,33	54,46	07:55	158B	7,36	54,68
07:50	158B	7,33	54,46	08:25	158B	7,36	54,68
08:20	158B	7,33	54,46	08:45	158B	7,36	54,68
09:05	158B	7,33	54,46	09:30	158B	7,36	54,68
09:50	158B	7,33	54,46	10:15	158B	7,36	54,68
10:35	158B	7,33	54,46	11:00	158B	7,36	54,68
11:25	158B	7,33	54,46	11:50	158B	7,36	54,68
11:55	158B	7,33	54,46	12:20	158B	7,36	54,68
12:25	158B	7,33	54,46	12:50	158B	7,36	54,68
12:55	158B	7,33	54,46	13:20	158B	7,36	54,68
13:40	158B	7,33	54,46	14:05	158B	7,36	54,68
14:25	158B	7,33	54,46	14:50	158B	7,36	54,68
15:10	158B	7,33	54,46	15:35	158B	7,36	54,68



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

16:40	158B	7,33	54,46	17:05	158B	7,36	54,68
17:25	158B	7,33	54,46	17:50	158B	7,36	54,68
18:25	158B	7,33	54,46	18:50	158B	7,36	54,68
19:00	158B	7,33	54,46	19:25	158B	7,36	54,68
20		146,27	1086,79	20		148,04	1099,94

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 4 VIAGENS E 0 CARROS
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 38,60	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	2,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	2,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 218,29	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 256,90	
NUMERO DE KM AMENOS	-29,38	

PROPOSTA LINHA 236 CHACARA DAS FLORES A,B,C,F,G,L							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:27	236F	11,29	83,88	06:00	236F	7,51	55,80
05:45	236F	11,29	83,88	06:15	236G	9,05	67,24
06:01	236B	8,50	63,16	06:35	236B	7,00	52,01
06:11	236F	11,29	83,88	06:50	236F	7,51	55,80
06:24	236F	11,29	83,88	07:05	236L	6,88	51,12
06:55	236F	11,29	83,88	07:20	236A	7,75	57,58
07:05	236B	8,50	63,16	07:35	236G	9,05	67,24
07:12	236C	9,66	71,77	07:45	236B	7,00	52,01
07:23	236B	8,50	63,16	07:55	236B	7,00	52,01
07:31	236F	11,29	83,88	08:05	236F	7,51	55,80
07:46	236B	8,50	63,16	08:15	236A	7,75	57,58
08:04	236B	8,50	63,16	08:30	236B	7,00	52,01
08:17	236F	11,29	83,88	08:45	236B	7,00	52,01
08:26	236B	8,50	63,16	08:54	236F	7,51	55,80
08:33	236B	8,50	63,16	09:06	236B	7,00	52,01
08:54	236B	8,50	63,16	09:22	236A	7,75	57,58
08:59	236B	8,50	63,16	09:31	236B	7,00	52,01
09:16	236A	11,29	83,88	09:50	236B	7,00	52,01
09:23	236B	8,50	63,16	10:17	236L	6,88	51,12
09:35	236F	11,29	83,88	10:25	236F	7,51	55,80
09:57	236B	8,50	63,16	10:29	236B	7,00	52,01
10:00	236B	8,50	63,16	10:46	236B	7,00	52,01
10:19	236B	8,50	63,16	11:17	236B	7,00	52,01
10:47	236B	8,50	63,16	11:29	236B	7,00	52,01



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

10:54	236F	11,29	83,88	11:46	236B	7,00	52,01
11:00	236A	11,29	83,88	11:58	236B	7,00	52,01
11:10	236B	8,50	63,16	12:08	236B	7,00	52,01
11:25	236A	11,29	83,88	12:20	236A	7,75	57,58
11:45	236A	11,29	83,88	12:29	236B	7,00	52,01
11:54	236A	11,29	83,88	12:50	236F	7,51	55,80
12:10	236G	12,83	95,33	13:00	236B	7,00	52,01
12:28	236B	8,50	63,16	13:10	236A	7,75	57,58
12:36	236B	8,50	63,16	13:21	236L	6,88	51,12
12:53	236B	8,50	63,16	13:37	236B	7,00	52,01
13:05	236B	8,50	63,16	13:54	236B	7,00	52,01
13:19	236B	8,50	63,16	14:06	236F	7,51	55,80
13:25	236F	11,29	83,88	14:23	236B	7,00	52,01
13:45	236A	11,29	83,88	14:31	236B	7,00	52,01
13:58	236B	8,50	63,16	14:43	236F	7,51	55,80
14:12	236L	8,52	63,30	14:52	236A	7,75	57,58
14:22	236B	8,50	63,16	15:09	236F	7,51	55,80
14:26	236F	11,29	83,88	15:24	236B	7,00	52,01
14:56	236B	8,50	63,16	15:30	236B	7,00	52,01
14:56	236B	8,50	63,16	15:45	236B	7,00	52,01
15:07	236B	8,50	63,16	15:57	236G	9,05	67,24
15:24	236F	11,29	83,88	16:13	236B	7,00	52,01
15:41	236B	8,50	63,16	16:30	236B	7,00	52,01
15:58	236B	8,50	63,16	16:42	236B	7,00	52,01
16:14	236F	11,29	83,88	16:50	236F	7,51	55,80
16:21	236B	8,50	63,16	17:01	236B	7,00	52,01
16:48	236B	8,50	63,16	17:20	236B	7,00	52,01
17:00	236M	8,63	64,12	17:36	236B	7,00	52,01
17:13	236F	11,29	83,88	17:45	236B	7,00	52,01
17:19	236B	8,50	63,16	17:52	236B	7,00	52,01
17:30	236B	8,50	63,16	17:57	236F	7,51	55,80
17:49	236F	11,29	83,88	18:08	236B	7,00	52,01
18:08	236B	8,50	63,16	18:15	236B	7,00	52,01
18:14	236B	8,50	63,16	18:42	236B	7,00	52,01
18:18	236F	11,29	83,88	18:59	236B	7,00	52,01
18:30	236A	11,29	83,88	19:14	236F	7,51	55,80
18:38	236F	11,29	83,88	19:26	236F	7,51	55,80
18:53	236F	11,29	83,88	19:53	236F	7,51	55,80
19:14	236G	12,83	95,33	20:24	236F	7,51	55,80
19:42	236B	8,50	63,16	20:52	236B	7,00	52,01
19:54	236F	11,29	83,88	21:23	236F	7,51	55,80
20:18	236B	8,50	63,16	21:50	236F	7,51	55,80
20:54	236F	11,29	83,88	22:22	236B	7,00	52,01



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

21:17	236F	11,29	83,88	22:51	236B	7,00	52,01
21:54	236B	8,50	63,16	23:24	236B	7,00	52,01
22:17	236A	11,29	83,88	23:48	236F	7,51	55,80
22:52	236G	12,83	95,33	00:20	236B	7,00	52,01
23:15	236B	8,50	63,16				
23:46	236B	8,50	63,16				
00:17	236B	8,50	63,16				
75		724,21	5380,88	71		516,47	3837,37

RESUMO		NENHUMA MUDANÇA
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 4.664,09	
AUMENTO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
AUMENTO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 4.664,09	
NUMERO DE KM A MAIS	0,00	

PROPOSTA LINHA 162 PATRONATO A,B,R							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:10	162A	7,2	53,50				
06:55	162R	19,71	146,45	07:45	162R	13,91	103,35
07:15	162C	7,41	55,06	08:00	162B	7,70	57,21
08:30	162R	19,71	146,45	10:00	162A	7,70	57,21
				11:00	162A	7,70	57,21
09:30	162A	7,20	53,50	12:00	162A	7,70	57,21
10:30	162A	7,20	53,50	12:30	162A	7,70	57,21
11:30	162B	6,60	49,04	12:50	162R	13,91	103,35
12:00	162R	19,71	146,45	14:00	162A	7,70	57,21
12:30	162A	7,20	53,50	15:00	162A	7,70	57,21
13:30	162B	6,60	49,04	15:50	162A	7,70	57,21
14:30	162A	7,20	53,50	16:50	162B	7,70	57,21
15:30	162A	7,20	53,50	17:50	162R	13,91	103,35
				18:15	162A	7,70	57,21
16:30	162B	7,20	53,50	19:15	162A	7,70	57,21
17:00	162R	19,71	146,45	20:15	162A	7,70	57,21
17:45	162B	6,60	49,04				
18:45	162R	19,71	146,45				
19:45	162A	7,20	53,50				
17		176,16	1308,87	15		134,13	996,59



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 7 VIAGENS E 1 CARRO
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 665,35	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	4,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	3,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 375,74	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	-R\$ 289,61	
NUMERO DE KM AMENOS	-50,57	

EIXO 157 RIACHUELO								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
157	84,93	74,57	R\$ 631,03	R\$ 554,06	R\$ 849,70	R\$ 218,67	R\$ 295,64	0
158	323,69	294,31	R\$ 2.405,02	R\$ 2.186,72	R\$ 2.443,62	R\$ 38,60	R\$ 256,90	0
236	1240,68	1240,68	R\$ 9.218,25	R\$ 9.218,25	R\$ 13.882,34	R\$ 4.664,09	R\$ 4.664,09	0
162	360,86	310,29	R\$ 2.681,19	R\$ 2.305,45	R\$ 2.015,84	-R\$ 665,35	-R\$ 289,61	-1
Total	2010,16	1919,85	R\$ 14.935,49	R\$ 14.264,49	R\$ 19.191,50	R\$ 4.256,01	R\$ 4.927,01	0
					Diferença		R\$ 671,00	



EIXO 160 – TANCREDO NEVES

PROPOSTA LINHA 160 TANCREDO NEVES C,T,M,F,K							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
04:30	160C	10,80	80,24	05:00	160	9,96	74,00
05:00	160	9,65	71,70	05:30	160	9,96	74,00
05:30	160T	10,67	79,28	06:00	160	9,96	74,00
05:45	160	9,65	71,70	06:15	160	9,96	74,00
06:00	160	9,65	71,70	06:30	160	9,96	74,00
06:12	160	9,65	71,70	06:42	160	9,96	74,00
06:18	160M	11,30	83,96	07:00	160	9,96	74,00
06:24	160P	11,56	85,89	07:17	160	9,96	74,00
06:30	160	9,65	71,70	07:28	160	9,96	74,00
06:35	160	9,65	71,70	07:42	160	9,96	74,00
06:39	160	9,65	71,70	07:50	160	9,96	74,00
06:43	160	9,65	71,70	07:58	160	9,96	74,00
06:47	160	9,65	71,70	08:06	160	9,96	74,00
06:51	160F	11,30	83,96	08:14	160	9,96	74,00
06:55	160	9,65	71,70	08:22	160	9,96	74,00
06:59	160	9,65	71,70	08:30	160	9,96	74,00
07:03	160	9,65	71,70	08:40	160	9,96	74,00
07:07	160	9,65	71,70	08:50	160	9,96	74,00
07:11	160	9,65	71,70	09:00	160	9,96	74,00
07:15	160	9,65	71,70	09:10	160	9,96	74,00
07:19	160M	11,30	83,96	09:20	160	9,96	74,00
07:23	160	9,65	71,70	09:30	160	9,96	74,00
07:27	160	9,65	71,70	09:40	160	9,96	74,00
07:31	160T	10,67	79,28	09:50	160	9,96	74,00
07:35	160	9,65	71,70	10:00	160	9,96	74,00
07:40	160	9,65	71,70	10:10	160	9,96	74,00
07:45	160	9,65	71,70	10:20	160	9,96	74,00
07:50	160	9,65	71,70	10:30	160	9,96	74,00
07:55	160	9,65	71,70	10:40	160	9,96	74,00
08:00	160	9,65	71,70	10:50	160	9,96	74,00
08:05	160	9,65	71,70	11:00	160	9,96	74,00
08:10	160	9,65	71,70	11:10	160	9,96	74,00
08:16	160	9,65	71,70	11:20	160	10:30	3,25
08:22	160	9,65	71,70	11:28	160	9,96	74,00
08:28	160	9,65	71,70	11:36	160	9,96	74,00
08:34	160	9,65	71,70	11:44	160	9,96	74,00
08:40	160	9,65	71,70	11:52	160	9,96	74,00
08:46	160	9,65	71,70	12:00	160	9,96	74,00



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:52	160	9,65	71,70	12:08	160	9,96	74,00
09:00	160	9,65	71,70	12:16	160M	11	81,73
09:10	160	9,65	71,70	12:24	160	9,96	74,00
09:20	160	9,65	71,70	12:30	160	9,96	74,00
09:30	160	9,65	71,70	12:36	160	9,96	74,00
09:40	160	9,65	71,70	12:42	160	9,96	74,00
09:50	160	9,65	71,70	12:48	160	9,96	74,00
10:00	160	9,65	71,70	12:54	160	9,96	74,00
10:10	160	9,65	71,70	13:00	160	9,96	74,00
10:20	160	9,65	71,70	13:06	160	9,96	74,00
10:30	160	9,65	71,70	13:14	160	9,96	74,00
10:40	160	9,65	71,70	13:22	160	9,96	74,00
10:50	160	9,65	71,70	13:30	160	9,96	74,00
11:00	160	9,65	71,70	13:38	160	9,96	74,00
11:10	160	9,65	71,70	13:46	160	9,96	74,00
11:20	160	9,65	71,70	13:54	160	9,96	74,00
11:30	160	9,65	71,70	14:02	160	9,96	74,00
11:40	160	9,65	71,70	14:10	160	9,96	74,00
11:50	160	9,65	71,70	14:18	160	9,96	74,00
12:00	160	9,65	71,70	14:26	160	9,96	74,00
12:10	160	9,65	71,70	14:34	160	9,96	74,00
12:20	160	9,65	71,70	14:42	160	9,96	74,00
12:28	160M	11,30	83,96	14:50	160	9,96	74,00
12:36	160	9,65	71,70	15:00	160	9,96	74,00
12:44	160	9,65	71,70	15:10	160	9,96	74,00
12:50	160	9,65	71,70	15:20	160	9,96	74,00
12:56	160	9,65	71,70	15:30	160	9,96	74,00
13:01	160F	11,30	83,96	15:40	160	9,96	74,00
13:06	160	9,65	71,70	15:50	160	9,96	74,00
13:11	160	9,65	71,70	15:58	160	9,96	74,00
13:17	160	9,65	71,70	16:06	160	9,96	74,00
13:23	160M	11,30	83,96	16:14	160	9,96	74,00
13:30	160	9,65	71,70	16:22	160	9,96	74,00
13:38	160	9,65	71,70	16:30	160	9,96	74,00
13:46	160	9,65	71,70	16:38	160	9,96	74,00
13:56	160	9,65	71,70	16:46	160	9,96	74,00
14:03	160	9,65	71,70	16:52	160	9,96	74,00
14:10	160	9,65	71,70	16:58	160	9,96	74,00
14:20	160	9,65	71,70	17:04	160	9,96	74,00
14:30	160	9,65	71,70	17:10	160	9,96	74,00
14:40	160	9,65	71,70	17:15	160	9,96	74,00
14:50	160	9,65	71,70	17:20	160	9,96	74,00
15:00	160	9,65	71,70	17:25	160	9,96	74,00



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:10	160	9,65	71,70	17:30	160F	10,95	81,36
15:20	160	9,65	71,70	17:34	160	9,96	74,00
15:30	160	9,65	71,70	17:38	160	9,96	74,00
15:40	160	9,65	71,70	17:42	160	9,96	74,00
15:50	160	9,65	71,70	17:46	160	9,96	74,00
16:00	160	9,65	71,70	17:50	160	9,96	74,00
16:10	160	9,65	71,70	17:54	160	9,96	74,00
16:20	160	9,65	71,70	17:58	160M	11	81,73
16:30	160	9,65	71,70	18:02	160	9,96	74,00
16:40	160	9,65	71,70	18:06	160	9,96	74,00
16:50	160	9,65	71,70	18:10	160	9,96	74,00
17:00	160	9,65	71,70	18:14	160	9,96	74,00
17:10	160	9,65	71,70	18:18	160	9,96	74,00
17:20	160	9,65	71,70	18:24	160	9,96	74,00
17:30	160	9,65	71,70	18:30	160	9,96	74,00
17:40	160	9,65	71,70	18:36	160	9,96	74,00
17:50	160	9,65	71,70	18:42	160	9,96	74,00
18:00	160	9,65	71,70	18:48	160	9,96	74,00
18:10	160	9,65	71,70	18:54	160	9,96	74,00
18:20	160M	11,30	83,96	19:00	160M	11	81,73
18:30	160	9,65	71,70	19:10	160	9,96	74,00
18:40	160	9,65	71,70	19:20	160	9,96	74,00
18:50	160	9,65	71,70	19:30	160	9,96	74,00
19:00	160	9,65	71,70	19:40	160	9,96	74,00
19:10	160	9,65	71,70	19:50	160	9,96	74,00
19:25	160	9,65	71,70	20:00	160	9,96	74,00
19:40	160	9,65	71,70	20:10	160	9,96	74,00
19:55	160	9,65	71,70	20:20	160	9,96	74,00
20:10	160	9,65	71,70	20:40	160	9,96	74,00
20:25	160	9,65	71,70	21:00	160	9,96	74,00
20:40	160	9,65	71,70	21:15	160	9,96	74,00
20:55	160	9,65	71,70	21:30	160	9,96	74,00
21:10	160	9,65	71,70	21:45	160	9,96	74,00
21:25	160	9,65	71,70	22:00	160K	11,18	83,07
21:40	160	9,65	71,70	22:10	160	9,96	74,00
22:00	160K	10,87	80,76	22:20	160	9,96	74,00
22:30	160	9,65	71,70	22:30	160	9,96	74,00
22:50	160	9,65	71,70	22:40	160	9,96	74,00
23:20	160	9,65	71,70	23:00	160	9,96	74,00
23:40	160E	11,60	86,19	23:15	160	9,96	74,00
00:05	160E	11,60	86,19	23:40	160	9,96	74,00
00:50	160E	11,60	86,19	00:05	160C	10,8	80,24
				00:30	160	9,96	74,00



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

123		1210,67	8995,28	124	160	1231,25	9148,19
-----	--	---------	---------	-----	-----	---------	---------

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL		R\$ 12.958,22
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1		4,00
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2		5,00
AUMENTO DE CUSTOS		R\$ 582,81
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS		2
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA		R\$ 12.375,41
NUMERO DE KM A MAIS		78,44

09 VIAGENS A MAIS E 2 CARROS

PROPOSTA LINHA 160 Q TANCREDO NEVES CIRCULAR							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:31	160 Q	4,5	33,44				
06:46	160 Q	4,5	33,44				
06:59	160 Q	4,5	33,44				
07:11	160 Q	4,5	33,44				
07:24	160 Q	4,5	33,44				
08:05	160 Q	4,5	33,44				
08:36	160 Q	4,5	33,44				
09:03	160 Q	4,5	33,44				
09:33	160 Q	4,5	33,44				
10:07	160 Q	4,5	33,44				
10:35	160 Q	4,5	33,44				
11:02	160 Q	4,5	33,44				
11:39	160 Q	4,5	33,44				
11:59	160 Q	4,5	33,44				
12:20	160 Q	4,5	33,44				
13:45	160 Q	4,5	33,44				
14:34	160 Q	4,5	33,44				
15:03	160 Q	4,5	33,44				
15:33	160 Q	4,5	33,44				
16:05	160 Q	4,5	33,44				
16:33	160 Q	4,5	33,44				
17:00	160 Q	4,5	33,44				
17:35	160 Q	4,5	33,44				
18:03	160 Q	4,5	33,44				
18:31	160 Q	4,5	33,44				
25		112,5	835,88				

RESUMO	
--------	--



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 629,13	NENHUMA MODIFICAÇÃO
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 629,13	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA LINHA 160 B TANCREDO NEVES RODOVIÁRIA CIRCULAR							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:20	160B	16,00	118,88				
07:00	160J	17,70	131,51				
07:20	160B	16,00	118,88				
08:25	160B	16,00	118,88				
11:30	160B	16,00	118,88				
12:00	160B	10,00	74,30				
12:20	160J	17,70	131,51				
13:15	160B	16,00	118,88				
13:45	160B	16,00	118,88				
15:20	160B	16,00	118,88				
16:20	160B	16,00	118,88				
17:30	160J	17,70	131,51				
18:00	160J	17,70	131,51				
18:30	160B	16,00	118,88				
22:20	160B	16,00	118,88				
15		240,80	1789,14				

RESUMO		NENHUMA MODIFICAÇÃO
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 367,34	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	2	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 367,34	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA	LINHA 196 I,Y,J,V,K,Q TANCREDO NEVES	CAMPUS
----------	--------------------------------------	--------



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:20	196I	23,10	171,63	05:20	196J	21,70	161,23
05:40	196I	23,10	171,63	06:20	196N	24,34	180,85
05:50	196Y	27,20	202,10	06:30	196M	24,71	183,60
06:05	196V	24,84	184,56	06:50	196O	19,21	142,73
06:20	196Y	27,20	202,10	07:10	196I	21,81	162,05
06:35	196P	20,11	149,42	08:00	196I	21,81	162,05
06:44	196J	22,80	169,40	09:30	196I	21,81	162,05
06:50	196V	24,84	184,56	10:30	196I	21,81	162,05
06:54	196I	23,10	171,63	11:00	196I	21,81	162,05
07:00	196V	24,84	184,56	11:15	196I	21,81	162,05
07:10	196J	22,80	169,40	11:40	196K	24,17	179,58
07:20	196Q	24,50	182,04	13:15	196I	21,81	162,05
07:30	196P	20,11	149,42	14:00	196K	24,17	179,58
08:15	196I	23,10	171,63	14:15	196I	21,81	162,05
08:40	196I	23,10	171,63	15:15	196I	21,81	162,05
09:15	196I	23,10	171,63	15:40	196I	21,81	162,05
10:25	196I	23,10	171,63	16:00	196I	21,81	162,05
12:00	196K	24,90	185,01	16:20	196I	21,81	162,05
12:10	196I	23,10	171,63	16:40	196I	21,81	162,05
12:20	196I	23,10	171,63	17:00	196I	21,81	162,05
12:40	196I	23,10	171,63	17:15	196I	21,81	162,05
13:00	196I	23,10	171,63	17:30	196I	21,81	162,05
13:20	196I	23,10	171,63	17:38	196I	21,81	162,05
15:21	196I	23,10	171,63	17:46	196L	18,61	138,27
17:10	196I	23,10	171,63	17:54	196K	24,17	179,58
17:20	196I	23,10	171,63	18:10	196I	21,81	162,05
17:35	196K	24,90	185,01	18:30	196I	21,81	162,05
17:45	196K	24,90	185,01	19:00	196I	21,81	162,05
17:55	196I	23,10	171,63	19:30	196V	23,95	177,95
				20:30	196V	23,95	177,95
				21:20	196V	23,95	177,95
				22:10	196K	24,17	179,58
				22:40	1988	12,00	89,16
				23:00	196V	23,95	177,95
29		683,54	5078,70	34		749,25	5566,93

RESUMO		7 VIAGENS A MAIS E 1 CARRO
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 868,36	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	3,00	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	4,00	
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 1.192,37	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	-R\$ 2.060,73
NUMERO DE KM A MAIS	160,48

PROPOSTA LINHA 154 PARQUE PINHEIRO MACHADO							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:59	1544	14,70	109,22	06:24	154A	11,10	82,47
06:26	1545	15,03	111,67	06:55	154A	11,10	82,47
06:33	154B	8,10	60,18	07:03	154B	6,60	49,04
06:40	1544	14,70	109,22	07:24	154A	11,10	82,47
06:44	154S	15,26	113,38	07:30	154U	11,40	84,70
06:52	154A	10,59	78,68	07:38	154	10,78	80,10
07:01	1541	7,50	55,73	07:51	1542	12,10	89,90
07:23	154B	8,10	60,18	08:00	154I	7,50	55,73
07:24	154	10,00	74,30	08:25	1546	12,20	90,65
07:25	154A	10,59	78,68	08:40	154U	11,40	84,70
07:44	154J	8,41	62,49	09:07	154	10,78	80,10
08:02	154A	10,59	78,68	09:46	1546	12,20	90,65
08:03	154U	12,00	89,16	10:03	154A	11,10	82,47
08:14	154	10,00	74,30	10:30	154E	11,10	82,47
08:21	1546	11,70	86,93	11:00	154A	11,10	82,47
09:02	1546	11,70	86,93	11:31	1546	12,20	90,65
09:22	1546	11,70	86,93	11:37	154G	13,30	98,82
09:34	154	10,00	74,30	11:52	154B	6,60	49,04
10:20	1546	11,70	86,93	12:00	154S	15,32	113,83
11:05	154E	11,37	84,48	12:01	154P	15,40	114,42
11:40	154A	10,59	78,68	12:12	154L	13,50	100,31
12:03	1546	11,70	86,93	12:21	154E	11,10	82,47
12:17	154G	14,50	107,74	12:55	1544	12,00	89,16
12:21	154B	8,10	60,18	12:59	154B	6,60	49,04
12:43	154S	15,26	113,38	13:16	154P	15,40	114,42
12:43	154T	13,80	102,53	13:20	154U	11,40	84,70
13:02	154D	9,26	68,80	13:51	154B	6,60	49,04
13:20	154A	10,59	78,68	13:52	154	10,78	80,10
13:27	154B	8,10	60,18	14:10	154E	11,10	82,47
13:35	154U	12,00	89,16	14:57	154	10,78	80,10
14:03	154P	13,20	98,08	15:09	154U	11,40	84,70
14:12	154R	12,73	94,58	15:58	154A	11,10	82,47
14:21	154	10,00	74,30	16:00	154R	14,92	110,86
14:54	154E	11,37	84,48	16:20	154A	11,10	82,47
15:32	154	10,00	74,30	16:42	1544	12,00	89,16



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:50	154U	12,00	89,16	16:56	154O	9,81	72,89
16:32	154A	10,59	78,68	17:17	154A	11,10	82,47
16:45	154R	12,73	94,58	17:34	154Q	13,50	100,31
17:00	154U	12,00	89,16	17:52	154G	13,30	98,82
17:27	1547	12,20	90,65	18:11	154R	14,92	110,86
17:57	154A	10,59	78,68	18:16	154L	12,00	89,16
18:29	154Q	14,40	106,99	18:22	154A	11,10	82,47
18:52	154B	8,10	60,18	18:25	154B	6,60	49,04
19:04	154P	13,20	98,08	18:43	154T	13,70	101,79
20:38	154P	13,20	98,08	19:11	154B	6,60	49,04
21:00	154U	12,00	89,16	19:17	1544	12,00	89,16
22:00	154U	12,00	89,16	19:59	154T	13,70	101,79
22:12	154	10,00	74,30	21:09	154P	15,40	114,42
				22:35	154C	3,71	27,57
				23:16	154Q	13,50	100,31
48	154	547,95	4071,27	50	154	565,10	4198,69

RESUMO	
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 27,80
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 27,80
NUMERO DE KM AMENOS	0,00

EIXO 160 TANCREDO NEVES								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
160	2363,48	2441,92	R\$ 17.560,66	R\$ 18.143,47	R\$ 30.518,88	R\$ 12.958,22	R\$ 12.375,41	2
160 Q	112,50	112,50	R\$ 835,88	R\$ 835,88	R\$ 1.465,00	R\$ 629,13	R\$ 629,13	0
160 B	240,80	240,80	R\$ 1.789,14	R\$ 1.789,14	R\$ 2.156,48	R\$ 367,34	R\$ 367,34	0
196 I	1272,31	1432,79	R\$ 9.453,26	R\$ 10.645,63	R\$ 8.584,90	-R\$ 868,36	-R\$ 2.060,73	1
154	1113,05	1113,05	R\$ 8.269,96	R\$ 8.269,96	R\$ 8.297,76	R\$ 27,80	R\$ 27,80	0
Total	5102,14	5341,06	R\$ 37.908,90	R\$ 39.684,08	R\$ 51.023,02	R\$ 13.114,12	R\$ 11.338,94	3 MAIS
					Diferença		-R\$ 1.775,18	

**EIXO 168 – BOI MORTO**

PROPOSTA LINHA 159 168 ROSSI BOI MORTO							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:15	168	14,41	107,07	06:12	159D	8,41	62,49
06:00	159A	16,91	125,64	06:31	168C	12,91	95,92
06:15	168	14,41	107,07	06:46	168F	10,29	76,45
06:25	168	14,41	107,07	07:10	168C	12,91	95,92
06:35	168E	15,39	114,35	07:30	168G	11,2	83,22
06:45	168F	12,51	92,95	08:00	159A	8,41	62,49
06:55	168B	14,21	105,58				
07:05	168A	11,31	84,03	08:30	168	10,41	77,35
07:15	168B	14,21	105,58				
07:30	159E	16,51	122,67	09:00	168A	11,41	84,78
				09:20	159	8,41	62,49
07:45	168J	15,71	116,73	09:40	168	10,41	77,35
08:00	168	14,41	107,07	10:10	159	8,41	62,49
08:10	159	15,41	114,50	10:40	168	10,41	77,35
08:25	159	15,41	114,50				
08:40	168	14,41	107,07	11:10	168D	12,41	92,21
09:00	168	14,41	107,07	11:30	159B	7,91	58,77
09:20	159	15,41	114,50	11:45	168	10,41	77,35
09:40	168B	14,21	105,58	12:00	159	8,41	62,49
				12:15	168A	11,41	84,78
10:10	168	14,41	107,07				
10:40	159	15,41	114,50	12:30	159	8,41	62,49
11:10	168	14,41	107,07	12:45	168A	11,41	84,78
11:30	159	15,41	114,50	13:00	159B	7,91	58,77
12:00	159A	16,91	125,64	13:15	168D	12,41	92,21
12:05	168	14,41	107,07	13:30	168A	11,41	84,78
12:10	159B	17,11	127,13	13:45	159	8,41	62,49
12:20	168	14,41	107,07	14:00	168A	11,41	84,78
12:35	159B	17,11	127,13	14:30	159B	7,91	58,77
				15:00	159	8,41	62,49
12:50	168	14,41	107,07	15:20	168A	11,41	84,78
13:00	159	15,41	114,50				
13:15	168	14,41	107,07	15:40	168	10,41	77,35
13:30	159A	16,91	125,64	15:55	159	8,41	62,49
14:00	168	14,41	107,07	16:10	168A	11,41	84,78
14:15	159	15,41	114,50	16:25	159	8,41	62,49
				16:40	168	10,41	77,35
14:30	168	14,41	107,07	16:55	159	8,41	62,49



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

14:45	168	14,41	107,07	17:10	168C	12,91	95,92
15:00	159	15,41	114,50	17:25	159	8,41	62,49
15:15	168	14,41	107,07	17:40	168	10,41	77,35
15:35	159	15,41	114,50	17:55	168B	10,3	76,53
15:55	168C	14,71	109,30	18:10	159	8,41	62,49
16:15	168	14,41	107,07	18:25	168G	11,2	83,22
16:35	159	15,41	114,50				
16:50	168	14,41	107,07	18:40	159B, A	7,91	58,77
				19:00	168	10,41	77,35
17:05	168	14,41	107,07	19:30	168	10,41	77,35
17:20	159F	11,71	87,01	20:00	168	10,41	77,35
17:35	159	15,41	114,50	20:30	168	10,41	77,35
17:50	168B	14,21	105,58				
				21:00	168A	11,41	84,78
18:00	159	15,41	114,50	21:30	159	8,41	62,49
18:15	168A	11,31	84,03	22:00	168A	11,41	84,78
18:35	168B	14,21	105,58	22:30	159	8,41	62,49
19:00	168	14,41	107,07	23:00	159H	21,01	156,10
				00:10	159	8,41	62,49
19:30	168	14,41	107,07				
20:00	168B	14,21	105,58				
20:30	168	14,41	107,07				
21:00	159	15,41	114,50				
21:30	168B	14,21	105,58				
22:00	159	15,41	114,50				
22:30	168	14,41	107,07				
23:00	159	15,41	114,50				
58	168	856,16	6361,27	50	168	510,95	3796,36

RESUMO		15 VIAGENS A MENOS E 1 CARRO A MENOS
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 596,96	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-8,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	-7,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 1.368,23	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 771,27	
NUMERO DE KM AMENOS	-184,15	



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

EIXO 168 – BOI MORTO								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
168	1551,26	1367,11	R\$ 11.525,86	R\$ 10.157,63	R\$ 10.928,90	-R\$ 596,96	R\$ 771,27	1
Total	1551,26	1367,11	R\$ 11.525,86	R\$ 10.157,63	R\$ 10.928,90	-R\$ 596,96	R\$ 771,27	1
					Diferença		R\$ 1.368,23	



EIXO 180 - MINUANO

PROPOSTA LINHA 180 MINUANO C,B,R,Y,K,L,A,O,T,W,G,S,H,D,L,V							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:17	180R	14,40	106,99	06:26	180	10,00	74,30
06:15	180y	12,24	90,94	06:44	180	10,00	74,30
06:23	180	9,90	73,56	07:01	180	10,00	74,30
06:43	180	9,90	73,56	07:13	180N	11,47	85,22
06:55	180	9,90	73,56	07:14	180B	8,70	64,64
06:56	180C	8,50	63,16	07:30	180R	14,30	106,25
07:00	180R	14,40	106,99	07:34	180	10,00	74,30
07:06	180C	8,50	63,16	07:49	180	10,00	74,30
07:06	180K	11,40	84,70	07:50	180E	7,50	55,73
07:07	180L	9,76	72,52	08:10	180A	10,90	80,99
07:29	180	9,90	73,56	08:27	180D	10,20	75,79
07:42	180B	8,37	62,19	09:01	180B	8,70	64,64
07:52	180H	12,03	89,38	09:03	180A	10,90	80,99
07:56	180O	6,60	49,04	09:19	180L	12,03	89,38
08:11	180	9,90	73,56	09:40	180	10,00	74,30
08:11	180R	14,40	106,99	09:55	180B	8,70	64,64
08:17	180	9,90	73,56	09:57	180A	10,90	80,99
08:42	180A	9,69	72,00	10:23	180	10,00	74,30
08:50	180B	8,37	62,19	10:39	180	10,00	74,30
09:06	180	9,90	73,56	11:04	180	10,00	74,30
09:27	180	9,90	73,56	11:07	180R	14,30	106,25
09:31	180B	8,37	62,19	11:22	180	10,00	74,30
09:52	180	9,90	73,56	11:41	180P	12,27	91,17
10:18	180	9,90	73,56	11:54	180	10,00	74,30
10:21	180B	8,37	62,19	12:04	180A	10,90	80,99
10:35	180A	9,69	72,00	12:04	180K	9,80	72,81
10:52	180	9,90	73,56	12:10	180F	12,56	93,32
11:13	180	9,90	73,56	12:30	180H	14,72	109,37
11:39	180A	9,69	72,00	12:47	180B	8,70	64,64
11:46	180R	14,40	106,99	12:59	180	10,00	74,30
11:49	180T	10,30	76,53	13:16	180D	10,20	75,79
12:24	180A	9,69	72,00	13:32	180	10,00	74,30
12:32	180W	12,14	90,20	13:49	180A	10,90	80,99
12:37	180S	13,02	96,74	14:03	180B	8,70	64,64
12:40	180Z	12,60	93,62	14:13	180	10,00	74,30
12:48	180G	11,00	81,73	14:27	180	10,00	74,30
13:07	180A	9,69	72,00	14:50	180A	10,90	80,99
13:13	180R	14,40	106,99	15:04	180B	8,70	64,64



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 3.327,54
NUMERO DE KM AMENOS	0,00

PROPOSTA LINHA 590 URLÂNDIA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:39	590	8,50	63,16	06:16	590	5,00	37,15
06:52	590	8,50	63,16	06:23	590	5,00	37,15
06:55	590E	10,60	78,76	07:29	590E	6,10	45,32
07:24	590	8,50	63,16	07:35	590	5,00	37,15
07:53	590	8,50	63,16	07:49	590A	7,00	52,01
08:16	590	8,50	63,16	08:10	590	5,00	37,15
08:28	590	8,50	63,16	08:30	590	5,00	37,15
08:47	590	8,50	63,16	08:56	590	5,00	37,15
09:18	590	8,50	63,16	09:20	590	5,00	37,15
09:42	590	8,50	63,16	09:48	590	5,00	37,15
10:08	590	8,50	63,16	10:14	590	5,00	37,15
10:30	590	8,50	63,16	10:46	590	5,00	37,15
11:07	590	8,50	63,16	11:15	590	5,00	37,15
11:33	590	8,50	63,16	11:58	590B	8,80	65,38
12:22	590	8,50	63,16	12:12	590A	7,00	52,01
12:29	590A	10,00	74,30	12:23	590E	6,10	45,32
12:44	590E	10,60	78,76	13:02	590	5,00	37,15
13:28	590	8,50	63,16	13:18	590	5,00	37,15
13:39	590	8,50	63,16	13:32	590	5,00	37,15
13:57	590	8,50	63,16	13:55	590	5,00	37,15
14:12	590	8,50	63,16	14:05	590	5,00	37,15
14:28	590	8,50	63,16	14:34	590	5,00	37,15
14:58	590	8,50	63,16	15:05	590	5,00	37,15
15:27	590	8,50	63,16	16:05	590	5,00	37,15
16:29	590	8,50	63,16	16:34	590	5,00	37,15
17:25	590	8,50	63,16	16:58	590	5,00	37,15
17:46	590A	10,00	74,30	17:19	590	5,00	37,15
18:13	590	8,50	63,16	17:41	590	5,00	37,15
18:27	590B	9,50	70,59	18:00	590B	8,80	65,38
19:00	590	8,50	63,16	18:31	590	5,00	37,15
19:08	590A	10,00	74,30	18:48	590	5,00	37,15



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

19:31	590	8,50	63,16	19:14	590	5,00	37,15
				20:01	590	5,00	37,15
				20:20	590	8,50	63,16
32	590	281,70	2093,03	34		187,30	1391,64

RESUMO		NENHUMA MODIFICAÇÃO (AUMENTO QUILOMETRAGEM DE ALGUNS HORÁRIOS)
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.094,05	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 2.094,05	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA LINHA 590 URLÂNDIA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:10	591	7,00	52,01	06:29	591	6,92	51,42
06:28	591	7,00	52,01	06:40	591D	10,10	75,04
06:51	591	7,00	52,01	07:09	591	6,92	51,42
06:53	591A	8,10	60,18	07:19	591B	8,80	65,38
07:21	591	7,00	52,01	07:40	591	6,92	51,42
07:29	591	7,00	52,01	08:04	591	6,92	51,42
07:45	591B	9,50	70,59	08:28	591	6,92	51,42
08:05	591	7,00	52,01	08:42	591	6,92	51,42
08:22	591	7,00	52,01	09:04	591	6,92	51,42
08:48	591	7,00	52,01	09:32	591A	7,10	52,75
09:04	591	7,00	52,01	09:59	591	6,92	51,42
09:26	591	7,00	52,01	10:30	591	6,92	51,42
09:52	591	7,00	52,01	11:02	591	6,92	51,42
10:17	591	7,00	52,01	11:29	591	6,92	51,42
10:56	591	7,00	52,01	11:51	591G	9,53	70,81
11:19	591	7,00	52,01	12:05	591J	9,40	69,84
11:55	591	7,00	52,01	12:17	591	6,92	51,42
12:19	591	7,00	52,01	12:34	591F	11,34	84,26
12:33	591	7,00	52,01	12:52	591	6,92	51,42
12:44	591J	6,90	51,27	13:10	591A	7,10	52,75
13:00	591B	9,50	70,59	13:26	591	6,92	51,42
13:11	591	7,00	52,01	13:44	591A	7,10	52,75
13:30	591A	8,10	60,18	14:01	591	6,92	51,42
13:46	591	7,00	52,01	14:21	591	6,92	51,42
14:05	591	7,00	52,01	14:51	591	6,92	51,42



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

14:29	591	7,00	52,01	15:19	591	6,92	51,42
14:50	591	7,00	52,01	15:49	591	6,92	51,42
15:12	591	7,00	52,01	16:19	591	6,92	51,42
15:50	591	7,00	52,01	16:50	591	6,92	51,42
16:13	591	7,00	52,01	17:11	591G	9,53	70,81
16:46	591	7,00	52,01	17:31	591	6,92	51,42
17:19	591	7,00	52,01	17:50	591	6,92	51,42
17:42	591	7,00	52,01	18:09	591	6,92	51,42
18:02	591	7,00	52,01	18:45	591	6,92	51,42
18:28	591	7,00	52,01	19:01	591	6,92	51,42
18:37	591	7,00	52,01	19:46	591	6,92	51,42
19:10	591	7,00	52,01	20:33	591E	5,70	42,35
19:26	591	7,00	52,01	21:25	591E	5,70	42,35
20:07	591	7,00	52,01	22:21	591D	10,10	75,04
20:53	591E	7,60	56,47	23:11	591H	10,94	81,28
21:49	591E	7,60	56,47				
22:41	591E	7,60	56,47				
23:37	591E	7,60	56,47				
43		310,50	2307,02	40	591	299,28	2223,65

RESUMO	
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.006,16
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 2.006,16
NUMERO DE KM AMENOS	0,00

NENHUMA MODIFICAÇÃO

EIXO 180 MINUANO								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
180	1426,48	1426,48	R\$ 10.598,75	R\$ 10.598,75	R\$ 13.926,29	R\$ 3.327,54	R\$ 3.327,54	0
559	43,00	0,00	R\$ 319,49	R\$ 0,00	R\$ 90,83	-R\$ 228,66	R\$ 90,83	1
551	139,75	0,00	R\$ 1.038,34	R\$ 0,00	R\$ 972,76	-R\$ 65,58	R\$ 972,76	1
590	469,00	469,00	R\$ 3.484,67	R\$ 3.484,67	R\$ 5.578,72	R\$ 2.094,05	R\$ 2.094,05	0
591	609,78	609,78	R\$ 4.530,67	R\$ 4.530,67	R\$ 6.536,83	R\$ 2.006,16	R\$ 2.006,16	0
Total	2688,01	2505,26	R\$ 19.971,91	R\$ 18.614,08	R\$ 27.105,43	R\$ 7.133,52	R\$ 8.491,35	2
					Diferença		R\$ 1.357,83	



EIXO 181 – PASSO DAS TROPAS

PROPOSTA LINHA 181 PASSO DAS TROPAS A,B,F,Q,S,I,O							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:18	181F	12,41	92,21	05:55	181B	16,50	122,60
05:22	181Z	16,09	119,55	06:14	181B	16,50	122,60
06:04	181R	21,50	159,75	06:36	181B	16,50	122,60
06:11	181	12,20	90,65	06:55	181F	13,70	101,79
06:20	181Q	14,90	110,71	07:07	181B	16,50	122,60
06:43	181	12,20	90,65	07:19	181A	14,70	109,22
06:50	181V	17,30	128,54	07:27	181F	13,70	101,79
06:51	181Q	14,90	110,71	07:43	181	12,37	91,91
07:09	181B	14,60	108,48	08:06	181B	16,50	122,60
07:21	181	12,20	90,65	08:19	181	12,37	91,91
07:28	181	12,20	90,65	08:33	181	12,37	91,91
07:52	181	12,20	90,65	08:53	181F	13,70	101,79
07:56	181A	15,70	116,65	09:09	181A	14,70	109,22
08:11	181	12,20	90,65	09:50	181Q	16,10	119,62
08:20	181Q	14,90	110,71	10:10	181	12,37	91,91
08:42	181B	14,60	108,48	10:48	181	12,37	91,91
08:50	181	12,20	90,65	11:14	181	12,37	91,91
09:00	181	12,20	90,65	11:27	181	12,37	91,91
09:29	181	12,20	90,65	11:43	181A	14,70	109,22
09:44	181A	15,70	116,65	11:56	181	12,37	91,91
10:21	181Q	14,90	110,71	11:56	181R	19,10	141,91
10:50	181B	14,60	108,48	12:16	181B	16,50	122,60
11:19	181Q	14,90	110,71	13:12	181A	14,70	109,22
11:48	181	12,20	90,65	13:14	181A	14,70	109,22
11:56	181	12,20	90,65	13:27	181B	16,50	122,60
12:08	181A	15,70	116,65	13:34	181Q	16,10	119,62
12:26	181W	15,80	117,39	14:08	181B	16,50	122,60
12:36	181R	21,50	159,75	14:22	181A	14,70	109,22
12:41	181Q	14,90	110,71	14:49	181B	16,50	122,60
12:50	181B	14,60	108,48	14:57	181B	16,50	122,60
13:03	181	12,20	90,65	15:14	181I	16,00	118,88
13:54	181R	21,50	159,75	15:35	181B	16,50	122,60
13:57	181A	15,70	116,65	15:39	181A	14,70	109,22
14:08	181Q	14,90	110,71	16:01	181F	13,70	101,79
14:51	181B	14,60	108,48	16:20	181B	16,50	122,60
15:09	181A	15,70	116,65	16:33	181B	16,50	122,60
15:27	181B	14,60	108,48	16:50	181B	16,50	122,60
15:35	181B	14,60	108,48	16:59	1814	19,60	145,63



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:57	181I	16,00	118,88	17:07	1819	12,40	92,13
16:16	181A	15,70	116,65	17:15	181F	13,70	101,79
16:31	181B	14,60	108,48	17:29	181F	13,70	101,79
16:38	181Q	14,90	110,71	17:44	181B	16,50	122,60
17:04	181B	14,60	108,48	17:56	181	12,37	91,91
17:12	181B	14,60	108,48	18:14	181	12,37	91,91
17:40	181B	14,60	108,48	18:20	181S	13,01	96,66
17:57	181	12,20	90,65	18:39	181B	16,50	122,60
17:58	181A	15,70	116,65	19:04	181T	15,00	111,45
18:28	181	12,20	90,65	19:06	181R	19,10	141,91
18:31	181	12,20	90,65	19:50	181A	14,70	109,22
19:01	181	12,20	90,65	20:02	181L	22,40	166,43
19:18	181S	16,64	123,64	20:27	181N	18,30	135,97
19:37	181Q	14,90	110,71	21:06	181G	16,00	118,88
19:48	181	12,20	90,65	21:25	181G	16,00	118,88
20:24	181A	15,70	116,65	21:53	181G	16,00	118,88
20:46	181C	12,50	92,88	22:20	1813	18,60	138,20
21:18	181Q	14,90	110,71	23:02	181L	22,40	166,43
21:47	181G	13,70	101,79	00:01	181O	18,25	135,60
21:58	181Q	14,90	110,71				
22:30	181Q	14,90	110,71				
22:37	1816	16,75	124,45				
60		874,09	6494,49	57	181	881,86	6552,22

RESUMO		NENHUMA MODIFICAÇÃO
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 67,97	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 67,97	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

PROPOSTA LINHA 682 CAPIVARA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:34	682H	25,40	188,72	08:23	682	14,00	104,02
06:16	682E	19,80	147,11	11:55	682C	18,10	134,48
06:40	682M	35,50	263,77	12:35	682	14,00	104,02
07:13	682	16,80	124,82	14:37	682A	20,67	153,58
09:02	682	16,80	124,82	16:26	682G	16,20	120,37
12:51	682E	19,80	147,11	17:36	682C	18,10	134,48



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

13:19	682	16,80	124,82	18:26	682A	20,67	153,58
15:22	682C	19,10	141,91	19:24	682	14,00	104,02
17:13	682A	20,30	150,83	23:10	682A	20,67	153,58
18:42	682	16,80	124,82				
19:23	682C	19,10	141,91				
20:16	682	16,80	124,82				
12	682	243,00	1805,49	9	682	156,41	1162,13

RESUMO		NENHUMA MODIFICAÇÃO
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 975,22	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	-R\$ 975,22	
NUMERO DE KM AMENOS	0,00	

EIXO 181 PASSO DAS TROPAS								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
181	1755,95	1755,95	R\$ 13.046,71	R\$ 13.046,71	R\$ 13.114,68	R\$ 67,97	R\$ 67,97	0
682	399,41	399,41	R\$ 2.967,62	R\$ 2.967,62	R\$ 1.992,40	-R\$ 975,22	-R\$ 975,22	0
Total	2155,36	2155,36	R\$ 16.014,32	R\$ 16.014,32	R\$ 15.107,08	-R\$ 907,24	-R\$ 907,24	0
					Diferença		R\$ 0,00	



EIXO 196 - UNIVERSIDADE

PROPOSTA LINHA 196A				UNIVERSIDADE VALE MACHADO FAIXA VELHA			
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:30	196A	12,50	92,88	06:15	196A	13,70	101,79
06:40	196A	12,50	92,88	06:35	196A	13,70	101,79
06:50	196A	12,50	92,88	06:42	196C	14,00	104,02
07:00	196A	12,50	92,88	06:48	196A	13,70	101,79
07:10	196A	12,50	92,88	06:55	A196	13,50	100,31
07:20	196A	12,50	92,88	07:00	196A	13,70	101,79
07:30	196A	12,50	92,88	07:05	196A	13,70	101,79
				07:11	196A	13,70	101,79
07:30	196A	12,50	92,88	07:17	196A	13,70	101,79
07:36	196A	12,50	92,88	07:23	196A	13,70	101,79
07:48	196A	12,50	92,88	07:29	196C	16,80	124,82
07:54	196A	12,50	92,88	07:35	196A	13,70	101,79
				07:40	196A	13,70	101,79
08:04	196A	12,50	92,88	07:45	196A	13,70	101,79
08:14	196A	12,50	92,88	07:50	196A	13,70	101,79
08:24	196A	12,50	92,88	07:58	196A	13,70	101,79
				08:08	196A	13,70	101,79
08:34	196A	12,50	92,88	08:18	196A	13,70	101,79
				08:28	196A	13,70	101,79
08:44	196A	12,50	92,88	08:38	196A	13,70	101,79
08:54	196A	12,50	92,88	08:48	196A	13,70	101,79
09:04	196A	12,50	92,88	08:58	196A	13,70	101,79
09:14	196A	12,50	92,88	09:08	196A	13,70	101,79
09:24	196A	12,50	92,88	09:18	196A	13,70	101,79
09:34	196A	12,50	92,88	09:28	196A	13,70	101,79
09:44	196A	12,50	92,88	09:38	196A	13,70	101,79
09:56	196A	12,50	92,88	09:48	196A	13,70	101,79
10:08	196A	12,50	92,88	09:58	196A	13,70	101,79
10:20	196A	12,50	92,88	10:08	196A	13,70	101,79
10:32	196A	12,50	92,88	10:18	196A	13,70	101,79
10:44	196A	12,50	92,88	10:28	196A	13,70	101,79
10:56	196A	12,50	92,88	10:38	196A	13,70	101,79
11:08	196A	12,50	92,88	10:50	196A	13,70	101,79
11:20	196A	12,50	92,88	11:02	196A	13,70	101,79
11:32	196A	12,50	92,88	11:14	196A	13,70	101,79
11:44	196A	12,50	92,88	11:26	196A	13,70	101,79
11:54	196A	12,50	92,88	11:38	196A	13,70	101,79
12:04	196A	12,50	92,88	11:50	196A	13,70	101,79



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:14	196A	12,50	92,88	12:02	196A	13,70	101,79
12:24	196A	12,50	92,88	12:14	196A	13,70	101,79
12:36	196A	12,50	92,88	12:26	196A	13,70	101,79
12:48	196A	12,50	92,88	12:38	196A	13,70	101,79
13:00	196A	12,50	92,88	12:46	196A	13,70	101,79
13:15	196A	12,50	92,88	12:54	196A	13,70	101,79
13:30	196A	12,50	92,88	13:02	196C	14,00	104,02
13:45	196A	12,50	92,88	13:10	196A	13,70	101,79
14:00	196A	12,50	92,88	13:20	196A	13,70	101,79
14:15	196A	12,50	92,88	13:30	196A	13,70	101,79
14:30	196A	12,50	92,88	13:40	196A	13,70	101,79
14:45	196A	12,50	92,88	13:50	196A	13,70	101,79
15:00	196A	12,50	92,88	14:02	196A	13,70	101,79
15:12	196A	12,50	92,88	14:18	196A	13,70	101,79
15:24	196A	12,50	92,88	14:33	196A	13,70	101,79
15:36	196A	12,50	92,88	14:48	196A	13,70	101,79
15:48	196A	12,50	92,88	15:03	196A	13,70	101,79
16:00	196A	12,50	92,88	15:18	196A	13,70	101,79
16:12	196A	12,50	92,88	15:33	196A	13,70	101,79
16:24	196A	12,50	92,88	15:48	196A	13,70	101,79
16:36	196A	12,50	92,88	16:00	196A	13,70	101,79
16:48	196A	12,50	92,88	16:12	196A	13,70	101,79
17:00	196A	12,50	92,88	16:24	196A	13,70	101,79
17:12	196A	12,50	92,88	16:32	196A	13,70	101,79
17:24	196A	12,50	92,88	16:40	196A	13,70	101,79
17:36	196A	12,50	92,88	16:48	196A	13,70	101,79
17:48	196A	12,50	92,88	16:56	196A	13,70	101,79
18:00	A196	12,50	92,88	17:04	A196	13,50	100,31
18:12	196A	12,50	92,88	17:16	196A	13,70	101,79
18:24	196A	12,50	92,88	17:28	196A	13,70	101,79
18:36	A196	12,50	92,88	17:40	A196	13,50	100,31
18:56	A196	12,50	92,88	18:00	196A	13,70	101,79
19:16	196A	12,50	92,88	18:12	196A	13,70	101,79
19:36	196A	12,50	92,88	18:24	196A	13,70	101,79
20:00	196A	12,50	92,88	18:36	196A	13,70	101,79
20:09	196A	12,50	92,88	18:48	196A	13,70	101,79
20:20	196A	12,50	92,88	19:00	196A	13,70	101,79
20:50	196A	12,50	92,88				
21:10	1961	15,20	112,94	19:15	196A	13,70	101,79
21:30	1961	15,20	112,94	19:28	196A	13,70	101,79
21:40	196A	12,50	92,88	19:45	196A	13,70	101,79
22:00	1961	15,20	112,94	20:26	196A	13,70	101,79
22:10	196A	12,50	92,88	20:48	196A	13,70	101,79



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

22:40	196A	12,50	92,88	21:28	196A	13,70	101,79
23:02	1961	15,20	112,94	21:48	196A	13,70	101,79
23:30	196A	12,50	92,88	22:09	1961	16,00	118,88
00:10	196A	12,50	92,88	22:20	1961	16,00	118,88
				22:28	196A	13,70	101,79
				22:55	196A	13,70	101,79
				23:33	196A	13,70	101,79
				00:10	196A	13,70	101,79
81		1023,30	7603,12	88		1213,30	9014,82

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL		R\$ 5.549,09
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1		10,00
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2		13,00
AUMENTO DE CUSTOS		R\$ 2.237,17
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS		2
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA		R\$ 3.311,92
NUMERO DE KM A MAIS		301,10

**Aumento de 23
horários e de 2
carros**

PROPOSTA LINHA 196B UNIVERSIDADE VALE MACHADO FAIXA VELHA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
07:14	196B	12,60	93,62	06:29	196B	14,00	104,02
07:39	196B	12,60	93,62	06:37	196B	14,00	104,02
08:05	196B	12,60	93,62	06:58	196B	14,00	104,02
08:18	196B	12,60	93,62	07:10	196B	14,00	104,02
09:03	196B	12,60	93,62	07:22	196B	14,00	104,02
09:40	196B	12,60	93,62	07:36	196B	14,00	104,02
09:55	196B	12,60	93,62	07:48	196B	14,00	104,02
10:46	196B	12,60	93,62	08:00	196B	14,00	104,02
11:04	196B	12,60	93,62	08:12	196B	14,00	104,02
11:20	196B	12,60	93,62	08:25	196B	14,00	104,02
11:45	196B	12,60	93,62	08:40	196B	14,00	104,02
12:00	196B	12,60	93,62	08:55	196B	14,00	104,02
12:15	196B	12,60	93,62	09:15	196B	14,00	104,02
12:30	196B	12,60	93,62	09:35	196B	14,00	104,02
12:45	196B	12,60	93,62	09:55	196B	14,00	104,02
13:00	196B	12,60	93,62	10:25	196B	14,00	104,02
13:20	196B	12,60	93,62	10:35	196B	14,00	104,02
13:45	196B	12,60	93,62	11:02	196B	14,00	104,02
14:10	196B	12,60	93,62	11:26	196B	14,00	104,02
14:40	196B	12,60	93,62	11:32	196B	14,00	104,02



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:15	196B	12,60	93,62	11:43	196B	14,00	104,02
15:30	196B	12,60	93,62	11:51	196B	14,00	104,02
15:45	196B	12,60	93,62	12:11	196B	14,00	104,02
16:00	196B	12,60	93,62	12:30	196B	14,00	104,02
16:10	196B	12,60	93,62	12:38	196B	14,00	104,02
16:20	196B	12,60	93,62	13:02	196B	14,00	104,02
16:30	196B	12,60	93,62	13:55	196B	14,00	104,02
16:40	196B	12,60	93,62	14:32	196B	14,00	104,02
16:55	196B	12,60	93,62	14:49	196B	14,00	104,02
17:25	196B	12,60	93,62	15:10	196B	14,00	104,02
17:55	196B	12,60	93,62	15:40	196B	14,00	104,02
18:25	196B	12,60	93,62	16:00	196B	14,00	104,02
18:45	196B	12,60	93,62	16:08	196B	14,00	104,02
19:45	196B	12,60	93,62	16:35	196B	14,00	104,02
20:30	196B	12,60	93,62	17:10	196B	14,00	104,02
21:30	196B	12,60	93,62	17:32	196B	14,00	104,02
22:10	196B	12,60	93,62	18:34	196B	14,00	104,02
22:30	196B	12,60	93,62	18:49	196B	14,00	104,02
				20:14	196B	14,00	104,02
38		478,80	3557,48	39		546,00	4056,78

RESUMO		Aumento de 07 horários e de 1 carros
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.458,67	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	3,00	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	4,00	
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 696,93	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 1.761,74	
NUMERO DE KM A MAIS	93,80	

PROPOSTA LINHA 196D				UNIVERSIDADE BOMBEIRO FAIXA NOVA			
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:45	196D	13,40	99,56	06:23	196D	14,60	108,48
06:55	196D	13,40	99,56	06:32	196D	14,60	108,48
07:05	196D	13,40	99,56	06:46	196D	14,60	108,48
07:20	196D	13,40	99,56	06:56	D196	14,60	108,48
08:30	196D	13,40	99,56	07:06	D196	14,60	108,48
10:15	196D	13,40	99,56	07:16	196D	14,60	108,48
10:35	196D	13,40	99,56	07:26	196D	14,60	108,48
11:30	196D	13,40	99,56	07:36	196D	14,60	108,48
11:45	196D	13,40	99,56	07:46	196D	14,60	108,48



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:00	196D	13,40	99,56	07:56	196D	14,60	108,48
12:30	196D	13,40	99,56	08:06	196D	14,60	108,48
13:30	196D	13,40	99,56	08:43	196D	14,60	108,48
13:50	196D	13,40	99,56	09:21	196D	14,60	108,48
14:50	196D	13,40	99,56	09:28	196D	14,60	108,48
15:00	196D	13,40	99,56	09:54	196D	14,60	108,48
15:10	196D	13,40	99,56	11:15	196D	14,60	108,48
15:40	196D	13,40	99,56	11:50	196D	14,60	108,48
16:45	D196	13,40	99,56	12:00	196D	14,60	108,48
16:55	196D	13,40	99,56	12:15	196D	14,60	108,48
17:05	196D	13,40	99,56	12:30	196D	14,60	108,48
17:15	196D	13,40	99,56	12:45	196D	14,60	108,48
17:25	D196	13,40	99,56	13:15	196D	14,60	108,48
17:35	196D	13,40	99,56	13:30	196D	14,60	108,48
17:50	196D	13,40	99,56	14:00	196D	14,60	108,48
18:00	196D	13,40	99,56	14:20	196D	14,60	108,48
19:00	196D	13,40	99,56	14:55	196D	14,60	108,48
				15:30	196D	14,60	108,48
				16:07	196D	14,60	108,48
				16:30	196D	14,60	108,48
				16:51	196D	14,60	108,48
				17:42	196D	14,60	108,48
				18:13	196D	14,60	108,48
				18:30	196D	14,60	108,48
				18:49	196D	14,60	108,48
26		348,40	2588,61	34		496,40	3688,25

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL		R\$ 2.826,61
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1		3,00
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2		2,00
AUMENTO DE CUSTOS		R\$ 515,64
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS		1
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA		R\$ 2.310,97
NUMERO DE KM A MAIS		69,40

Aumento de 5 viagens e 1 carro

PROPOSTA		LINHA 196E		UNIVERSIDADE BOMBEIRO FAIXA VELHA			
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
07:20	196E	13,20	98,08	06:05	196E	14,50	107,74
07:35	196E	13,20	98,08	06:35	196E	14,50	107,74
08:00	196E	13,20	98,08	06:55	196F	17,50	130,03



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:15	196E	13,20	98,08	07:05	196E	14,50	107,74
08:30	196E	13,20	98,08	07:15	196E	14,50	107,74
08:40	196E	13,20	98,08	07:25	196E	14,50	107,74
08:55	196E	13,20	98,08	07:35	196E	14,50	107,74
09:10	196E	13,20	98,08	07:45	196E	14,50	107,74
09:30	196E	13,20	98,08	07:55	196F	17,50	130,03
09:50	196E	13,20	98,08	08:05	196E	14,50	107,74
10:10	196E	13,20	98,08	08:05	196E	14,50	107,74
10:30	196E	13,20	98,08	09:05	196E	14,50	107,74
10:50	196E	13,20	98,08	09:35	196E	14,50	107,74
11:10	196E	13,20	98,08	10:05	196E	14,50	107,74
11:25	196E	13,20	98,08	10:45	196E	14,50	107,74
11:40	196E	13,20	98,08	11:30	196E	14,50	107,74
11:55	196E	13,20	98,08	11:45	196E	14,50	107,74
12:10	196E	13,20	98,08	12:00	196E	14,50	107,74
12:25	196E	13,20	98,08	12:15	196E	14,50	107,74
12:40	196E	13,20	98,08	12:45	196F	17,50	130,03
12:55	196E	13,20	98,08	13:00	196E	14,50	107,74
13:15	196E	13,20	98,08	13:30	196E	14,50	107,74
13:40	196E	13,20	98,08	14:15	196E	14,50	107,74
13:55	196E	13,20	98,08	15:15	196E	14,50	107,74
14:10	196E	13,20	98,08	15:45	196E	14,50	107,74
14:25	196E	13,20	98,08	16:00	196E	14,50	107,74
14:40	196E	13,20	98,08	16:30	196E	14,50	107,74
14:55	196E	13,20	98,08	16:50	196E	14,50	107,74
15:05	196E	13,20	98,08	17:05	196E	14,50	107,74
15:15	196E	13,20	98,08	17:15	196E	14,50	107,74
15:23	196E	13,20	98,08	17:25	196E	14,50	107,74
15:31	196E	13,20	98,08	17:40	196E	14,50	107,74
15:39	196E	13,20	98,08	17:55	196E	14,50	107,74
15:47	196E	13,20	98,08	18:40	196E	14,50	107,74
15:55	196E	13,20	98,08	19:05	196E	14,50	107,74
16:03	196E	13,20	98,08	20:10	196E	14,50	107,74
16:11	196E	13,20	98,08	20:40	196E	14,50	107,74
16:19	196E	13,20	98,08	20:44	196E	14,50	107,74
16:27	196E	13,20	98,08	21:10	196E	14,50	107,74
16:35	196E	13,20	98,08				
16:45	E196	12,90	95,85				
16:55	E196	12,90	95,85				
17:10	E196	12,90	95,85				
17:58	196E	13,20	98,08				
18:16	196E	13,20	98,08				
18:20	196E	13,20	98,08				



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:35	196E	13,20	98,08				
19:11	196E	13,20	98,08				
19:30	196E	13,20	98,08				
20:01	196E	13,20	98,08				
21:00	196E	13,20	98,08				
21:31	196E	13,20	98,08				
21:40	196E	13,20	98,08				
22:39	196E	13,20	98,08				
54		711,90	5289,42	39		574,50	4268,54

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 4.267,08	Aumento de 7 viagens e 1 carro
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	4,00	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	3,00	
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 713,28	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 3.553,80	
NUMERO DE KM A MAIS	96,00	

PROPOSTA LINHA 200 A CIRCULAR CAMOBI							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:30	200A	13,10	97,33				
07:30	200A	13,10	97,33				
08:30	200A	13,10	97,33				
11:30	200A	13,10	97,33				
12:30	200A	13,10	97,33				
13:30	200A	13,10	97,33				
16:30	200A	13,10	97,33				
17:30	200A	13,10	97,33				
18:30	200A	13,10	97,33				
9		117,90	876,00				

RESUMO		
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 529,90	REDUÇÃO DE 4 VIAGENS
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	-4,00	
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
AUMENTO DE CUSTOS	-R\$ 389,33	
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	-R\$ 140,57	
NUMERO DE KM A MAIS	-52,40	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

EIXO 196 UFSM								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
196A	1935,50	2236,60	R\$ 14.380,77	R\$ 16.617,94	R\$ 19.929,86	R\$ 5.549,09	R\$ 3.311,92	2
196B	931,00	1024,80	R\$ 6.917,33	R\$ 7.614,26	R\$ 9.376,00	R\$ 2.458,67	R\$ 1.761,74	1
196D	775,40	844,80	R\$ 5.761,22	R\$ 6.276,86	R\$ 8.587,83	R\$ 2.826,61	R\$ 2.310,97	1
196E	1190,40	1286,40	R\$ 8.844,67	R\$ 9.557,95	R\$ 13.111,75	R\$ 4.267,08	R\$ 3.553,80	1
200A	170,30	117,90	R\$ 1.265,33	R\$ 876,00	R\$ 735,43	-R\$ 529,90	-R\$ 140,57	
Total	5002,60	5510,50	R\$ 37.169,32	R\$ 40.943,02	R\$ 51.740,87	R\$ 14.571,55	R\$ 10.797,86	5
					Diferença		-R\$ 3.773,70	



EIXO 221 - NONOAI

PROPOSTA LINHA 226 JARDIM BERLEZE /MARINGA H,G,T,Z,M,C,D,F,W,D,J,L							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:23	226G	13,43	99,78	06:12	226H	15,80	117,39
05:55	226D	13,20	98,08	06:22	226G	12,80	95,10
05:59	226T	13,70	101,79	06:40	226T	13,34	99,12
06:27	226D	13,20	98,08	07:04	226Z	13,43	99,78
06:28	226F	12,60	93,62	07:46	226H	15,80	117,39
06:35	226D	13,20	98,08	08:05	226M	12,08	89,75
06:49	226M	11,60	86,19	08:20	226D	11,60	86,19
06:50	226C	11,70	86,93	08:36	226H	15,80	117,39
06:45	226G	13,43	99,78	09:00	226H	15,80	117,39
06:56	226I	12,70	94,36	09:26	226C	9,10	67,61
07:07	226H	12,80	95,10	09:58	226D	11,60	86,19
06:55	226G	13,43	99,78	10:24	226C	9,10	67,61
07:09	226M	11,60	86,19	10:37	226M	12,08	89,75
07:29	226D	13,20	98,08	10:43	226H	15,80	117,39
07:34	226G	13,43	99,78	11:12	226N	9,70	72,07
07:38	226B	12,00	89,16	11:39	226G	12,80	95,10
07:52	226G	13,43	99,78	11:44	226I	12,70	94,36
08:36	226H	12,80	95,10	11:51	226D	11,60	86,19
08:39	226M	11,60	86,19	11:59	226X	13,80	102,53
08:51	226D	13,20	98,08	12:05	226G	12,80	95,10
09:19	226H	12,80	95,10	12:20	226F	12,10	89,90
09:40	226H	12,80	95,10	12:40	226C	9,10	67,61
09:49	226C	11,70	86,93	12:58	226G	12,80	95,10
10:30	226D	13,20	98,08	13:19	226G	12,80	95,10
11:03	226C	11,70	86,93	14:10	226F	12,10	89,90
11:13	226M	11,60	86,19	14:29	226T	13,34	99,12
11:25	226H	12,80	95,10	14:36	226M	12,08	89,75
11:41	226N	11,80	87,67	14:57	226F	12,10	89,90
12:14	226G	13,43	99,78	15:21	226M	12,08	89,75
12:27	226D	13,20	98,08	15:30	226T	13,34	99,12
12:33	226T	13,70	101,79	15:54	226M	12,08	89,75
12:41	226G	13,43	99,78	16:10	226X	13,80	102,53
12:42	226I	12,70	94,36	16:34	226F	12,10	89,90
13:00	226C	11,70	86,93	17:01	226M	12,08	89,75
13:18	226C	11,70	86,93	17:02	226W	13,80	102,53
13:32	226G	13,43	99,78	17:07	226D	11,60	86,19
13:56	226G	13,43	99,78	17:13	226B	11,10	82,47
14:53	226F	12,60	93,62	17:21	226W	13,80	102,53



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

14:55	226B	12,00	89,16	17:30	226G	12,80	95,10
15:13	226M	11,60	86,19	17:38	226G	12,80	95,10
15:40	226F	12,60	93,62	17:45	226F	12,10	89,90
15:58	226M	11,60	86,19	17:55	226G	12,80	95,10
16:08	226T	13,70	101,79	18:05	226W	13,80	102,53
16:33	226M	11,60	86,19	18:15	226G	12,80	95,10
16:51	226X	13,80	102,53	18:25	226H	15,80	117,39
17:25	226F	12,60	93,62	18:40	226G	12,80	95,10
17:33	226M	11,60	86,19	18:53	226J	11,60	86,19
17:44	226D	13,20	98,08	19:10	226M	12,08	89,75
17:56	226W	13,43	99,78	19:18	226T	13,34	99,12
18:09	226G	13,43	99,78	20:17	226H	15,80	117,39
18:37	226B	12,00	89,16	20:28	226T	13,34	99,12
18:42	226W	13,43	99,78	21:00	226L	13,08	97,18
18:50	226G	13,43	99,78	21:26	226G	12,80	95,10
19:29	226H	12,80	95,10	21:59	226H	15,80	117,39
19:39	226	12,80	95,10	22:31	226G	12,80	95,10
19:57	226B	12,00	89,16	23:33	226G	12,80	95,10
21:13	226B	12,00	89,16				
21:39	226L	11,60	86,19				
21:58	226G	13,43	99,78				
22:45	226F	12,60	93,62				
22:58	226G	13,43	99,78				
61	226	774,65	5755,65	56	226	718,87	5341,20

RESUMO	
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 2.120,30
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 1	1,00
ACRESCIMO DE VIAGENS SENT 2	2,00
AUMENTO DE CUSTOS	R\$ 289,99
NUMERO DE VEÍCULOS A MAIS	1
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 1.830,31
NUMERO DE KM A MAIS	39,03

3 VIAGENS A MAIS E 1 CARRO A MAIS

PROPOSTA LINHA 221 NONOAI / BIG/RODOVIÁRIA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:00	221F	10,40	77,27	06:30	221	6,09	45,25
06:30	221F	10,40	77,27	07:00	221A	6,40	47,55
07:00	221	8,29	61,59				
07:30	221	8,29	61,59	08:00	221	6,09	45,25
08:00	221	8,29	61,59				



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:30	221	8,29	61,59	08:30	221	6,09	45,25
				09:05	221	6,09	45,25
09:05	221	8,29	61,59	09:40	221	6,09	45,25
09:40	221	8,29	61,59	10:15	221	6,09	45,25
10:15	221T	13,90	103,28	10:50	221	6,09	45,25
10:50	221	8,29	61,59	11:25	221	6,09	45,25
11:25	221	8,29	61,59				
				12:00	221T	13,90	103,28
12:00	221T	13,90	103,28				
12:35	221T	13,90	103,28	12:35	221M	7,29	54,16
13:10	221	8,29	61,59	13:10	221	6,09	45,25
13:45	221	8,29	61,59	13:45	221	6,09	45,25
14:20	221	8,29	61,59	14:20	221T	13,90	103,28
14:55	221	8,29	61,59	14:55	221	6,09	45,25
15:30	221	8,29	61,59	15:30	221	6,09	45,25
16:05	221	8,29	61,59	16:05	221	6,09	45,25
16:40	221T	13,90	103,28	16:40	221	6,09	45,25
17:15	221	8,29	61,59	17:15	221M	7,29	54,16
17:50	221	8,29	61,59	17:50	221	6,09	45,25
18:25	221	8,29	61,59	18:25	221	6,09	45,25
19:00	221T	13,90	103,28	19:00	221M	7,29	54,16
19:45	221	8,29	61,59	19:45	221M	7,29	54,16
20:30	221	8,29	61,59	20:30	221	6,09	45,25
21:00	221	8,29	61,59	21:30	221	6,09	45,25
				22:40	221	6,09	45,25
				23:30	221B	8,30	61,67
27	221	256,10	1902,82	27	221	187,37	1392,16

RESUMO		AUMENTO DE ITINERÁRIO PARA UNIFICAÇÃO COM A LINHA 532 BIG RODOVIÁRIA
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 33,06	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-9,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	-12,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 1.160,71	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	1	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 1.193,78
NUMERO DE KM AMENOS	-156,22

PROPOSTA LINHA 222 CASA DE SAÚDE							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:00	222	8,60	63,90	06:25	222D	7,00	52,01
06:25	222C	9,70	72,07	06:50	222	7,00	52,01
06:50	222B	11,50	85,45	07:05	222T	12,50	92,88
06:53	222A	8,70	64,64	07:20	222	7,00	52,01
07:20	222	8,60	63,90				
07:40	222T	13,05	96,96	07:45	222	7,00	52,01
08:00	222	8,60	63,90	08:20	222	7,00	52,01
				08:50	222	7,00	52,01
08:20	222	8,60	63,90				
				09:20	222	7,00	52,01
08:50	222	8,60	63,90	10:00	222	7,00	52,01
09:20	222	8,60	63,90	10:40	222	7,00	52,01
10:00	222	8,60	63,90	11:20	222	7,00	52,01
10:40	222	8,60	63,90	11:50	222	7,00	52,01
11:20	222	8,60	63,90	12:20	222	7,00	52,01
11:50	222A	8,70	64,64	12:50	222	7,00	52,01
12:20	222	8,60	63,90	13:15	222	7,00	52,01
12:50	222A	8,70	64,64	13:30	222	7,00	52,01
13:15	222T	13,05	96,96	14:10	222	7,00	52,01
				14:50	222	7,00	52,01
13:30	222A	8,70	64,64				
				15:30	222	7,00	52,01
14:10	222	8,60	63,90	16:10	222	7,00	52,01
14:50	222	8,60	63,90				
15:30	222	8,60	63,90	16:50	222	7,00	52,01
				17:10	222	7,00	52,01
16:10	222	8,60	63,90				
				17:30	222	7,00	52,01
16:50	222	8,60	63,90	17:50	222	7,00	52,01
17:10	222	8,60	63,90	18:10	222	7,00	52,01



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:30	222	8,60	63,90	18:30	222	7,00	52,01
17:50	222	8,60	63,90	19:00	222	7,00	52,01
18:10	222	8,60	63,90	19:30	222	7,00	52,01
18:30	222A	8,70	64,64	20:00	222	7,00	52,01
19:00	222	8,60	63,90	21:00	222	7,00	52,01
				22:05	222	7,00	52,01
19:30	222	8,60	63,90	22:40	222	7,00	52,01
20:00	222	8,60	63,90				
20:40	222	8,60	63,90				
21:30	222	8,60	63,90				
22:30	222	8,60	63,90				
23:00	222	8,60	63,90				
35		314,40	2335,99	32		229,50	1705,19

RESUMO		HORÁRIOS DA LINHA ... DA EMPRESA STA CATARINA DEVERÃO ATENDER A CASA DE SAÚDE TAMBÉM
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 1.788,92	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-12,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	-10,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 1.286,88	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	1	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 3.075,79	
NUMERO DE KM AMENOS	-173,20	

EIXO 221 NONOAI								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
226	1454,49	1493,52	R\$ 10.806,86	R\$ 11.096,85	R\$ 12.927,16	R\$ 2.120,30	R\$ 1.830,31	1
221	599,69	443,47	R\$ 4.455,70	R\$ 3.294,98	R\$ 4.488,76	R\$ 33,06	R\$ 1.193,78	1
222	717,10	543,90	R\$ 5.328,05	R\$ 4.041,18	R\$ 7.116,97	R\$ 1.788,92	R\$ 3.075,79	1
532	332,65	0,00	R\$ 2.471,59	R\$ 0,00	R\$ 2.273,68	-R\$ 197,91	R\$ 2.273,68	2
Total	3103,93	2480,89	R\$ 23.062,20	R\$ 18.433,01	R\$ 26.806,57	R\$ 3.744,37	R\$ 8.373,56	3
					Diferença		R\$ 4.629,19	



EIXO 355 - CIRCULAR

PROPOSTA LINHA 226 JARDIM BERLEZE /MARINGA H,G,T,Z,M,C,D,F,W,D,J,L			
IDA			
Início	Linha	Km	Custo
06:10	355B	14,33	106,47
06:37	355C	13,55	100,68
06:50	355A	13,01	96,66
06:50	355B	14,33	106,47
07:19	355C	13,55	100,68
07:28	355A	13,01	96,66
07:36	355B	14,33	106,47
08:05	355B	14,33	106,47
08:35	355B	14,33	106,47
09:05	355B	14,33	106,47
09:35	355B	14,33	106,47
10:05	355B	14,33	106,47
10:35	355B	14,33	106,47
11:05	355B	14,33	106,47
11:35	355B	14,33	106,47
12:05	355B	14,33	106,47
12:35	355B	14,33	106,47
13:05	355B	14,33	106,47
13:35	355B	14,33	106,47
14:05	355B	14,33	106,47
14:35	355B	14,33	106,47
15:05	355B	14,33	106,47
15:35	355B	14,33	106,47
16:05	355B	14,33	106,47
16:35	355B	14,33	106,47
17:05	355B	14,33	106,47
17:35	355B	14,33	106,47
18:05	355B	14,33	106,47
18:35	355B	14,33	106,47



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

19:05	355B	14,33	106,47
19:50	355B	14,33	106,47
20:30	355B	14,33	106,47
21:15	355B	14,33	106,47
22:15	355B	14,33	106,47
23:00	355B	14,33	106,47
35		497,35	3695,31

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 8 HORÁRIOS NO ENTRE PICO
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 500,76	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-8,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 851,78	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 351,02	
NUMERO DE KM AMENOS	-114,64	

PROPOSTA LINHA 196 G CIRCULAR UFSM			
IDA			
Início	Linha	Km	Custo
06:00	196G	23,00	170,89
06:25	196G	23,00	170,89
06:34	1960	5,50	40,87
06:50	196G	23,00	170,89
07:10	196G	23,00	170,89
07:58	196G	23,00	170,89
11:27	196G	23,00	170,89
12:30	196G	23,00	170,89
13:10	196G	23,00	170,89
13:15	196G	23,00	170,89
17:14	196G	23,00	170,89
17:40	196G	23,00	170,89
19:14	1966	20,57	152,84
13		279,07	2073,49



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

RESUMO		DIMINUIÇÃO DE 8 HORÁRIOS NO ENTRE PICO
SITUAÇÃO ATUAL	-R\$ 598,67	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	-2,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	-R\$ 341,78	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	-R\$ 256,89	
NUMERO DE KM AMENOS	-46,00	

EIXO 355 CIRCULAR								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
355	611,99	497,35	R\$ 4.547,09	R\$ 3.695,31	R\$ 4.046,33	-R\$ 500,76	R\$ 351,02	0
196 G	325,07	279,07	R\$ 2.415,27	R\$ 2.073,49	R\$ 1.816,60	-R\$ 598,67	-R\$ 256,89	0
Total	937,06	776,42	R\$ 6.962,36	R\$ 5.768,80	R\$ 5.862,93	-R\$ 1.099,43	R\$ 94,13	0
					Diferença		R\$ 1.193,56	



EIXO 541 - ITARARÉ

PROPOSTA LINHA 212 SHIRMER / CAMPESTRE							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
05:44	212D	10,06	74,75	06:21	223G	10,17	75,56
06:27	212J	9,20	68,36	06:35	212Q	10,08	74,89
06:43	212I	10,90	80,99	06:36	223I	12,64	93,92
07:01	212A	8,20	60,93	07:06	212E	8,40	62,41
07:20	212I	9,54	70,88	07:15	223M	12,00	89,16
07:36	212B	9,23	68,58	07:18	223G	10,17	75,56
07:50	212I	10,90	80,99	07:42	212F	8,68	64,49
07:58	212A	8,20	60,93	07:57	212E	8,40	62,41
08:20	212J	9,20	68,36	08:20	223G	10,17	75,56
08:33	212Z	9,00	66,87	08:56	223P	6,26	46,51
08:39	212B	9,23	68,58	09:02	212E	8,40	62,41
09:12	212Z	9,00	66,87	09:20	223G	10,17	75,56
09:38	212G	13,82	102,68	09:48	212E	8,40	62,41
09:42	212B	9,23	68,58	10:18	223G	10,17	75,56
10:00	212A	8,20	60,93	10:41	212F	8,68	64,49
10:33	212R	8,40	62,41	11:00	212E	8,40	62,41
10:34	212G	13,82	102,68	11:07	223P	6,26	46,51
10:42	212B	9,23	68,58	11:20	223G	10,17	75,56
11:07	212L	5,88	43,69	11:43	212F	8,68	64,49
11:20	212S	8,60	63,90	12:00	212E	8,40	62,41
11:22	212J	9,20	68,36	12:20	223G	10,17	75,56
11:40	212B	9,23	68,58	12:36	212F	8,68	64,49
11:58	212N	6,90	51,27	12:55	212E	8,40	62,41
11:59	212A	8,20	60,93	13:00	223P	6,26	46,51
12:15	212I	9,54	70,88	13:22	223G	10,17	75,56
12:21	212J	9,20	68,36	13:40	212F	8,68	64,49
12:41	212P	10,03	74,52	13:58	212E	8,40	62,41
13:03	212I	10,90	80,99	14:22	223G	10,17	75,56
13:31	212J	9,20	68,36	15:00	212E	8,40	62,41
13:36	212R	8,40	62,41	15:24	223G	10,17	75,56
13:43	212B	9,23	68,58	15:41	212F	8,68	64,49
13:59	212A	8,20	60,93	15:59	223P	6,26	46,51
14:05	212R	7,94	58,99	16:00	212E	8,40	62,41
14:30	212J	9,20	68,36	16:24	223G	10,17	75,56
14:41	212B	9,23	68,58	16:35	212F	8,68	64,49
14:42	212Z	9,00	66,87	17:04	212E	8,40	62,41
14:59	212A	8,20	60,93	17:19	223G	10,17	75,56
15:18	212Z	9,00	66,87	17:35	212F	8,68	64,49



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:28	212I	9,54	70,88	17:40	223G	10,17	75,56
15:36	212P	10,03	74,52	18:02	212E	8,40	62,41
16:17	212M	6,68	49,63	18:40	212F	8,68	64,49
16:30	212J	9,20	68,36	19:01	212E	8,40	62,41
16:30	212R	8,40	62,41	19:21	223F	11,40	84,70
16:41	212B	9,23	68,58	20:00	223F	11,40	84,70
17:04	212A	8,20	60,93	20:03	212E	8,40	62,41
17:11	212L	5,88	43,69	20:41	212E	8,40	62,41
17:30	212J	9,20	68,36	21:24	212E	8,40	62,41
17:33	212S	8,60	63,90	22:24	212Q	10,08	74,89
17:59	212A	8,20	60,93	22:51	212Q	10,10	75,04
18:18	212M	6,68	49,63	23:27	212E	8,40	62,41
18:22	212J	9,20	68,36				
18:31	212I	9,54	70,88				
18:42	212B	9,23	68,58				
19:00	212A	8,20	60,93				
19:33	212B	9,23	68,58				
20:51	212B	9,23	68,58				
21:51	212B	9,23	68,58				
57		514,34	3821,55	50		455,87	3387,11

RESUMO		NÃO HOUVE MUDANÇAS
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 1.493,44	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	0,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 1.493,44	

PROPOSTA LINHA541 ITARARÉ / BRIGADA							
IDA				VOLTA			
Início	Linha	Km	Custo	Início	Linha	Km	Custo
06:46	541C	6,83	50,75	05:20	541R	10,10	75,04
07:01	541A	6,83	50,75	05:48	541R	10,10	75,04
07:14	541E	6,83	50,75	06:17	541I	7,11	52,83
07:31	541A	6,83	50,75	06:19	541P	10,90	80,99
07:49	541A	6,83	50,75	06:29	541M	8,10	60,18
07:59	541A	6,83	50,75	06:44	541I	7,11	52,83
08:15	541A	6,83	50,75	06:52	541M	8,10	60,18
08:27	541A	6,83	50,75	06:57	541I	7,11	52,83
08:47	541A	6,83	50,75	07:12	541M	8,10	60,18
09:03	541A	6,83	50,75	07:22	541I	7,11	52,83



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

09:15	541A	6,83	50,75	07:28	541I	7,11	52,83
09:29	541A	6,83	50,75	07:47	541I	7,11	52,83
09:42	541A	6,83	50,75	07:51	541I	7,11	52,83
09:59	541A	6,83	50,75	07:57	541M	8,10	60,18
10:15	541A	6,83	50,75	08:16	541I	7,11	52,83
10:30	541A	6,83	50,75	08:16	541I	7,11	52,83
10:47	541A	6,83	50,75	08:29	541I	7,11	52,83
10:58	541A	6,83	50,75	08:42	541I	7,11	52,83
11:15	541A	6,83	50,75	08:51	541I	7,11	52,83
11:30	541A	6,83	50,75	08:58	541I	7,11	52,83
11:47	541A	6,83	50,75	09:09	541M	8,10	60,18
11:57	541A	6,83	50,75	09:18	541I	7,11	52,83
12:16	541A	6,83	50,75	09:27	541I	7,11	52,83
12:29	541A	6,83	50,75	09:36	541I	7,11	52,83
12:48	541A	6,83	50,75	09:52	541I	7,11	52,83
12:57	541A	6,83	50,75	10:00	541M	8,10	60,18
13:16	541A	6,83	50,75	10:13	541I	7,11	52,83
13:29	541A	6,83	50,75	10:17	541I	7,11	52,83
13:45	541A	6,83	50,75	10:31	541I	7,11	52,83
14:01	541A	6,83	50,75	10:42	541I	7,11	52,83
14:15	541A	6,83	50,75	10:45	541M	8,10	60,18
14:22	541A	6,83	50,75	10:59	541I	7,11	52,83
14:45	541A	6,83	50,75	11:11	541I	7,11	52,83
15:02	541A	6,83	50,75	11:23	541I	7,11	52,83
15:15	541A	6,83	50,75	11:30	541I	7,11	52,83
15:32	541A	6,83	50,75	11:40	541I	7,11	52,83
15:43	541A	6,83	50,75	11:51	541I	7,11	52,83
16:01	541A	6,83	50,75	11:59	541M	8,10	60,18
16:15	541A	6,83	50,75	12:10	541I	7,11	52,83
16:33	541A	6,83	50,75	12:20	541M	8,10	60,18
16:49	541A	6,83	50,75	12:32	541I	7,11	52,83
17:01	541A	6,83	50,75	12:36	541I	7,11	52,83
17:33	541A	6,83	50,75	12:51	541I	7,11	52,83
17:35	541A	6,83	50,75	12:59	541I	7,11	52,83
17:47	541A	6,83	50,75	13:09	541M	8,10	60,18
18:03	541A	6,83	50,75	13:17	541I	7,11	52,83
18:15	541A	6,83	50,75	13:28	541I	7,11	52,83
18:35	541A	6,83	50,75	13:45	541I	7,11	52,83
18:44	541A	6,83	50,75	13:49	541I	7,11	52,83
18:45	541A	6,83	50,75	13:59	541M	8,10	60,18
19:02	541A	6,83	50,75	14:14	541I	7,11	52,83
19:19	541A	6,83	50,75	14:23	541I	7,11	52,83
19:52	541A	6,83	50,75	14:33	541I	7,11	52,83



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

20:10	541A	6,83	50,75	14:41	541I	7,11	52,83
20:34	541A	6,83	50,75	14:46	541M	8,10	60,18
21:01	541B	6,83	50,75	15:01	541I	7,11	52,83
21:38	541A	6,83	50,75	15:09	541I	7,11	52,83
22:02	541B	6,83	50,75	15:25	541I	7,11	52,83
22:35	541A	6,83	50,75	15:29	541I	7,11	52,83
23:02	541B	6,83	50,75	15:35	541M	8,10	60,18
23:51	541A	6,83	50,75	15:52	541I	7,11	52,83
00:02	541A	6,83	50,75	15:58	541I	7,11	52,83
				16:08	541I	7,11	52,83
				16:18	541I	7,11	52,83
				16:29	541I	7,11	52,83
				16:40	541I	7,11	52,83
				16:46	541I	7,11	52,83
				16:59	541M	8,10	60,18
				17:10	541I	7,11	52,83
				17:14	541I	7,11	52,83
				17:33	541I	7,11	52,83
				17:37	541I	7,11	52,83
				17:54	541I	7,11	52,83
				18:05	541I	7,11	52,83
				18:11	541M	8,10	60,18
				18:28	541I	7,11	52,83
				18:36	541I	7,11	52,83
				18:47	541I	7,11	52,83
				18:55	541I	7,11	52,83
				19:00	541M	8,10	60,18
				19:12	541I	7,11	52,83
				19:20	541U	12,60	93,62
				19:22	541I	7,11	52,83
				19:26	541I	7,11	52,83
				19:47	541I	7,11	52,83
				19:59	541M	8,10	60,18
				20:11	541I	7,11	52,83
				20:29	541I	7,11	52,83
				20:40	541I	7,11	52,83
				21:00	541I	7,11	52,83
				21:30	541T	10,47	77,79
				22:07	541M	8,10	60,18
				22:35	541I	7,11	52,83
				23:14	541T	10,47	77,79
62		423,46	3146,31			708,14	5261,48

**Município de Santa Maria****Plano Diretor de Transporte Coletivo****Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público**

RESUMO		NÃO HOUE MUDANÇAS
SITUAÇÃO ATUAL	R\$ 3.362,02	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 1	0,00	
DIMINUIÇÃO DE VIAGENS SENT 2	-94,00	
DIMINUIÇÃO DE CUSTOS	R\$ 0,00	
NUMERO DE VEÍCULOS A MENOS	0	
SALDO FINANCEIRO PROPOSTA	R\$ 3.362,02	

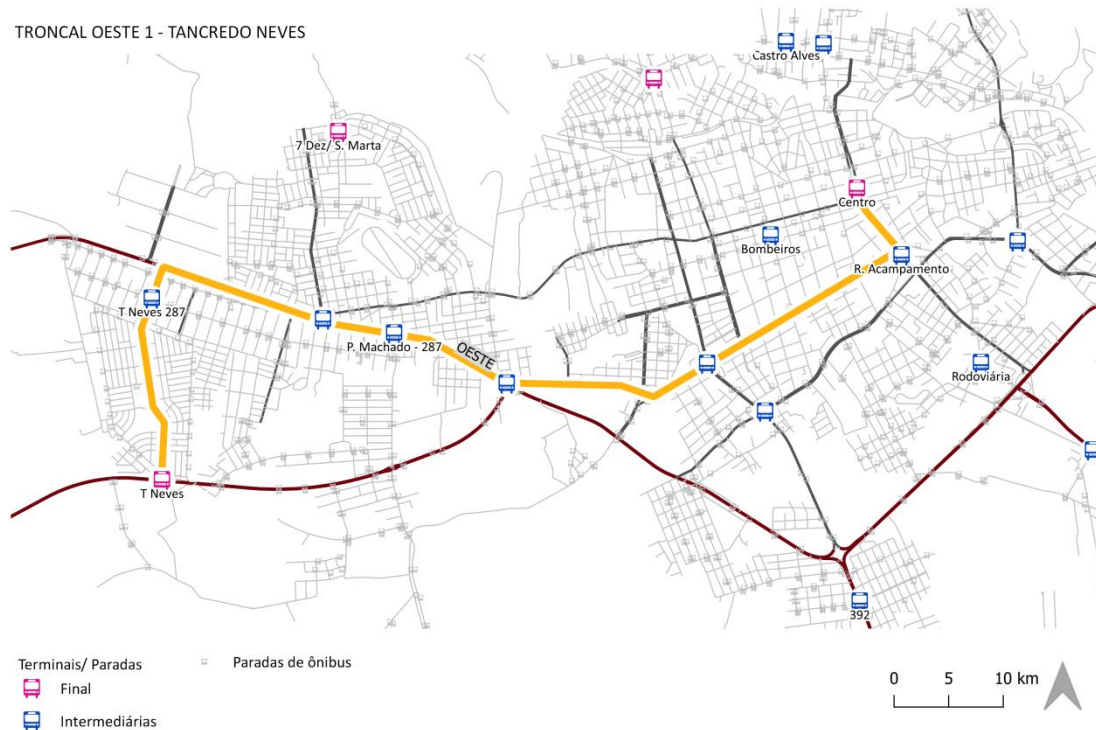
EIXO 541 - ITARARÉ								
Linha	km produtiva atual	Km produtiva proposta	custo atual	Custo Proposta	Receita	Saldo Atual	Saldo proposta	Frota
212	970,21	970,21	R\$ 7.208,66	R\$ 7.208,66	R\$ 8.702,10	R\$ 1.493,44	R\$ 1.493,44	0
541	1131,60	1131,60	R\$ 8.407,79	R\$ 8.407,79	R\$ 11.769,81	R\$ 3.362,02	R\$ 3.362,02	0
Total	2101,81	2101,81	R\$ 15.616,45	R\$ 15.616,45	R\$ 20.471,91	R\$ 4.855,46	R\$ 4.855,46	0
					Diferença		R\$ 0,00	



ANEXO II – Quadro de Horários por linha no Sistema Tronco-Alimentado

LINHAS TRONCAIS OESTE

TRONCAL OESTE 1 - TANCREDO NEVES



TRONCAL OESTE 1 TANCREDO NEVES			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
04:30	TRONCAL 1	05:00	TRONCAL 1
05:00	TRONCAL 1	05:30	TRONCAL 1
05:30	TRONCAL 1	06:00	TRONCAL 1
05:45	TRONCAL 1	06:15	TRONCAL 1
06:00	TRONCAL 1	06:30	TRONCAL 1
06:12	TRONCAL 1	06:45	TRONCAL 1
06:18	TRONCAL 1	07:00	TRONCAL 1
06:24	TRONCAL 1	07:15	TRONCAL 1
06:30	TRONCAL 1	07:28	TRONCAL 1
06:35	TRONCAL 1	07:42	TRONCAL 1
06:39	TRONCAL 1	07:50	TRONCAL 1
06:43	TRONCAL 1	07:58	TRONCAL 1
06:47	TRONCAL 1	08:06	TRONCAL 1
06:51	TRONCAL 1	08:14	TRONCAL 1
06:55	TRONCAL 1	08:22	TRONCAL 1
06:59	TRONCAL 1	08:30	TRONCAL 1



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

07:03	TRONCAL 1	08:38	TRONCAL 1
07:07	TRONCAL 1	08:46	TRONCAL 1
07:11	TRONCAL 1	08:54	TRONCAL 1
07:15	TRONCAL 1	09:02	TRONCAL 1
07:19	TRONCAL 1	09:10	TRONCAL 1
07:23	TRONCAL 1	09:18	TRONCAL 1
07:27	TRONCAL 1	09:26	TRONCAL 1
07:31	TRONCAL 1	09:34	TRONCAL 1
07:35	TRONCAL 1	09:42	TRONCAL 1
07:40	TRONCAL 1	09:50	TRONCAL 1
07:45	TRONCAL 1	09:58	TRONCAL 1
07:50	TRONCAL 1	10:06	TRONCAL 1
07:55	TRONCAL 1	10:14	TRONCAL 1
08:00	TRONCAL 1	10:22	TRONCAL 1
08:05	TRONCAL 1	10:30	TRONCAL 1
08:10	TRONCAL 1	10:38	TRONCAL 1
08:16	TRONCAL 1	10:46	TRONCAL 1
08:22	TRONCAL 1	10:54	TRONCAL 1
08:28	TRONCAL 1	11:02	TRONCAL 1
08:34	TRONCAL 1	11:10	TRONCAL 1
08:40	TRONCAL 1	11:18	TRONCAL 1
08:46	TRONCAL 1	11:26	TRONCAL 1
08:52	TRONCAL 1	11:32	TRONCAL 1
08:59	TRONCAL 1	11:38	TRONCAL 1
09:06	TRONCAL 1	11:44	TRONCAL 1
09:13	TRONCAL 1	11:50	TRONCAL 1
09:20	TRONCAL 1	11:56	TRONCAL 1
09:27	TRONCAL 1	12:01	TRONCAL 1
09:34	TRONCAL 1	12:06	TRONCAL 1
09:41	TRONCAL 1	12:11	TRONCAL 1
09:48	TRONCAL 1	12:16	TRONCAL 1
09:55	TRONCAL 1	12:21	TRONCAL 1
10:02	TRONCAL 1	12:26	TRONCAL 1
10:09	TRONCAL 1	12:31	TRONCAL 1
10:16	TRONCAL 1	12:36	TRONCAL 1
10:23	TRONCAL 1	12:41	TRONCAL 1
10:30	TRONCAL 1	12:46	TRONCAL 1
10:37	TRONCAL 1	12:51	TRONCAL 1
10:44	TRONCAL 1	12:56	TRONCAL 1
10:51	TRONCAL 1	13:01	TRONCAL 1
10:58	TRONCAL 1	13:06	TRONCAL 1
11:05	TRONCAL 1	13:11	TRONCAL 1
11:12	TRONCAL 1	13:16	TRONCAL 1
11:19	TRONCAL 1	13:24	TRONCAL 1
11:26	TRONCAL 1	13:32	TRONCAL 1
11:33	TRONCAL 1	13:40	TRONCAL 1



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:40	TRONCAL 1	13:48	TRONCAL 1
11:47	TRONCAL 1	13:56	TRONCAL 1
11:54	TRONCAL 1	14:04	TRONCAL 1
12:00	TRONCAL 1	14:12	TRONCAL 1
12:06	TRONCAL 1	14:20	TRONCAL 1
12:12	TRONCAL 1	14:28	TRONCAL 1
12:18	TRONCAL 1	14:36	TRONCAL 1
12:24	TRONCAL 1	14:44	TRONCAL 1
12:30	TRONCAL 1	14:52	TRONCAL 1
12:35	TRONCAL 1	15:00	TRONCAL 1
12:40	TRONCAL 1	15:08	TRONCAL 1
12:45	TRONCAL 1	15:16	TRONCAL 1
12:50	TRONCAL 1	15:24	TRONCAL 1
12:55	TRONCAL 1	15:32	TRONCAL 1
13:00	TRONCAL 1	15:40	TRONCAL 1
13:05	TRONCAL 1	15:48	TRONCAL 1
13:10	TRONCAL 1	15:56	TRONCAL 1
13:15	TRONCAL 1	16:02	TRONCAL 1
13:20	TRONCAL 1	16:08	TRONCAL 1
13:25	TRONCAL 1	16:14	TRONCAL 1
13:30	TRONCAL 1	16:20	TRONCAL 1
13:38	TRONCAL 1	16:26	TRONCAL 1
13:46	TRONCAL 1	16:32	TRONCAL 1
13:54	TRONCAL 1	16:38	TRONCAL 1
14:02	TRONCAL 1	16:46	TRONCAL 1
14:10	TRONCAL 1	16:52	TRONCAL 1
14:18	TRONCAL 1	16:58	TRONCAL 1
14:26	TRONCAL 1	17:04	TRONCAL 1
14:34	TRONCAL 1	17:10	TRONCAL 1
14:42	TRONCAL 1	17:15	TRONCAL 1
14:50	TRONCAL 1	17:20	TRONCAL 1
14:58	TRONCAL 1	17:25	TRONCAL 1
15:06	TRONCAL 1	17:30	TRONCAL 1
15:14	TRONCAL 1	17:34	TRONCAL 1
15:22	TRONCAL 1	17:38	TRONCAL 1
15:30	TRONCAL 1	17:42	TRONCAL 1
15:38	TRONCAL 1	17:46	TRONCAL 1
15:46	TRONCAL 1	17:50	TRONCAL 1
15:54	TRONCAL 1	17:54	TRONCAL 1
16:02	TRONCAL 1	17:58	TRONCAL 1
16:10	TRONCAL 1	18:02	TRONCAL 1
16:18	TRONCAL 1	18:06	TRONCAL 1
16:26	TRONCAL 1	18:10	TRONCAL 1
16:34	TRONCAL 1	18:14	TRONCAL 1
16:42	TRONCAL 1	18:18	TRONCAL 1
16:50	TRONCAL 1	18:24	TRONCAL 1



Município de Santa Maria

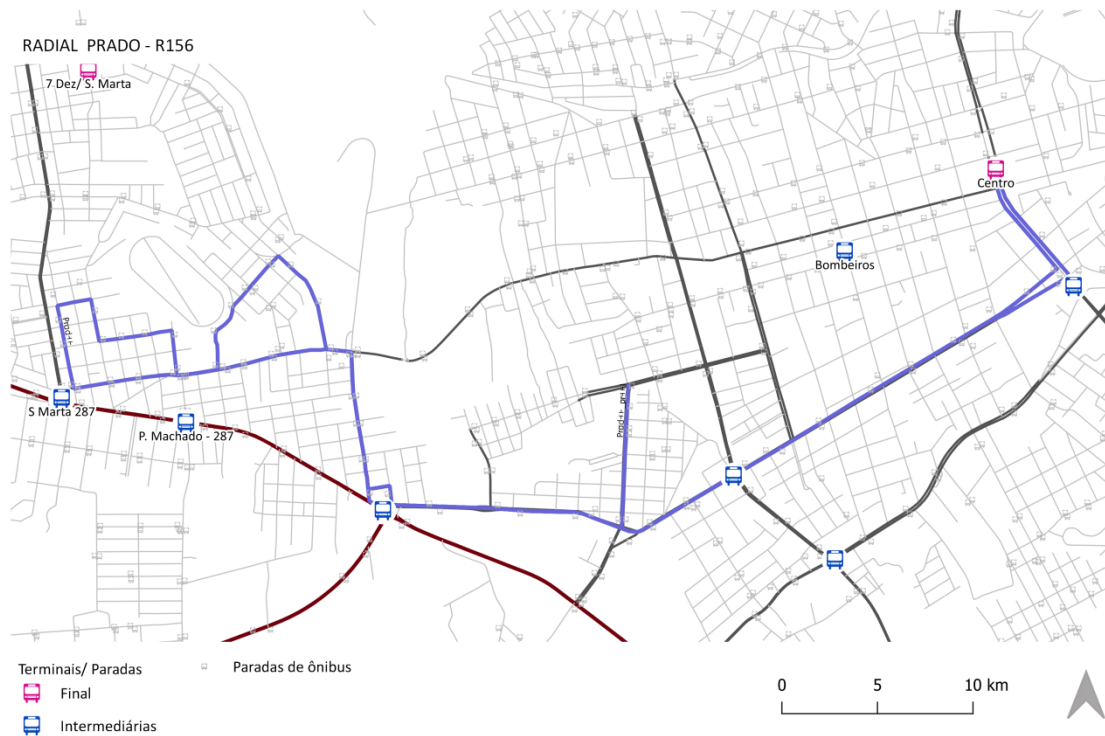
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

16:58	TRONCAL 1	18:30	TRONCAL 1
17:06	TRONCAL 1	18:36	TRONCAL 1
17:14	TRONCAL 1	18:42	TRONCAL 1
17:22	TRONCAL 1	18:48	TRONCAL 1
17:30	TRONCAL 1	18:54	TRONCAL 1
17:38	TRONCAL 1	19:00	TRONCAL 1
17:46	TRONCAL 1	19:10	TRONCAL 1
17:54	TRONCAL 1	19:20	TRONCAL 1
18:02	TRONCAL 1	19:30	TRONCAL 1
18:10	TRONCAL 1	19:40	TRONCAL 1
18:18	TRONCAL 1	19:50	TRONCAL 1
18:26	TRONCAL 1	20:00	TRONCAL 1
18:34	TRONCAL 1	20:10	TRONCAL 1
18:42	TRONCAL 1	20:20	TRONCAL 1
18:50	TRONCAL 1	20:30	TRONCAL 1
18:58	TRONCAL 1	20:40	TRONCAL 1
19:06	TRONCAL 1	20:50	TRONCAL 1
19:14	TRONCAL 1	21:00	TRONCAL 1
19:24	TRONCAL 1	21:10	TRONCAL 1
19:34	TRONCAL 1	21:20	TRONCAL 1
19:44	TRONCAL 1	21:30	TRONCAL 1
19:54	TRONCAL 1	21:40	TRONCAL 1
20:04	TRONCAL 1	21:50	TRONCAL 1
20:14	TRONCAL 1	22:00	TRONCAL 1
20:24	TRONCAL 1	22:10	TRONCAL 1
20:34	TRONCAL 1	22:20	TRONCAL 1
20:44	TRONCAL 1	22:30	TRONCAL 1
20:54	TRONCAL 1	22:40	TRONCAL 1
21:04	TRONCAL 1	22:50	TRONCAL 1
21:14	TRONCAL 1	23:00	TRONCAL 1
21:24	TRONCAL 1	23:15	TRONCAL 1
21:34	TRONCAL 1	23:40	TRONCAL 1
21:45	TRONCAL 1	00:05	TRONCAL 1
22:00	TRONCAL 1	00:30	TRONCAL 1
22:30	TRONCAL 1		
22:50	TRONCAL 1		
23:20	TRONCAL 1		
23:40	TRONCAL 1		
00:05	TRONCAL 1		
00:50	TRONCAL 1		
149 VIAGENS		143 VIAGENS	0,00



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



R156 PRADO (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:30	156G	06:00	156
05:50	156G	06:30	156P
06:30	156	07:00	156
06:50	156C	07:20	156C
07:10	156P	07:40	156
07:30	156	08:00	156
07:50	156C	08:20	156
08:10	156	16:40	156
16:40	156	17:00	156C
17:10	156	17:20	156
17:30	156C	17:40	156
17:50	156	18:00	156
18:10	156	18:20	156C
18:30	156	18:40	156
18:50	156	19:00	156
19:10	156	19:20	156
16		16	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



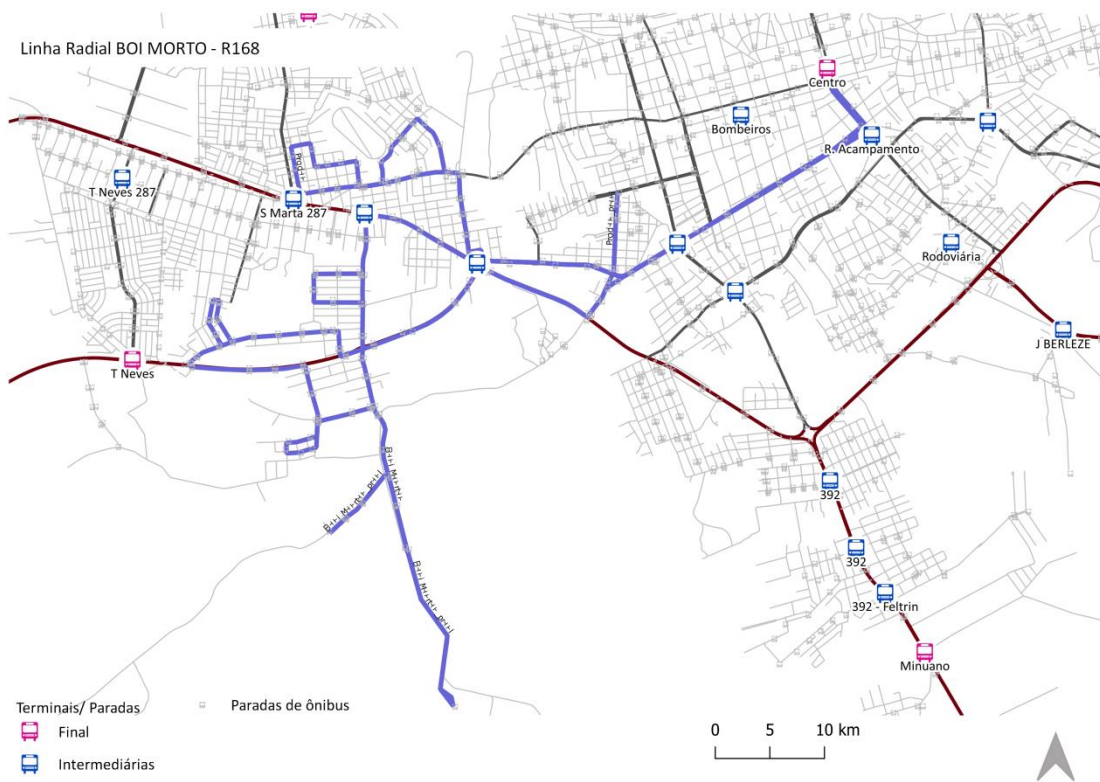
PRADO - ALTO DA BOA VISTA (ALIMENTADORA)	
A156	
Início	Linha
08:30	A156
08:50	A156
09:10	A156
09:30	A156C
09:50	A156
10:10	A156
10:30	A156
10:50	A156
11:10	A156
11:30	A156
11:50	A156
12:10	A156
12:30	A156
12:50	A156
13:10	A156
13:30	A156C
13:50	A156
14:10	A156
14:30	A156
14:50	A156
15:10	A156



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:30	A156C
15:50	A156
16:10	A156
16:30	A156
19:30	A156
19:50	A156
20:25	A156
21:00	A156
21:35	A156
22:10	A156
22:40	A156C
23:10	A156
33	



R168 BOI MORTO (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:15	168	06:30	168C
06:15	168	06:45	168F
06:25	168	07:10	168C
06:35	168E	07:30	168G
06:45	168F	08:30	168
06:55	168B	16:40	168



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

07:05	168A	17:10	168C
07:15	168B	17:40	168
07:45	168J	18:00	168B
08:00	168	18:30	168G
16:50	168	19:00	168
17:05	168	19:30	168
17:50	168B		
18:15	168A		
18:35	168B		
19:00	168		
19:30	168		
17		12	

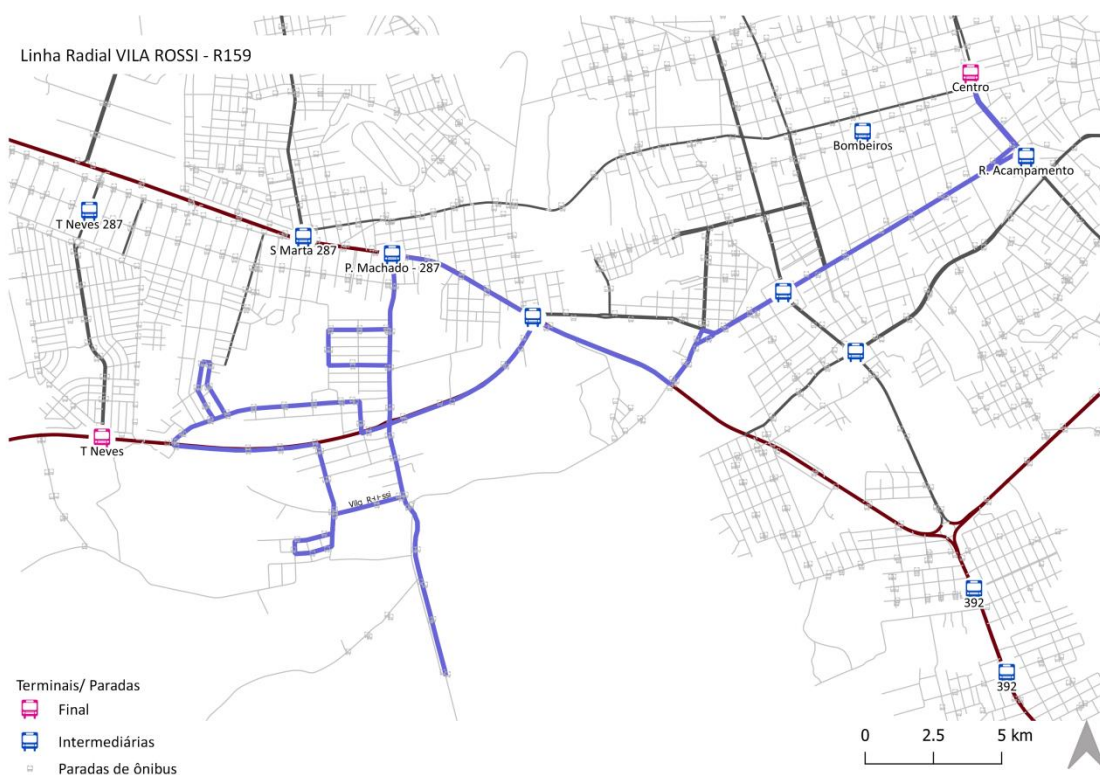


BOI MORTO (ALIMENTADORA)	
A168	
Início	Linha
08:45	A168
09:15	A168
09:45	A168B
10:15	A168
10:45	A168



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:15	A168
11:45	A168
12:15	A168
12:45	A168
13:15	A168
13:45	A168
14:15	A168
14:45	A168
15:15	A168C
15:45	A168
16:15	A168
20:00	A168B
20:30	A168B
21:30	A168B
22:30	A168
20	

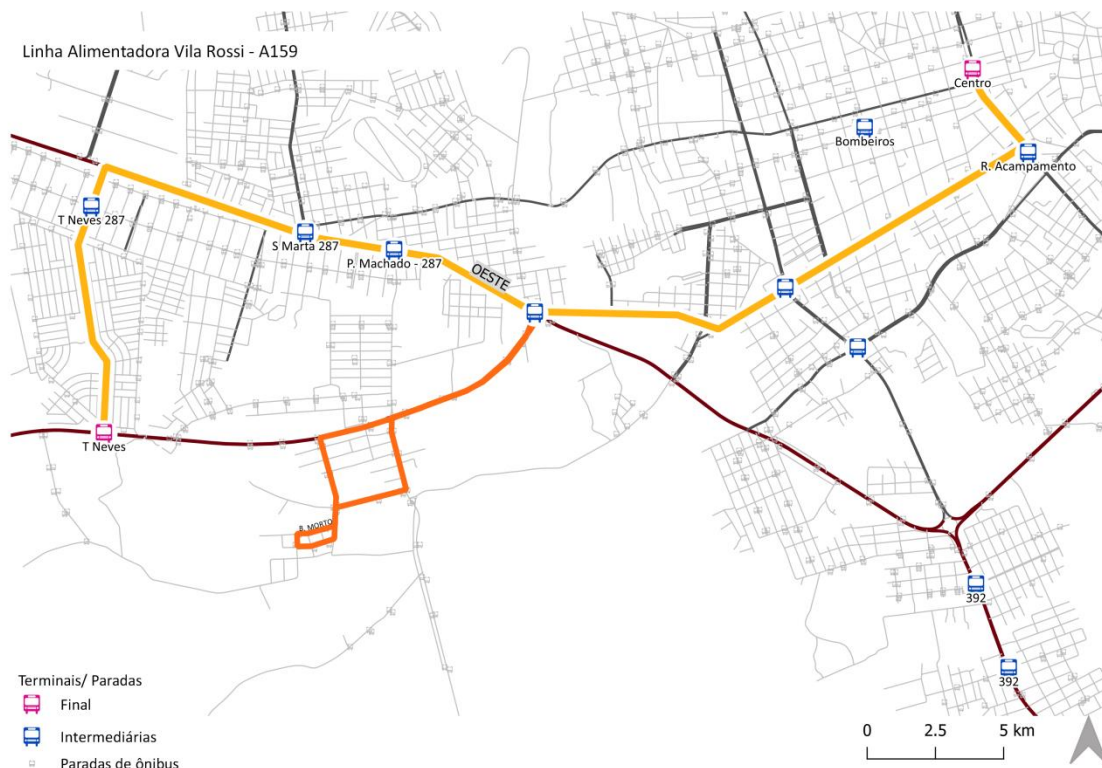


R159 ROSSI (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:00	159A	06:12	159D
07:25	159E	08:00	159A
08:10	159	16:25	159



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:25	159	16:55	159
16:35	159	17:25	159
17:20	159F	18:15	159
17:35	159	18:45	159B, A
18:00	159		
8		7	

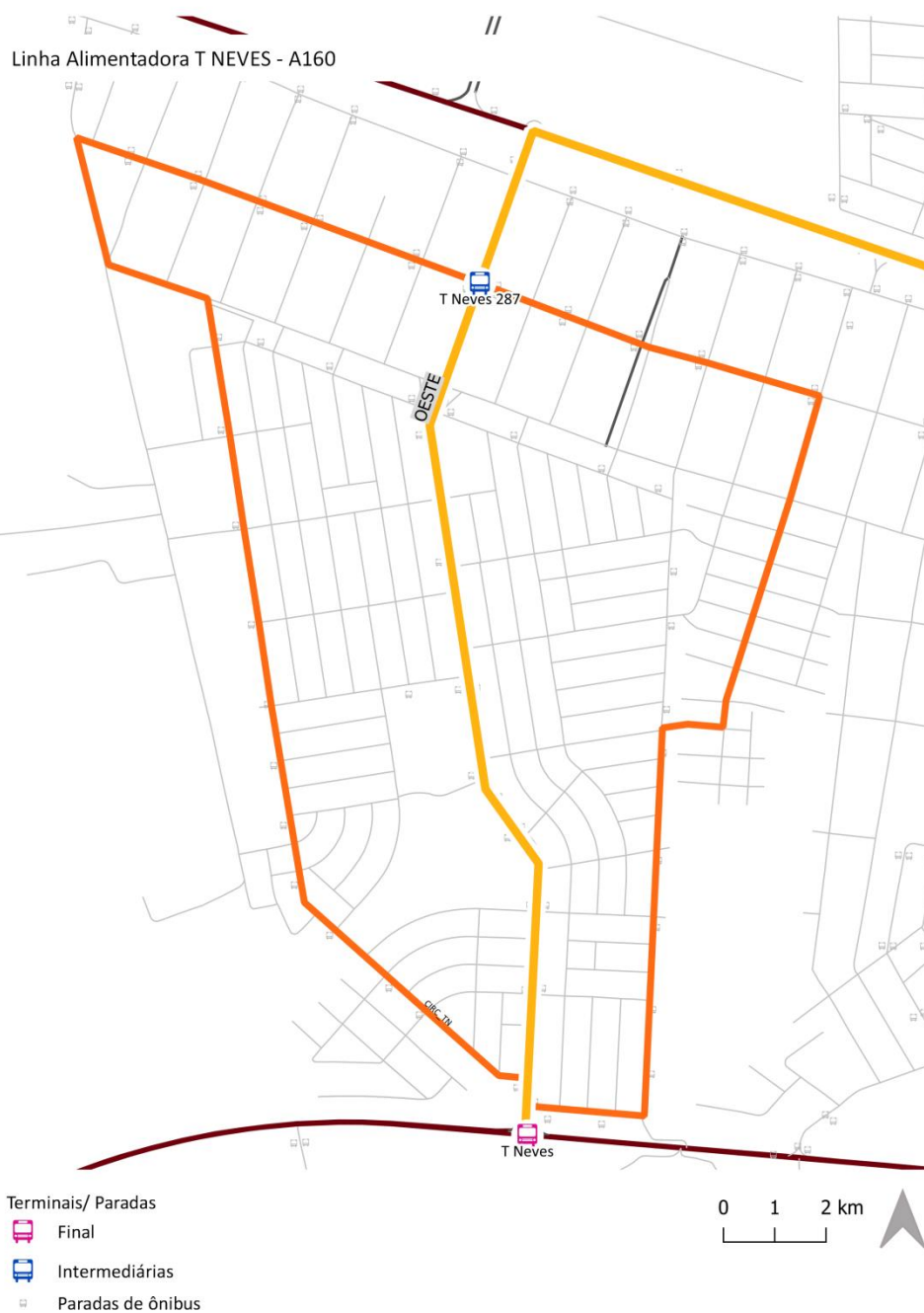


ROSSI (ALIMENTADORA)	
A159	
Início	Linha
09:00	A168
09:30	A168
10:00	A168B
10:30	A168
11:00	A168
11:30	A168
12:00	A168
12:30	A168
13:00	A168
13:30	A168
14:00	A168
14:30	A168



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:00	A168
15:30	A168C
16:00	A168
21:00	
22:00	A168B
23:00	A168B
19	





Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

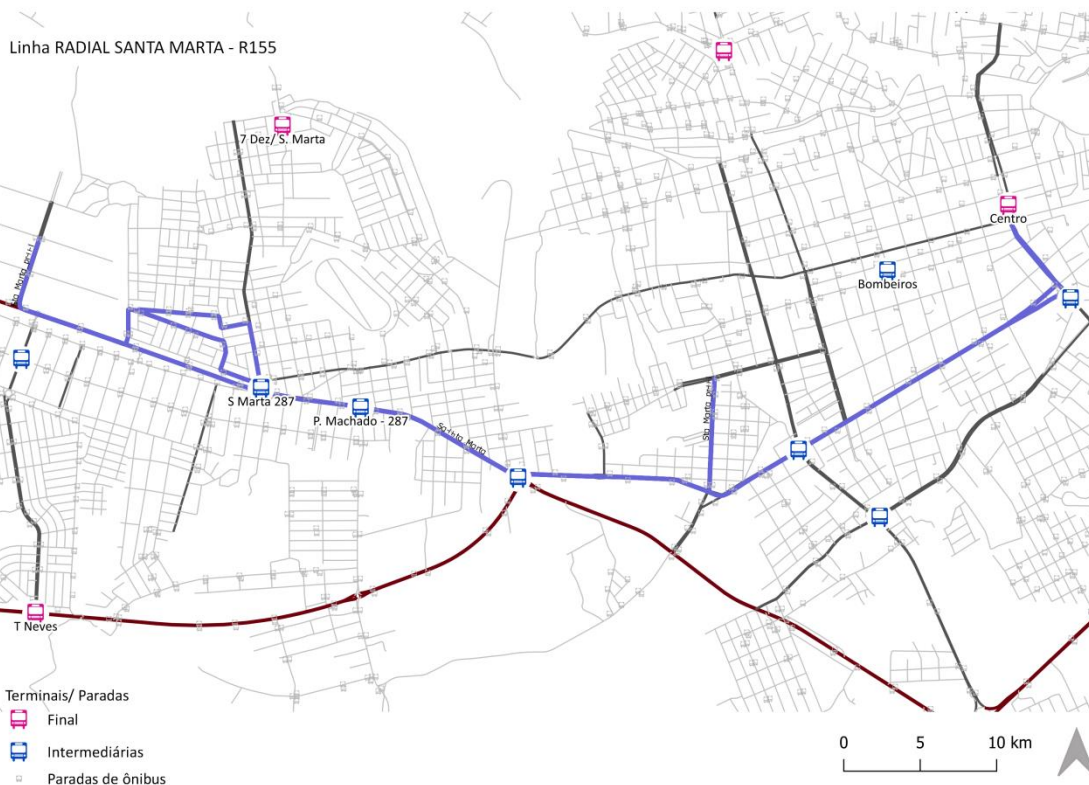
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

TANCREDO NEVES (ALIMENTADORA)	
A160	
Início	Linha
06:30	A160
06:45	A160
07:00	A160
07:15	A160
07:30	A160
07:45	A161
08:00	A160
08:30	A160
09:00	A160
09:30	A160
10:00	A160
10:30	A160
11:00	A160
11:30	A160
12:00	A160
12:30	A160
13:00	A160
13:30	A160
14:00	A160
14:30	A160
15:00	A160
15:30	A160
16:00	A160
16:30	A160
17:00	A160
17:30	A160
18:00	A160
18:30	A160
19:00	A160
19:30	A160
20:00	A160
20:30	A160
21:00	A160
21:30	A160
22:00	A160
22:30	A160
23:00	A160
28	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

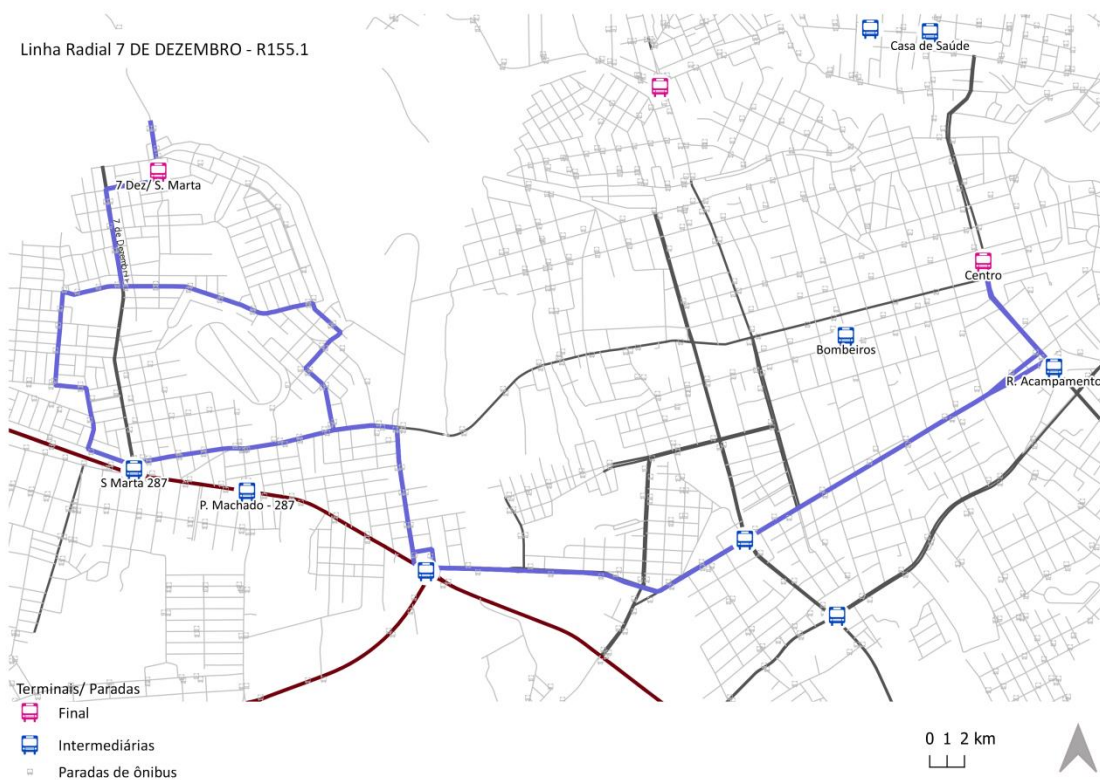


R155 SANTA MARTA (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:42	155G	06:10	155
06:10	155G	06:30	155N
06:20	155G	06:40	155
06:30	155P	07:00	155
06:40	155G	07:10	155
06:50	155G	07:20	155
07:00	155	07:30	155N
07:10	155N	07:40	155
07:20	155G	07:50	155
07:27	155	08:00	155
07:34	155	08:15	155N
07:41	155	08:30	155
07:50	155G	16:35	155
08:00	155	16:45	155N
08:10	155	16:55	155
08:30	155	17:05	155
16:45	155	17:15	155
17:01	155	17:25	155M
17:25	155N	17:35	155
17:37	155	17:45	155



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:39	155	18:00	155
17:59	155	18:15	155
18:09	155	18:30	155P
18:10	155M	18:45	155
18:33	155	19:15	155
18:46	155	19:30	155
18:52	155		
19:03	155		
19:13	155		
19:19	155		
30		26	

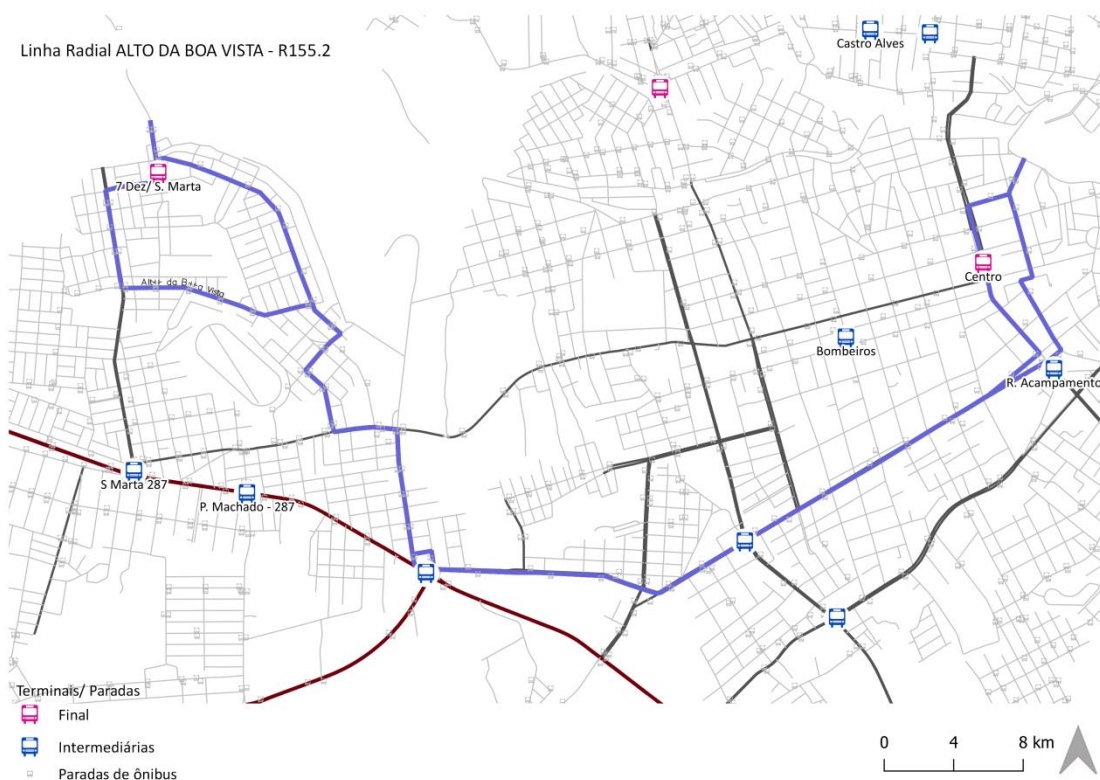


R155.1 7 de DEZEMBRO (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
04:50	155U	06:00	155 A
05:20	155U	06:25	155 A
05:50	155U	06:50	155 A
06:20	155 A	07:05	155 A
06:35	155U	07:20	155B
06:50	155U	08:15	155 A
07:00	155 A	16:38	155 A
07:10	155U	16:48	155 A



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

07:20	155 A	16:56	155 A
07:35	155 A	17:05	155B
07:50	155B	17:20	155 A
08:05	155U	17:35	155 A
17:17	155 A	17:50	155 A
17:47	155 A	18:00	155 A
18:15	155 A	18:15	155B
18:42	155 A	18:30	155 A
18:58	155B	18:50	155 A
19:20	155 A	19:05	155 A
		19:25	155 A
18		19	



R155.2 ALTO DA BOA VISTA (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:10	155X	07:40	155O
06:25	155O	08:00	155C
06:40	155x	08:30	155O
06:55	155O	16:55	155C
07:10	155X	17:25	155C
07:25	155X	17:40	155O
07:45	155F	18:00	155O



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:15	1550	18:15	155F
08:25	155C	18:51	1550
08:35	155C		
16:41	155C		
17:00	155C		
17:15	155C		
17:22	155C		
18:04	155C		
18:21	1550		
18:53	1550		
17		9	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Linha Alimentadora 7 DE DEZEMBRO - A155



SANTA MARTA 7 DE DEZEMBRO (ALIMENTADORA)	
A155	
Início	Linha
08:35	A155
08:50	A155
09:05	A155
09:20	A155
09:35	A155
09:50	A155
10:05	A155
10:20	A155



Município de Santa Maria

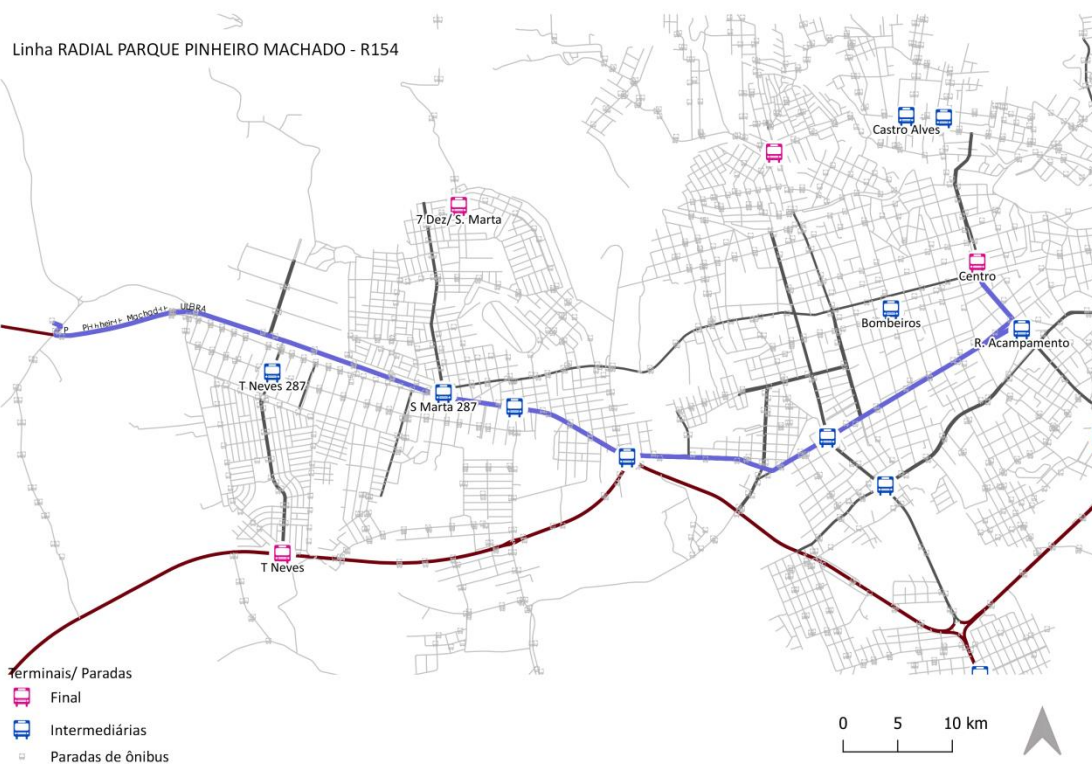
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

10:35	A155
10:50	A155
11:05	A155
11:20	A155
11:35	A155
11:50	A155
12:05	A155
12:20	A155
12:35	A155
12:50	A155
13:05	A155
13:20	A155
13:35	A155
13:50	A155
14:05	A155
14:20	A155
14:35	A155
14:50	A155
15:05	A155
15:20	A155
15:35	A155
15:50	A155
16:05	A155
16:20	A155
16:35	A155
19:30	A155
19:50	A155
20:10	A155
20:30	A155
20:50	A155
21:10	A155
21:30	A155
21:50	A155
22:10	A155
22:30	A155
43	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

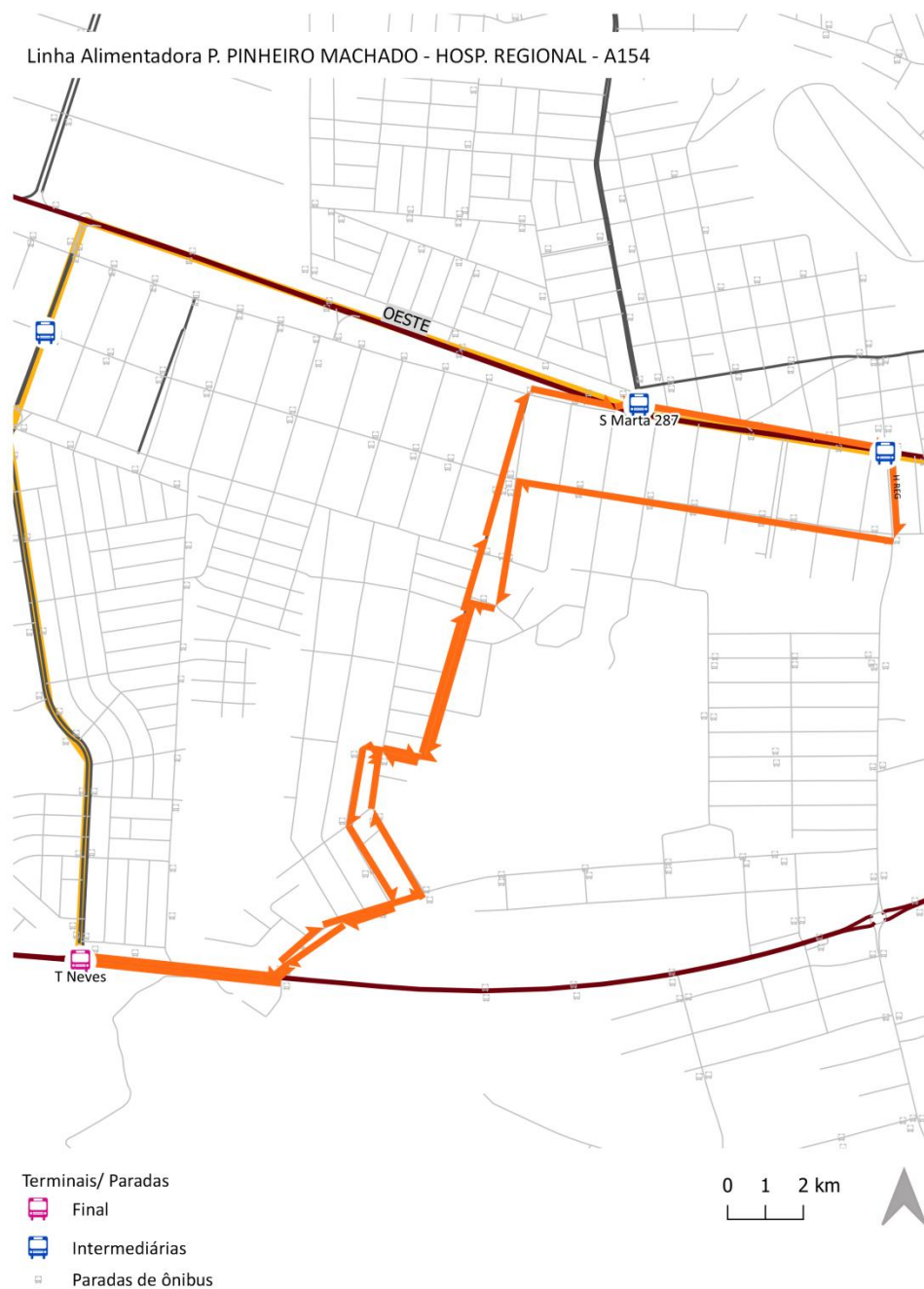


R154 PARQUE PINHEIRO MACHADO RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:00	1544	06:25	154A
06:25	1545	06:55	154A
06:33	154B	07:05	154B
06:41	1544	07:20	154A
06:49	154S	07:30	154U
06:57	154A	07:40	154
07:05	1541	07:50	1542
07:10	154B	08:00	154I
07:20	154	08:30	1546
07:30	154A	16:40	1544
07:40	154J	16:55	154O
07:50	154A	17:15	154A
08:00	154U	17:30	154Q
08:10	154	17:50	154G
08:20	1546	18:05	154R
16:45	154R	18:15	154L
17:00	154U	18:25	154A
17:30	1547	18:35	154B
18:00	154A	18:45	154T
18:30	154Q	19:00	154B



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:50	154B	19:20	1544
19:10	154P		
22		21	



P. PINH. MACHADO- HOSP REG.L (ALIMENTADORA)	
A154	
Início	Linha
08:30	A154



Município de Santa Maria

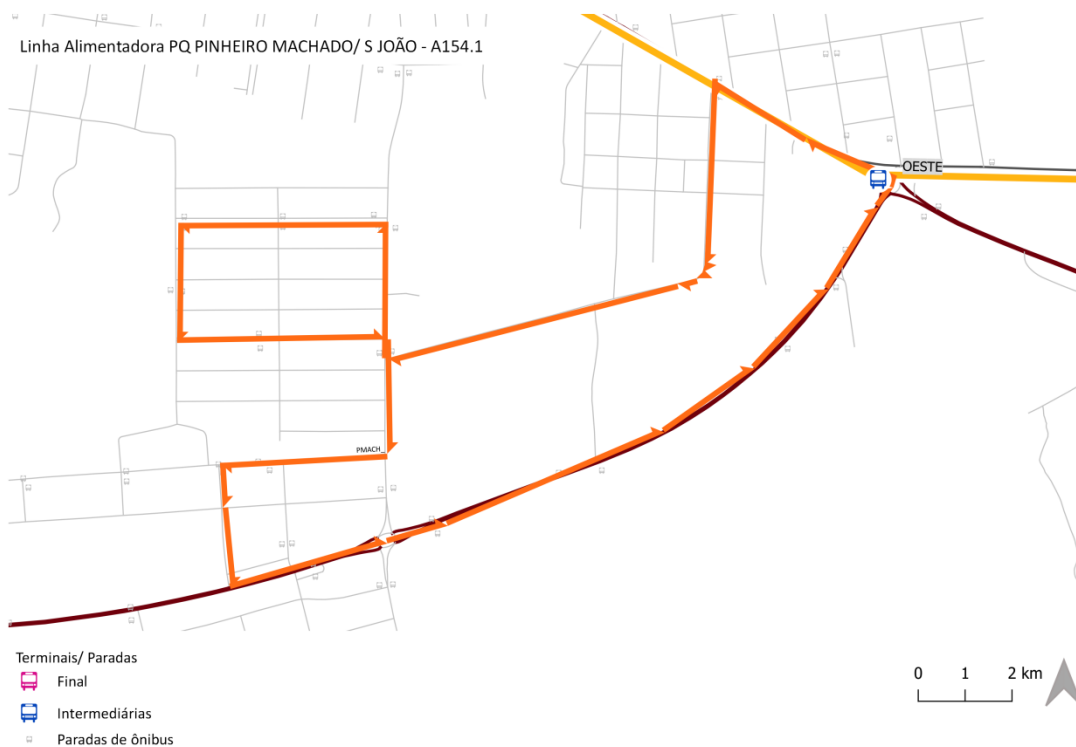
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:50	A154
09:10	A154
09:30	A154
09:50	A154
10:10	A154
10:30	A154
10:50	A154
11:10	A154
11:30	A154
11:50	A154
12:10	A154
12:30	A154
12:50	A154
13:10	A154
13:30	A154
13:50	A154
14:10	A154
14:30	A154
14:50	A154
15:10	A154
15:30	A154
15:50	A154
16:10	A154
16:30	A154
19:30	A154
20:00	A154
20:30	A154
21:00	A154
21:30	A154
22:00	A154
22:30	A154
32	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

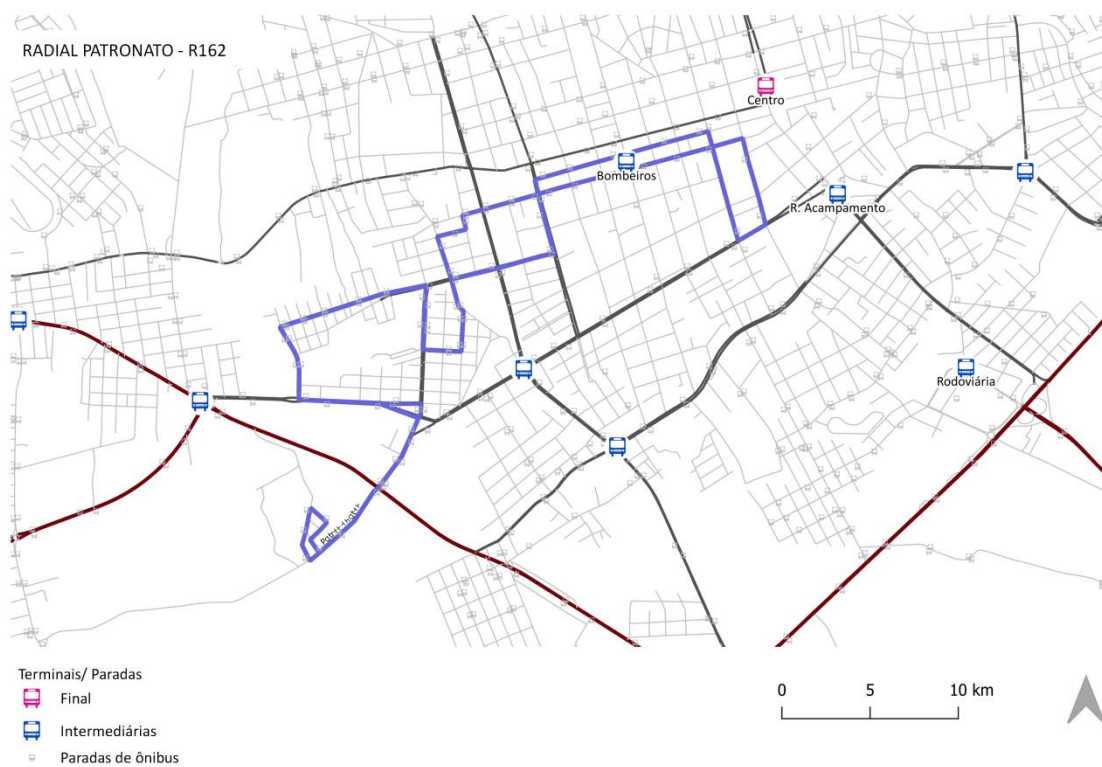


P. PINHEIRO MACHADO - SÃO JOÃO (ALIMENTADORA)	
A154.1	
Início	Linha
08:40	A154.1
09:00	A154.1
09:20	A154.1
09:40	A154.1
10:00	A154.1
10:20	A154.1
10:40	A154.1
11:00	A154.1
11:20	A154.1
11:40	A154.1
12:00	A154.1
12:20	A154.1
12:40	A154.1
13:00	A154.1
13:20	A154.1
13:40	A154.1
14:00	A154.1
14:20	A154.1
14:40	A154.1
15:00	A154.1



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

15:20	A154.1
15:40	A154.1
16:00	A154.1
16:20	A154.1
19:45	A154.1
20:15	A154.1
20:45	A154.1
21:15	A154.1
21:45	A154.1
22:15	A154.1
22:45	A154.1
31	



R162 PATRONATO RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:10	162A	07:45	162R
06:55	162A	08:00	162B
07:40	162C	16:45	162B
08:35	162A	17:30	162R
16:30	162B	18:15	162A



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:00	162A	19:15	162A
17:45	162B		
18:45	162A		
8		6	



PATRONATO VIA SHOPPING (ALIMENTADORA)	
A162	
Início	Linha
09:00	A162
09:30	A162
10:00	A162
10:30	A162
11:00	A162
11:30	A162
12:00	A162
12:30	A162
13:00	A162
13:30	A162
14:00	A162
14:30	A162
15:00	A162
15:30	A162



Município de Santa Maria

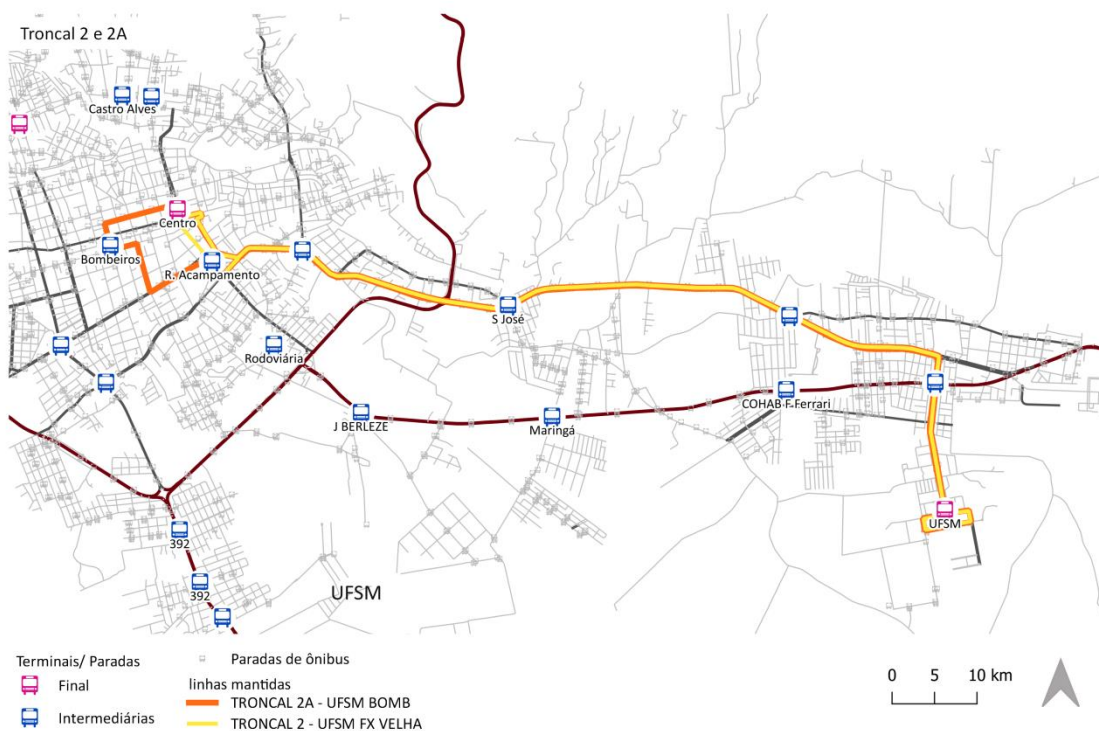
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

16:00	A162
16:30	A162
20:00	A162
20:30	A162
21:00	A162
21:30	A162
22:00	A162
22:30	A162
22	



LINHAS TRONCAIS LESTE – FAIXA VELHA



PROPOSTA TRONCAL 2			
UNIVERSIDADE FAIXA VELHA (RIO BRANCO e BOMBEIROS)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
00:10	TRONCAL 2	00:10	TRONCAL 2
06:30	TRONCAL 2	06:05	TRONCAL 2 A
06:40	TRONCAL 2	06:15	TRONCAL 2
06:50	TRONCAL 2	06:25	TRONCAL 2
07:00	TRONCAL 2	06:35	TRONCAL 2 A
07:10	TRONCAL 2	06:40	TRONCAL 2
07:20	TRONCAL 2 A	06:45	TRONCAL 2
07:25	TRONCAL 2	06:50	TRONCAL 2 A
07:30	TRONCAL 2	06:55	TRONCAL 2
07:35	TRONCAL 2	07:00	TRONCAL 2
07:40	TRONCAL 2 A	07:04	TRONCAL 2
07:45	TRONCAL 2	07:08	TRONCAL 2 A
07:50	TRONCAL 2	07:12	TRONCAL 2
07:55	TRONCAL 2	07:16	TRONCAL 2
08:00	TRONCAL 2 A	07:20	TRONCAL 2
08:05	TRONCAL 2	07:23	TRONCAL 2 A
08:10	TRONCAL 2	07:26	TRONCAL 2
08:15	TRONCAL 2	07:29	TRONCAL 2
08:21	TRONCAL 2 A	07:32	TRONCAL 2



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:27	TRONCAL 2	07:35	TRONCAL 2 A
08:33	TRONCAL 2	07:38	TRONCAL 2
08:39	TRONCAL 2	07:41	TRONCAL 2
08:45	TRONCAL 2A	07:44	TRONCAL 2
08:51	TRONCAL 2	07:47	TRONCAL 2 A
08:57	TRONCAL 2	07:51	TRONCAL 2
09:03	TRONCAL 2	07:55	TRONCAL 2
09:09	TRONCAL 2 A	08:00	TRONCAL 2
09:15	TRONCAL 2	08:05	TRONCAL 2 A
09:21	TRONCAL 2	08:10	TRONCAL 2
09:29	TRONCAL 2 A	08:15	TRONCAL 2
09:37	TRONCAL 2	08:23	TRONCAL 2
09:45	TRONCAL 2	08:31	TRONCAL 2 A
09:53	TRONCAL 2	08:39	TRONCAL 2
10:01	TRONCAL 2A	08:47	TRONCAL 2
10:09	TRONCAL 2	08:55	TRONCAL 2
10:17	TRONCAL 2	09:03	TRONCAL 2 A
10:25	TRONCAL 2	09:11	TRONCAL 2
10:33	TRONCAL 2 A	09:19	TRONCAL 2
10:41	TRONCAL 2	09:27	TRONCAL 2
10:49	TRONCAL 2	09:35	TRONCAL 2 A
10:57	TRONCAL 2	09:43	TRONCAL 2
11:05	TRONCAL 2A	09:51	TRONCAL 2
11:13	TRONCAL 2	09:59	TRONCAL 2
11:19	TRONCAL 2	10:07	TRONCAL 2 A
11:25	TRONCAL 2	10:15	TRONCAL 2
11:31	TRONCAL 2 A	10:23	TRONCAL 2
11:37	TRONCAL 2	10:31	TRONCAL 2
11:43	TRONCAL 2	10:39	TRONCAL 2 A
11:49	TRONCAL 2	10:47	TRONCAL 2
11:55	TRONCAL 2A	10:55	TRONCAL 2
12:01	TRONCAL 2	11:03	TRONCAL 2
12:07	TRONCAL 2	11:11	TRONCAL 2 A
12:13	TRONCAL 2	11:19	TRONCAL 2
12:19	TRONCAL 2A	11:27	TRONCAL 2
12:25	TRONCAL 2	11:35	TRONCAL 2
12:31	TRONCAL 2	11:43	TRONCAL 2 A
12:37	TRONCAL 2	11:51	TRONCAL 2
12:43	TRONCAL 2A	11:59	TRONCAL 2
12:49	TRONCAL 2	12:07	TRONCAL 2
12:55	TRONCAL 2	12:15	TRONCAL 2 A
13:01	TRONCAL 2	12:21	TRONCAL 2
13:09	TRONCAL 2A	12:27	TRONCAL 2
13:17	TRONCAL 2	12:33	TRONCAL 2
13:25	TRONCAL 2	12:39	TRONCAL 2 A
13:33	TRONCAL 2	12:45	TRONCAL 2



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

13:41	TRONCAL 2A	12:51	TRONCAL 2
13:49	TRONCAL 2	12:57	TRONCAL 2
13:57	TRONCAL 2	13:03	TRONCAL 2 A
14:05	TRONCAL 2	13:09	TRONCAL 2
14:13	TRONCAL 2A	13:17	TRONCAL 2
14:21	TRONCAL 2	13:25	TRONCAL 2
14:29	TRONCAL 2	13:33	TRONCAL 2 A
14:37	TRONCAL 2	13:41	TRONCAL 2
14:45	TRONCAL 2A	13:49	TRONCAL 2
14:53	TRONCAL 2	13:57	TRONCAL 2
15:01	TRONCAL 2	14:05	TRONCAL 2 A
15:07	TRONCAL 2	14:13	TRONCAL 2
15:13	TRONCAL 2A	14:21	TRONCAL 2
15:19	TRONCAL 2	14:29	TRONCAL 2
15:25	TRONCAL 2	14:37	TRONCAL 2 A
15:31	TRONCAL 2	14:45	TRONCAL 2
15:36	TRONCAL 2A	14:53	TRONCAL 2
15:41	TRONCAL 2	15:01	TRONCAL 2
15:46	TRONCAL 2	15:09	TRONCAL 2 A
15:51	TRONCAL 2	15:17	TRONCAL 2
15:56	TRONCAL 2A	15:25	TRONCAL 2
16:00	TRONCAL 2	15:33	TRONCAL 2
16:04	TRONCAL 2	15:41	TRONCAL 2 A
16:08	TRONCAL 2	15:49	TRONCAL 2
16:12	TRONCAL 2A	15:57	TRONCAL 2
16:16	TRONCAL 2	16:05	TRONCAL 2
16:20	TRONCAL 2	16:13	TRONCAL 2 A
16:24	TRONCAL 2	16:19	TRONCAL 2
16:28	TRONCAL 2A	16:25	TRONCAL 2
16:32	TRONCAL 2	16:31	TRONCAL 2
16:36	TRONCAL 2	16:37	TRONCAL 2 A
16:40	TRONCAL 2	16:42	TRONCAL 2
16:46	TRONCAL 2A	16:47	TRONCAL 2
16:52	TRONCAL 2	16:52	TRONCAL 2
16:58	TRONCAL 2	16:57	TRONCAL 2 A
17:06	TRONCAL 2	17:02	TRONCAL 2
17:14	TRONCAL 2A	17:07	TRONCAL 2
17:22	TRONCAL 2	17:12	TRONCAL 2
17:30	TRONCAL 2	17:17	TRONCAL 2 A
17:38	TRONCAL 2	17:22	TRONCAL 2
17:46	TRONCAL 2A	17:27	TRONCAL 2
17:54	TRONCAL 2	17:32	TRONCAL 2
18:02	TRONCAL 2	17:37	TRONCAL 2 A
18:10	TRONCAL 2	17:42	TRONCAL 2
18:18	TRONCAL 2A	17:50	TRONCAL 2
18:24	TRONCAL 2	17:58	TRONCAL 2



Município de Santa Maria

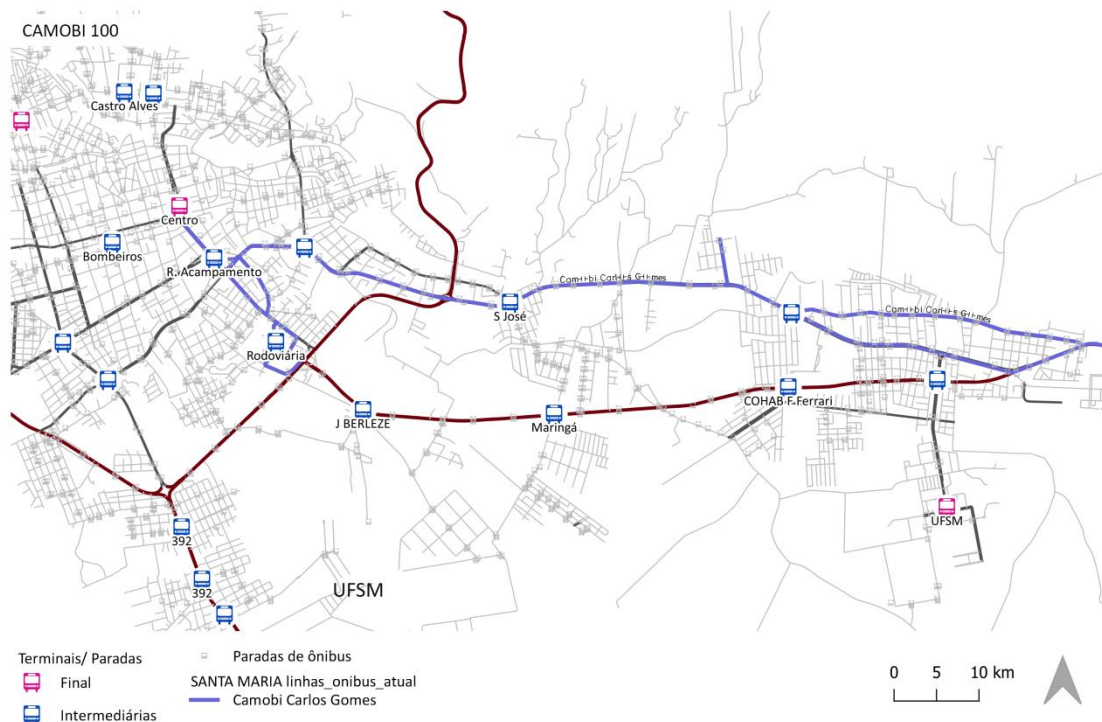
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:30	TRONCAL 2	18:06	TRONCAL 2 A
18:36	TRONCAL 2	18:14	TRONCAL 2
18:42	TRONCAL 2A	18:22	TRONCAL 2
18:50	TRONCAL 2	18:30	TRONCAL 2
18:58	TRONCAL 2	18:38	TRONCAL 2 A
19:06	TRONCAL 2	18:46	TRONCAL 2
19:14	TRONCAL 2A	18:54	TRONCAL 2
19:22	TRONCAL 2	19:02	TRONCAL 2
19:30	TRONCAL 2	19:10	TRONCAL 2 A
19:45	TRONCAL 2	19:25	TRONCAL 2
20:00	TRONCAL 2A	19:40	TRONCAL 2
20:15	TRONCAL 2A	19:55	TRONCAL 2
20:30	TRONCAL 2	20:10	TRONCAL 2 A
20:45	TRONCAL 2	20:25	TRONCAL 2
21:00	TRONCAL 2	20:35	TRONCAL 2 A
21:10	TRONCAL 2A	20:45	TRONCAL 2 A
21:20	TRONCAL 2	20:55	TRONCAL 2
21:30	TRONCAL 2 A	21:05	TRONCAL 2 A
21:40	TRONCAL 2	21:25	TRONCAL 2
21:50	TRONCAL 2 A	21:45	TRONCAL 2
22:00	TRONCAL 2	22:05	TRONCAL 2
22:10	TRONCAL 2	22:20	TRONCAL 2
22:30	TRONCAL 2 A	22:35	TRONCAL 2
22:40	TRONCAL 2	22:55	TRONCAL 2
23:00	TRONCAL 2	23:30	TRONCAL 2
23:30	TRONCAL 2		
137		136	
34	T2A	33	T2A
103	T2	100	T2A



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



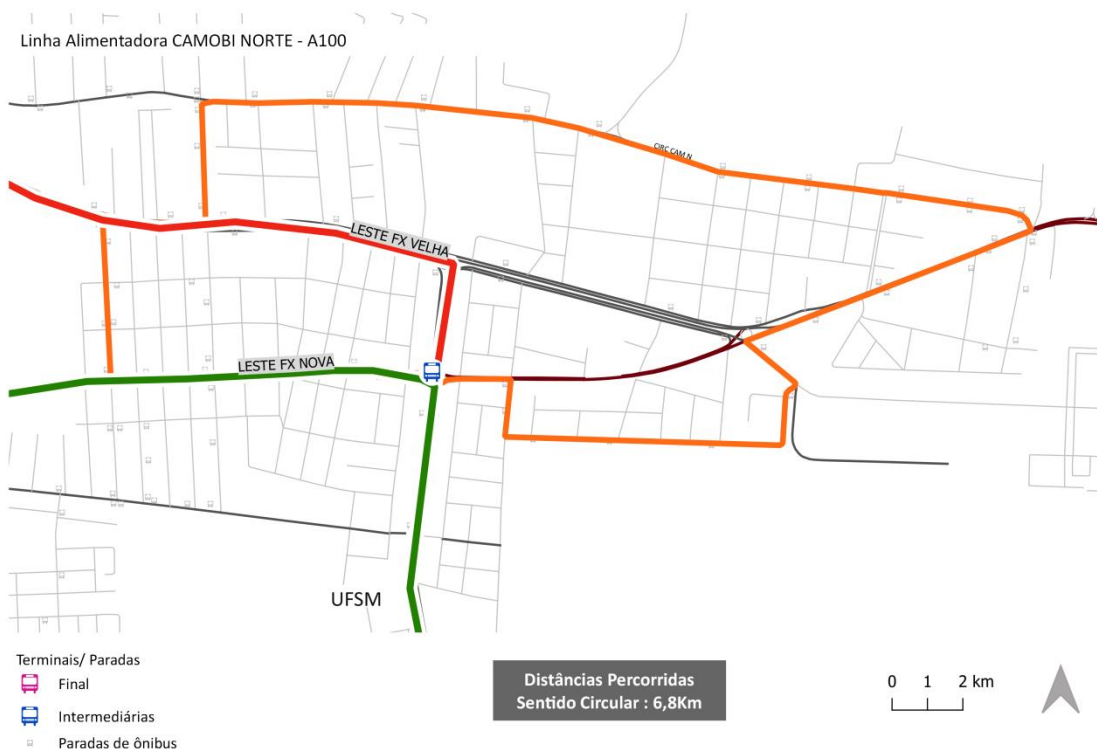
R 100 CAMOBI (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
5:40	R 100	5:05	R 100
6:10	R 100	5:40	R 100
6:30	R 100	6:00	R 100
6:50	R 100	6:20	R 100
7:10	R 100	6:35	R 100
7:25	R 100	6:50	R 100
7:40	R 100	7:00	R 100
7:55	R 100	7:15	R 100
8:10	R 100	7:35	R 100
8:25	R 100	7:50	R 100
16:05	R 100	8:05	R 100
16:20	R 100	8:20	R 100
16:35	R 100	8:35	R 100
16:50	R 100	8:55	R 100
17:00	R 100	16:40	R 100
17:10	R 100	16:50	R 100
17:20	R 100	17:00	R 100
17:30	R 100	17:10	R 100
17:40	R 100	17:20	R 100
17:50	R 100	17:30	R 100
18:00	R 100	17:40	R 100
18:10	R 100	17:50	R 100



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:20	R 100	18:00	R 100
18:30	R 100	18:10	R 100
18:40	R 100	18:20	R 100
18:50	R 100	18:30	R 100
		18:45	R 100
		19:00	R 100
		19:20	R 100
26		29	



ALIMENTADORA CAMOBI NORTE	
A100	
Início	Linha
8:45	A100
9:05	A100
9:25	A100
9:45	A100
10:05	A100
10:25	A100
10:45	A100
11:05	A100
11:25	A100
11:45	A100
12:05	A100
12:25	A100



Município de Santa Maria

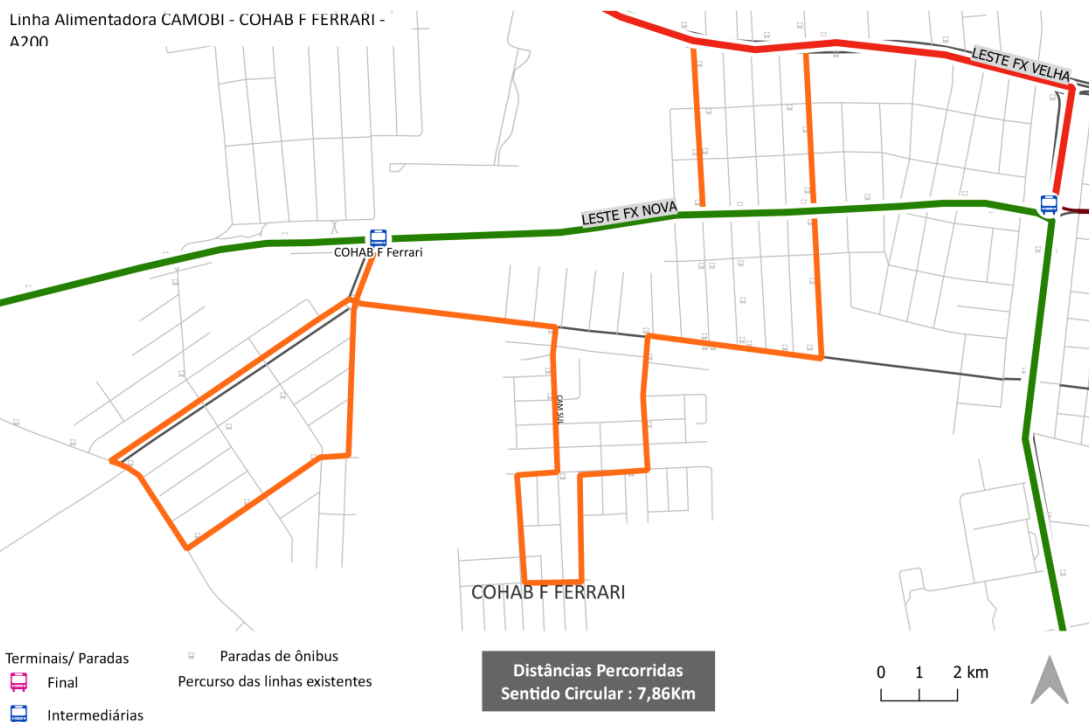
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:40	A100
12:55	A100
13:10	A100
13:25	A100
13:40	A100
14:00	A100
14:20	A100
14:40	A100
15:00	A100
15:20	A100
15:35	A100
15:50	A100
19:00	A100
19:15	A100
19:30	A100
19:50	A100
20:10	A100
20:30	A100
20:50	A100
21:15	A100
21:40	A100
22:05	A100
22:30	A100
22:55	A100
23:20	A100
37	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



ALIMENTADORA CAMOBI SUL	
A200	
Início	Linha
06:30	A110
07:30	A110
08:30	A110
11:30	A110
12:30	A110
13:30	A110
16:30	A110
17:30	A110
18:30	A110
9	

ALIMENTADORA UFSM	
A196	
Início	Linha
06:00	A196
06:25	A196
06:34	A196A
06:50	A196
07:10	A196
07:58	A196



Município de Santa Maria

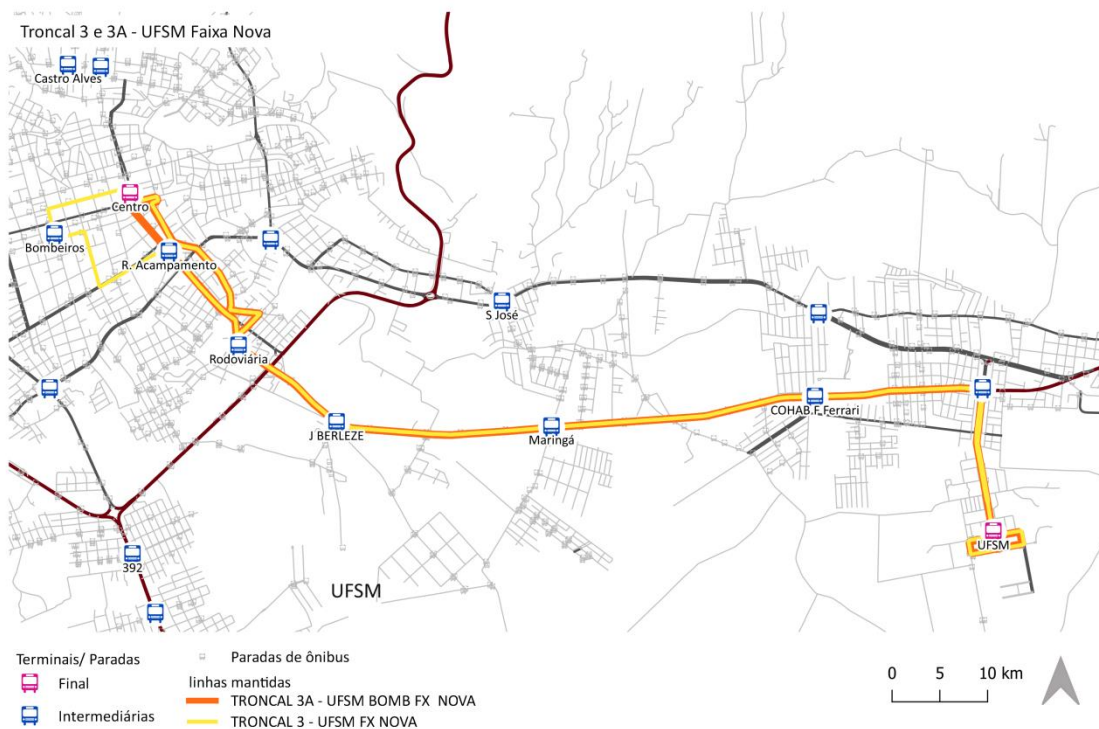
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:30	A196
12:30	A196
13:00	A196
13:20	A196
17:10	A196
17:40	A196
19:14	A196
13	



LINHAS TRONCAIS LESTE – FAIXA NOVA



TRONCAL 3 UNIVERSIDADE FAIXA NOVA (RUI BRANCO E BOMBEIROS)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:45	TRONCAL 3.A	06:23	TRONCAL 3.A
06:55	TRONCAL 3.A	06:29	TRONCAL 3
07:05	TRONCAL 3.A	06:35	TRONCAL 3.A
07:15	TRONCAL 3	06:41	TRONCAL 3
07:25	TRONCAL 3.A	06:47	TRONCAL 3.A
07:35	TRONCAL 3	06:53	TRONCAL 3.A
07:50	TRONCAL 3	06:59	TRONCAL 3
08:05	TRONCAL 3	07:05	TRONCAL 3.A
08:20	TRONCAL 3	07:11	TRONCAL 3
08:35	TRONCAL 3.A	07:17	TRONCAL 3.A
08:50	TRONCAL 3	07:22	TRONCAL 3
09:05	TRONCAL 3	07:27	TRONCAL 3.A
09:15	TRONCAL 3	07:32	TRONCAL 3
09:25	TRONCAL 3	07:37	TRONCAL 3.A
09:35	TRONCAL 3	07:42	TRONCAL 3.A
09:45	TRONCAL 3	07:47	TRONCAL 3
09:55	TRONCAL 3	07:52	TRONCAL 3.A
10:05	TRONCAL 3	07:57	TRONCAL 3
10:15	TRONCAL 3	08:05	TRONCAL 3.A



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

10:25	TRONCAL 3	08:13	TRONCAL 3
10:35	TRONCAL 3.A	08:21	TRONCAL 3
10:45	TRONCAL 3.A	08:29	TRONCAL 3
10:55	TRONCAL 3	08:37	TRONCAL 3.A
11:05	TRONCAL 3	08:45	TRONCAL 3
11:15	TRONCAL 3	08:55	TRONCAL 3
11:25	TRONCAL 3.A	09:05	TRONCAL 3
11:35	TRONCAL 3	09:15	TRONCAL 3.A
11:45	TRONCAL 3.A	09:25	TRONCAL 3.A
11:55	TRONCAL 3	09:35	TRONCAL 3
12:05	TRONCAL 3.A	09:45	TRONCAL 3.A
12:13	TRONCAL 3	09:55	TRONCAL 3
12:21	TRONCAL 3	10:25	TRONCAL 3
12:29	TRONCAL 3.A	10:35	TRONCAL 3
12:37	TRONCAL 3	10:45	TRONCAL 3
12:45	TRONCAL 3	10:55	TRONCAL 3
12:53	TRONCAL 3	11:05	TRONCAL 3
13:01	TRONCAL 3	11:13	TRONCAL 3
13:10	TRONCAL 3	11:21	TRONCAL 3.A
13:20	TRONCAL 3	11:29	TRONCAL 3
13:30	TRONCAL 3.A	11:37	TRONCAL 3
13:40	TRONCAL 3	11:45	TRONCAL 3
13:50	TRONCAL 3.A	11:53	TRONCAL 3.A
14:00	TRONCAL 3	12:00	TRONCAL 3
14:10	TRONCAL 3	12:07	TRONCAL 3.A
14:20	TRONCAL 3	12:14	TRONCAL 3
14:30	TRONCAL 3	12:21	TRONCAL 3.A
14:40	TRONCAL 3	12:28	TRONCAL 3
14:50	TRONCAL 3.A	12:35	TRONCAL 3.A
15:00	TRONCAL 3.A	12:42	TRONCAL 3
15:10	TRONCAL 3.A	12:49	TRONCAL 3.A
15:20	TRONCAL 3	12:56	TRONCAL 3
15:30	TRONCAL 3	13:03	TRONCAL 3.A
15:40	TRONCAL 3.A	13:11	TRONCAL 3
15:50	TRONCAL 3	13:19	TRONCAL 3
16:00	TRONCAL 3	13:27	TRONCAL 3
16:10	TRONCAL 3	13:35	TRONCAL 3.A
16:20	TRONCAL 3	13:45	TRONCAL 3
16:30	TRONCAL 3	13:55	TRONCAL 3
16:40	TRONCAL 3	14:05	TRONCAL 3
16:48	TRONCAL 3.A	14:15	TRONCAL 3.A
16:56	TRONCAL 3	14:25	TRONCAL 3.A
17:04	TRONCAL 3.A	14:35	TRONCAL 3
17:12	TRONCAL 3.A	14:45	TRONCAL 3
17:20	TRONCAL 3.A	14:55	TRONCAL 3.A
17:28	TRONCAL 3	15:05	TRONCAL 3



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:36	TRONCAL 3.A	15:15	TRONCAL 3.A
17:44	TRONCAL 3.A	15:25	TRONCAL 3
17:52	TRONCAL 3.A	15:35	TRONCAL 3
18:00	TRONCAL 3	15:45	TRONCAL 3
18:08	TRONCAL 3.A	15:55	TRONCAL 3
18:16	TRONCAL 3	16:03	TRONCAL 3.A
18:25	TRONCAL 3	16:11	TRONCAL 3
18:35	TRONCAL 3	16:19	TRONCAL 3.A
18:45	TRONCAL 3	16:27	TRONCAL 3
19:00	TRONCAL 3.A	16:37	TRONCAL 3.A
19:45	TRONCAL 3	16:47	TRONCAL 3
20:30	TRONCAL 3	16:57	TRONCAL 3
21:30	TRONCAL 3	17:09	TRONCAL 3
22:10	TRONCAL 3	17:21	TRONCAL 3
22:30	TRONCAL 3	17:33	TRONCAL 3
		17:45	TRONCAL 3
		17:57	TRONCAL 3.A
		18:09	TRONCAL 3.A
		18:21	TRONCAL 3.A
		18:33	TRONCAL 3
		18:45	TRONCAL 3
		18:57	TRONCAL 3.A
		19:10	TRONCAL 3
		20:00	TRONCAL 3
80		89	
26	T3A	35	T3A
54	T3	54	T3

R197 COHAB FERNANDO FERRARI (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:00	197	06:20	197
06:20	197M	06:40	197M
06:40	197 R	07:00	197
06:50	197M	07:20	197M
06:51	197A	07:40	197
07:00	197D	08:00	197B
07:15	197	08:25	197M
07:30	197	16:50	197
07:45	197	17:05	197
08:05	197	17:20	197M
08:25	197	17:35	197M
16:30	197	17:50	197



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

16:50	197	18:05	197B
17:10	197 R	18:20	197
17:30	197	18:35	197M
17:50	197	18:50	197
18:10	197	19:05	197B
18:30	197 R	19:20	197
18:50	197		
19		18	



COHAB FERNANDO FERRARI (ALIMENTADORA)	
A197	
Início	Linha
08:40	A197
09:00	A197
09:25	A197
09:50	A197
10:15	A197
10:40	A197
11:05	A197
11:25	A197
11:45	A197
12:05	A197



Município de Santa Maria

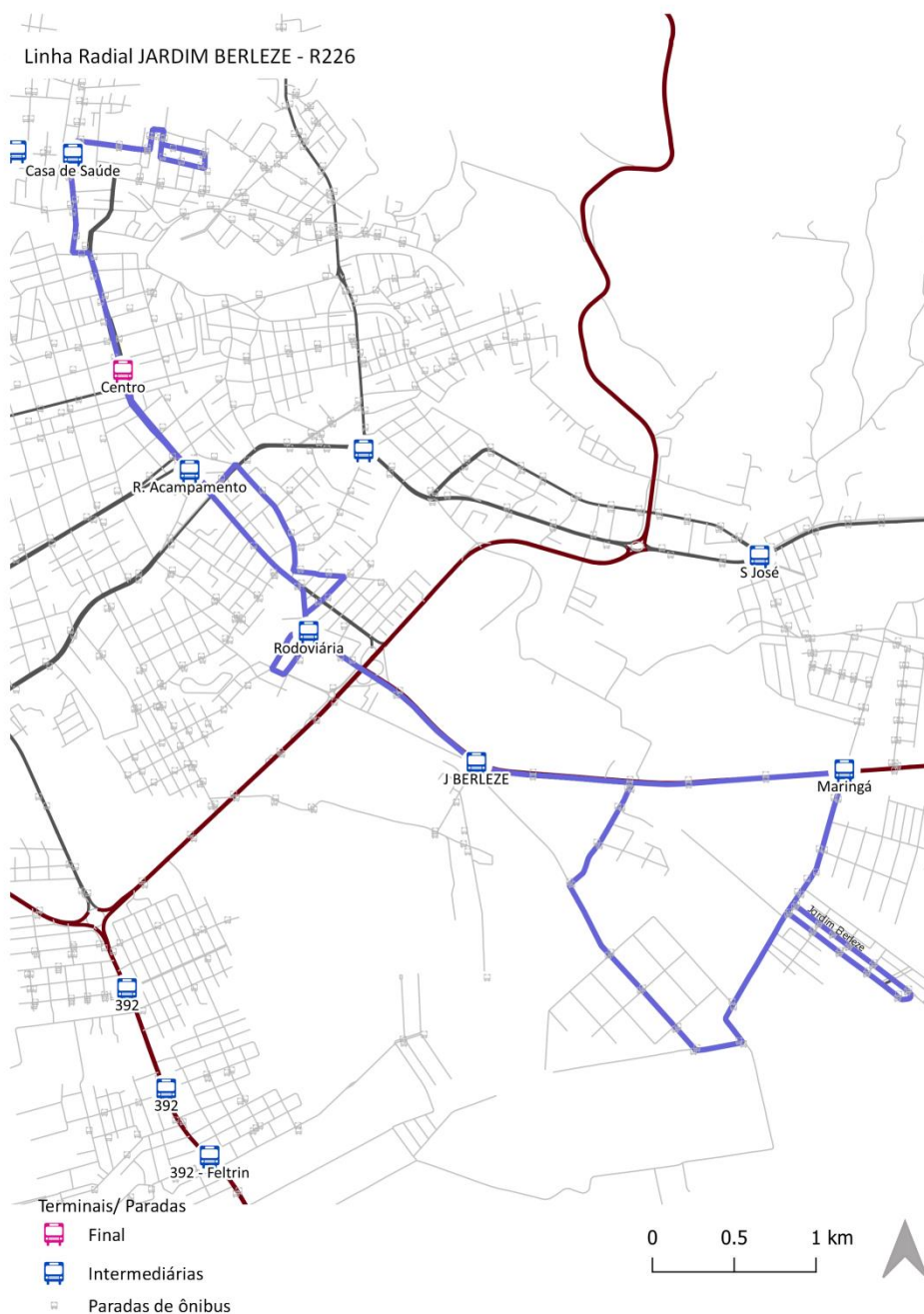
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:25	A197
12:45	A197
13:05	A197
13:25	A197
13:45	A197
14:05	A197
14:30	A197
14:55	A197
15:20	A197
15:45	A197
16:10	A197
16:30	A197
19:20	A197
19:40	A197
24	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



R226 JARDIM BERLEZE (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:20	226G	06:10	226H
05:50	226T	06:20	226G
06:30	226F	06:40	226T
06:45	226G	07:05	226Z



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

06:50	226M	07:45	226H
06:55	226C	08:05	226M
07:00	226G	17:00	226M
07:05	226H	17:05	226W
07:10	226M	17:10	226B
07:35	226G	17:20	226W
07:45	226B	17:30	226G
07:55	226G	17:40	226G
16:50	226X	17:50	226F
17:20	226F	18:00	226G
17:35	226M	18:10	226W
17:55	226W	18:20	226G
18:10	226G	18:30	226H
18:35	226B	18:40	226G
18:45	226W	18:50	226J
18:55	226G	19:10	226M
19:30	226H	19:20	226T
21		21	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



JARDIM BERLEZE (ALIMENTADORA)	
A226	
Início	Linha
08:35	A226
08:50	A226 M
09:20	A226
09:45	A226
10:10	A226
10:35	A226
11:00	A226 M
11:25	A226
11:45	A226
12:05	A226
12:25	A226
12:45	A226
13:05	A226



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

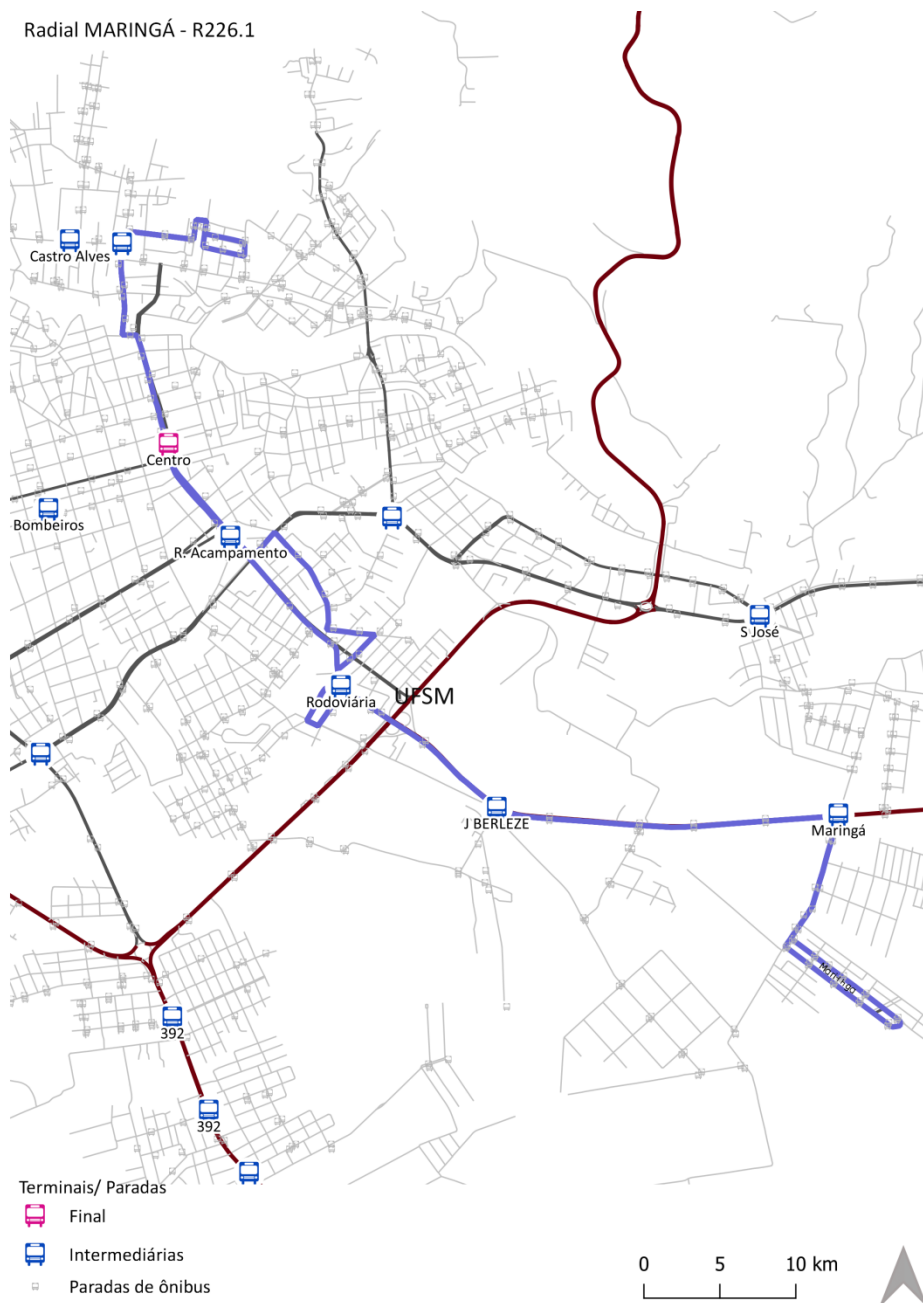
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

13:25	A226
13:45	A226
14:05	A226
14:25	A226
14:45	A226
15:05	A226 M
15:25	A226
15:45	A226 M
16:05	A226
16:25	A226 M
16:45	A226
20:00	A226
20:30	A226
21:00	A226
21:30	A226
22:00	A226
22:30	A226
23:00	A226
31	

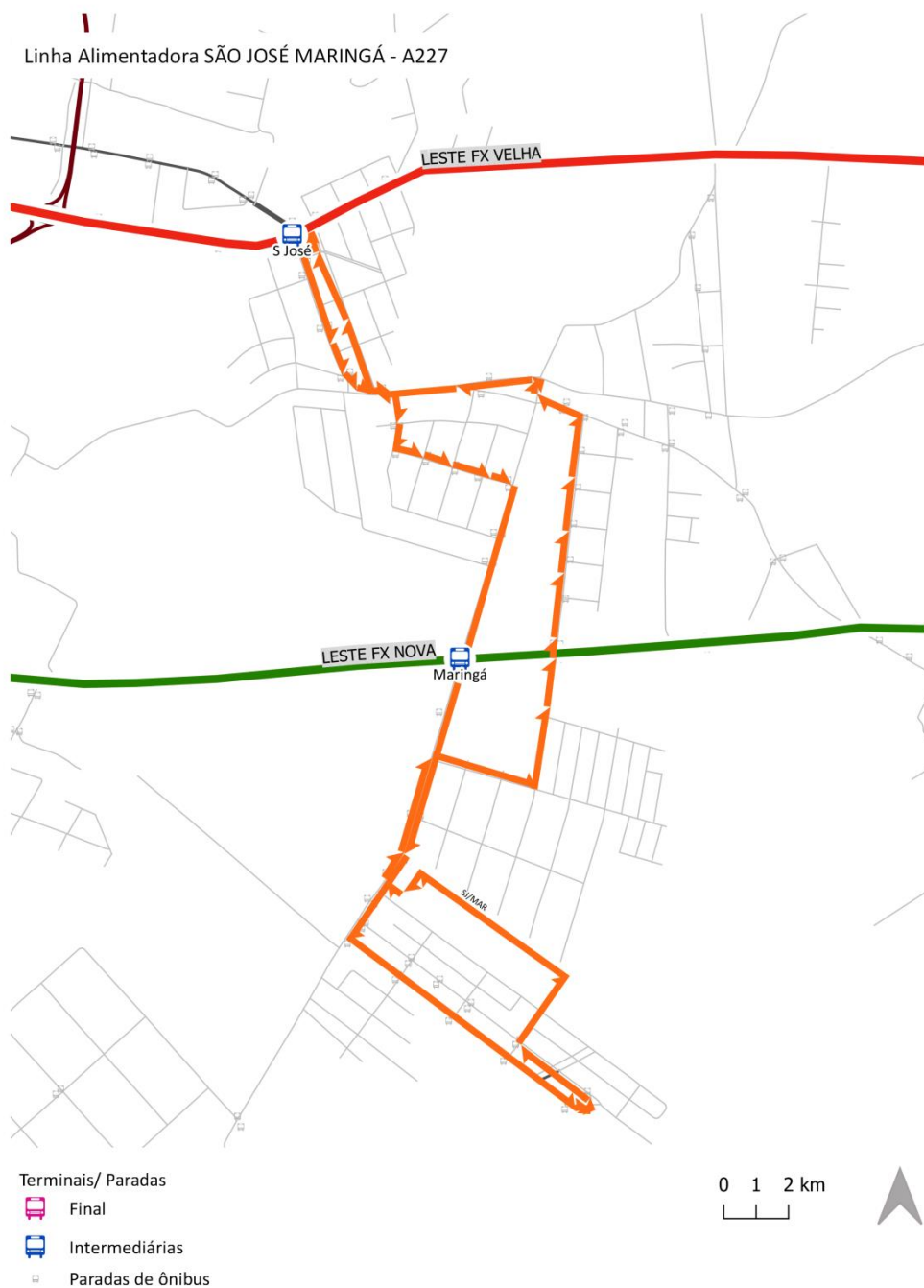


Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Radial MARIINGÁ - R226.1



R226.1 MARIINGÁ (RADIAL)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:55	226D	08:20	226D
06:20	226D	09:58	226D
06:40	226D	11:44	226I
07:00	226I	11:51	226D
07:30	226D	17:07	226D
17:44	226D		
6		5	

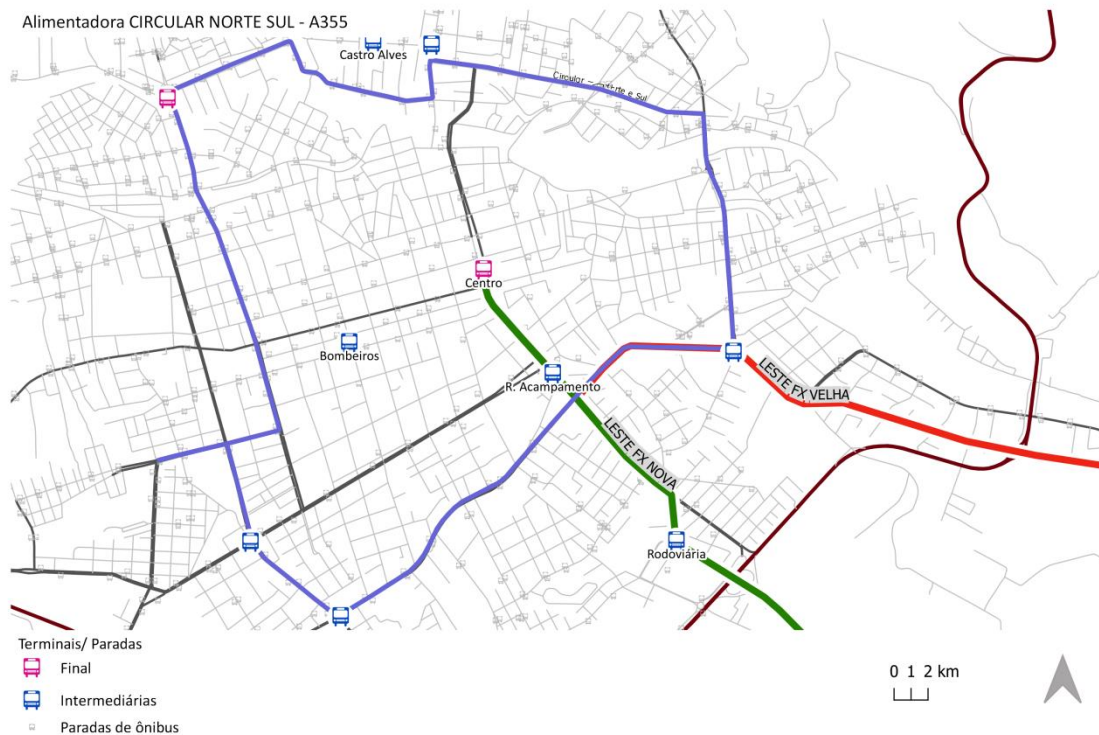


MARINGÁ - SÃO JOSÉ (ALIMENTADORA)	
A227	
Início	Linha
09:00	A227
10:00	A227
10:50	A227
11:30	A227
12:15	A227
13:00	A227



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

13:55	A227
14:55	A227
15:55	A227
9	



A355 CIRCULAR SUL E NORTE (ALIMENTADORA)			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:10	355B		
06:35	355C		
06:50	355A		
07:00	355B		
07:20	355C		
07:30	355A		
07:40	355B		
08:05	355B		
08:35	355B		
09:05	355B		
09:35	355B		
10:05	355B		
10:35	355B		
11:05	355B		
11:35	355B		



Município de Santa Maria

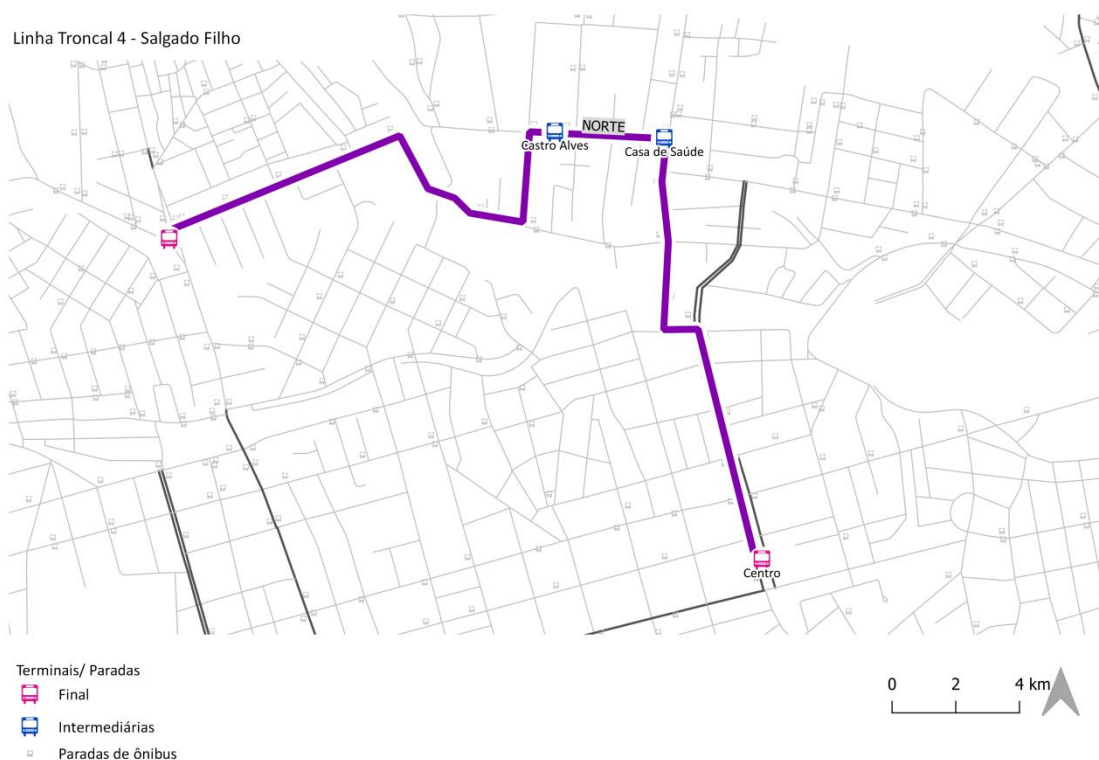
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:05	355B		
12:35	355B		
13:05	355B		
13:35	355B		
14:05	355B		
14:35	355B		
15:05	355B		
15:35	355B		
16:05	355B		
16:35	355B		
17:05	355B		
17:35	355B		
18:05	355B		
18:35	355B		
19:05	355B		
19:50	355B		
20:30	355B		
21:15	355B		
22:15	355B		
23:00	355B		
35			



LINHAS TRONCAL NORTE



TRONCAL 4 SALGADO FILHO			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
08:30	TRONCAL 4	08:30	TRONCAL 4
08:42	TRONCAL 4	08:42	TRONCAL 4
08:54	TRONCAL 4	08:54	TRONCAL 4
09:06	TRONCAL 4	09:06	TRONCAL 4
09:18	TRONCAL 4	09:18	TRONCAL 4
09:30	TRONCAL 4	09:30	TRONCAL 4
09:42	TRONCAL 4	09:42	TRONCAL 4
09:54	TRONCAL 4	09:54	TRONCAL 4
10:06	TRONCAL 4	10:06	TRONCAL 4
10:18	TRONCAL 4	10:18	TRONCAL 4
10:30	TRONCAL 4	10:30	TRONCAL 4
10:42	TRONCAL 4	10:42	TRONCAL 4
10:54	TRONCAL 4	10:54	TRONCAL 4
11:06	TRONCAL 4	11:06	TRONCAL 4
11:18	TRONCAL 4	11:18	TRONCAL 4
11:30	TRONCAL 4	11:30	TRONCAL 4
11:42	TRONCAL 4	11:42	TRONCAL 4
11:54	TRONCAL 4	11:54	TRONCAL 4



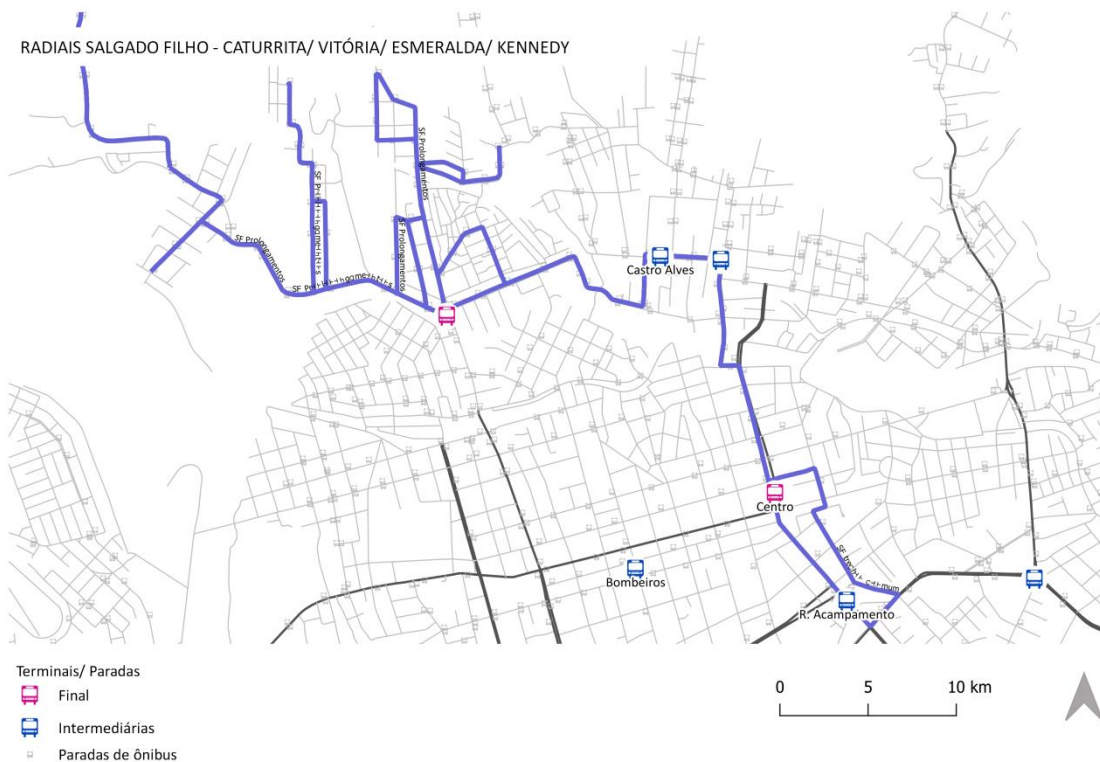
Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:04	TRONCAL 4	12:04	TRONCAL 4
12:14	TRONCAL 4	12:14	TRONCAL 4
12:24	TRONCAL 4	12:24	TRONCAL 4
12:34	TRONCAL 4	12:34	TRONCAL 4
12:44	TRONCAL 4	12:44	TRONCAL 4
12:54	TRONCAL 4	12:54	TRONCAL 4
13:04	TRONCAL 4	13:04	TRONCAL 4
13:14	TRONCAL 4	13:14	TRONCAL 4
13:24	TRONCAL 4	13:24	TRONCAL 4
13:34	TRONCAL 4	13:34	TRONCAL 4
13:46	TRONCAL 4	13:46	TRONCAL 4
13:58	TRONCAL 4	13:58	TRONCAL 4
14:10	TRONCAL 4	14:10	TRONCAL 4
14:22	TRONCAL 4	14:22	TRONCAL 4
14:34	TRONCAL 4	14:34	TRONCAL 4
14:46	TRONCAL 4	14:46	TRONCAL 4
14:58	TRONCAL 4	14:58	TRONCAL 4
15:10	TRONCAL 4	15:10	TRONCAL 4
15:22	TRONCAL 4	15:22	TRONCAL 4
15:34	TRONCAL 4	15:34	TRONCAL 4
15:46	TRONCAL 4	15:46	TRONCAL 4
15:58	TRONCAL 4	15:58	TRONCAL 4
16:10	TRONCAL 4	16:10	TRONCAL 4
16:22	TRONCAL 4	16:22	TRONCAL 4
16:34	TRONCAL 4	16:34	TRONCAL 4
19:30	TRONCAL 4	19:30	TRONCAL 4
19:50	TRONCAL 4	19:50	TRONCAL 4
20:10	TRONCAL 4	20:10	TRONCAL 4
20:30	TRONCAL 4	20:30	TRONCAL 4
20:50	TRONCAL 4	20:50	TRONCAL 4
21:10	TRONCAL 4	21:10	TRONCAL 4
21:30	TRONCAL 4	21:30	TRONCAL 4
21:50	TRONCAL 4	21:50	TRONCAL 4
22:10	TRONCAL 4	22:10	TRONCAL 4
22:40	TRONCAL 4	22:40	TRONCAL 4
23:10	TRONCAL 4	23:10	TRONCAL 4
		23:40	TRONCAL 4
54		55	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



R140 VITORIA		RADIAL	
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:15	140J	06:15	140U
05:50	140I	06:50	140G
06:05	145D	07:20	140G
06:30	140M	07:35	145J
06:40	140M	07:45	140M
07:15	140K	08:00	140P
07:30	140B	08:15	140U
07:45	140M	08:30	145H
08:20	145J	17:15	145F
17:10	140G	17:40	140E
17:30	140K	18:05	140K
18:00	145A	18:30	140N
18:15	140K	18:50	140K
19:15	140M	19:30	140K
14		14	



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

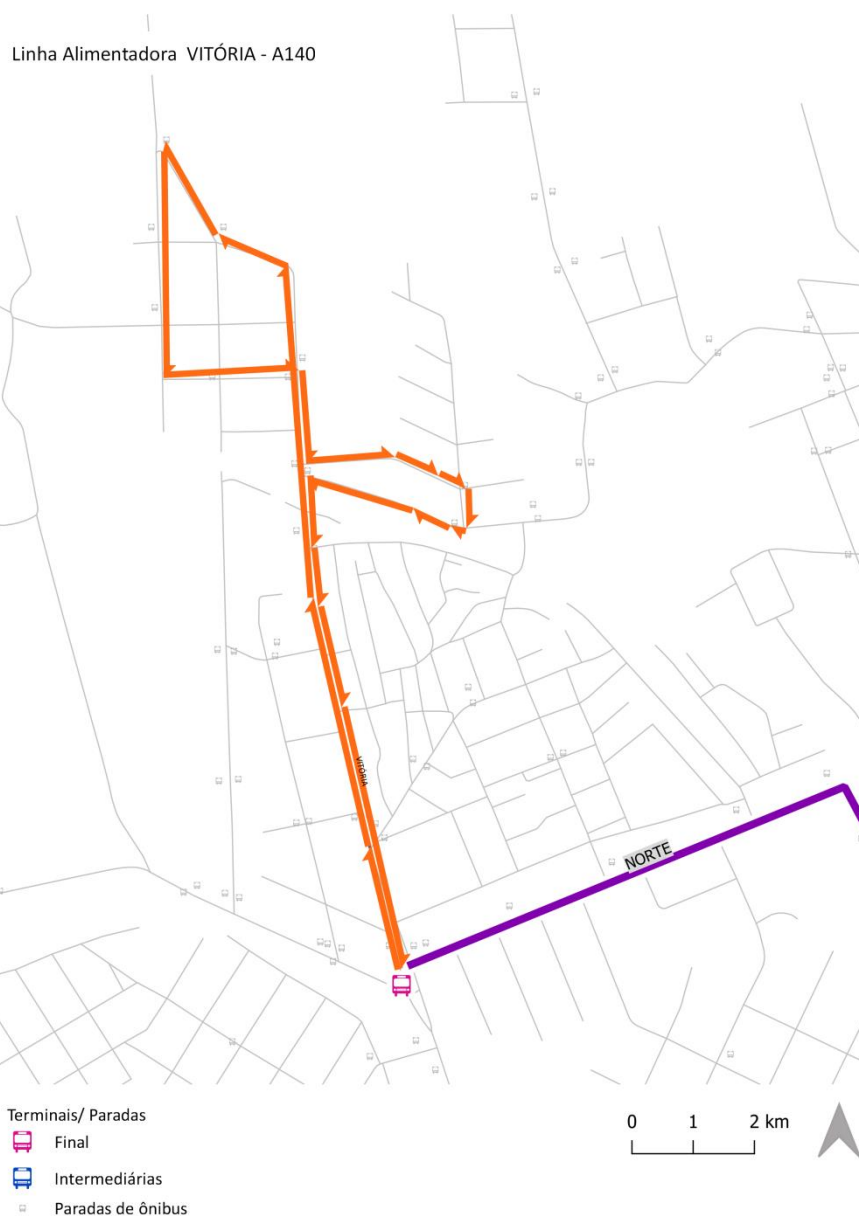
R143 CATURRITA RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:45	143A	07:55	143G
07:15	143A	08:30	144D
07:30	143G	17:15	143G
08:25	143A	18:15	143T
		19:30	143H
4		5	

R146 ESMERALDA RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:45	146A	05:45	146A
06:15	146L	06:30	146S
06:30	146A	07:10	146M
07:50	146O	17:10	146J
16:40	146D	18:20	146S
17:30	146K	19:05	146S
17:45	146C		
18:00	146G		
19:15	146H		
9		6	

R147 CONCEIÇÃO BOA VISTA KENNEDY RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:00	147B	18:45	147F
06:45	147E		
07:00	147I		
08:00	147G		
16:45	147G		
5		1	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

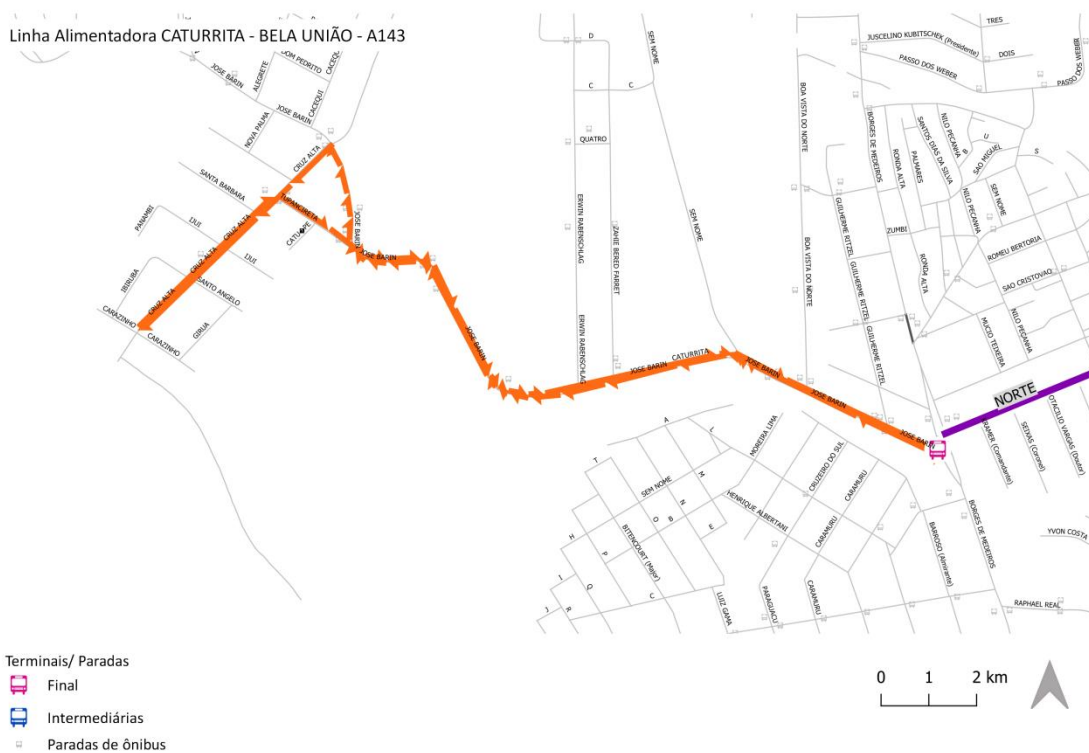


VITORIA (ALIMENTADORA)	
A140	
Início	Linha
08:30	A140
09:00	A140
09:30	A140
10:00	A140
10:30	A140
11:00	A140
11:30	A140
12:00	A140



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:30	A140
13:00	A140
13:30	A140
14:00	A140
14:30	A140
15:00	A140
15:30	A140
16:00	A140
16:30	A140
17	



CATURRITA (ALIMENTADORA)	
A143	
Início	Linha
08:45	A143
09:15	A143
09:45	A143
10:15	A143
10:45	A143
11:15	A143
11:45	A143
12:15	A143



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:45	A143
13:15	A143
13:45	A143
14:15	A143
14:45	A143
15:15	A143
15:45	A143
16:15	A143
16	



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Início	Linha
08:30	A146
09:00	A146
09:30	A146
10:00	A146
10:30	A146
11:00	A146
11:30	A146
12:00	A146
12:30	A146
13:00	A146
13:30	A146
14:00	A146
14:30	A146
15:00	A146
15:30	A146
16:00	A146
16:30	A146
17	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

Linha Alimentadora CONCEIÇÃO KENNEDY - A147



Terminais/ Paradas



Final



Intermediárias



Paradas de ônibus

0 1 2 km



CONCEIÇÃO KENNEDY (ALIMENTADORA)	
A147	
Início	Linha



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:45	A147
09:15	A147
09:45	A147
10:15	A147
10:45	A147
11:15	A147
11:45	A147
12:15	A147
12:45	A147
13:15	A147
13:45	A147
14:15	A147
14:45	A147
15:15	A147
15:45	A147
16:15	A147
16	



LINHAS TRONCAL SUL



TRONCAL 5 SUL MINUANO			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
08:30	TRONCAL 5	08:40	TRONCAL 5
08:40	TRONCAL 5	08:50	TRONCAL 5
08:50	TRONCAL 5	09:00	TRONCAL 5
09:00	TRONCAL 5	09:10	TRONCAL 5



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

09:10	TRONCAL 5	09:20	TRONCAL 5
09:20	TRONCAL 5	09:30	TRONCAL 5
09:30	TRONCAL 5	09:40	TRONCAL 5
09:40	TRONCAL 5	09:50	TRONCAL 5
09:50	TRONCAL 5	10:00	TRONCAL 5
10:00	TRONCAL 5	10:10	TRONCAL 5
10:10	TRONCAL 5	10:20	TRONCAL 5
10:20	TRONCAL 5	10:30	TRONCAL 5
10:30	TRONCAL 5	10:40	TRONCAL 5
10:40	TRONCAL 5	10:50	TRONCAL 5
10:50	TRONCAL 5	11:00	TRONCAL 5
11:00	TRONCAL 5	11:10	TRONCAL 5
11:10	TRONCAL 5	11:20	TRONCAL 5
11:20	TRONCAL 5	11:30	TRONCAL 5
11:30	TRONCAL 5	11:40	TRONCAL 5
11:40	TRONCAL 5	11:50	TRONCAL 5
11:50	TRONCAL 5	12:00	TRONCAL 5
12:00	TRONCAL 5	12:10	TRONCAL 5
12:10	TRONCAL 5	12:20	TRONCAL 5
12:20	TRONCAL 5	12:30	TRONCAL 5
12:30	TRONCAL 5	12:40	TRONCAL 5
12:40	TRONCAL 5	12:50	TRONCAL 5
12:50	TRONCAL 5	13:00	TRONCAL 5
13:00	TRONCAL 5	13:10	TRONCAL 5
13:10	TRONCAL 5	13:20	TRONCAL 5
13:20	TRONCAL 5	13:30	TRONCAL 5
13:30	TRONCAL 5	13:40	TRONCAL 5
13:40	TRONCAL 5	13:50	TRONCAL 5
13:50	TRONCAL 5	14:00	TRONCAL 5
14:00	TRONCAL 5	14:10	TRONCAL 5
14:10	TRONCAL 5	14:20	TRONCAL 5
14:20	TRONCAL 5	14:30	TRONCAL 5
14:30	TRONCAL 5	14:40	TRONCAL 5
14:40	TRONCAL 5	14:50	TRONCAL 5
14:50	TRONCAL 5	15:00	TRONCAL 5
15:00	TRONCAL 5	15:10	TRONCAL 5
15:10	TRONCAL 5	15:20	TRONCAL 5
15:20	TRONCAL 5	15:30	TRONCAL 5
15:30	TRONCAL 5	15:40	TRONCAL 5
15:40	TRONCAL 5	15:50	TRONCAL 5
15:50	TRONCAL 5	16:00	TRONCAL 5
16:00	TRONCAL 5	16:10	TRONCAL 5
16:10	TRONCAL 5	16:20	TRONCAL 5



Município de Santa Maria

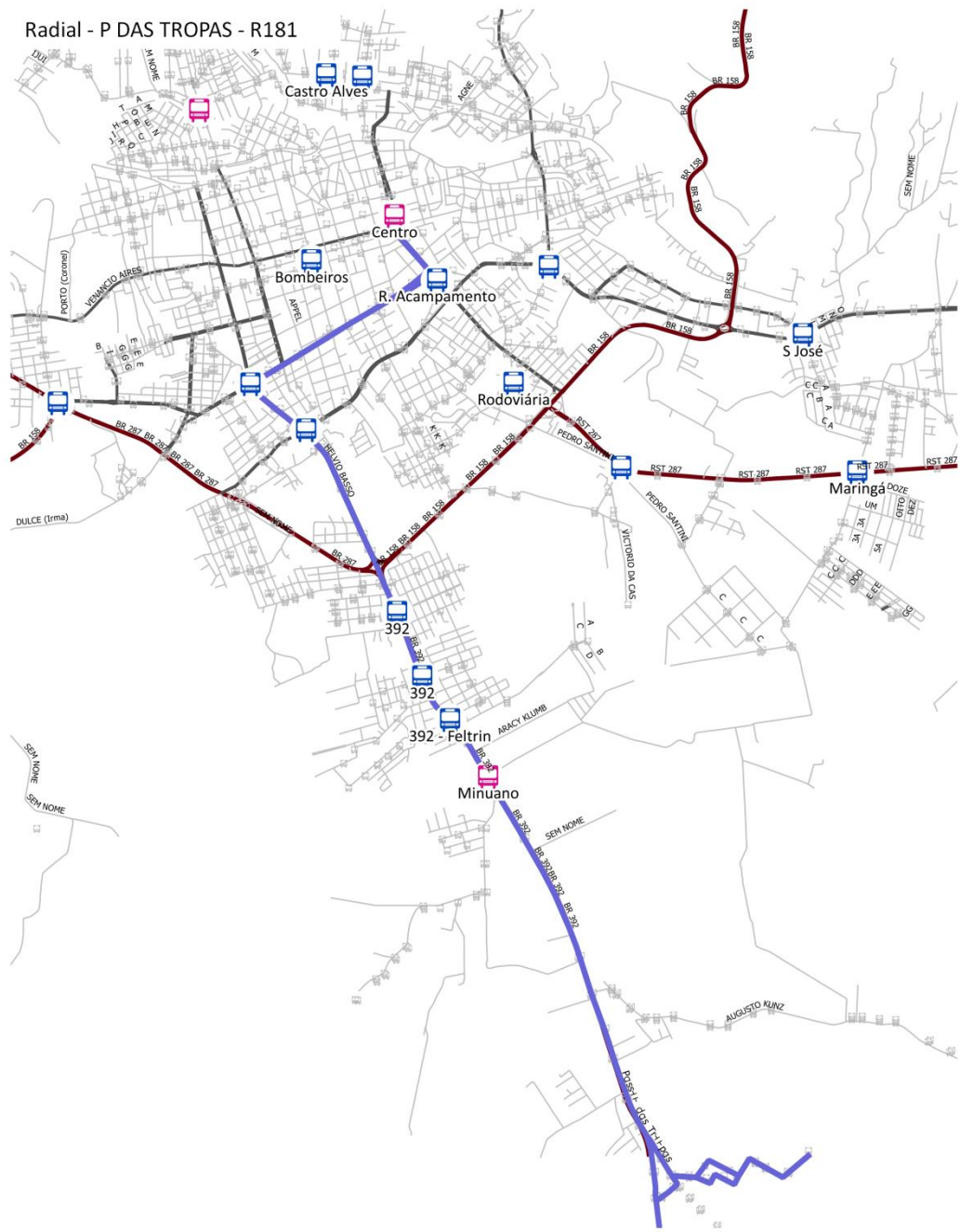
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

16:20	TRONCAL 5	19:50	TRONCAL 5
19:40	TRONCAL 5	20:10	TRONCAL 5
20:00	TRONCAL 5	20:30	TRONCAL 5
20:20	TRONCAL 5	20:50	TRONCAL 5
20:40	TRONCAL 5	21:10	TRONCAL 5
21:00	TRONCAL 5	21:30	TRONCAL 5
21:20	TRONCAL 5	21:50	TRONCAL 5
21:40	TRONCAL 5	22:10	TRONCAL 5
22:00	TRONCAL 5	22:30	TRONCAL 5
22:20	TRONCAL 5		
22:40	TRONCAL 5		
23:10	TRONCAL 5		
59		56	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



Terminais/ Paradas
 Final
 Intermediárias

Paradas de ônibus

0 5 10 km



R181 PASSO DAS TROPAS RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:18	181F	05:55	181B
05:22	181Z	06:14	181B
06:05	181R	06:36	181B



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

06:15	181	06:55	181F
06:25	181Q	07:07	181B
06:35	181	07:19	181A
06:45	181V	07:27	181F
06:55	181Q	07:43	181
07:05	181B	08:06	181B
07:15	181	08:19	181
07:25	181	16:30	181B
07:45	181	16:50	181B
07:56	181A	17:00	1814
08:11	181	17:10	1819
08:20	181Q	17:20	181F
16:15	181A	17:30	181F
16:30	181B	17:40	181B
16:45	181Q	17:55	181
17:00	181B	18:10	181
17:15	181B	18:25	181S
17:30	181B	18:40	181B
17:45	181	18:55	181T
18:00	181A	19:10	181R
18:15	181		
18:30	181		
19:00	181		
19:20	181S		
27		23	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



PASSO DAS TROPAS - PAU A PIQUE (ALIMENTADORA)	
A181	
Início	Linha
08:35	A181B
08:50	A181
09:00	A181
09:30	A181
09:45	A181A
10:20	A181Q
10:50	A181B



Município de Santa Maria

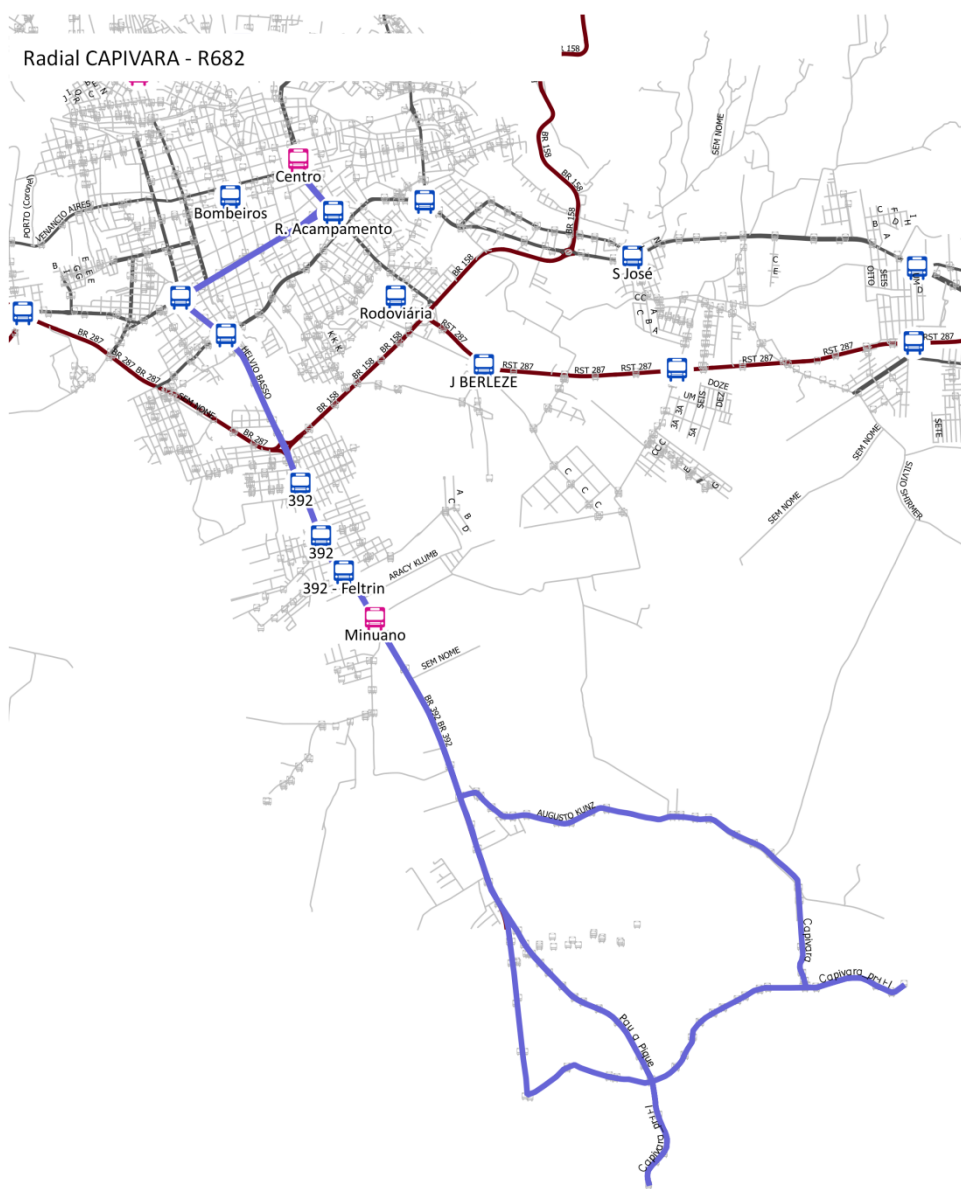
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

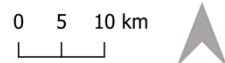
11:20	A181Q
11:45	A181
11:55	A181
12:10	A181A
12:20	A181W
12:30	A181R
12:40	A181Q
12:50	A181B
13:00	A181
13:20	A181R
13:40	A181
14:00	A181A
14:20	A181Q
14:40	A181B
15:00	A181A
15:20	A181B
15:40	A181B
16:00	A181I
19:50	A181A
20:02	A181L
20:27	A181N
21:06	A181G
21:25	A181G
21:53	A181G
22:20	A1813
23:02	A181L
00:01	A181O
34	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



- Terminais/ Paradas
- Final
 - Intermediárias
 - Paradas de ônibus



R682 CAPIVARA RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:30	682H	08:23	682
06:15	682E	16:30	682G
06:45	682M	17:30	682C
07:15	682	18:30	682A
17:15	682A		



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

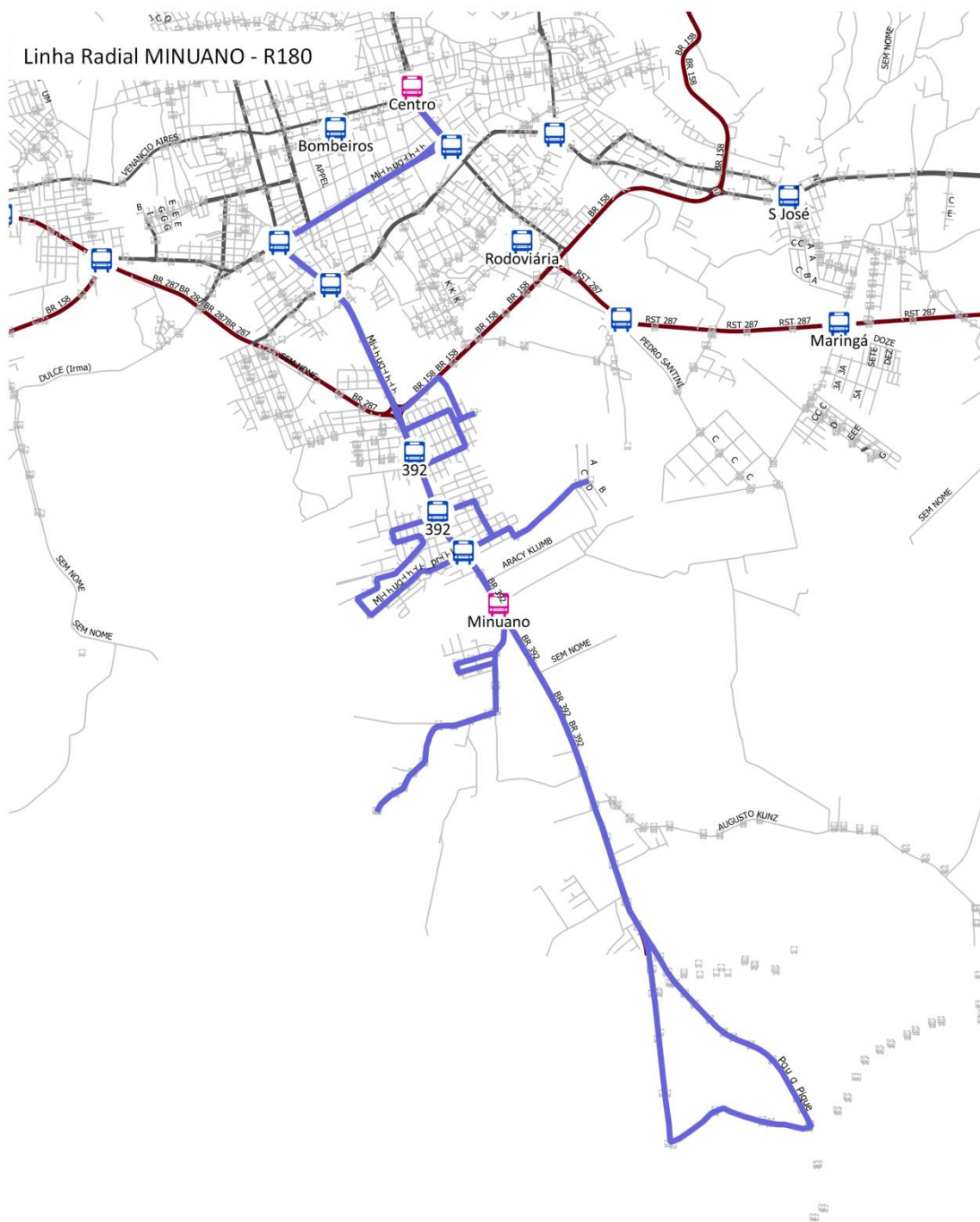
18:45	682		
6		4	






CAPIVARA (ALIMENTADORA)	
A682	
Início	Linha
09:00	A682
11:45	A682E
12:30	A682
14:30	A682C
19:45	A682C
22:45	A682A
6	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



Terminais/ Paradas

-  Final
-  Intermediárias
-  Paradas de ônibus





Município de Santa Maria

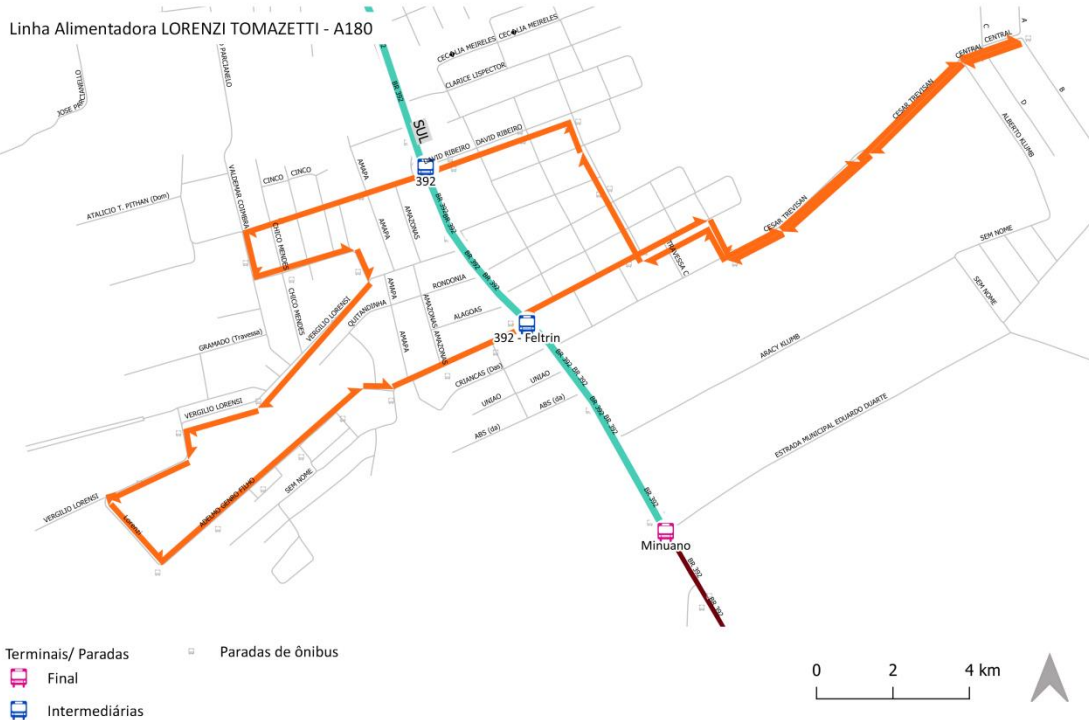
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

R180 MINUANO RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:15	180R	06:25	180
06:15	180y	06:40	180
06:25	180	06:55	180
06:40	180	07:10	180N
06:50	180	07:20	180B
06:55	180C	07:30	180R
07:00	180R	07:40	180
07:05	180C	07:50	180
07:10	180K	08:00	180E
07:15	180L	08:10	180A
07:25	180	08:25	180D
07:35	180B	16:30	180
07:45	180H	16:45	180D
07:55	180O	17:00	180R
08:05	180	17:15	180G
08:15	180R	17:25	180B
08:25	180	17:35	180R
16:30	180B	17:45	180F
16:46	180	17:55	180B
16:54	180B	18:05	1802
17:03	180	18:15	180D
17:32	180	18:25	180T
17:38	180	18:35	180
17:40	180R	18:45	180R
17:51	180A	19:00	180B
17:54	180	19:15	180A
18:01	180B		
18:19	180R		
18:32	180G		
18:42	180A		
18:49	180B		
19:19	180		
19:26	180		
33		26	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



MINUANO LORENZI (ALIMENTADORA)	
A180	
Início	Linha
08:35	A180
08:50	A180
09:05	A180
09:20	A180B
09:35	A180
09:50	A180
10:05	A180
10:20	A180B
10:35	A180
10:50	A180
11:05	A180
11:20	A180B
11:35	A180
11:50	A180
12:05	A180
12:17	A180B
12:29	A180
12:41	A180



Município de Santa Maria

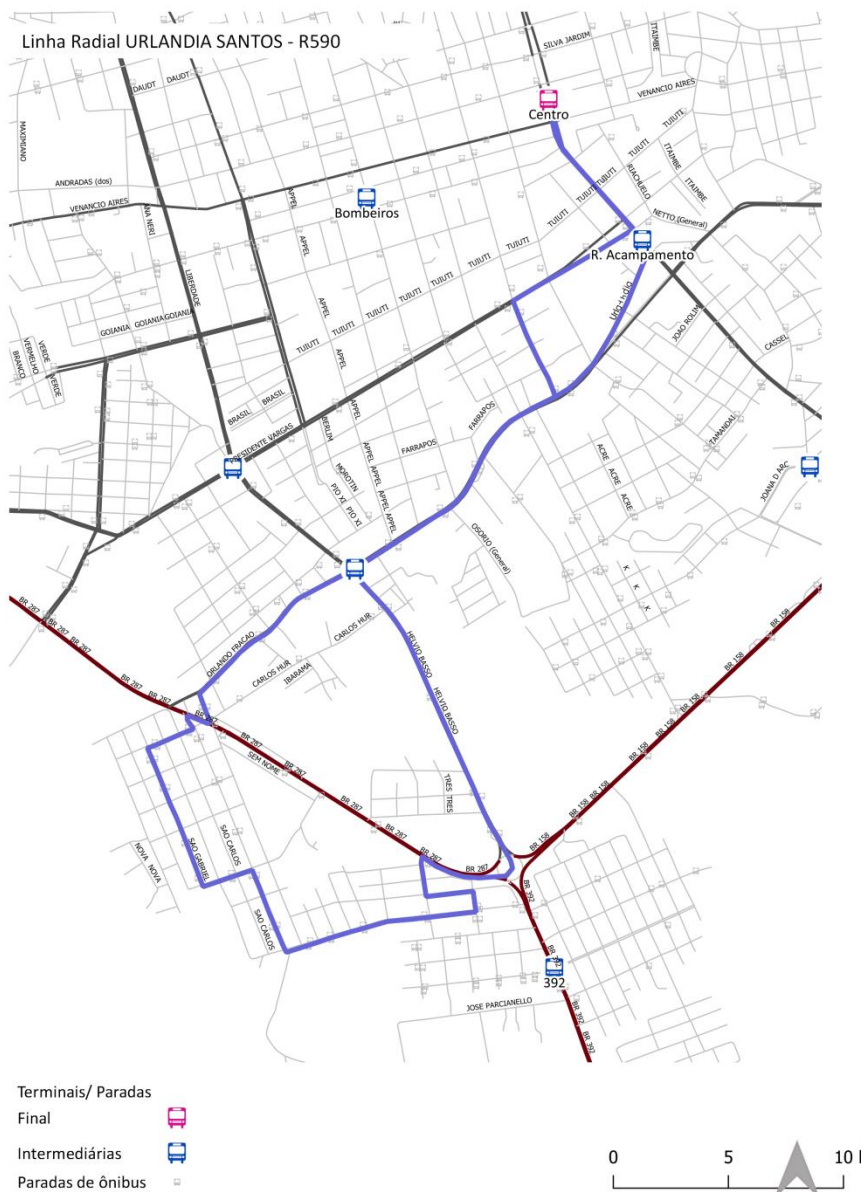
Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:53	A180
13:05	A180B
13:17	A180
13:29	A180
13:41	A180
13:53	A180B
14:05	A180
14:20	A180
14:35	A180
14:50	A180B
15:05	A180
15:20	A180
15:35	A180
15:50	A180B
16:05	A180
16:20	A180
19:45	A180L
20:20	A180L
20:55	A180L
21:30	A180L
22:05	A180L
22:40	A180U
23:15	A180L
41	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

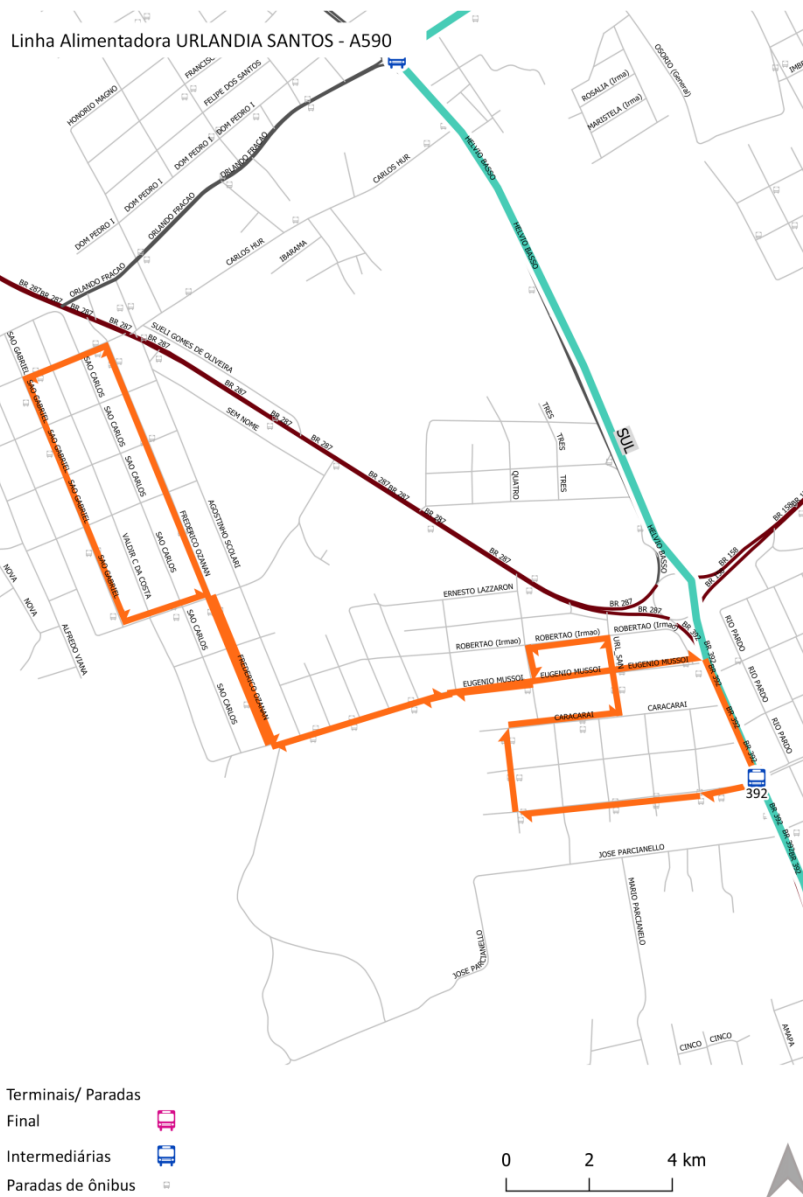


R590 URLÂNDIA		RADIAL	
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:35	590	06:16	590
06:50	590	06:23	590
07:05	590E	07:29	590E
07:25	590	07:35	590
07:55	590	07:49	590A
08:15	590	08:10	590
08:35	590	08:30	590
17:25	590	16:30	590
17:45	590A	16:55	590
18:10	590	17:20	590



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:30	590B	17:40	590
19:00	590	18:00	590B
19:15	590A	18:30	590
		18:50	590
		19:20	590
13		15	



URLÂNDIA SANTOS (ALIMENTADORA)	
A590	
Início	Linha
08:45	590
09:00	590



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo




Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

09:15	590
09:30	590
09:45	590
10:00	590
10:15	590
10:30	590
10:45	590
11:00	590
11:15	590
11:30	590
11:45	590
12:00	590E
12:10	590
12:20	590
12:30	590
12:40	590
12:50	590
13:00	590
13:10	590
13:20	590
13:30	590
13:45	590
14:00	590
14:15	590
14:30	590
14:45	590
15:00	590
15:15	590
15:30	590
15:45	590
16:00	590
16:15	590
16:30	590
19:30	590
20:00	590
20:30	590
21:00	590
21:30	590E
22:00	590E
22:30	590E
23:00	590E
23:30	590E
44	



Município de Santa Maria
Plano Diretor de Transporte Coletivo
 Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público



Terminais/ Paradas
 Final 
 Intermediárias 
 Paradas de ônibus 

0 2 4 km



R591 SANTOS RADIAL			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:10	591	06:25	591
06:30	591	06:40	591D
06:50	591	07:00	591
07:00	591A	07:20	591B
07:15	591	07:40	591
07:30	591	08:05	591
07:45	591B	08:30	591



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:05	591	16:50	591
08:25	591	17:10	591G
16:45	591	17:30	591
17:15	591	17:50	591
17:45	591	18:10	591
18:00	591	18:45	591
18:20	591	19:00	591
18:40	591		
19:10	591		
19:30	591		
17		14	



LINHAS DIRETAS – REMANESCENTES

LINHA 236 CHACARA DAS FLORES			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:30	236F	06:00	236F
05:45	236F	06:15	236G
06:00	236B	06:30	236B
06:15	236F	06:50	236F
06:30	236F	07:05	236L
06:45	236F	07:20	236A
07:00	236B	07:35	236G
07:12	236C	07:45	236B
07:24	236B	07:55	236B
07:36	236F	08:05	236F
07:48	236B	08:15	236A
08:00	236B	08:30	236B
08:15	236F	08:45	236B
08:30	236B	09:00	236F
08:45	236B	09:15	236B
09:00	236B	09:30	236A
09:15	236B	09:45	236B
09:30	236A	10:00	236B
09:45	236B	10:15	236L
10:00	236F	10:30	236F
10:15	236B	10:45	236B
10:30	236B	11:00	236B
10:45	236B	11:15	236B
11:00	236B	11:30	236B
11:15	236F	11:45	236B
11:30	236A	11:57	236B
11:45	236B	12:09	236B
12:00	236A	12:21	236A
12:12	236A	12:33	236B
12:24	236A	12:45	236F
12:36	236G	12:57	236B
12:48	236B	13:09	236A
13:00	236B	13:21	236L
13:12	236B	13:33	236B
13:24	236B	13:45	236B
13:36	236B	14:00	236F
13:50	236F	14:15	236B
14:05	236A	14:30	236B



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

14:20	236B	14:45	236F
14:35	236L	15:00	236A
14:50	236B	15:15	236F
15:05	236F	15:30	236B
15:20	236B	15:45	236B
15:35	236B	16:00	236B
15:50	236B	16:15	236G
16:05	236F	16:30	236B
16:20	236B	16:45	236B
16:35	236B	16:57	236B
16:50	236F	17:09	236F
17:05	236B	17:21	236B
17:20	236B	17:33	236B
17:35	236M	17:45	236B
17:50	236F	18:00	236B
18:05	236B	18:15	236B
18:20	236B	18:30	236F
18:35	236F	18:45	236B
18:50	236B	19:00	236B
19:05	236B	19:15	236B
19:20	236F	19:30	236B
19:35	236A	20:00	236F
20:05	236F	20:30	236F
20:35	236F	21:00	236F
21:05	236G	21:30	236F
21:35	236B	22:00	236B
22:05	236F	22:30	236F
22:35	236G	23:00	236F
23:05	236F	23:30	236B
23:35	236F	00:00	236B
00:05	236B	00:30	236B
69		69	

LINHA541 ITARARÉ / BRIGADA			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:30	541C	05:20	541R
07:00	541A	05:50	541R
07:15	541E	06:10	541I
07:30	541A	06:25	541P
07:45	541A	06:40	541M
08:00	541A	06:55	541I



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:15	541A	07:10	541M
08:30	541A	07:25	541I
08:45	541A	07:40	541M
09:00	541A	07:55	541I
09:15	541A	08:10	541I
09:30	541A	08:25	541I
09:45	541A	08:40	541I
10:00	541A	08:55	541M
10:15	541A	09:10	541I
10:30	541A	09:25	541I
10:45	541A	09:40	541I
11:00	541A	09:55	541I
11:15	541A	10:10	541I
11:30	541A	10:25	541I
11:45	541A	10:40	541M
12:00	541A	10:55	541I
12:15	541A	11:10	541I
12:30	541A	11:25	541I
12:45	541A	11:40	541I
13:00	541A	11:55	541M
13:15	541A	12:10	541I
13:30	541A	12:25	541I
13:45	541A	12:40	541I
14:00	541A	12:55	541I
14:15	541A	13:10	541M
14:30	541A	13:25	541I
14:45	541A	13:40	541I
15:00	541A	13:55	541I
15:15	541A	14:10	541I
15:30	541A	14:25	541I
15:45	541A	14:40	541I
16:00	541A	14:55	541M
16:15	541A	15:10	541I
16:30	541A	15:25	541M
16:45	541A	15:40	541I
17:00	541A	15:55	541I
17:15	541A	16:10	541I
17:30	541A	16:25	541I
17:45	541A	16:40	541M
18:00	541A	16:55	541I
18:15	541A	17:10	541I
18:30	541A	17:25	541I



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

18:45	541A	17:40	541I
19:00	541A	17:55	541M
19:15	541A	18:10	541I
19:30	541A	18:25	541I
19:45	541A	18:40	541I
20:10	541A	18:55	541I
20:34	541A	19:10	541M
21:01	541B	19:25	541I
21:38	541A	19:45	541I
22:02	541B	20:05	541I
22:35	541A	20:30	541I
23:02	541B	20:50	541I
23:51	541A	21:10	541I
00:02	541A	21:30	541T
		22:00	541M
		22:30	541I
		23:15	541T
		23:45	541T
62		66	

LINHA 212 SHIRMER / CAMPESTRE			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:45	212D	06:30	223G
06:15	212J	06:50	212Q
06:35	212I	07:10	223I
06:40	212A	07:30	212E
06:50	212I	07:50	223M
07:00	212B	08:10	223G
07:10	212I	08:30	212F
07:20	212A	08:50	212E
07:30	212J	09:10	223G
07:50	212Z	09:30	223P
08:00	212B	09:50	212E
08:20	212Z	10:10	223G
08:40	212G	10:30	212E
09:00	212B	10:50	223G
09:20	212A	11:10	212F
09:40	212R	11:30	212E
10:00	212G	11:50	223P
10:20	212B	12:10	223G
10:40	212L	12:20	212F



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

11:00	212S	12:30	212E
11:20	212J	12:50	223G
11:40	212B	13:10	212F
11:50	212N	13:30	212E
11:55	212A	13:50	223P
12:00	212I	14:10	223G
12:20	212J	14:30	212F
12:40	212P	14:50	212E
12:45	212I	15:10	223G
12:50	212J	15:30	212E
13:05	212R	15:50	223G
13:15	212B	16:10	212F
13:25	212A	16:30	223P
13:40	212R	16:50	212E
13:55	212J	17:10	223G
14:10	212B	17:30	212F
14:25	212Z	17:50	212E
14:40	212A	18:10	223G
15:00	212Z	18:30	212F
15:20	212I	19:00	223G
15:40	212P	19:30	212E
16:00	212M	20:30	212F
16:20	212J	20:50	212E
16:40	212R	21:20	223F
17:00	212B	21:50	223F
17:20	212A	22:20	212E
17:40	212L	22:50	212E
18:00	212J	23:05	212E
18:15	212S	23:20	212Q
18:30	212A	23:35	212Q
18:45	212M		
19:00	212J		
19:15	212I		
20:00	212B		
20:50	212A		
21:50	212B		
22:50	212B		
23:50	212B		
57		49	



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

LINHA 196 TANCREDO NEVES CAMPUS			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:20	196I	05:20	196J
05:40	196I	06:20	196N
05:50	196Y	06:30	196M
06:05	196V	06:50	196O
06:20	196Y	07:10	196I
06:30	196P	08:00	196I
06:40	196J	09:30	196I
06:50	196V	10:30	196I
06:54	196I	11:15	196I
07:00	196V	11:40	196I
07:10	196J	12:15	196K
07:20	196Q	13:15	196I
07:30	196P	14:00	196K
08:15	196I	15:15	196I
08:40	196I	16:00	196I
09:15	196I	16:20	196I
10:25	196I	17:00	196I
11:10	196K	17:15	196I
12:10	196I	17:30	196I
12:45	196I	17:40	196I
13:15	196I	17:46	196L
14:05	196I	17:54	196K
15:05	196I	18:10	196I
17:20	196I	18:30	196I
17:35	196K	19:00	196I
		20:30	196V
		21:20	196V
		22:10	196K
		22:40	1988
		23:00	196V
25		30	

LINHA 160 R TANCREDO NEVES RODOVIÁRIA			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:20	160B		
07:00	160J		
07:30	160B		



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

08:25	160B		
11:30	160B		
12:00	160B		
12:30	160J		
13:15	160B		
13:45	160B		
15:20	160B		
16:20	160B		
17:30	160J		
18:00	160J		
18:30	160B		
22:20	160B		
15			

Linha (198) SÃO JOÃO V. KM2- FORUM 2			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
06:50	1980	06:00	198R
07:00	198S	06:40	198D
07:30	198S	06:50	198C
08:00	198X	07:00	198V
08:30	198Y	08:00	198Y
09:00	198Y	08:30	198T
09:20	198Y	09:00	198Y
09:50	198W	09:30	198A
10:20	198W	10:00	198Y
10:50	198Y	11:00	198Y
11:20	198W	12:30	198C
11:50	198G	12:50	198A
12:20	198L	13:10	1981
12:50	198Y	13:30	198T
13:10	1982	13:50	198Y
13:30	1985	14:10	198Y
13:50	1985	14:30	198Y
14:10	198Y	15:00	198Y
14:30	1984	15:30	198Y
14:50	198Y	16:00	198Y
15:10	198Y	16:30	198Y
15:30	198Y	17:00	198Y
15:50	198Y	17:30	198Y
16:20	198Y	18:00	198Y
16:50	198Y	18:30	198Y
17:20	198Y	19:00	198Y



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

17:50	198Y	19:30	198B
18:20	198Y		
18:50	198Y		
19:20	198H		
30		27	

Linha 241 CAROLINA - SÃO JOSÉ			
IDA		VOLTA	
Início	Linha	Início	Linha
05:45	241J	06:25	241A
06:00	241A	06:31	241I
06:20	241A	06:42	241M
06:35	241Y	07:13	241A
06:50	241A	07:26	241A
07:05	241V	07:50	241A
07:05	241A	07:53	241A
07:20	241I	07:59	241A
07:26	241A	08:02	241A
07:32	241D	08:07	241A
07:38	241Q	08:24	241A
07:44	241S	08:48	241A
07:50	241B	09:02	241A
07:56	241A	09:10	241I
08:02	241F	09:21	241A
08:08	241I	09:21	241A
08:14	241A	09:32	241A
08:20	241A	09:47	241A
08:30	241B	10:09	241I
08:40	241A	10:15	241A
08:50	241A	10:28	241A
09:30	241L	10:35	241L
09:50	241A	10:42	241A
10:05	241A	10:54	241A
10:20	241A	11:09	241A
10:35	241A	11:26	241Y
10:50	241A	11:34	241B
11:00	241A	11:45	241B
11:10	241A	11:50	241Y
11:20	241A	11:56	241A
11:30	241I	11:58	241R
11:40	241L	12:13	241B
11:50	241L	12:25	241L
12:12	241A	12:31	241L
12:27	241R	12:37	241A
12:36	241R	13:18	241L



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

12:54	241B	13:36	241A
13:04	241I	13:48	241A
13:12	241A	14:01	241A
13:21	241N	14:11	241A
13:43	241A	14:12	241A
13:55	241A	14:25	241A
14:02	241A	14:33	241A
14:18	241I	14:40	241A
14:26	241A	15:03	241I
14:38	241A	15:21	241A
14:48	241A	15:30	241A
14:56	241L	15:46	241L
15:08	241A	15:48	241A
15:25	241A	15:59	241A
15:26	241A	16:01	241A
15:41	241A	16:19	241A
15:57	241P	16:22	241A
16:06	241A	16:33	241A
16:21	241A	16:44	241P
16:25	241A	16:57	241A
16:40	241A	17:04	241A
16:49	241A	17:19	241A
16:49	241M	17:23	241A
17:07	241A	17:30	241A
17:21	241A	17:43	241A
17:26	241A	17:49	241L
17:34	241A	18:04	241A
17:46	241A	18:14	241A
18:00	241P	18:31	241A
18:10	241A	18:48	241A
18:16	241A	18:57	241B
18:27	241A	19:11	241B
18:42	241I	19:30	241I
18:47	241R	20:00	241B
18:56	241A	20:18	241J
19:09	241A	20:39	241B
19:28	241I	21:19	241B
19:43	241A	22:02	241B
19:52	241A	22:46	241P
20:07	241A	23:26	241B
20:25	241I		
20:31	241A		
20:59	241I		
21:14	241A		
21:59	241P		
22:39	241P		



Município de Santa Maria

Plano Diretor de Transporte Coletivo

Produto 08 – Proposição de Cenários Para o Sistema De Transporte Público

23:19	241P		
23:52	241A		
84		76	

Santa Maria, abril de 2021

Responsável Técnico