



R E V I S Ã O

PLANO DIRETOR

F R A N C I S C O B E L T R Ã O - P R - 2 0 1 7

10. ASPECTOS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

10.1. MOBILIDADE URBANA

INTRODUÇÃO

A partir de janeiro de 2012, passou a ser impossível tratar de mobilidade urbana sem começar pela Lei 12.587 de 2012. O que torna o conteúdo desta Lei mais atrativo é o fato de que se trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana, um tema que atualmente interessa a todo e qualquer cidadão que vive na cidade, independentemente de idade, gênero, classe social, atividade profissional, enfim, todos precisam se deslocar e a forma como isso acontece hoje é uma das maiores preocupações dos urbanistas, do poder público de todas as esferas e da sociedade como um todo.

Com o aumento da industrialização do país, os grandes centros urbanos passaram por transformações a partir da década de 1950 e, em decorrência disso, o padrão de deslocamentos da população brasileira também mudou muito. Em um curto período de tempo, o Brasil deixou de ser rural para tornar-se predominantemente urbano.

Apesar disso, o modelo de urbano brasileiro ainda carece de equidade e sustentabilidade. A população com menor poder aquisitivo é obrigada a ocupar áreas cada vez mais distantes, em função dos altos custos de moradia nas regiões mais centrais e estruturadas, o que, muitas vezes, promove um espraiamento das cidades, dificultando sobremaneira os deslocamentos da maioria das pessoas, uma vez que os locais de trabalho, estudo e lazer se concentram nas regiões mais centrais. O baixo adensamento das cidades faz com que aumentem o número de viagens e as distâncias a serem percorridas, o que torna a população altamente dependente dos sistemas de transporte.

Também conhecida como a Lei da Mobilidade Urbana, traz consigo a constatação do fim de um modelo que demonstrou ser insuficiente para tratar da necessidade de deslocamento, que apresenta cada vez mais complexidade e grande impacto no planejamento urbano.

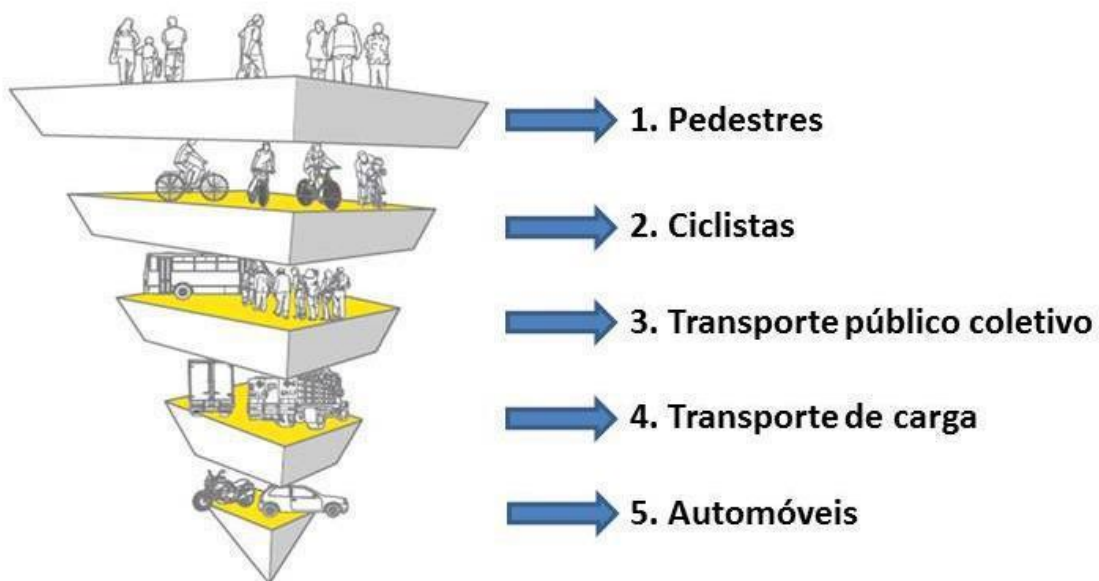


REPRESENTAÇÃO DO USO DO ESPAÇO PÚBLICO / Fonte: ITDP

O deslocamento nas cidades é fator preponderante na qualidade de vida dos cidadãos. O modelo de circulação de pessoas e cargas dentro do território urbano interfere no desenvolvimento econômico do país, pois dele dependem a logística de distribuição de produtos, a saúde e a produtividade de sua população, dentre outros.

A integração das políticas urbanas é um grande desafio, ainda, para todas as esferas do Poder Público que, por décadas, foram vistas de forma setorializada e segmentada, talvez como consequência da falta de cultura de planejamento que permeia a sociedade brasileira. A qualidade do deslocamento depende de que o sistema urbano tenha seus elementos integrados e planejados de forma a minimizar os deslocamentos, otimizando tempo e espaço a fim de promover a economicidade e um padrão de vida urbano satisfatório.

O uso do solo urbano consciente por meio da mobilidade urbana sustentável é fundamental para implementar a Política de Mobilidade Urbana. Assim, a Lei da Mobilidade privilegia o transporte não motorizado em detrimento do motorizado e o público coletivo em detrimento do individual motorizado (Art. 6, II). O cidadão, ao se locomover a pé ou por meio de bicicleta, interage muito mais com o espaço urbano, além de colaborar para redução da emissão de gases na atmosfera e serem estes os meios mais baratos de locomoção, pois representam menor custo para os usuários, para o meio ambiente e para a sociedade.



REPRESENTAÇÃO DE HIERARQUIA DA PREFERÊNCIA DO USO DO SOLO PÚBLICO. (FONTE: ITDP)

Da mesma forma, a utilização de transporte público coletivo reduz a ocupação do espaço das vias com muito mais pessoas transportadas em relação à área pública utilizada do que se fossem transportados por veículos motorizados individuais. Os principais eixos da PNMU são equidade, participação social e qualidade dos serviços prestados, por constarem, implícita e explicitamente e de forma reiterada, nas previsões. Para discutir a utilização isonômica do Sistema de Mobilidade Urbana pelos cidadãos, são fundamentais revisões nas políticas de custeio para compensar as isenções tarifárias, não só considerando usuários do transporte público mas toda a sociedade, beneficiários diretos e indiretos do transporte público, cidadãos que não se utilizam deste tipo de transporte, pedestres, ciclistas e usuários de veículo privado, individual e coletivo, cada qual impactando e sofrendo impacto do Sistema de diferentes formas.

Outra medida imprescindível para garantir a equidade é garantir o acesso de todos os cidadãos ao Sistema de Mobilidade Urbana, em particular dos que possuem mobilidade reduzida, temporária ou permanentemente. Esse direito abrange tanto os que se utilizam de transporte público quanto os que se locomovem nos passeios, calçadas e travessias. São medidas simples que se adotadas pelo poder público municipal, podem reduzir significativamente os acidentes e promover a maior utilização da cidade por sua população.

A participação social é, indiscutivelmente, parte fundamental de todo o processo, como prevê toda política urbana contemporânea. Essa participação é pressuposto do planejamento legítimo para a atuação do Poder Público. Para as políticas urbanas, em particular, se faz ainda mais importante, pois interferem diretamente no dia a dia dos cidadãos e requerem ainda maior atenção por parte do Poder Público para garantir que efetivamente aconteça. Não há diagnóstico que demonstre mais claramente a realidade do que aquele feito pelos setores da sociedade envolvidos diretamente.

O QUE É MOBILIDADE URBANA:

Mobilidade urbana é a condição criada para as pessoas poderem se locomover entre as diferentes zonas de uma cidade. Atualmente, os automóveis particulares e os meios de transportes públicos são os meios de mobilidade urbana mais utilizados.

Os carros, no entanto, representam um grande problema para a qualidade da mobilidade urbana, principalmente nos grandes centros urbanos e metrópoles.

Quando não há um correto planejamento urbano e investimento em alternativas ao uso das rodovias como meio de locomoção, as cidades sofrem com a superpopulação de automóveis, que por sua vez são responsáveis pelo "inchaço nas estradas", provocando congestionamentos e prejudicando a qualidade de vida da sociedade.

MOBILIDADE URBANA NO BRASIL

O Brasil é um dos países que mais sofre com **problemas de mobilidade urbana**, justamente por ter um histórico de planejamento urbano baseado no **modelo rodoviarista**, ou seja, um grande investimento na expansão e melhoramento das rodovias.

Por outro lado, os transportes públicos da maioria das cidades brasileiras são de má qualidade, fazendo com que o cidadão busque adquirir um automóvel particular, visto que existem diversas facilidades para a compra de carros no país nos últimos anos, principalmente graças ao fenômeno da mobilidade social.

As grandes capitais brasileiras são as que mais sofrem com a crise na mobilidade urbana, como a cidade de São Paulo, por exemplo. Estima-se que o paulistano passa até 45 dias por ano parado no trânsito, um número absurdo para quem procura qualidade de vida.

A concentração elevada de automóveis também aumenta drasticamente a poluição ambiental, sendo este mais um motivo para sejam implantadas alternativas sustentáveis para a mobilidade urbana no país.

MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

Consiste numa alternativa para evitar os problemas provocados pelo “inchaço rodoviário” devido ao elevado número de automóveis nas estradas, que impedem ou dificultam o fluxo da mobilidade urbana nas grandes cidades.

Para isso, as propostas de mobilidade urbana sustentável envolvem a implantação ou reforço dos sistemas de transporte sobre trilhos, como metrô, trens, bondes elétricos, teleféricos, entre outros.

Além disso, outra opção seria o incentivo ao uso de meios de transporte alternativos e não poluentes, como as bicicletas, por exemplo. Mas, para que isso seja possível, os governos precisam investir na construção de ciclofaixas e ciclovias com qualidade.

A mobilidade urbana sustentável também visa a melhoria na locomoção dos pedestres, com o planejamento de calçadas que sejam seguras e confortáveis (niveladas, sem buracos e demais obstáculos inoportunos, por exemplo). (*)

(*) Fonte: *significados.com.br*

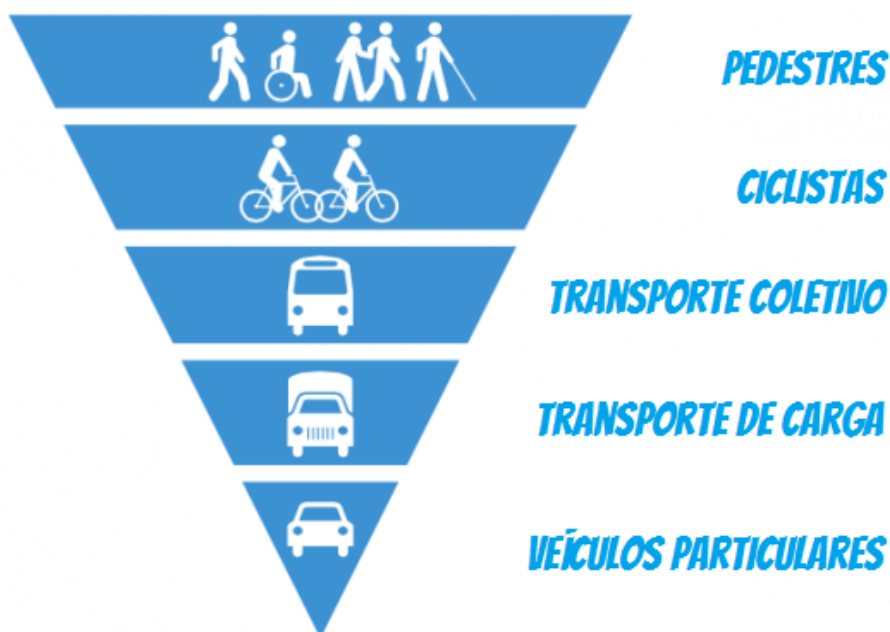


FIGURA - A PIRÂMIDE INVERSA DO TRÁFEGO

10.2. MOBILIDADE URBANA EM FCO. BELTRÃO

As características de Francisco Beltrão com relação à mobilidade urbana incluem a estrutura viária, circulação de veículos, ciclovias, transporte coletivo, transporte de carga, transporte escolar que condicionam os deslocamentos no município, destacando-se a sede municipal.

10.2.1. SISTEMA VIÁRIO

ESTRUTURA URBANA

A cidade de Francisco Beltrão está situada às margens do Rio Marrecas e de alguns de seus afluentes, especialmente do Rio Lonqueador, com a parte mais densa formada por segmentos constituídos por vias que apresentam traçado regular, que se cortam ortogonalmente, sendo que tais segmentos se articulam por vias cujo traçado é sinuoso.



ÁREA URBANA DE FRANCISCO BELTRÃO. / Fonte: Google Earth – imagem: julho/2016.

MALHA VIÁRIA URBANA

A malha viária da sede municipal apresenta como condicionantes as bacias hidrográficas, especialmente o Rio Marrecas, e a topografia ondulada, que determinam um sistema seccionado, com segmentos estruturados segundo uma configuração de vias na

grande maioria de forma ortogonal, que se ligam através de poucas vias com traçado variado.

Devido às particularidades do terreno ondulado verifica-se a existência de diversas vias com aclives e declives relevantes, pois as ruas não se adequaram às curvas de nível da área.

A configuração do sistema viário é regulamentada pela Lei Nº **3352/2007**, que define a hierarquização e o traçado básico do Sistema Viário, e define as diretrizes para o arruamento do Município de Francisco Beltrão.

Entre os objetivos genéricos da lei destaca-se o de definir:

- I. classificar e estabelecer um sistema hierárquico das vias de circulação para o adequado escoamento do tráfego de veículos e para a ágil e segura locomoção do usuário;
- II. Definir as características geométricas e operacionais das vias para possibilitar o funcionamento das atividades compatíveis, estabelecidas na Lei de Zoneamento e Uso do Solo e;
- III. Aumentar as alternativas viárias para o tráfego em geral.

Para definição das vias o artigo 7º apresenta a classificação viária urbana como segue a descrição:

- I. **Anel Central** – são as vias que definem a área central da cidade, destinadas à distribuição dos fluxos, preferenciais, com usos preferenciais de comércio e serviços;
- II. **Vias Centrais** – são as vias internas ao trapézio central, caracterizadas como integrantes da área central da cidade, com preferencialidades para as vias de sentido noroeste/sudeste, exceto a Rua Ten. Camargo;
- III. **Vias Arteriais** – são as vias destinadas à ligação entre os principais bairros, para a distribuição os maiores fluxos, são preferenciais, definidas como principais vias de comércio e serviços;
- IV. **Vias Coletoras** – são as vias que fazem ligação entre bairros, coletando e distribuindo o tráfego local e de passagem, são preferenciais, abrigando os itinerários das linhas de transporte coletivo;
- V. **Vias Locais** – são as vias que permitem o acesso às propriedades privadas ou a áreas de atividades específicas;
- VI. **Via de Pedestres** – é a via destinada à circulação exclusiva de pedestres;
- VII. **Vias de Contorno** – são as vias que direcionam o tráfego de carga para as rodovias que dão acesso ao município, preferenciais;
- VIII. **Ciclovia** – via destinada à circulação exclusiva de bicicletas.

O dimensionamento das vias é regulado considerando conceitos de:

- I. **Caixa da via** - distância definida em projeto, entre os dois alinhamentos prediais em oposição;
- II. **Pista de rolamento** - espaço dentro da caixa da via, onde são implantadas as faixas de circulação e o estacionamento de veículos;

- III. **Passeio** - espaço destinado à circulação de pedestres, situado entre o alinhamento predial e o início da caixa de rolamento; e
- IV. **Canteiro central** - divisor entre duas caixas de rolamento de uma mesma via.

A lei define também que “todas as vias existentes e pavimentadas permanecem com a caixa atual, para as vias que não se enquadrem no disposto neste Artigo (Artigo 10), é previsto um recuo obrigatório para as novas edificações, configurando um novo alinhamento predial, com a finalidade de uma adequação de projeto, no momento em que for julgado necessário. Para as demais vias a serem implantadas, obedecer ao disposto neste Artigo (Artigo 10)”.

Já no seu Artigo 8ª está disposto a classificação das Vias seguindo o disposto o Artigo 7º já tratado a cima como segue:

QUADRO 10.2.1.1. CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS DO SISTEMA VIÁRIO BÁSICO.

CLASSIFICAÇÃO:	VIAS E TRECHOS:
ANEL CENTRAL	Rua Antonina – trecho entre a Rua Anita Garibaldi e a Rua Octaviano Teixeira dos Santos.
	Rua Anita Garibaldi – trecho entre a Rua Antonina e a Rua Ponta Grossa.
	Rua Ponta Grossa – trecho entre Rua Anita Garibaldi e Rua Pernambuco.
	Rua Pernambuco – trecho entre a Rua Ponta Grossa e a Avenida União da Vitória.
	Avenida União da Vitória – trecho entre a Rua Pernambuco e a Rua Octaviano Teixeira dos Santos.
	Rua Otaviano Teixeira dos Santos – trecho entre a Avenida União da Vitória e a Rua Antonina.
VIAS CENTRAIS	Avenida Luiz Antônio Faedo - trecho entre a Avenida Florianópolis e a Rua Palmas.
	Rua Urubici – trecho entre a Rua Antonina e a Rua Ponta Grossa.
	Avenida Antônio de Paiva Cantelmo – trecho entre a Rua Antonina e a Avenida União da Vitória.
	Avenida Júlio Assis Cavaleiro – trecho entre a Avenida Florianópolis e a Rua Tenente Camargo e entre a Travessa Frei Deodato e a Avenida União da Vitória.
	Rua São Paulo – trecho entre a Rua Antonina e a Avenida União da Vitória.
	Rua Vereador Romeu Lauro Werlang – trecho entre a Rua Antonina e a Avenida União da Vitória.
	Rua Três de Maio – trecho entre a Avenida Luiz Antônio Faedo e a Rua Anita Garibaldi.
	Rua Ponta Grossa – trecho entre a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e a Rua Anita Garibaldi.
	Rua Tenente Camargo – trecho entre a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e a Rua Pernambuco.
	Travessa Frei Deodato – em toda a sua extensão.
	Rua Curitiba – trecho entre a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e a Rua Pernambuco.
	Rua Souza Naves – em toda sua extensão.

	Rua Palmas – trecho entre a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e a Rua Pernambuco.
VIAS ARTERIAIS	Avenida Atílio Fontana – em toda sua extensão.
	Avenida Antônio Sílvio Barbieri – em toda sua extensão.
	Avenida General Osório – em toda sua extensão.
	Rua Teresópolis – em toda sua extensão.
	Avenida Luiz Antônio Faedo – trecho entre a Avenida União da Vitória e a Avenida Antônio Carneiro Neto.
	Avenida União da Vitória – trecho entre a Rua Pernambuco e o trevo da Rodovia PR-566.
	Rua Antônio Carneiro Neto – trecho entre a Avenida Luiz Antônio Faedo e o trevo da Rodovia PR-483.
	Avenida Porto Alegre - em toda sua extensão
	Avenida Júlio Assis Cavalheiro – trecho entre a Avenida Luiz Antônio Faedo e o Contorno Leste (Rodovia PR-180).
VIAS COLETORAS	Rua Ardelino Martini – em toda sua extensão.
	Rua Valdir Foletto – trecho entre a Rua Ardelino Martini e a Rua Verê.
	Rua Osasco – em toda sua extensão.
	Rua Lajes – em toda sua extensão.
	Avenida Roma – em toda sua extensão.
	Rua Marília – em toda sua extensão.
	Rua Otacílio Brito – em toda sua extensão..
	Estrada Velha do Picadão - em toda sua extensão.
	Rua Abdul S. Pholmann - em toda sua extensão.
	Avenida Cristo Rei - em toda sua extensão.
	Rua Santa Maria - em toda sua extensão.
	Rua Santo Antônio – em toda sua extensão.
	Rua Tupiniquim - em toda sua extensão.
	Rua João Goulart – em toda sua extensão.
	Avenida Prefeito Guiomar Lopes – em toda sua extensão.
	Rua Bela Vista - em toda sua extensão.
	Avenida Florianópolis – em toda sua extensão.
	Rua Capanema – em toda sua extensão.
	Rua Alagoas – em toda sua extensão.
	Rua das Flores - em toda sua extensão.
	Rua Tenente Camargo – trecho entre a Rua Antônio Carneiro Neto e a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e entre a Rua Pernambuco e a Rua Peru.
	Rua Palmas – trecho entre a Rua Antônio Carneiro Neto e a Rua Octaviano Teixeira dos Santos e entre a Rua Pernambuco e a Rua Maranhão.
	Rua Giocondo Felipe – trecho entre a Rua Tenente Camargo e a Rua Clevelândia.
	Avenida Santo Fregonese (Avenida Paraná), marginais do rio Lonqueador – em toda sua extensão.
	Paraná – trecho entre Palmas e Tenente Camargo.
	Rua Antônio Marcello – trecho entre a Rua Mandaguari e a Avenida União da Vitória.
	Rua Bolívia – trecho da Av. União da Vitória até a Rua Laurindo Pitt.

	Rua Mandaguari – trecho entre a rodovia Contorno Norte e a Rua Parigot de Souza (ponte sobre o rio Marrecas).
	Rua Parigot de Souza – trecho entre a Avenida General Osório e ponte sobre o rio Marrecas.
	Rua Santa Maria Goretti – trecho entre a rodovia PR-483 e a Rua Santo Antonio.
	Rua Getúlio Vargas – trecho entre a Avenida Prefeito Guiomar Lopes e a ponte do rio Marrecas.
	Rua Antônio Carneiro Neto – trecho entre a Avenida Porto Alegre e Avenida Prefeito Guiomar Lopes.
	Rua Guanabara – trecho entre a Avenida União da Vitória e a Rua Tenente Camargo.
CICLOVIAS	Cabeceira da ponte do rio Marrecas até a Av. Prefeito Guiomar Lopes.
	Avenida Pref. Guiomar Lopes – trecho da Rua Antônio Carneiro até a Avenida Cristo Rei.
	Avenida General Osório – trecho da Rua Nossa Senhora das Graças até o início da Avenida Silvio Antônio Barbieri.
	Avenida Silvio Antônio Barbieri - em toda a sua extensão.
	Avenida Atílio Fontana - em toda a sua extensão.
	Rodovia Contorno Norte do trevo da Avenida Atílio Fontana até a Rua Marília.
	Rua Peru – trecho da Rua Marília até a Rua Curitiba.

A lei define também que “todas as vias existentes e pavimentadas permanecem com a caixa atual, para as vias que não se enquadrem no disposto neste Artigo (*Artigo 10*), é previsto um recuo obrigatório para as novas edificações, configurando um novo alinhamento predial, com a finalidade de uma adequação de projeto, no momento em que for julgado necessário. Para as demais vias a serem implantadas, obedecer ao disposto neste Artigo (*Artigo 10*)”.

A mesma lei estabelece que “a implantação das vias deverá ser a mais adequada às condições locais do meio físico, em especial quanto à otimização das obras de terraplanagem necessárias à abertura das vias e implantação de edificações”, assim como que “as vias deverão acompanhar as curvas de nível do terreno e evitar a transposição de linhas de drenagem naturais ou córregos”, sendo aceitáveis rampas de até 17% em trechos não superiores a 150,00m.

As características do dimensionamento das vias, segundo a sua hierarquia, são apresentadas no quadro a seguir.

QUADRO 10.2.1.2. DIMENSIONAMENTO DAS VIAS, SEGUNDO A HIERARQUIA HIERARQUIZAÇÃO E TRAÇADO BÁSICO DO SISTEMA VIÁRIO.

HIERARQUIA:	DIMENSIONAMENTO:
ANEL CENTRAL	a) Caixa da via: 18,00 m (vias existentes)
	b) Pista de rolamento: 12,00 m
	c) Passeio: 3,00 m (cada lado)
VIA ESTRUTURAL	a) Caixa da via: 30,00 m
	b) Pista de rolamento: 2 x 8,50 m
	c) Passeio: 4,00 m
	d) Canteiro central: 5,00

VIA COLETORA	a) Caixa da via: 18,00 m (vias existentes)
	b) Pista de rolamento 12,00 m
	c) Passeio: 3,00 m (cada lado)
VIA LOCAL	a) Caixa da via: 16,00 m (novas)
	b) Pista de rolamento: 11,00 m
	c) Passeio: 2,50 m (cada lado)
	Nas Zonas Industriais deverão ter dimensões maiores que as locais residenciais:
	Caixa da via: mínimo de 20,00 m
	Pista de rolamento: 12,00 m
	Passeio: 4,00 m
VIA DE CONTORNO	Dimensões definidas por projetos específicos do Departamento de Estradas de Rodagem (DER).
CICLOVIA	Pista de rolamento: 2,00 m

10.2.2. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação das vias urbanas da sede do Município é constituída por asfalto (CBUQ), pedra poliédrica e saibro, apresentando bom estado de conservação.

A pavimentação das vias dos distritos de Seção Jacaré, Jacutinga, Nova Concórdia e São Pio X necessita ser complementada, para proporcionar melhores condições de circulação de veículos.

Os distritos de Seção Jacaré, Jacutinga, Nova Concórdia e São Pio X não são mencionados na legislação, que se referencia apenas à sede do Município.



VIA URBANA - AV. LUIZ A. FAEDO - Fonte: Consultoria Lahsa

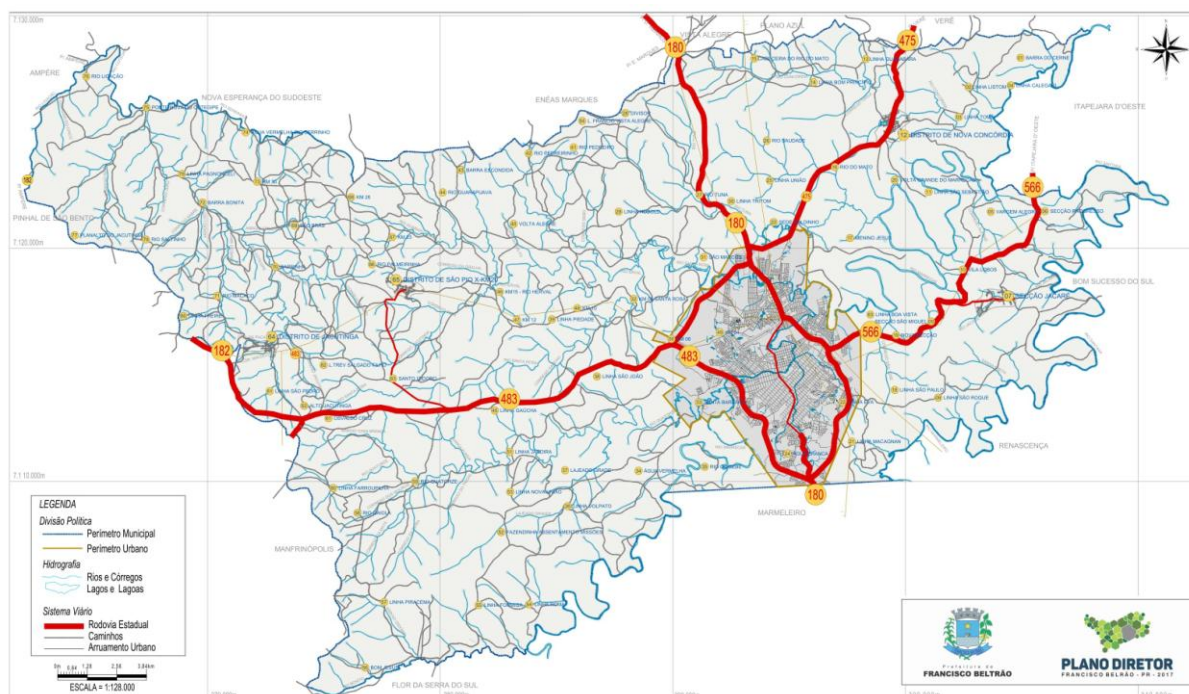


VIA URBANA - RUA ANTONINA x AV. PORTO ALEGRE - Fonte: Consultoria Lahsa

A rede viária dos distritos, em geral, apresenta-se em bom estado, estruturada para atender às demandas locais.

10.2.3. ESTRADAS RURAIS

REDE RODOVIÁRIA MUNICIPAL



REDE VIÁRIA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

A principal estrutura viária do Município é formada pelas rodovias estaduais que cortam o Município, sendo a principal delas é a rodovia PR-483, com início no trevo da Água Branca, em direção ao oeste, até o acesso ao distrito de Jacutinga, dali em diante passa a se chamar PR-182. A rodovia PR-180 que nasce na divisa com o Estado de Santa Catarina, na cidade de Campo Erê, passa pelo trevo da Água Branca, seguindo em direção ao norte, passando pelo perímetro urbano, até encontrar a PR-281 próximo à Dois Vizinhos. A rodovia PR-475 que nasce na PR-180, cidade norte, vai em direção ao noroeste até a cidade de Verê até a PR-493. A rodovia PR-566, surge a partir da PR-180, no perímetro urbano, vai em direção ao nordeste até a PR-562, passando por Itapejara D'Oeste, todas asfaltadas.

Em contraponto as estradas municipais, em sua grande totalidade, não pavimentadas, em leito natural ou então cascalhadas, alguns pequenos trechos recebem calçamento com pedras irregulares. A exceção fica para os acessos aos distritos de Jacutinga, São Pio X e Seção Jacaré que recebem revestimento asfáltico.

REDE RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL

Nenhuma rodovia federal corta o município, a mais próxima é a rodovia BR-280 a uma distância de 4,3 km já no vizinho município de Marmeleiro. Por outro lado é bem servido por uma extensa rede rodovias estaduais, com pavimentação asfáltica, que atendem toda a região, como:

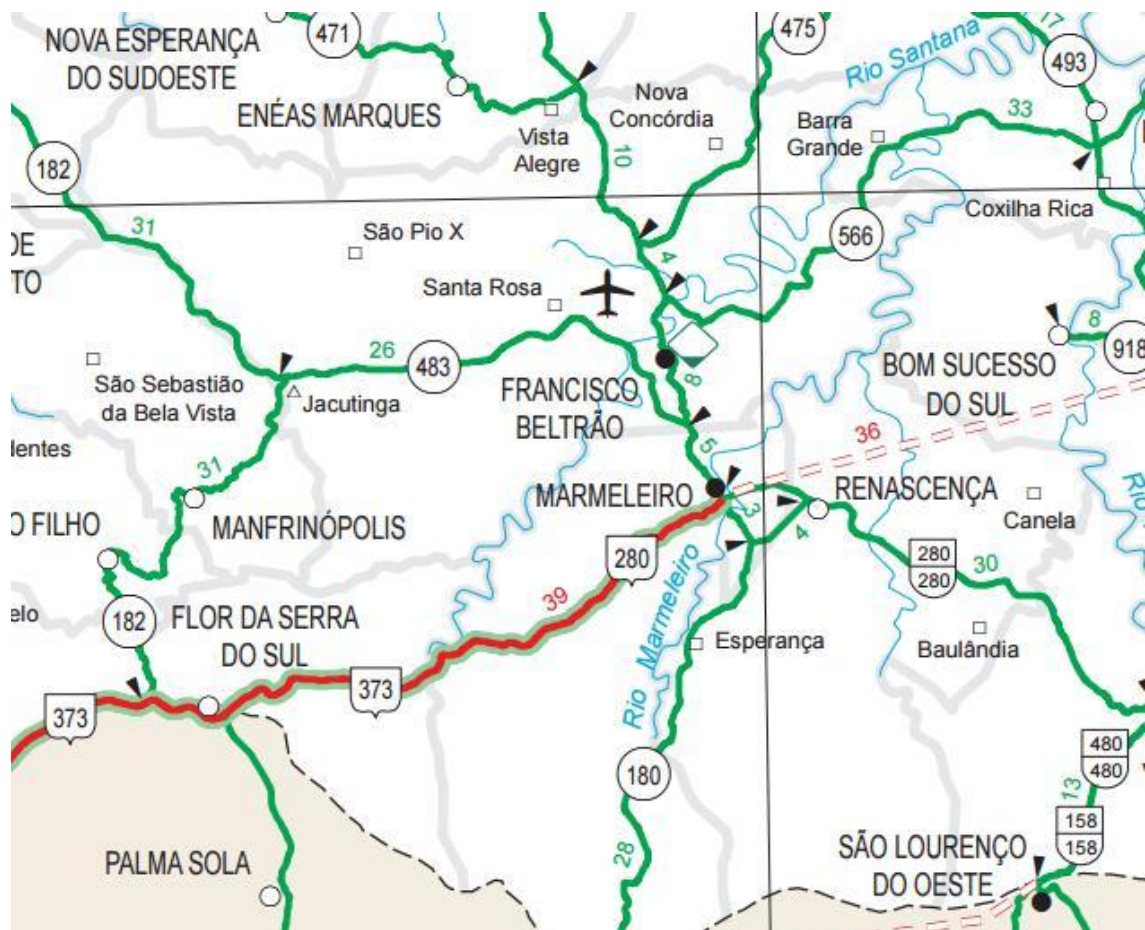
- **PR-180:** no sentido norte-sul, que faz a ligação, ao sul, com Marmeleiro, Renascença (PRC-280) e a divisa do estado de Santa Catarina, na cidade de Campo Erê. Ao norte, com o município de Enéas Marques, Salto do Lontra e Dois Vizinhos. Por esta rodovia, ao sul faz a ligação com os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
- **PR-475:** no sentido nordeste, conectando com o município e cidade de Verê, até encontrar a PR-493, que de um lado segue à Dois Vizinho e de outro lado em direção à Itapejara doeste e Pato Branco;
- **PR-483:** no sentido oeste, que liga a sede com a rodovia PR-182, município de Ampére, Santa Isabel d'Oeste, Realeza, Capanema, rodovia BR-163 em direção à Cascavel, Foz do Iguaçu, Paraguai, oeste e norte do Paraná;
- **PR-566:** também no sentido nordeste, que faz a conexão com os municípios Itapejara d'Oeste, São João e Coronel Vivida, seguindo em direção à capital do Estado pela BR-373, até encontrar a BR-277 que faz parte do anel de integração.
- **PRC-280:** Coincidente com a BR-280, tem seu início na vizinha cidade de Marmeleiro, no entroncamento da PRC-280 com a BR-280, segue em direção à leste, ligando com Pato Branco, Palmas, até o entroncamento com a BR-153, que por um lado segue à União da Vitória e Curitiba e por outro lado à Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- **BR-280:** Tem seu início na vizinha cidade de Marmeleiro, no entroncamento da PRC-280, segue em no Paraná, Dionísio Cerqueira em Santa Catarina e a cidade Bernardo de Irygoyen na Argentina, na divisa. Pela BR-163 vai se para Santa Catarina, cidade de São Miguel d'Oeste e para o Rio Grande do Sul. Além de Barracão, pela BR-163, chega-se a Santo Antônio do Sudoeste,

divisa novamente com a Argentina, segue-se a Capanema e segue-se em direção à Cascavel, encontrando novamente a PR-182.

Mesmo bem servido por rodovias, as mesmas necessitam de melhorias e de grandes investimentos para sua modernização em sua estrutura. Muitas foram pavimentadas sobre seu traçado original de mais de 40 ou 50 anos.

É a situação do "Corredor Sudoeste", principal via de escoamento da produção da região, formada pelas rodovias PR-482, pela PR-483, pela PR-180 e pela PRC-280, que tem seu início entroncamento com a BR-163, na localidade de Marmelândia, município de Realeza e seu término na localidade de Horizonte, município de General Carneiro, entroncamento com a BR-153.

A situação da rodovia é precária, sem a devida manutenção, objeto de uma luta da AMSOP - Associação dos Municípios do Sudoeste do Paraná, pela sua duplicação ou de melhorias concretas e não paliativas.



MAPA DAS RODOVIAS INTERMUNICIPAIS QUE ATENDEM O MUNICÍPIO DE FCO. BELTRÃO

10.2.4. ESTRUTURA INSTITUCIONAL

A manutenção e conservação do sistema viário, urbano e rural, estão afeta ao Departamento de Obras e Manutenção, que se estrutura nas: Divisão de Obras Viárias, Divisão de Vias Públicas; Divisão de Pavimentação e Divisão de Conservação de Ruas. A organização, planejamento, regulamentação, educação e operação do trânsito são regulamentados pela Lei Nº 2.845/2001 e pelo Decreto Nº 243/2003 e alterado pela 148/2004, que estabelecem o Departamento Beltronense de Trânsito – DEBETRAN como o órgão responsável pelo trânsito da cidade.

O diretor do DEBETRAN é a autoridade de trânsito no município, sendo que o órgão integra o Sistema Nacional de Trânsito, conforme preceitos estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro para municipalização do trânsito.

O DEBETRAN encontra-se em plena operação e compete ao órgão gestor o poder de fiscalização, educação e operação de trânsito na circunscrição municipal entre outros:

- I. Planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, pedestres e animais e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas e pessoas portadoras de deficiência;
- II. Promover a execução de atividades destinadas a garantir a circulação de pessoas, veículos, animais e mercadorias no território do Município, dentro de condições adequadas de fluidez, segurança, acessibilidade e qualidade de vida;
- III. Cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito de suas atribuições;
- IV. Implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário em todo o território do Município;
- V. Coletar mensalmente dados estatísticos e elaborar estudos sobre os acidentes de trânsito e suas causas;
- VI. Estabelecer, em conjunto com os órgãos de polícia de trânsito, as diretrizes para o policiamento ostensivo de trânsito;
- VII. Executar a fiscalização de trânsito, autuar e aplicar as medidas administrativas cabíveis por infrações de circulação, estacionamento e paradas previstas no Código Nacional de Trânsito no exercício regular do poder de polícia de trânsito;
- VIII. Aprovar a afixação de publicidade, legendas ou símbolos ao longo das vias sob a circunscrição do Município, determinando a retirada de qualquer elemento que prejudique a visibilidade e a segurança, com ônus para que o tenha colocado; entre outros conforme Decreto 243/2003.

Francisco Beltrão possui a lei do sistema viário 3352/2007 e outras Leis que surgiram para complementar interesses públicos para, planos e projetos que dão suporte ao sistema viário, sendo que o município é dotado de uma legislação abrangente relativa ao planejamento urbano da cidade.

Uma análise da legislação individualizou o que é pertinente ao sistema viário, como demonstrado nos itens a seguir.

- I. Acessibilidade, garantida por infraestrutura viária e transporte público regular, serviços e equipamentos urbanos de caráter sanitário, educativo, social, cultural e de lazer;
- II. O Sistema Viário de Francisco Beltrão deverá acompanhar as tendências de evolução do uso do solo na cidade incluindo a infraestrutura viária e a circulação de veículos e pedestres, com a hierarquia composta pela seguinte tipologia de vias: Arteriais, coletoras, locais e a vias de contorno.

LEI Nº 2.498/96 – CÓDIGO DE OBRAS

Define o Código de Obras das Ações de Iniciativa Privada e Pública sobre a morfologia da cidade, com identificação das necessidades de obras de pavimentação, paisagismo e manutenção em vias exclusivamente residenciais; e meio-fio e passeios.

Passou por um processo de reformulação na sua redação e regulamentadas pelas seguintes Leis: i) Lei 2874/2002, de 05.03.02, ii) Alterado pela Lei 2902/2002, de 28.06.02, iii) alterada pela lei nº 3375/2007, de 25.07.07, iv) Alterada pela Lei nº 3727/2010, de 19.05.10.

LEI Nº 2.948/2002 – ESTRUTURA ADMINISTRATIVA

Dispõe sobre a Estrutura Administrativa do Município, identificando a formatação, entre outros, do Departamento de Obras e Manutenção, composto pela Divisão de Obras Viárias, Divisão de Vias Públicas, Divisão de Pavimentação e Divisão de Conservação de Ruas; do Departamento de Serviços Urbanísticos com a Divisão de Apoio aos Serviços Gerais; e Departamento de Planejamento Urbano com a Divisão de Fiscalização de Obras.

LEI Nº 2.935/2002 – CÓDIGO DE ARBORIZAÇÃO URBANA

Dispõe sobre o Código de Arborização Urbana, estabelecendo as condições para arborização de vias de forma que os passeios públicos e espaços para pedestres respondam às condições de conforto e segurança.

10.3. TRÂNSITO

O CTB - Código de Trânsito Brasileiro, entre muitas inovações, introduziu o conceito da municipalização do trânsito, ou seja a integração do município ao Sistema Nacional de Trânsito - SNT. Dessa forma, os Municípios adquirem a responsabilidade sobre o trânsito da cidade, através da criação de órgãos executivos municipais de trânsito.

As prefeituras tornam-se responsáveis pelo planejamento, projeto, operação, fiscalização e educação de trânsito, não apenas no perímetro urbano, mas também nas estradas municipais. Assumem as questões relacionadas ao pedestre, à circulação, ao estacionamento, à parada de veículos e à implantação da sinalização, atendendo de forma direta as necessidades da comunidade. Por menos que seja a cidade, deve ser feito tratamento especial para a circulação segura dos pedestres, ciclistas ou carroças. O trânsito não é feito só de automóveis e caminhões.

10.3.1. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS

A circulação de veículos define os aspectos dinâmicos relacionados aos deslocamentos no município, sejam deslocamentos a pé ou motorizados, evidenciando os condicionantes do tráfego de pessoas ou mercadorias, que refletem na qualidade de vida em Francisco Beltrão.

A circulação de veículos é referenciada pelas características funcionais que incluem a legislação pertinente que condiciona o trânsito na cidade, a identificação da frota, o índice de motorização do município, a hierarquia viária, os sentidos de circulação de veículos, as áreas especiais, os fluxos de pedestres, a tipologia do estacionamento, a sinalização viária implantada, os equipamentos especiais existentes que influem no trânsito, a ocorrência de acidentes com a identificação dos pontos de risco, as interferências que acarretam prejuízo à segurança dos deslocamentos e a estrutura administrativa para atender às demandas da circulação de veículos.

10.3.2. HIERARQUIA VIÁRIA

A Lei 3384/2007, que dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Perímetro Urbano, define zonas urbanas, identificando e estabelecendo eixos de via para a distribuição de Comércio e Serviços de indução do desenvolvimento urbano, a Zona de Comércio e Serviços (ZCS) corresponde às áreas junto às vias arteriais e coletoras principais já a Zona de Serviço e Indústria (ZSI) tem o uso definido pelo tipo de tráfego intermunicipal e de carga pesada. Estabelece como eixos vias, que se caracterizam como vias de importância viária, como demonstrado no quadro abaixo.

A Lei Nº 3352/2007 define os aspectos relativos à circulação de veículos, caracterizando a hierarquia das vias e o seu traçado básico. As categorias de vias que definem a hierarquia, as suas funções e a identificação das vias por categoria podem ser analisadas no quadro a seguir:

QUADRO 10.3.2.1. SÍNTESE DA HIERARQUIA VIÁRIA DO PLANO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA.

HIERARQUIA:	FUNÇÃO:	VIA:
TRAPÉZIO CENTRAL		Rua Otaviano Teixeira dos Santos, Rua Antonina, Avenida Luiz Antônio Faedo e Rua Curitiba.
VIAS CENTRAIS	Vias internas ao trapézio central	Rua Urubici, Avenida Antônio de Paiva Cantelmo, Avenida Júlio Assis Cavalheiro, Rua São Paulo, Rua Ver. Romeu Lauro Werlang, Rua Ponta Grossa, Rua Tenente Camargo, Travessa Frei Deodato.
ARTERIAIS	Vias destinadas ao acesso e distribuição, com maior intensidade de tráfego, constituindo-se nas principais vias de comércio e serviços.	Rodovias PR-180, PR-483, PR-566, Avenida Atílio Fontana, Avenida Antônio Sílvio Barbieri, Avenida Porto Alegre, Avenida União da Vitória e Rua Santa Maria Goretti.
COLETORAS	São as vias que fazem ligação entre as estruturais e os bairros.	Avenida Luiz Antônio Faedo, Avenida General Osório, Avenida Júlio Assis Cavalheiro, Rua Abdul S. Pholmann, Estrada Velha do Picadão, Rua Terezópolis, Rua Felice Manfroi, Rua Adelino Martini, Avenida Santo Antônio, Rua Bolívia, Rua do Seminário, Rua das Flores, Rua Tenente Camargo, Rua Marília, Avenida Florianópolis, Rua Pato Branco, Rua Getúlio Vargas, Rua Antônio Marcelo.
PERIMETRAIS	São vias que fazem a ligação entre bairros, direcionando o tráfego de carga para as rodovias que dão acesso ao município.	Rodovia PR-180, Rua Antônio Carneiro Neto, Avenida Luiz Antônio Faedo, Avenida União da Vitória, Contorno Norte, Avenida Antônio Sílvio Barbieri, Avenida General Osório, Avenida Florianópolis.

O sistema viário é o espaço público por onde as pessoas circulam, a pé ou com auxílio de algum veículo (motorizado ou não), articulando, no espaço, todas as atividades humanas intra e interurbanas. Este espaço público abriga também todas as redes de distribuição dos serviços urbanos (abastecimento de água, energia elétrica, telefonia; coleta e esgotamento de águas pluviais, lixo, esgoto sanitário etc.). Para atender a tantas funções, o sistema viário dispõe de uma série de equipamentos instalados nas próprias vias, no subsolo ou no seu espaço aéreo, que nem sempre convivem sem conflitos. O planejamento, a operação e a manutenção das vias e dos serviços que se dão nelas são fatores essenciais para a qualidade de vida nas cidades e para a eficiência da circulação urbana.

O planejamento do sistema viário depende, em parte, das orientações e do controle sobre a distribuição das atividades econômicas e sociais pela cidade, mas depende também da construção e da organização das próprias vias.

O primeiro princípio para a organização do sistema viário é a identificação do papel que cada tipo de via desempenha na circulação urbana, considerando os vários modos de transporte e não somente os veículos de transporte motorizados. Em função disso, deve ser feita a atribuição do tipo de tráfego (pedestres e veículos) que as vias podem receber e em que intensidade (volume) e, conseqüentemente, das características físicas e operacionais que devem apresentar.

A primeira classificação viária a ser observada é a legal, determinada pelo Código de Trânsito Brasileiro (artigos 60 e 61). Nele as vias são divididas em urbanas (*vias de trânsito rápido, vias arteriais, vias coletoras e vias locais*) e rurais (rodovias e estradas). A classificação do Código serve para definir as velocidades máximas permitidas em cada tipo de via, exceto se o órgão ou a entidade de trânsito com circunscrição sobre a via regulamentar velocidades superiores ou inferiores, por meio de sinalização, a velocidade adotada na área urbana de Francisco Beltrão é de 40Km/h. A classificação viária pode ser utilizada na regulamentação do uso e da ocupação do solo e demais instrumentos de regulação urbanística: i) na legislação de controle de instalação de polos geradores de tráfego, ii) na especificação do tipo de pavimento a ser utilizado, iii) na determinação de parâmetros mínimos recomendáveis para a sua construção (raios de curva mínimos, declividade) e iv) nas propostas de diretrizes e ações específicas para planejamento, projeto, operação, manutenção e expansão do sistema viário. É importante destacar a necessidade de aprofundar a discussão referente à classificação viária para a correta abordagem das vias destinadas aos pedestres e ciclistas, que neste caso podem ser calçadas, ciclofaixas ou ciclovias.

10.3.3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

O Plano de Sinalização Viária Urbana, elaborado em dezembro de 2004, pela Maxi Engenharia Ltda, indica no projeto, no item medidas técnicas, a estruturação do sistema viário.

A estrutura viária proposta não considerou o previsto na legislação, definindo um sistema viário principal, caracterizado por uma tipologia de hierarquia com a identificação das vias que compõem tal tipologia. Essa relação é analisada no quadro a seguir.

QUADRO 10.3.3.1. SÍNTESE DA HIERARQUIA VIÁRIA DA LEI DE HIERARQUIZAÇÃO E TRAÇADO BÁSICO DO SISTEMA VIÁRIO.

HIERARQUIA:	FUNÇÃO:	VIA:
ANEL CENTRAL	Vias que formam um anel de contorno da área central mais adensada da malha urbana, cujo uso predominante é o misto-comercial. Tem a função de evitar o trânsito desnecessário dentro desta área central.	Rua Antonina, Anita Garibaldi, Pernambuco, União da Vitória e São Paulo
ANEL EXTERNO	São as vias que formam um anel de contorno da malha urbana mais periférica, com a finalidade de desviar o tráfego pesado e de passagem da malha.	Perimetral Norte, Estrada de São Marcos, Av. Duque de Caxias, PR-483, PR-180, Parte da Av. Luís Antônio Faedo, Clevelândia e Antônio Sabadin
VIA ESTRUTURAL	Via ao longo da qual se prevê a expansão da área central, onde o solo é mais adensado, sendo também o principal eixo de circulação e transporte coletivo.	Av. General Osório e Avenida União da Vitória

VIA CONECTORA	Via que tem a função de ligar setores opostos da malha.	Ruas Marília, Porto Alegre e Florianópolis, Alagoas, Palmas e Otaviano Teixeira dos Santos
VIA COLETORA	É a via que tem a função de coletar e distribuir o tráfego local e de passagem, formando um sistema de vias interligando a malha urbana.	Ruas Dom Pedro II, Bela Vista, Tenente Camargo, Lonqueador
VIA LOCAL	Sua função básica é permitir o acesso às propriedades privadas ou às áreas de atividades específicas, constituindo-se em vias de fluxo de veículos, podendo a critério da equipe da Prefeitura ter um traçado diferenciado, propiciando baixa velocidade e permitindo a utilização da via como espaço de lazer.	
VIA DE ACESSO	Sua função básica é permitir o acesso à área urbana do Município.	Av. Júlio Assis Cavalheiro
VIA DE CONTORNO	Via que tem como função básica interligar as diversas rodovias que acessam a cidade, evitando o tráfego intermunicipal de carga pesada e de passagem pelas demais vias do sistema viário urbano.	
CICLOVIA	Via especial destinada à circulação de bicicletas.	

Da análise destes instrumentos, da observação em campo e de discussões com o corpo técnico municipal conclui-se que:

A hierarquia viária apresenta-se frágil, com algumas vias assumindo o papel de vias arteriais ou de ligação;

Os Eixos de Comércio e Serviços não se revelam como elementos de concentração de atividades que geram tráfego, exceto em trechos da Rua Antônio Carneiro Neto e Avenida Luiz Antônio Faedo, que também são classificadas como coletoras e/ou perimetrais;

Na área central não é possível distinguir o Anel Central como um elemento contínuo e prioritário com relação à circulação de veículos;

O Anel Externo não é contínuo;

Algumas vias têm dupla classificação, sendo ao mesmo tempo arterial e perimetral ou coletora e perimetral.

A definição da hierarquia viária necessita de uma reflexão, conjugada com uma análise mais aprofundada, para que, na adequação do Plano Diretor, ela assuma sua importância como elemento estruturador e disciplinador dos deslocamentos municipais.

O Mapa Hierarquia Viária, apresentado na seqüência, demonstra como os instrumentos legais estabeleceram a graduação das categorias de vias.

10.4. FROTA DE VEÍCULOS

A frota no município é significativa, pois segundo dados do Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN, em novembro de **2017**, o total de veículos registrados em Francisco Beltrão era de **61.572** veículos (26.537 em 2006).

Verifica-se que, segundo o tipo de veículo, os automóveis são em maior número com **34.006** (15.546 em 2006), representando **55,23%** (58,58% em 2006); sendo que o número de motos e afins (ciclomotor, motocicleta, motoneta e *side-car*) é expressivo, com **13.455** (4.879 em 2006) ou **21,85%** (18,38% em 2006); bem como de caminhão e afins (caminhão, caminhão trator, reboque, semi-reboque e chassi plataforma), com **5.443** (3.211 em 2006) ou **8,84%** (12,10% em 2006) e caminhonete e afins (caminhoneta, camioneta e utilitário), com **8.165** (2.708 em 2006) ou **13,26%** (10,20% em 2006).

Os quadros e gráfico a seguir apresentam os dados relativos à frota.

QUADRO 10.4.1. COMPOSIÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS - 2006 → nov/2017

TIPO:	QUANTIDADE:	
	2006	nov/2017
AUTOMÓVEL	15.546	34.006
CAMINHÃO	1.492	2.378
CAMINHÃO TRATOR	529	815
CAMINHONETE	1.225	5.891
CAMIONETA	1.467	1.666
CHASSI-PLATAFORMA	7	2
CICLOMOTOR	60	65
MICRO-ÔNIBUS	50	196
MOTOCICLETA	3.428	8.897
MOTONETA	1.390	4.488
ÔNIBUS	140	278
REBOQUE	360	984
SEMI-REBOQUE	823	1.264
SIDE-CAR	1	5
OUTROS	-	12
TRATOR RODAS	1	2
TRICICLO	2	15
UTILITÁRIO	16	608
TOTAL	26.537	61.572
Fonte: DENATRAN/2017		

GRÁFICO 10.4.2. DISTRIBUIÇÃO DA FROTA POR TIPO DE VEÍCULO

TIPO DE VEÍCULO:	QUANTIDADE:	PORCENTAGEM:
AUTOMÓVEIS	34.006	55,23%
CAMINHÕES / CAMINHÕES-TRATOR / REBOQUES SEMI-REBOQUES E CHASSIS-PLATAFORMA	5.443	8,84%
CAMINHONETAS / CAMIONETAS / UTILITÁRIOS	8.165	13,26%
MICRO-ÔNIBUS E ÔNIBUS	474	0,77%
MOTOCICLETAS / CICLOMOTORES / MOTONETAS E "SIDE-CARS"	13.455	21,85%
OUTROS	29	0,05%
TOTAL	61.572	100%

Fonte: DENATRAN/2017

10.4.2. ÍNDICE DE MOTORIZAÇÃO

O índice de motorização do município, que indica o número de veículos para cada 100 habitantes, é classificado alto (médio em 2006) para Francisco Beltrão.

O índice designa a relação entre a população – **88.465** habitantes em 2017 - estimativa (71.463 - estimativa, em 2006), e a frota do município **61.572** veículos em novembro de 2017 (26.537 em 2006), sendo de **69,6** (37,1 em 2006), o que significa que para cada 100 habitantes existem **70** veículos (37 em 2006).

Ou se calculando o número de pessoas para cada carro (veículo de passageiros - automóveis, camioneta ou utilitário) num total de **36.280** veículos (nov/2017) a proporção é de **2,4** habitantes por carro. Para comparar Curitiba é a capital do Brasil com menos pessoa por carro de 1,8 habitantes.

10.4.3. ACIDENTES DE TRÂNSITO

De acordo com os dados fornecidos pelo Corpo de Bombeiros do Município, em 2016, aconteceram **655** acidentes com meios de transporte, sendo que o atendimento foi efetuado em apenas 35 % das ocasiões, destes:

- colisão automóvel com motocicleta	166
- capotamento de veículos	82
- colisão automóvel com automóvel	79
- queda de motocicleta	78
- atropelamentos	58
- Total	463

285 acidentes envolverão situações com motocicletas.

O horário de maior número de acidentes é entre as 18 horas e 8 horas da manhã. E a idade dos envolvidos entre 20 e 24 anos (17 a 30 anos) do sexo masculino.

A região de Francisco Beltrão apresenta um índice de **30,4** mortes por 100.000 habitantes em acidentes de trânsito, bem acima da média do Estado que apresenta **22,0** mortes por 100.000 habitantes, ocupando a vergonhosa **1ª** colocação no Paraná.

Óbitos de moradores do município de Francisco Beltrão em acidentes de trânsito:

no ano de 2011	51 óbitos
no ano de 2012	41 óbitos
no ano de 2013	37 óbitos
no ano de 2014	36 óbitos
no ano de 2015	37 óbitos
no ano de 2016	27 óbitos

10.4.4. ÁREAS ESPECIAIS E FLUXOS DE PEDESTRES

As áreas especiais, ou seja, as áreas destinadas à circulação de pedestres e ciclistas, ocorrem na Avenida Júlio de Assis Cavalheiro no trecho entre a Rua Tenente Camargo e Travessa Frei Deodato, expandindo a Praça Eduardo Virmond Suplicy.

A área exclusiva de pedestre, que se incorpora à praça, e apesar de constar de apenas uma quadra, é dotada de mobiliários urbanos que dão um referencial para o local, para o centro da cidade.

Na área da praça estão implantadas edificações que abrigam um bar e um cyber café, que caracterizam um ponto de animação, atraindo tanto pedestres como veículos.

A área partilhada pelos pedestres definida por um calçamento em petit-pavet, que apresenta desenhos de ondas, em preto e branco. Local que abriga a feira do Produtor duas vezes por semana, nas quartas e nos sábados (dias alterados em feriados).



ESPAÇO PÚBLICO – PEDESTRE PRAÇA CENTRAL - Fonte: Acervo Lahsa – 05/2016

10.4.5. CALÇADAS EXISTENTES

A Lei nº 4.328/2015 cria o Programa "NOVOS CAMINHOS", regulamentando os artigos 33 e 116, da Lei 3361/2007, e os artigos 166 e 167, da Lei Municipal nº 2498/1996 o programa Novos Caminhos, incentivar a construção de calçadas no Centro e nos bairros através de parcerias entre moradores e a Prefeitura. A ideia é viabilizar espaços padronizados para o tráfego de pedestres e aumentar a segurança de quem transita a pé pela cidade.

O programa estipula uma parceria em que os proprietários de imóveis – residenciais ou baldios – podem pagar somente os pavers, enquanto que a Prefeitura entra com a mão de obra e o pó de pedra para construção das calçadas. Para obter os benefícios, os proprietários de imóveis devem aderir ao programa. A Secretaria de Urbanismo montou um esquema operacional para implementar o Novos Caminhos, que deve ser executado em etapas, com preferência para trechos considerados prioritários pela Prefeitura.

Atualmente, a responsabilidade sobre as calçadas é um ponto controverso. A legislação municipal estipula que o espaço é público, mas deve ser construído e mantido pelo proprietário do imóvel em frente, questão que muitas vezes deixa as calçadas em más condições.

O objetivo da Lei é:

- I. Conscientizar e sensibilizar a população sobre a importância estética de se construir, recuperar e manter as calçadas nas áreas urbanas, valorizando a propriedade pública e privada instalada no Município de Francisco Beltrão;
- II. Qualificar o ambiente urbano proporcionando aos pedestres o trânsito seguro e acessível a todos, com ênfase no aspecto de inclusão de idosos e dos portadores de necessidades especiais;
- III. Facilitar a prestação de serviços públicos como coleta de lixo, implantação de rede elétrica, hidráulica, pluvial e de esgotamento sanitário, entre outros;
- IV. Tornar o ambiente público mais preventivo em relação à limpeza e proliferação de doenças;
- V. Estabelecer as responsabilidades e competências da Administração Pública e dos proprietários de imóveis na execução das obras de pavimentação de calçadas;
- VI. Autorizar a concessão e especificar os subsídios oferecidos pelo Poder Público, em forma de parceria entre o Poder Público e os proprietários de imóveis, que optarem por fazer a adesão ao Programa "Novos Caminhos".

A substituição das calçadas atenderá os parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas de acessibilidade da NBR nº 9050/1994 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e ao padrão de mobilidade urbana a ser estabelecido pela Secretaria Municipal de Urbanismo.



PADRONIZAÇÃO DE CALÇADAS – CRUZAMENTO COM ACESSIBILIDADE

Espaços compartilhados: além de aumentar a segurança viária, espaços compartilhados agregam valor ao espaço público e transformam a cidade em um local mais agradável. Consistem, basicamente, em ruas em que os distintos grupos de usuários circulam em um espaço que apresenta identidade única. Normalmente, não há diferença de nível entre calçada e rua. Ideal para centros urbanos com alto volume de pedestres, em vias onde circulam poucos veículos com velocidade bastante reduzida.

Pedestres: calçadas sempre bem niveladas, sem bloqueios (lixo/entulhos, vendedores ambulantes etc.) e acessíveis para todos, principalmente pessoas com alguma restrição de mobilidade ou deficiência física. Em interseções, o ideal é ter-se faixa de segurança em todas as aproximações. Se o trânsito for intenso, recomenda-se fase semafórica exclusiva para a travessia de pedestres (tanto em interseções quanto em meio de quadra). Semáforos de pedestres com contagem regressiva do tempo em verde reduzem o risco de acidentes envolvendo pedestres. É importante, sempre que possível, diminuir as distâncias de travessia dos pedestres e, assim, reduzir a sua exposição ao risco. Podem ser utilizadas ilhas na via ou avanços do passeio nas interseções.

10.5. DEBETRAN DEPARTAMENTO BELTRONENSE DE TRÂNSITO

O DEBETRAN - Departamento Beltronense de Trânsito é um órgão subordinado à Secretaria Municipal de Planejamento, encontra-se implantado, sendo que as atividades a ele atribuídas estão integralmente em funcionamento ou operação.

A Lei Municipal nº 2.845/2001 e o Decreto nº 243/2003 estabelecem o Departamento Beltronense de Trânsito – DEBETRAN como o órgão responsável pelo trânsito da cidade. A organização, planejamento, regulamentação, educação e operação do trânsito, regulamentados pela lei, são de sua competência.

O diretor do DEBETRAN é a autoridade de trânsito no município, sendo que o órgão integra o Sistema Nacional de Trânsito, conforme preceitos estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro para municipalização do trânsito.

Entre as principais atividades exercidas pelo Debetran, relacionamos:

- I. educação de trânsito;
- II. engenharia de tráfego;
- III. fiscalização e operação de tráfego;
- IV. estacionamento regulamentado - Faixa Azul;
- V. estatística.

O Debetran conta com uma equipe de **34** agentes de trânsito concursados.

10.5.1. ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO FAIXA AZUL

Em Francisco Beltrão o estacionamento de veículos nas vias públicas é liberado, exceto nos locais da "Faixa Azul" em vias da região central.

Em determinadas vias do centro verificam-se áreas reservadas para o estacionamento regulamentado, denominado "Faixa Azul", com utilização de cartão para uma permanência de 1 ou 2 horas.

Uma alteração da lei concede carência de dez minutos na contagem do tempo para utilização da vaga. Uma medida que bonifica condutor infrator que recebe vantagem na não utilização do cartão permitindo aos motoristas trocar a autuações da Faixa Azul por cartões de estacionamento.

Os motoristas autuados a partir das novas regras realizam o pagamento da infração na sede do DEBETRAN ou com os agentes de trânsito em até cinco dias. A quitação da autuação dá direito a cinco cartões de 80 minutos cada, sendo que um ficará retido pela ação que gerou a infração e os outros quatro poderão ser utilizados normalmente.

O motorista autuado em cinco dias não fizer a troca poderá pagar a multa até o décimo dia, mas ao valor de R\$10. Caso esse prazo não seja cumprido, a autuação se converterá em um auto de infração, gerando multa grave prevê a perda de cinco pontos na carteira e valor de R\$ 127,69.

Em Francisco Beltrão, o estacionamento regulamentado Faixa Azul abrange várias ruas centrais da cidade, onde 26 agentes de trânsito fiscalizam mais de mil vagas.



ESTACIONAMENTO ROTATIVO REGULAMENTADO - "FAIXA AZUL"

A operação da "Faixa Azul" está regulamentada pela Lei Nº 3345/2007, e suas alterações, que define o sistema de estacionamento em vias e logradouros públicos, destacando-se que poderá ser remunerado (por 60 minutos) ou gratuito, de conformidade com o grau de congestionamento dos trechos a ser implementado o controle. A operação "Faixa Azul" é definida por placa indicativa e explorada diretamente pela Prefeitura Municipal ou por entidade assistencial, mediante permissão, com o preço único do estacionamento remunerado estabelecido por decreto do Poder Executivo Municipal.

O quadro a seguir define os locais da Faixa Azul.

QUADRO 10.5.1.1. LOCAIS DE ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO COM O SISTEMA FAIXA AZUL - POR SETORES

SETOR:	VIA:	TRECHO:
01	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Av. Florianópolis e a Av. Porto Alegre
02	Avenida Porto Alegre	Entre a Rua São Paulo e a Av. Júlio Assis Cavalheiro
03	Avenida Porto Alegre	Entre a Avenida Júlio Assis Cavalheiro e a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo
04	Rua Antonina	Entre a Rua São Paulo e a Av. Júlio Assis Cavalheiro
05	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Rua Antonina e a Rua Ponta Grossa
06	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Rua Antonina e a Rua Ponta Grossa
07	Rua Ponta Grossa	Entre a Rua São Paulo e a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo
08	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Rua Ponta Grossa e a Rua Tenente Camargo
09	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Rua Ponta Grossa e a Rua Tenente Camargo
10	Rua Tenente Camargo	Entre a Av. Júlio Assis Cavalheiro e Rua São Paulo

11	Rua Tenente Camargo	Entre a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo e a Avenida Júlio Assis Cavalheiro
12	Travessa Frei Deodato	Entre a Rua São Paulo e a Av. Júlio A. Cavalheiro
13	Rua Tenente Camargo	Entre a Avenida Júlio Assis Cavalheiro e a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo
14	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Travessa Frei Deodato a Rua Curitiba e Avenida Antônio de Paiva Cantelmo
15	Avenida Júlio Assis Cavalheiro	Entre a Rua Curitiba e a Rua Palmas
16	Av. Antônio de Paiva Cantelmo	Entre a Rua Curitiba e a Rua Palmas
17	Travessa Frei Deodato	Entre a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo a Avenida Luiz Antônio Faedo e a Rua Curitiba
18	Av. Antônio de Paiva Cantelmo	Entre a Trav. Frei Deodato e a Rua Tenente Camargo
19	Rua Tenente Camargo	Entre a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo e a Rua Pernambuco
20	Av. Antônio de Paiva Cantelmo	Entre a Rua Tenente Camargo e a Rua Ponta Grossa
21	Rua São Paulo	Entre a Rua Ponta Grossa e a Rua Tenente Camargo
22	Rua São Paulo	Entre a Rua Tenente Camargo e a Rua Curitiba
23	Rua Curitiba	Entre a Rua Vereador Romeu Lauro Werlang e a Avenida Júlio Assis Cavalheiro
24	Rua Romeu Lauro Werlang	Entre a Rua Antonina e a Rua Tenente Camargo
25	Rua Tenente Camargo	Entre a Rua São Paulo e a Rua Octaviano Teixeira dos Santos
26	Rua Antonina	Entre a Avenida Antônio de Paiva Cantelmo e a Avenida Luiz Antônio Faedo

Fonte: DEBETTRAN - Departamento Beltronense de Trânsito / 2017

Na área de estacionamento encontram-se vagas especiais para idosos, (resolução 303/2008- CONTRAN) Pessoas portadoras de deficiência (304/2008- CONTRAN), vagas de curta-duração (vaga rápida 15 minutos) e vaga de carga e descarga. Conforme determina a lei 3345/2007.

10.5.2. SINALIZAÇÃO VIÁRIA IMPLANTADA

A cidade de Francisco Beltrão apresenta uma boa sinalização viária, verificando-se a necessidade de padronização e a adoção de da sinalização conforme Manual Brasileiro de Sinalização Viária e seus volumes onde estabelece normas técnicas e especificação técnica do produto implantado tais como: dimensionamento das placas, textura dos adesivos, refletividade do adesivo e o padrão de cor e a durabilidade da sinalização implantada, com relação a pintura viária a qualidade da tinta e técnicas de pintura.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal implantada refere-se a faixas de pedestres, definição de áreas de estacionamentos, especialmente da Faixa Azul, divisão de correntes de tráfego e outros.

A sinalização horizontal apresenta algumas falhas de padronização do que apresenta as normas, o município adquiriu duas máquinas de pintura uma através do DEBETAN e outra através da Secretaria de Urbanismo e Obras, a necessidade de capacitação de agentes públicos para o manuseio dos equipamentos para que a sinalização horizontal seja efetuada de forma correta e duradoura, sem a necessidade de repintura em pouco espaço de tempo.

SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas de sinalização viária definem a sinalização vertical implantada, servindo para regulamentar e orientar a circulação de veículos, sendo localizadas em maior número na área central.

Encontra-se em implantação um sistema de placas indicativas para direcionar os fluxos de veículos para determinados locais ou equipamentos.

A sinalização vertical encontra-se em bom estado de conservação.

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

Os semáforos implantados, definidos por colunas, braços, porta-focos e controlador, apresentam-se em bom estado de conservação, atendendo à sua função de alternar o direito de passagem nas interseções com fluxos de veículos intensos.

A maioria dos porta-focos encontram-se implantados no contra fluxo das aproximações nas interseções, medida de segurança sugerida no Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica para que o condutor observe o seu porta-foco e não o da via contrária evitando assim acidentes por falta de atenção.

Verifica-se que algumas interseções são dotadas de porta-focos denominadas gradativos, que dispõem de um conjunto de lâmpadas incandescentes nas cores verdes e vermelhas e amarela, onde a um grande consumo de energia elétrica e queima repentina de lâmpadas com frequência devido aos equipamentos ser obsoleto.

O quadro abaixo informa sobre a localização, a tipologia dos porta-focos e marca dos controladores dos semáforos implantados.

QUADRO 10.5.2.1. LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SEMAFÓRICOS

Nº:	LOCAL DO SEMÁFORO:	TIPO:	CONTROLADOR:
01	Avenida Attílio Fontana X Rua Teresópolis	" T "	DATAPRON
02	Avenida Attílio Fontana X Rua Gramado	" T "	DATAPRON
03	Avenida General Osório X Rua Parigot de Souza	" T "	CONTRANSIN
04	Avenida General Osório X Rua N. Sra. das Graças	" T "	DATAPRON
05	Avenida Luiz Antônio Faedo X Rua Antonina	" T "	DATAPRON
06	Avenida Luiz A. Faedo X Rua Tenente Camargo	GRADATIVO	DATAPRON
07	Avenida Luiz Antônio Faedo X Rua Curitiba	" T "	DATAPRON
08	Avenida Luiz A. Faedo X Avenida União da Vitória	" T "	DATAPRON

09	Avenida Luiz Antônio Faedo X Rua São Paulo	" T "	DATAPRON
10	Avenida Luiz A. Faedo X Rua Romeu R. Werlang	GRADATIVO	DATAPRON
11	Avenida União da Vitória X Rua Bolívia	" T "	CONTRANSIN
12	Avenida União da Vitória X Rua Guanabara	" T "	CONTRANSIN
13	Avenida União da Vitória X Rua São Paulo	" T "	DATAPRON
14	Av. União da Vitória X Rua Ver. Romeu L. Werlang	" T "	DATAPRON
15	Rua Vereador Romeu L. Werlang X Rua Palmas	" T "	DATAPRON
16	Rua Vereador Romeu L. Werlang X Rua Curitiba	" T "	DATAPRON
17	Rua Ver. Romeu L. Werlang X Rua Tte. Camargo	" T "	DATAPRON
18	Rua Ver. Romeu L. Werlang X Rua Ponta Grossa	GRADATIVO	DATAPRON
19	Rua Ver. Romeu L. Werlang X Av. Porto Alegre	" T "	DATAPRON
20	Rua Ver. Romeu L. Werlang X Av. Florianópolis	" T "	DATAPRON
21	Rua São Paulo X Avenida Porto Alegre		
22	Rua São Paulo X Rua Tenente Camargo	GRADATIVO	DATAPRON
23	Rua São Paulo X Rua Curitiba	" T "	DATAPRON
24	Rua Antônio Carneiro Neto X Avenida Porto Alegre	" T "	CONTRANSIN
25	Rua Antônio Carneiro Neto X Avenida Florianópolis	" T "	CONTRANSIN
26	Rua Curitiba X Avenida Júlio Assis Cavalheiro	" T "	CONTRANSIN
27	Rua Curitiba X Avenida Antônio de P. Cantelmo	" T "	DATAPRON
28	Rua Curitiba X Rua Guanabara	" T "	CONTRANSIN
29	Rua Tenente Camargo X Rua Guanabara	" T "	DATAPRON
30	Rua Tte. Camargo X Av. Antônio de P. Cantelmo	GRADATIVO	DATAPRON
31	Rodovia Contorno Norte (PR-180) X Rua Marília	" T "	CONTRANSIN
32	Rodovia Contorno Norte (PR-180) X Acesso à UPA	" T "	DATAPRON
33	Avenida Júlio Assis Cavalheiro X Av. Florianópolis	" T "	SEMA-SEG
34	Av. Florianópolis X Rua Octaviano T. dos Santos	" T "	
35	Av. Porto Alegre X Rua Octaviano T. dos Santos	" T "	

Nota: 1 - Porta-focos convencional: equipamento composto por quatro lâmpadas, sendo duas vermelhas, paralelas, localizadas na parte superior, uma amarela no centro e uma verde na parte inferior.

Nota 2 - Fluxo invertido: considera que o porta-focos localiza-se à esquerda do sentido de circulação de veículos. 3 - Fluxo normal; considera que o porta-focos localiza-se no sentido de circulação de veículos.

INIBIDORES DE VELOCIDADE - ROTATÓRIAS

As Rotatórias são usadas para diminuir o número dos chamados "pontos de conflito", termo que indica as áreas prováveis de colisões em um cruzamento ao se considerar todas as trajetórias possíveis dos veículos, visando à redução de acidentes.

O quadro abaixo indica a localização das rotatórias no município.

QUADRO 10.5.2.2. LOCALIZAÇÃO DAS ROTATÓRIAS

LOCALIZAÇÃO - VIA X VIA:			BAIRRO:
01	Avenida União da Vitória	X Rua Buenos Aires	Miniguaçu
02	Rua Maringá	X Rua Bolívia	Miniguaçu
03	Rua Maringá	X Rua Pernambuco	Centro
04	Rodovia Contorno Norte	X Avenida Roma	Jardim Itália
05	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Avenida Porto Alegre	Centro
06	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Rua Ponta Grossa	Centro
07	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Rua Palmas	Centro
08	Av. Julio A. Cavalheiro	X Avenida União da Vitória	Centro
09	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Avenida Luiz Antonio Faedo	Centro
10	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Rua Campo Largo	Industrial
11	Avenida Julio Assis Cavalheiro	X Rua Apucarana	Industrial
12	Av. Guiomar de Jesus Lopes	X Avenida Getúlio Vargas	Cristo Rei

Fonte: DEBETAN - Departamento Beltronense de Trânsito / 2017

INIBIDORES DE VELOCIDADE - RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS

O departamento de trânsito DEBETAN opera radares e lombadas eletrônicas instalados no município como contenção de velocidade com a finalidade de diminuir o número de acidentes.

QUADRO 10.5.2.3. LOCALIZAÇÃO DOS RADARES E LOMBADAS ELETRÔNICAS

LOCALIZAÇÃO:	BAIRRO:	TIPO:	Nº DE FAIXAS:
AVENIDA GENERAL OSÓRIO, 1.112	Cango / Guanabara	Fixo	2
AVENIDA PORTO ALEGRE	Alvorada	Fixo	2
AV. DOM AGOSTINHO JOSE SARTORI	São Cristóvão	Fixo	2
RODOVIA CONTORNO NORTE	Jardim Itália	Fixo	2
PR- 180, KM 473 + 700M	Jardim Seminário	Fixo	2
PR- 483, KM 004 + 100M	Saída para Cascavel	Fixo	3
AVENIDA UNIÃO DA VITÓRIA, 15	Miniguaçu / Unisep	Lombada	3
AV. ATTÍLIO FONTANA, 3.373	Pinheirinho	Lombada	4
RUA CURITIBA, 908	Presidente Kennedy	Lombada	2
RUA CURITIBA, 2.306	N. Sra. Aparecida	Lombada	2

Fonte: DEBETAN - Departamento Beltronense de Trânsito / 2017

10.5.3. ENGENHARIA DE TRÁFEGO

No Brasil a Engenharia de Tráfego evoluiu como um ramo da Engenharia a partir do final da década de 50, face ao aumento do processo de urbanização causado pela industrialização dos centros urbanos, particularmente da indústria automobilística.

Segundo o ITE – Institute of Traffic Engineering é o setor da Engenharia que trata do Planejamento e do Desenho Geométrico das ruas, estradas de rodagem, com as operações de tráfego, terminais, terrenos adjacentes, mas também da Integração com outros modos de transporte, visando proporcionar a movimentação segura, eficiente e conveniente das pessoas e das mercadorias

Estudos que envolvem a Engenharia de Tráfego:

- Veículos e fatores humanos
- Volumes de tráfego, velocidades
- Fluxo de tráfego
- Análise da capacidade das vias
- Fatores geradores de viagens, origens e destinos
- Sistemas de transporte de massa
- Acidentes

Alguma medidas da Engenharia de Tráfego

- Instalação de dispositivos para controle de tráfego
- Estabelecimento de mão única em certas ruas
- Reversibilidade de pistas
- Canalização das correntes de tráfego
- Restrições para dobrar a direita ou esquerda
- Sistemas coordenados de semáforos

Projetos e propostas para o trânsito:

- Instalação de semáforos em distâncias adequadas da esquina, melhorando a visibilidade de motoristas e pedestres;
- Melhoria da sinalização vertical, horizontal e semafórica e sua plena manutenção;
- Sinalização das linhas de ônibus e transporte público;
- Implantação de novos Binários;
- Ciclovias e ciclofaixas para interligar parques a parques e bairros a bairros.

10.5.4. PROJETOS E AÇÕES DE TRÂNSITO

Para uma população de **88.465** habitantes (estimativa de 2017), no trânsito de Francisco Beltrão, em novembro 2017, circulavam **61.572** veículos, dos quais **13.455** motos, a atuação do Debetran se faz presente com as seguintes ações e programas:

- I. CAMPANHA "VOLTA ÀS AULAS" → 9.446 CRIANÇAS ATENDIDAS
- II. CAMPANHA "MAIO AMARELO"
Parceiros: Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão / DEBETRAN / Corpo de Bombeiros / Secretaria Municipal de Saúde - Vigilância em Saúde / Polícia Militar / SAMU / DETRAN / UTFPR.
- III. PROJETO "JOVEM NO TRÂNSITO"
- IV. PALESTRAS - "EDUCAÇÃO E RESPONSABILIDADE NO TRÂNSITO"
- V. CAPACITAÇÃO AOS AGENTES DE TRÂNSITO
- VI. CAMPANHA DE MÍDIA - "MAIO AMARELO - ATENÇÃO PELA VIDA"
- VII. CAMPANHA AOS MOTOCICLISTAS
- VIII. RECOLHIMENTO DE VEÍCULOS ABANDONADOS - 2016
→ 66 DENÚNCIAS / 43 NOTIFICAÇÕES / 4 REMOVIDOS

Projetos e propostas para o trânsito:

- Criação de área obrigatória de educação de trânsito e criação de escola de educação em trânsito;
- DEBETRAN nas escolas;
- Intensificar a educação de trânsito, ampliando para todas as escolas municipais, em parceria com órgãos de trânsito;
- Capacitação dos agentes de trânsito;
- Utilização do pátio do parque de exposições para uso das auto-escolas;
- Instalação de parquímetros;

10.5.5. JARI - JUNTA ADMINISTRATIVA DE RECURSO DE INFRAÇÃO

A JARI é um colegiado formado para julgar os recursos das multas municipais em segunda instância (a defesa prévia é julgada pelo Departamento). É composta pela Polícia Militar, DETRAN e Assessoria Jurídica da Administração Municipal.

1.586 processos parados desde 2006

MP - solicitações para providências e funcionamento da JARI

Em 2017 composição da JARI com julgamento de **1.003** processos de fevereiro a setembro.

10.5.6. CENTRAL DE MONITORAMENTO

- RADARES
- CÂMARAS DE SEGURANÇAS
- SEMÁFOROS INTELIGENTES

Maior fluidez no trânsito, cronometrando os semáforos, contagem veicular, beneficia pessoas com mobilidade reduzida através de uma botoeira especial acoplada ao semáforo. Cada vez que um idoso ou deficiente físico aproxima o cartão magnético o tempo do sinal verde para o pedestre aumenta de 12 para 18 segundos.

10.5.7. ESTATÍSTICAS

Coleta de dados / bancos de dados:

- Dados da área administrativa do departamento (atendimentos, protocolo, pintura, placas, etc.);
- Fluxo veicular;
- Cruzamentos mais perigosos;
- Acidentes por tipagem - com vítimas, com vítimas fatais.

Números:

Média de fluxo veicular / dia (*):

Rua Curitiba → 5.326 veículos

Avenida União da Vitória → 7.887 veículos

Contorno Norte → 10.912 veículos

Avenida Atílio Fontana → 13.012 veículos

Avenida General Osório → 14.660 veículos

(*) Medição aferida através dos radares instalados nestas vias.

Lombadas eletrônicas → 11 pistas (em funcionamento)

Radares fixos → 8 pistas (em funcionamento)

Infrações nos radares → 22.296 (ano de 2016)

Equipamento que gera maior número de infrações - Av. Atílio Fontana → 5.955 em 2016

Arrecadação para o Fundo Municipal de Trânsito → R\$ 1.096.888,74 em 2016

Valor pago por faixa de radar fixo → R\$ 2.065,80 em 2016

Valor pago por faixa de radar fixo → R\$ 2.184,42 em 2017

10.5.8. POLOS GERADORES DE TRÁFEGO

A circulação viária é condicionada pela existência de atividades que se tornam polos geradores de tráfego, conceituados como empreendimentos de porte que atraem ou produzem grande número de viagens, com reflexos negativos no trânsito, sendo identificados como polos geradores as universidades, estádios, ginásios de esportes, feiras, supermercados e conjuntos habitacionais.

Alguns municípios definem os polos geradores tendo como referencial a área das construções que abrigam as atividades. Um dos critérios adotados é a de edifícios com mais de 5.000 m². Alguns definem como polo gerador uma atividade que necessite de mais de 200 vagas de estacionamento. Outro polo gerador são conjuntos habitacionais de mais de 150 unidades, edificações de prestação de serviços de saúde com 2.500 m², ou de prestação de serviços de educação com 7.500 m², além de locais de reunião, atividades e serviços públicos e temporários com mais de 200 pessoas, ou locais para práticas de exercício físico ou esporte com 2.500 m². Um outro ainda identifica como polo gerador construção que precise de Relatório de Impacto Ambiental.

Para Francisco Beltrão, em função de seu porte e características, os pontos geradores de tráfego identificados são:

- I. O Terminal Liberdade - transporte coletivo - horários de pico;
- II. Estádio no bairro Nossa Senhora Aparecida - em dias determinados;
- III. As universidades e faculdades - em horários de entrada e saída de alunos;
- IV. Os principais colégios da cidade - em horários de entrada e saída de alunos;
- V. As principais indústrias, em especial a BRF na Cidade Norte;
- VI. O Parque de Exposições, quando da realização de eventos.

Os polos geradores de tráfego precisam de uma análise mais criteriosa, especialmente nas ocasiões ou horários de maior geração de viagens, com origem ou destino no polo.

10.6. ASPECTOS DO TRANSPORTE

Neste capítulo abordamos a situação atual relativa aos aspectos do transporte no Município / cidade de Francisco Beltrão, relativo ao transporte coletivo urbano, transporte coletivo intermunicipal, transporte escolar, serviço de táxi, serviço de moto táxi, transporte de carga e transporte aéreo.

10.6.1. TRANSPORTE COLETIVO URBANO - TCU

SITUAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS EM 2006

O transporte coletivo de passageiros da cidade de Francisco Beltrão estrutura-se com o Sistema Integrado de Transporte – SIT, instituído pelo Decreto N^o 087/2002, implantado em 5 de maio de 2002, segundo linhas com itinerários diagonais ou transversais no sentido norte-sul e itinerários circulares no sentido leste-oeste, configurando um sistema integrado no Terminal Liberdade.

Considerando que as quatro linhas do sentido norte-sul têm praticamente o mesmo itinerário, sendo que duas delas possuem derivações em determinados horários e que as outras duas são extensões, pode-se definir que a estrutura norte-sul apresenta-se como uma linha de transporte coletivo.

As linhas do sentido norte-sul, com itinerários diagonais ou transversais, são operadas pela empresa de ônibus Guancino Transporte Coletivo Ltda.

As três linhas circulares no sentido leste-oeste apresentam uma caracterização semelhante as norte-sul, ou seja, têm praticamente o mesmo itinerário, sendo que duas delas possuem extensão em determinados horários, mas configuram-se como uma única linha.

As linhas leste-oeste, com itinerários circulares, são operadas pela empresa de ônibus Transporte Coletivo e Rodoviário JJCR Ltda.

O Terminal Liberdade identifica o equipamento do sistema de transporte coletivo urbano para o qual todas as linhas convergem, permitindo que se efetue o transbordo entre as linhas.

A estrutura básica do transporte coletivo de passageiros urbano é apresentada a seguir.

SITUAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS EM 2017

O sistema de transporte coletivo foi totalmente reestruturado de modo a melhorar a acessibilidade entre os bairros, eliminando a característica radial das linhas e a convergência para a região central da cidade. O novo sistema de bilhetagem eletrônica no foi regulamentado pelo decreto n^o 201/2016 - Sistema de Transporte Coletivo Integrado do Município de Francisco Beltrão – STCIFB.

O sistema proposto e ainda em fase de implementação, consiste na implantação de um sistema tronco-alimentado, com a existência de linhas que devem operar em faixas preferenciais (as chamadas linhas troncais), além de linhas alimentadoras, de linhas de ligação entre bairros e de linhas circulares.

O sistema considera a bilhetagem eletrônica e a estrutura tarifária foi definida da seguinte forma: a tarifa total é de R\$ 3,00 com tempo para descolamento em qualquer parte da área urbana por um período de uma hora, Sistema Temporal.

O sistema de bilhetagem eletrônica consiste na cobrança da respectiva tarifa de passagem através do uso de cartões ou similares para liberação das catracas eletrônicas nos veículos próprios, podendo ainda ser implantada nos pontos de transferência ou transbordo de passageiros.

A empresa concessionária será responsável pelo gerenciamento do sistema de bilhetagem eletrônica que compreende o cadastramento de todos os usuários, a comercialização, a emissão e a distribuição dos cartões, bem como todos os procedimentos técnicos necessários, abrangendo, caso houver, a compensação de valores.

A empresa concessionária é obrigada a disponibilizar ao Município, através de sistema computadorizado e interligado - via on-line, fibra ótica ou outra forma de cabeamento físico - todas as informações acerca da comercialização e uso de bilhetes eletrônicos, contendo horário, pontos de acesso, valores e demais informações, através do sistema ora regulamentado.

A empresa concessionária do STCIFB implantou uma rede de ponto de vendas de cartão, inclusive através da contratualização com estabelecimentos comerciais e similares visando facilitar, ampliar e melhorar o acesso dos usuários ao sistema.

A OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA

O sistema de bilhetagem eletrônica e composto, entre outros equipamentos necessários, de validadores, carregadores de cartões, cartões inteligentes sem contato, catracas eletromecânicas e sistema operacional que permita, além do funcionamento regular do sistema, a transferência de dados.

Os validadores são dispositivos eletromecânicos que:

- I. Efetuam, através de recarga embarcada, o carregamento de todos os tipos de cartões inteligentes nos veículos;
- II. Efetuam a leitura e o débito referente à tarifa de passagem utilizada junto aos veículos e/ou pontos de acesso para embarque/desembarque de usuários.
- III. Efetuam a liberação das catracas eletromecânicas permitindo o acesso dos usuários ao STCIFB.

Todos os cartões impressos, do tipo 'Smart Card Contactless' apresentam na parte frontal o brasão do Município de Francisco Beltrão.

Os créditos inseridos nos cartões inteligentes corresponderão ao valor de uma ou mais unidades de tarifa de passagem, nas formas inteira ou meia-passagem, fixadas através de Decreto Municipal, ficando sob responsabilidade da empresa concessionária a

disponibilidade da informação relativa aos créditos utilizados e remanescentes, através de visor instalados em todos os pontos de utilização dos cartões.

As empresas concessionárias do sistema de transporte coletivo urbano integrado podem explorar, publicitariamente, de modo direto ou indireto, o verso dos cartões.

Os usuários receberão de forma gratuita, um único cartão para utilização através do sistema de bilhetagem eletrônica, em regime de comodato. Caso seja informado extravio, roubo, inutilização do cartão ou qualquer outro evento que demande a necessidade de expedição de uma segunda via do mesmo, será cobrado do usuário em favor da empresa concessionária, uma taxa equivalente a 10 (dez) unidades de tarifa inteira, embarcada.

O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO INTEGRADO – STCIFB

O STCIFB visa possibilitar ao usuário o deslocamento para qualquer ponto do perímetro urbano da sede do Município de Francisco Beltrão mediante a utilização de um único crédito (passagem), exceto o retorno ao ponto de origem, não comportando integração na mesma linha ou em linhas com itinerários sobrepostos.

A integração será do tipo 'temporal', sendo o transbordo realizado em qualquer ponto de embarque e desembarque do perímetro urbano e dentro de um intervalo de tempo pré-definido.

O direito à integração temporal fica assegurado a todos os usuários, independente da modalidade do cartão inteligente utilizado pelo seu titular. Entende-se por integração temporal o tempo dado ao usuário para o prosseguimento do deslocamento com uma transferência em ônibus, no mesmo sentido, e sem o pagamento de nova passagem, permitindo inclusive o deslocamento de um bairro a outro, exceto onde houver sobreposição de linhas.

A integração temporal se dá sempre em transporte coletivo urbano da mesma categoria. O intervalo de tempo para a realização da integração temporal é de 60 (sessenta) minutos, de segunda a sexta-feira, e de 90 (noventa) minutos nos sábados, domingos e feriados.

A integração temporal não compreende o retorno aos locais de embarque ou transbordo do usuário.

O sistema de bilhetagens eletrônica comportará os seguintes modais de créditos:

- I. Passe Colaborador;
- II. Passe Cidadão;
- III. Vale Transporte;
- IV. Passe estudante;
- V. Passe Portador de Necessidades Especiais;
- VI. Passe acompanhante PNE;
- VII. Passe Idoso;
- VIII. Passe Fiscal.

Passe Funcional

O passe funcional será autorizado ao uso exclusivo para todos os funcionários da empresa concessionária.

Passe Cidadão

O passe cidadão será codificado e sem personalização, destinado ao uso geral, comercializado e recarregado diretamente pelas empresas concessionárias ou nos postos de venda credenciados, limitado a 150 (cento e cinquenta) passagens por cartão. Para cadastramento e aquisição do passe cidadão serão exigidos apenas o documento de identidade e comprovante de endereço, sendo vedada a recusa de vendas de bilhetes através do sistema de bilhetagem eletrônica para usuários residentes em outros municípios.

Vale Transporte

O vale transporte será codificado, numerado e sem personalização destinando-se ao uso pelos trabalhadores em geral, sendo comercializado e recarregado diretamente pela empresa concessionária ou nos postos de venda credenciados, podendo ainda ser feito no interior dos veículos. O cartão vale transporte será carregado com o número de créditos autorizados pelo empregador podendo, a critério deste, conter restrições de quantidade, itinerários, datas e horário de uso. O uso indevido sujeitará o usuário às sanções previstas na Lei Federal nº 7.418/85, sendo sua fiscalização levada a efeito pelo próprio empregador do usuário. Para cadastramento e aquisição do vale transporte serão exigidos o cadastro completo a ser fornecido pelo empregador, incluindo documentos pessoais e endereço do usuário.

O cartão vale transporte ficará na posse do trabalhador, em forma de comodato, estando vinculado ao contrato de trabalho vigente, sendo que o valor monetário contido no mesmo será propriedade do seu titular.

Passe Estudantil

O passe estudantil será codificado, numerado e personalizado destinando-se ao uso exclusivo pelos estudantes matriculados em instituições de ensino habilitadas pelos órgãos oficiais do Município, Estado ou União, localizadas no Município de Francisco Beltrão, sendo comercializados e recarregados diretamente pela empresa concessionária ou nos postos de venda credenciados. O carregamento de créditos nos cartões de passe estudantil cobrar-se-á, para cada crédito efetuado, o correspondente a 50% (cinquenta por cento) do valor de comercialização do passe urbano. O número de créditos será estipulado a partir da necessidade declarada de uso, levando-se em consideração a carga horária, limitando a venda de 2 (dois) créditos por turno de frequência escolar. A opção de aquisição de um percentual extra, fixado em 40% do total de créditos para atender eventual necessidade de uso em atividades extracurriculares. Para aquisição ou recarga do cartão Passe Estudante, com as passagens referentes a este modal, o estudante deverá apresentar à empresa concessionária o respectivo comprovante de frequência regular emitido pela instituição de ensino em que estiver regularmente matriculado, referente ao mês de aquisição, que poderá ser feita parcelada. É vedada a venda retroativa, nos casos em que o estudante deixe de carregar ou recarregar seus créditos durante o período de frequência à instituição de ensino. Para efeito de recarga, a quantidade de passagens não utilizadas no mês anterior será computada no quantitativo previsto para o mês em curso.

Serão exigidos, além dos documentos pessoais e comprovante de endereço, a carteira de identidade estudantil emitida por entidade representativa da categoria preferencialmente por entidades credenciadas pela UNE (ensino superior), UBES (ensino médio) e/ou Grêmios Estudantis (ensino fundamental) - e/ou declaração expedida pela instituição de ensino a que estiver vinculado, contendo a correta identificação do estudante, atestado de matrícula e carga horária a ser cursada pelo usuário. A renovação do cadastro será feita semestralmente para os alunos matriculados em instituições de ensino superior (graduação e pós-graduação), e para os demais será feita anualmente. É assegurado aos estudantes o ressarcimento dos créditos não utilizados a cada período de renovação e recarga, sendo permitida a transferência de créditos remanescentes para o cartão Passe Cidadão. A posse do cartão de passe estudantil não dispensa obrigatoriedade de eventual apresentação de documento com foto que poderá ser exigida no momento da utilização do serviço público de transporte coletivo.

Cartão Pessoa com Necessidades Especiais

O cartão para deficiente físico é gratuito, codificado, numerado e personalizado destinando-se ao uso exclusivo do deficiente físico devidamente cadastrados no sistema de bilhetagem eletrônica e será fornecido diretamente pelas empresas concessionárias mediante comprovação da condição para obtenção do mesmo. Considerar-se-á pessoa com necessidades especiais os usuários que atenderem ao disposto na Lei Federal nº 3.298/99. É exigido, para fins de cadastramento e carregamento de créditos, além da comprovação através de atestado emitido por profissional habilitado, os documentos pessoais do usuário, bem como seu comprovante de endereço. O atestado médico para concessão do serviço gratuito através do cartão pessoa com necessidades especiais deverá ser renovado anualmente com a comprovação mediante apresentação de atestado médico contraditório, cabendo à Secretaria Municipal de Saúde, através da rede municipal, o julgamento relativo aos atestados apresentados para fins de concessão da gratuidade do serviço de transporte coletivo aos deficientes físicos. A pessoa com necessidades especiais, desde que haja necessidade atestada por profissional habilitado, terá direito a um acompanhante devendo este ser previamente cadastrado junto ao sistema de bilhetagem eletrônica. Cada deficiente poderá cadastrar até dois acompanhantes, sendo liberado o uso de somente um acompanhante a cada itinerário.

Cartão Acompanhante PNE

O cartão acompanhante de pessoa com necessidades especiais será gratuito, codificado, numerado e personalizado com impressão frente e verso para uso exclusivo dos acompanhantes dos deficientes físicos devidamente cadastrados no sistema de bilhetagem eletrônica, sendo fornecidos diretamente pelas empresas concessionárias. Serão exigidos para aquisição e recarga, além do cadastro regular de acompanhante, os documentos pessoais e comprovante de residência. O cartão para acompanhante PNE será liberado para uso em, no máximo, 5 (cinco) minutos após a liberação do cartão

Cartão Idoso

Aos maiores de 60 (sessenta) anos fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivo público urbano através do STCIFB. O cartão idoso será gratuito, codificado, numerado, fornecido aos usuários cadastrados no sistema de bilhetagem eletrônica, fornecido diretamente pela empresa concessionária, mediante apresentação de documento com foto atestando a idade, sendo sua renovação anual.

Cartão Fiscalização

O cartão fiscalização será gratuito, codificado, numerado e personalizado destinando-se ao uso exclusivo, e em serviço, dos fiscais do órgão de gerenciamento e controle designado pelo Prefeito Municipal para fiscalização do serviço de transporte coletivo urbano do Município de Francisco Beltrão. O cadastramento dos fiscais pela concessionária dependerá de prévia autorização do Secretário Municipal de Administração. O cadastramento e o cartão fiscalização terão validade máxima de 1 (um) ano, devendo ser renovado após esse período.

Uso Indevido

Os cartões Passe Estudante, Pessoa com Necessidades Pessoais, Acompanhante PNE, idoso e Fiscal são de uso pessoal e intransferível do titular cadastrado pelas empresas concessionárias. A violação de qualquer um dos dispositivos implicará nas seguintes sanções:

- I. Suspensão imediata da validade do cartão e do benefício correspondente, e multa de 30 vezes o valor da tarifa vigente na catraca;
- II. Em caso de reincidência, suspensão imediata da validade do cartão e do benefício, e multa de 60 vezes o valor da tarifa vigente na catraca;
- III. Em caso de segunda reincidência, suspensão imediata da validade do cartão e do benefício, e multa de 90 vezes o valor da tarifa vigente na catraca. Este valor será aplicado sucessivamente a cada reincidência.

A fiscalização dos serviços do Transporte Coletivo Urbano, e do sistema de bilhetagem eletrônica, cabe a Secretaria Municipal de Administração, que deverá observar as normas estabelecidas em decreto e demais legislações inerentes à matéria.



MODELO DOS CARTÕES DO SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA.

Fonte: Site da Concessionária GTC / 2016.

O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO

Os grandes benefícios da integração física com o emprego de estações de integração são:

- I. Proporcionar conforto e segurança nos transbordos e nas operações de embarque e desembarque, uma vez que eles são dotados de várias facilidades para os usuários;
- II. Permitir uma maior racionalização da rede de linhas e da programação operacional;
- III. Aumentar a confiabilidade no cumprimento dos horários, pois eles facilitam a fiscalização e a implementação de ações rápidas no sentido de corrigir problemas operacionais.

Além das setes estações de integração, é proposto um ponto de conexão na Cidade Norte, nos quais o tipo de integração é a temporal ou eletrônica, sendo o período de integração máximo de 60 min. Os pontos de conexão são áreas abertas, localizadas em pontos considerados estratégicos da rede.

A integração eletrônica realizada nos pontos de conexão é feita no interior dos ônibus, que possuem validadores para permitir essa operação. Assim, somente os usuários portadores dos cartões ou bilhetes eletrônicos que tenham utilizado esses produtos em seu primeiro deslocamento têm a sua integração liberada pelo validador do sistema.

A ampliação da integração eletrônica (ou temporal) em Francisco Beltrão proporcionará ao usuário um maior número de opções de locais de transbordo, otimizando a escolha do trajeto para o seu deslocamento e, com isso, reduzindo o tempo de viagem. Então, ao disponibilizar mais pontos para a realização da integração temporal, aumenta-se a cobertura da rede de transporte, a qualidade de viagem oferecida ao usuário e, conseqüentemente, melhora-se a imagem do sistema de transporte coletivo.

A integração eletrônica também se constitui em um grande avanço no sentido de racionalizar a rede de transporte coletivo e pode representar uma vantagem adicional para o sistema ao possibilitar um aumento de viagens ofertadas nos pontos que realizam esse tipo de integração.

Especial atenção deve ser dada aos critérios que restringem a integração temporal. Eles devem ser muito bem analisados para que os tempos estabelecidos e as linhas integradas atendam efetivamente às necessidades dos usuários. Para isso, análises frequentes da demanda devem ser realizadas no sentido de racionalizar a integração e, com isso, melhorar a qualidade dos serviços e elevar a mobilidade.

Cabe lembrar que, para que os usuários desfrutem de todas as características de um bom sistema de integração temporal, é necessário que, além dos aspectos operacionais, sejam atendidos aqueles relacionados ao conforto e à segurança dos passageiros.

A configuração geral das linhas urbanas de transporte coletivo proposta para Francisco Beltrão é apresentada em mapa anexo ao caderno de mapas. Treze linhas que operam atualmente no município. A cobertura espacial da rede proposta está apresentada a baixo na figura que apresentam a racionalização das linhas de transporte coletivo, o grau de cobertura da rede atual.

QUADRO 10.6.1.1. DEMANDA DE PASSAGEIROS - SISTEMA ANTIGO

DIAS:	DEMANDA DE PASSAGEIROS		TOTAL:
	NORTE-SUL	LESTE-OESTE	
Dias úteis - segunda a sexta-feira	1.250	800	5.500
Sábados e domingos	80.000	53.000	2.050
MENSAL			133.000
DIAS:	VIAGENS		TOTAL:
	NORTE-SUL	LESTE-OESTE	
Dias úteis - segunda a sexta-feira	99	67	166
Sábados	89	33	122
Domingos	45	29	74
MENSAL	2.714	1.722	4.436

DEMANDAS DO TRANSPORTE COLETIVO

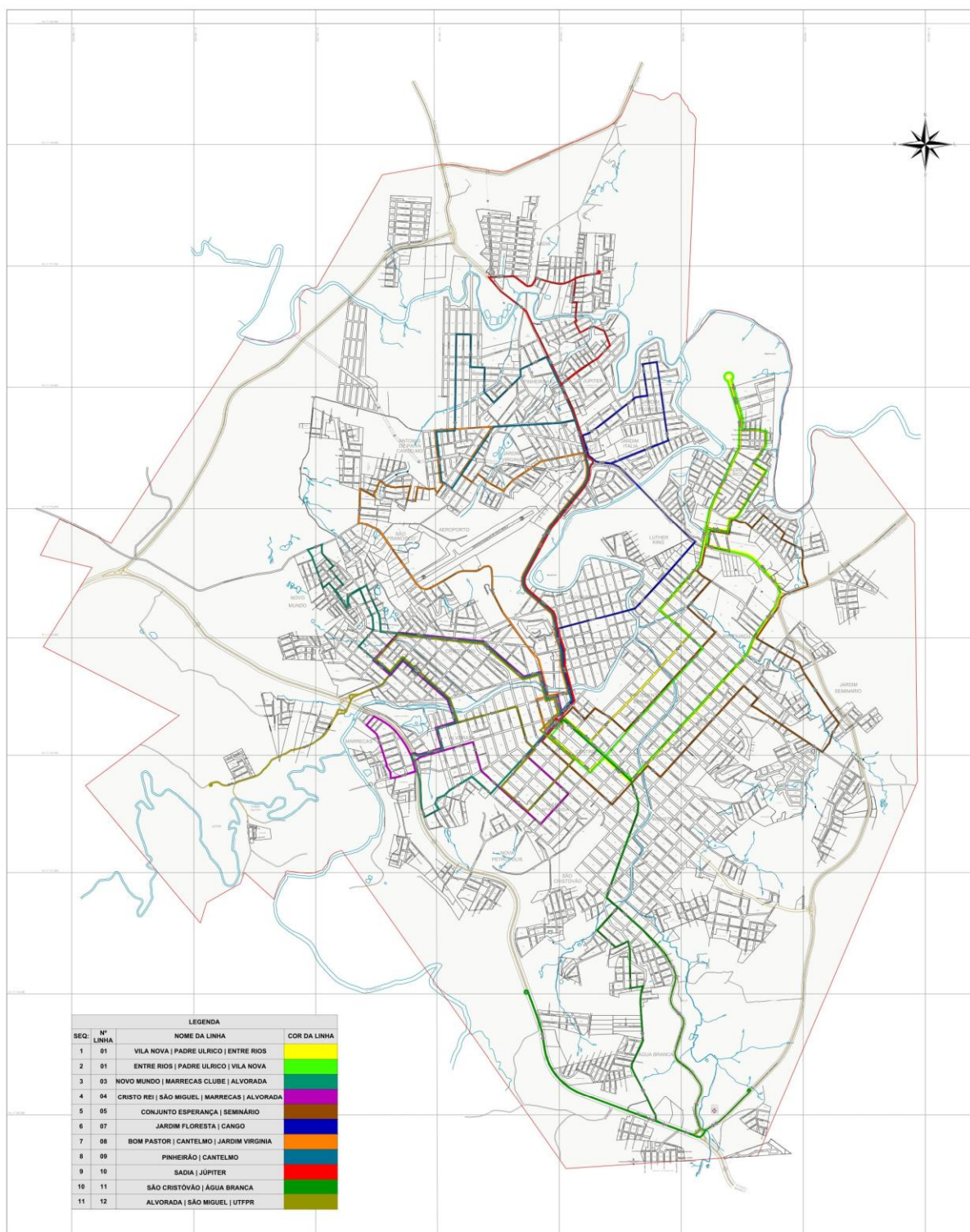
Verifica-se que as demandas mais significativas no sistema antigo ocorriam nas linhas norte-sul, sendo que nos dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, os passageiros transportados representam 64% do total; aos sábados, domingos e feriados respondem por 61% e mensalmente por 60%, enquanto as demandas das linhas Leste-Oeste são 36% nos dias úteis, 39% nos sábados, domingos e feriados e 40% no cômputo mensal.

QUADRO 10.6.1.2. LINHAS E ITINERÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO

Nº DA LINHA:	NOME DA LINHA:	ITINERÁRIO:	EXTENSÃO:	TEMPO:
01	B. PADRE ULRICO I	Ida: Terminal → Bairro Padre Ulrico Volta: Bairro Padre Ulrico → Terminal	8 Km	25 min
02	B. PADRE ULRICO II	Ida: Terminal → Bairro Padre Ulrico Volta: Bairro Padre Ulrico → Terminal	13,2 km	30 min
03	B. NOVO MUNDO	Ida: Terminal → Bairro Novo Mundo Volta: Bairro Novo Mundo → Terminal	9,7 km	30 min
04	B. SÃO MIGUEL I	Ida: Terminal → Bairro São Miguel Volta: Bairro São Miguel → Terminal	9,9 km	30 min
05	B. SÃO MIGUEL II	Ida: Terminal → Bairro São Miguel Volta: Bairro São Miguel → Terminal	8,2 km	30 min
06	B. INDUSTRIAL	Ida: Terminal → Bairro Industrial Volta: Bairro Industrial → Terminal	15,5 km	45 min
07	B. JARDIM FLORESTA	Ida: Terminal → Bairro Jardim Floresta Volta: Bairro J. Floresta → Terminal	10,5 km	35 min
08	B. JARDIM VÍRGÍNIA	Ida: Terminal → Bairro Jardim Virgínia Volta: Bairro J. Virgínia → Terminal	10,7 km	35 min
09	BAIRRO CANTELMO	Ida: Terminal → Bairro Cantelmo Volta: Bairro Cantelmo → Terminal	10,6 km	35 min
10	BAIRRO SADIA	Ida: Terminal → Bairro Sadia Volta: Bairro Sadia → Terminal	12,4 km	35 min
11	B. ÁGUA BRANCA	Ida: Terminal → Bairro Água Branca Volta: Bairro Água Branca → Terminal	10,9 km	30 min
12	UTFPR	Ida: Terminal → UTFPR Volta: UTFPR → Terminal	15,4 km	35 min
13	BAIRRO SEMINÁRIO	Ida: Terminal → Bairro Seminário Volta: Bairro Seminário → Terminal	11,8 km	30 min

QUADRO 10.6.1.3. ESQUEMA BÁSICO DO TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS URBANOS

O mapa do Transporte Coletivo caracteriza o transporte coletivo de passageiros urbano com o trajeto das 13 linhas existentes.



EQUIPAMENTOS - TERMINAL LIBERDADE

O equipamento de maior importância para o sistema de transporte coletivo urbano de passageiros da cidade é o Terminal Liberdade, localizado na Praça Liberdade, definida pelas vias Júlio Assis Cavalheiro, Porto Alegre, Antônio de Paiva Cantelmo e Antonina, no bairro Centro.

O Terminal Liberdade caracteriza-se por uma plataforma dotada de cobertura em quatro águas, sendo que as centrais formam um ângulo mais agudo. O conjunto é delimitado por gradis, tendo nas extremidades as bilheterias, com uma loja na entrada pela Avenida Júlio Assis Cavalheiro, cujo acesso é externo.

A área da plataforma destina-se à espera, embarque e desembarque de passageiros, com os ônibus circulando e parando longitudinalmente, sem condições de ultrapassagem no interior do equipamento.

O terminal é dotado de bilheterias nas extremidades, contando ainda com uma lanchonete, além de bancos, lixeira e comunicação visual que identifica as linhas de ônibus.

Com a implementação do sistema integração temporal concluída o terminal perdera sua função principal pois deixará de ser o ponto único da integração, surgindo os sete subterminais na área central e uma na Cidade Norte como esquema representativo dos locais de implantação dos pontos de integração.



IMAGENS DO TERMINAL LIBERDADE - TRANSPORTE COLETIVO URBANO

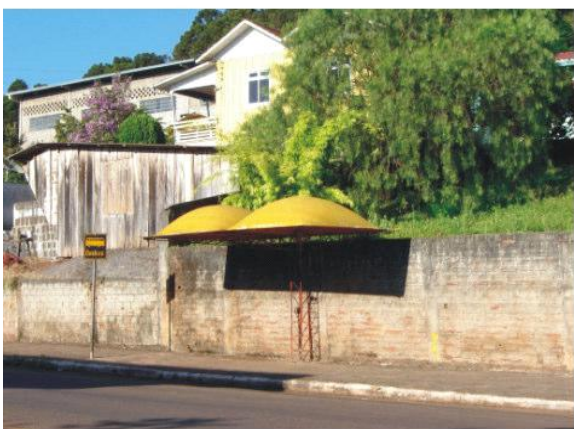
EQUIPAMENTOS - ABRIGOS DE PONTOS DE ÔNIBUS

Os atuais abrigos de ônibus apresentam-se segundo em péssimo estado de conservação, sem padronização e possuem diversas tipologias, destacando-se:

- Abrigo com cobertura metálica: composto por pilares compostos de barras metálicas de seção circular, que sustentam a estrutura da cobertura também de barras de metal, para sustentar a cobertura constituída por uma chapa metálica, com seção semi-circular, pintado de amarelo ou azul, dotado de um banco formado por barras chatas em metal;
- Abrigo com cobertura em dômus: definido por uma estrutura metálica treliçada, na qual se acoplam barras treliçadas em metal, que suportam dois dômus de base quadrada, em fibra de vidro, na cor amarela;
- Abrigo com cobertura em chapa de amianto: composto por duas colunas em concreto, em forma de "T" que sustentam duas vigas de madeira, para apoiar a cobertura em chapa de amianto.

Abaixo alguns modelos de abrigos de pontos de ônibus existentes na cidade:

ABRIGOS COM COBERTURA METÁLICA



ABRIGO - COBERTURA EM DOMUS DE FIBRA



ABRIGO - COBERTURA EM CHAPA DE AMIANTO

OPERAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO

A operação do sistema anterior era realizada por duas empresas concessionárias do serviço, a Guancino Transporte Coletivo Ltda para as linhas norte/sul e Transporte Coletivo e Rodoviário JJCR Ltda para as linhas leste/oeste.

No atual sistema de transporte coletivo urbano, da cidade de Francisco Beltrão, o serviço é operada por apenas uma concessionária, a empresa Guancino Transporte Coletivo Ltda.

FROTA DE VEÍCULOS DO TRANSPORTE COLETIVO

A frota operante no sistema de transporte coletivo urbano é formada por ônibus novos e seminovos sendo a frota da Guancino Transporte Coletivo Ltda. composta por 22 veículos (ônibus). Em 2006 a frota era de 8 ônibus da empresa Guancino e da empresa JJCR Ltda. era de 6 ônibus, totalizando na época 14 veículos. Portanto houve um aumento de mais de 50% na frota nos últimos 10 anos.

GARAGEM DA EMPRESA - TRANSPORTE COLETIVO

A área de garagem utilizada pela concessionária para a prestação dos serviços esta localizadas no Município de Francisco Beltrão, possuir área livre para pátio de estacionamento de veículos e apresentar as seguintes estruturas:

- Área coberta para oficina de manutenção de veículos;
- Área para limpeza e asseio de veículos;
- Área coberta para abastecimento de veículos;
- Área coberta para instalações administrativas;
- Área coberta para realização de atividades de treinamento de pessoal (motoristas, cobradores e demais funcionários);
- Possui pavimentação da área do estacionamento da garagem, sendo o pátio revestido com blocos de concreto intertravados, paralelepípedo, pedras irregulares, asfalto ou concreto simples;
- Possui oficinas com valas ou rampas de manutenção e cobertura, dotadas de todas as máquinas e equipamentos necessários à atividade de manutenção dos ônibus da frota;
- Possui área de lavagem higienização de veículos, devidamente equipada com máquina de lavagem;
- Possui edificações para instalações administrativas com acabamento comum para construções comerciais;
- Possui área de recepção e guarita, com fechamento de portão ou cancela;
- Possui alvará de funcionamento específico para a atividade de garagem de ônibus.

10.6.2. TRANSPORTE COLETIVO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

ESTRUTURA DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

O transporte coletivo de passageiros intermunicipal compõe-se das linhas intermunicipais e interestaduais, atendidas no Terminal Rodoviário, realizado por sete empresas.

EQUIPAMENTOS DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

O equipamento básico do serviço é Terminal Rodoviário, localizado na Praça José Faedo, na interseção das ruas Palmas e Pernambuco.

O equipamento dispõe de plataformas para o atendimento aos ônibus rodoviários, sendo dotado de guichês para a venda de passagens, área de espera, sanitários, lojas e espaços para atividades administrativas.



TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL – ACESSO DOS ÔNIBUS PELA RUA PARÁ

Fonte: Acervo Lahsa-2016



TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL – ACESSO DOS ÔNIBUS PELA RUA PALMAS

Fonte: Acervo Lahsa-2016

OPERAÇÃO DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

O atendimento do serviço de transporte rodoviários de passageiros, tanto intermunicipal como o interestadual, que utilizam o Terminal Rodoviário Municipal, é realizado pelas seguintes empresas:

- Expresso Princesa dos Campos
- Cattani Sul Transporte e Turismo
- Unesul Transportes
- Viação Sudoeste
- Reunidas Transportes Coletivos
- Viação Ouro e Prata
- Viação Cantelle
- Pelizzer Viagens e Turismo
- Planalto Transportes
- Brantur - Viação Pato Branco
- Zecatur Transporte Coletivo

Estas empresas atendem diretamente as cidades da região, do estado e de outros estados brasileiros, ligando Francisco Beltrão a vários pontos do Brasil, com linhas que saem diretamente da cidade, ou por linhas que passam pela cidade, tais como:

- As capitais estaduais: Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, São Paulo, Campo Grande, Cuiabá, Goiânia e Palmas do Tocantins.
- A capital federal: Brasília.
- Importantes as principais cidades brasileiras, nos seguintes estados:
 - Paraná: Além da capital, Ampére, Assis Chateaubriand, Barracão, Boa Vista da Aparecida, Capanema, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Chopinzinho, Cianorte, Clevelândia, Coronel Vivida, Dois Vizinhos, Enéas Marques, Espigão Alto do Iguaçu, Flor da Serra do Sul, Formosa do Oeste, Foz do Iguaçu, Guaíra, Guarapuava, Itapejara D'Oeste, Laranjeiras do Sul, Lindoeste, Marechal Cândido Rondon, Maringá, Mariópolis, Marmeleiro, Medianeira, Nova Esperança do Sudoeste, Nova Laranjeiras, Nova Prata do Iguaçu, Palmas, Palotina, Pato Branco, Pérola D'Oeste, Planalto, Ponta Grossa, Pranchita, Quedas do Iguaçu, Realeza, Renascença, Rincão, Rio Bonito do Iguaçu, Salto do Lontra, São João, São Jorge D'Oeste, São Miguel do Iguaçu, Santa Izabel do Oeste, Santa Lúcia, Santo Antônio do Sudoeste, Saudade do Iguaçu, Toledo, Três Barras do Paraná, Umuarama, União da Vitória, Verê, Vitorino, etc.
 - Santa Catarina: Além da capital, Balneário Camboriú, Blumenau, Caçador, Campos Novos, Chapecó, Coronel Freitas, Curitiba, Formosa do Sul, Garuva, Guaramirim, Indaial, Itajaí, Itapema, Joaçaba, Jaraguá do Sul, Joinville, Lages, Palmitos, Rio do Sul, São Carlos, São Lourenço do Oeste, Xanxerê, Xaxim, etc.
 - Rio Grande do Sul: Além da capital, Carazinho, Caxias do Sul, Cruz Alta, Erechim, Estrela, Frederico Westphalen, Iraí, Júlio de Castilhos,

- Lajeado, Montenegro, Palmeira das Missões, Panambi, Passo Fundo, Santa Maria, São Leopoldo, Sarandi, Soledade, etc.
- São Paulo: Além da capital, Presidente Prudente, São José do Rio Preto, etc.
 - Mato Grosso do Sul: Além da capital, Coxim, Dourados, Eldorado, Itaquiraí, Maracajú, Naviraí, Mundo Novo, Rio Verde do MT, São Gabriel do Oeste, Sidrolândia, Sonora, etc.
 - Mato Grosso: Além da capital, Guarantã do Norte, Jaciara, Lucas do Rio Verde, Matupá, Novas Mutum, Peixoto de Azevedo, Posto Gil, Rondonópolis, Rosário do Oeste, Sinop, Sorriso, Terra Nova do Norte, Várzea Grande, etc.
 - Pará: Alvorada, Base Aérea do Cachimbo, Caracol, Castelo dos Sonhos, Divinópolis, Enxurrada, Fazenda Góias, Itaituba, Km 30 - Campoverde, Moraes de Almeida, Novo Progresso, Rurópolis, Santa Júlia, Santarém, Trairão, Trevo Belterra, Vila Izol, etc.
 - Goiás: Além da capital, Anápolis, Catalão, Cristalina, Formosa, Goiânia, Itumbiara, Porangatu, Posse, Uruaçu, etc.
 - Minas Gerais: Araguari, Monte Alegre de Minas, Uberlândia, etc.
 - Tocantins: Além da capital, Aliança do Norte, Aliança do Tocantins, Alvorada, Fátima, Figueirópolis, Gurupi, Porto Nacional, etc.
 - Bahia: Barreiras, Luís Eduardo Magalhães, Posto Rosário, etc.

FROTA DE VEÍCULOS DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

A frota de veículos que atende o transporte coletivo intermunicipal é constituída por ônibus de características rodoviárias. As empresas, principalmente as que exploram linhas de transporte coletivo estadual e interestadual, de média e grande distância, colocam a disposição dos usuários, veículos novos ou seminovos, em bom estado de conservação.

As empresas que prestam serviço mais local e regional apresentam veículos já com mais anos de uso, na média, existindo exceções.

ADMINISTRAÇÃO DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

A administração dos serviços está afeta ao Departamento de Serviço de Transporte Coletivo – DSTC, Órgão da Secretaria Estadual de Transporte, sendo que a administração do Terminal Rodoviário está a cargo da Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão.

10.6.3. TRANSPORTE ESCOLAR

ESTRUTURA DO TRANSPORTE ESCOLAR

O transporte escolar no Município de Francisco Beltrão é uma Política Pública que garante o acesso à educação, ofertando transporte aos alunos das redes Municipal e Estadual, residentes na zona rural do município de Francisco Beltrão, matriculados no ensino público regular e técnico, também aos alunos residentes na zona urbana do município que são matriculados em cursos técnicos profissionalizantes em colégios da rede pública Estadual.

O transporte escolar gratuito aos estudantes é mantido em grande parte com recursos do Município e uma pequena parte com recursos do Governo Federal e Estadual.

A administração Municipal vem mantendo diálogo frequente com os transportadores escolares, pais de alunos, alunos e representantes das escolas e colégios a fim de melhorar e adequar os serviços do transporte dos estudantes.

O transporte é realizado através de veículos cedidos ao Município pelos governos Federal e Estadual, também por veículos contratados pelo município mediante a realização de licitações que atendem a demanda de alunos, escolas e colégios em conformidade com as leis e normas vigentes ao referido serviço.



ÔNIBUS ESCOLAR – ADQUIRIDOS COM RECURSOS FEDERAIS EM 2015

Fonte: Acervo Lahsa-2016

Atualmente, 2,3 mil alunos são transportados todos os dias para as escolas do município gratuitamente. O traslado é feito através de 42 linhas de ônibus que percorrem praticamente todo o interior buscando alunos das escolas municipais e estaduais e os bairros da cidade para transportar os alunos da Apae.

O transporte escolar a domicílio, regulamentado pela 2.885/2002, é atendido pela Prefeitura Municipal, por veículos próprios e de terceiros, com tarifa definida por decreto.

OPERAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR

A operação do serviço é efetuada por pessoas físicas e por pessoas jurídicas, que atendem às escolas de 1º, 2º e 3º graus.

LEGISLAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR

A legislação que regulamenta o serviço do transporte escolar a domicílio é definida pela Lei N° 2.885/2002, que o define como de utilidade pública, destinado ao transporte de estudantes matriculados em estabelecimentos de ensino do Município de Francisco Beltrão, mediante termo de permissão, celebrado entre a Prefeitura e permissionário.

A lei estabelece o número máximo de veículos considerando 1 veículo para cada 1.000 alunos matriculados em estabelecimentos de ensino de 1º, 2º e 3º graus no município; sendo que a permissão dos serviços deverá destinar no mínimo 70% das vagas para veículos pertencentes a pessoas físicas, que exercerá a atividade como autônomo e 30% (trinta por cento) das vagas para pessoas jurídicas, que possuirão no máximo 2 veículos, sendo todos os motorista profissionais.

A viabilização será efetuada pela Secretaria Municipal de Administração.

A lei determina as normas de circulação, os requisitos dos condutores, do alvará de licença, da operação, as condições de inobservância da lei, explicitando as infrações e as penas pecuniárias, os recursos, a suspensão e cassação dos alvarás de licença e a remuneração.

ADMINISTRAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR

A administração do sistema está afeta à Secretaria Municipal de Administração, encarregada de organizar e manter cadastro dos condutores dos veículos; fiscalizar o cumprimento das normas previstas na lei; elaborar tabela de preços, que será fixada por decreto; fiscalizar os serviços; autorizar alvará de licença.

A Secretaria Municipal de Finanças mantém o Cadastro Municipal para os veículos que operam no transporte escolar, e expede o alvará de licença para exploração do serviço.

10.6.4. SERVIÇO DE TÁXI

ESTRUTURA DO SERVIÇO DE TÁXI

O serviço de táxi no município, regulamentado pela Lei 1.083/1984, estrutura-se em quatro pontos, sendo dois no calçadão, um no terminal rodoviário e um no terminal urbano, com a frota não apresentando caracterização, com a tarifa definida por decreto.

DEMANDAS DO SERVIÇO DE TÁXI

Não há registro das demandas relativas ao serviço de táxi.

EQUIPAMENTOS DO SERVIÇO DE TÁXI

Os pontos de táxi são dotados de cabine em alvenaria, com infra-estrutura de apoio, incluindo telefone, sendo localizados na:

1. Praça Eduardo Virmond Suplicy, próximo à Rua Tenente Camargo;
2. Praça Eduardo Virmond Suplicy, próximo à Travessa Frei Deodato;
3. Praça da Liberdade, junto ao terminal urbano, na Av. Júlio Assis Cavalheiro;
4. Praça da Liberdade, junto ao terminal urbano, na Av. Porto Alegre;
5. Praça Paulo Borghezan, na Avenida General Osório - Bairro Cango;
6. Terminal Rodoviário (Rodoviária), no túnel, Av. Antônio de Paiva Cantelmo.



PONTO DE TAXI - PRAÇA DA CANGO E NA PRAÇA DA LIBERDADE

Fonte: Lahsa – Acervo 2016.



PONTO DE TAXI - PRAÇA EDUARDO VIRMOND SUPLICY, PRÓXIMO À TRAVESSA FREI DEODATO.

Fonte: Lahsa – Acervo 2016.

A Lei Federal nº 12.468/2011 estabelece que municípios a partir de 50 mil habitantes devem ter os seus táxis munidos de taxímetros.

A regulamentação da frota do município de Francisco Beltrão entrou em vigor a partir da publicação da Lei nº 4.424 de 2016 que estabelece normas para a instalação de taxímetros nos automóveis de aluguel, denominados "táxis".

Antes da lei a cobrança das corridas leva em consideração o local onde está o cliente e a quilometragem percorrida, respeitando valores que são estabelecidos pela Prefeitura. O uso do taxímetro deve trazer maior confiabilidade aos usuários.

OPERAÇÃO DO SERVIÇO DE TÁXI

O projeto torna obrigatória a instalação do equipamento em todos os táxis de Beltrão e deve ser utilizado nas corridas efetuadas dentro dos limites do município.

Os taxímetros deverão ser cadastrados no Debetran (Departamento Beltronense de Trânsito) e semestralmente devem passar por aferição do Inmetro. As despesas para aquisição, instalação e aferição serão de responsabilidade dos taxistas. Com a aprovação da Lei, os profissionais terão prazo de 60 dias para se adequarem à norma. Quem não atender a determinação fica sujeito a multa, que varia de R\$ 224,10 a R\$ 448,20, dependendo a infração. O valor da multa é estabelecido pela URM (Unidade de Referência do Município). Hoje uma URM equivale a R\$ 44,82.

Determina ainda que a Bandeira 2 será utilizada aos sábados, a partir das 13h, domingos, feriados e nos dias úteis à noite, das 22h às 06h. Nas demais situações usa-se a Bandeira 1, cujos valores são menores. Também são estabelecidos os seguintes preços: tarifa inicial de R\$ 8,90, para bandeiras 1 e 2; para o quilômetro rodado, tarifas de R\$ 3,30 para bandeira 1 e R\$ 4,20 para a 2; para a hora parada o valor será de R\$ 29,00 para as duas bandeiras. Os reajustes de valores serão definidos mediante análise da planilha de custos, sendo necessário o aval do Conselho Popular.

Desde o ano passado, 2015, esse assunto vinha sendo debatido com a categoria dos taxistas. Em fevereiro deste ano, por iniciativa do Legislativo, foi realizado um encontro com os taxistas para tratar do tema. No município são 30 profissionais que atuam nesta função. Na oportunidade eles puderam opinar e ficou decidido que poderiam apresentar sugestões sobre o sistema de funcionamento e valores.

Na sequência a Câmara encaminhou sugestão ao Executivo para que fosse criada a Lei, visto que o projeto precisava ser de iniciativa da administração municipal.

Os táxis aguardam nos pontos e os usuários para lá se dirigem ou fazem uma solicitação por telefone. A tarifa é estabelecida por decreto do prefeito, computada por quilômetro rodado.

FROTA DE TÁXIS

A frota é formada por automóveis, que não apresentam características especiais, pois não há uma padronização da frota.

10.6.5. SERVIÇO DE MOTO-TÁXI

A Lei nº 3178/2005 regulamenta e a autoriza o exercício da atividade privada de transporte individual de passageiros por meio de motocicletas de aluguel (moto-táxis) no âmbito do Município de Francisco Beltrão.

ESTRUTURA DO SERVIÇO

A atividade de transporte por moto-táxi no âmbito do Município de Francisco Beltrão tem regime privado, com relevante interesse público, ficando subordinado o seu

exercício a uma autorização pública municipal prévia, de caráter precário, destinada a verificar o preenchimento pelo particular dos requisitos legais necessários:

Moto-táxi: veículo tipo motocicleta, qualificado como veículo de aluguel perante o DETRAN/PR, utilizado para o transporte particular individual de passageiros no âmbito do Município de Francisco Beltrão, mediante autorização do Município; Moto-taxista: proprietário e condutor do moto-táxi, devidamente autorizado pelo Município para o exercício da atividade particular de transporte individual de passageiros no âmbito do Município de Francisco Beltrão;

- **Passageiro:** indivíduo que se utiliza do serviço de transporte a que se refere esta lei; Autorização prévia: ato administrativo que concede ao interessado uma autorização prévia para o exercício da atividade de moto-taxista, para o fim de apresentação perante o DETRAN/PR, como requisito à obtenção naquele Departamento da qualificação de veículo de aluguel e da respectiva placa vermelha para a motocicleta;
- **Autorização:** ato administrativo que autoriza definitivamente o interessado a exercer a atividade de moto-taxista no âmbito do Município de Francisco Beltrão, a partir do reconhecimento do preenchimento de todos os requisitos dispostos em lei;
- **Termo de Autorização:** instrumento firmado a partir da autorização, contendo a qualificação do moto-taxista, os dados relativos ao seu moto-táxi, o número da autorização, o ponto em que irá atuar, a forma de fixação da tarifa, os direitos e as obrigações do moto-taxista, as prerrogativas do Município e os direitos dos passageiros;
- **Credencial:** documento emitido pelo Município que comprova a autorização e que deve ser portado pelo moto-taxista sempre que estiver em atividade, cuja apresentação é obrigatória sempre que exigida por autoridade municipal ou por agente da polícia militar.
- **Ponto:** local de parada e estacionamento dos moto-táxis durante o exercício de suas atividades;
- **Tarifa:** preço fixado pelo Município para o transporte de passageiros pelos moto-taxistas.

O serviço de serviço público de transporte individual de passageiros através de motocicletas de aluguel, conhecido como moto-táxi, é regulamentado pela Lei N^o 2.860/2001, sendo o serviço prestado diretamente ou mediante delegação a empresas e profissionais autônomos, sob regime de permissão ou autorização.

PONTOS E TARIFAS DOS MOTO-TÁXIS

A localização dos pontos são regulados por Decreto do Chefe do Poder Executivo Municipal, tendo em vista o interesse público, de forma a atender a demanda e a conveniência dos passageiros, do trânsito e o projeto urbanístico da cidade, definindo ainda o número de moto-táxis por ponto e os demais detalhes pertinentes. É proibido o embarque de passageiros nos pontos de ônibus e de táxi.

As tarifas cobradas no exercício das atividades de moto-táxi são regulamentadas por ato do Decreto do Chefe do Poder Executivo Municipal, com base nos

custos da atividade, no fluxo e na demanda de passageiros e em função das características do sistema viário e de transporte do Município, buscando o equilíbrio entre o devido reembolso aos moto-taxistas pela atividade e a modicidade da tarifa para os passageiros.



PONTO DE MOTO-TAXI – TERMINAL RODOVIÁRIO E RUA ROMEU L. WERLANG PRÓXIMO

Fonte: Lahsa – Acervo 2016.

DEMANDAS DE MOTO-TÁXIS

Há dificuldade de identificar as demandas do transporte individual de passageiros através de motocicletas de aluguel, o moto-táxi.

OPERAÇÃO DO SERVIÇO DE MOTO-TÁXI

Compete ao Município a permissão ou autorização para a prestação de serviço público de transporte individual de passageiros por meio de veículo automotor do tipo motocicleta, podendo ser operado por profissionais autônomos e entidades representadas por sociedades comerciais ou civis prestadoras de serviços, cooperativas ou associações, com sede e foro no Município de Francisco Beltrão.

É proibido o embarque de passageiros nos pontos de ônibus e de táxi.

FROTA DE MOTO-TÁXIS

A frota, por lei, é formada por motocicletas com potência mínima de motor de 124 cc e potência máxima de motor de 250 cc, dotados de equipamentos de segurança exigidos pela legislação de trânsito.

A frota terá como número máximo de motocicletas de aluguel até 65 motos, sendo 45 para autônomos e 20 para empresas, sendo o permissionário proprietário do veículo.

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO DE MOTO-TÁXI

A Lei nº 2.860/2001, que regulamenta o serviço público de transporte individual de passageiros através de motocicletas de aluguel, define os aspectos relativos às exigências

referentes aos veículos, as condições para a delegação a empresas e profissionais autônomos, sob regime de permissão ou autorização; os procedimentos licitatórios, a definição da frota (até 65 motos, sendo 45 para autônomos e 20 para empresas); os direitos e deveres dos usuários; as obrigações das empresas e autônomos operadores do serviço e dos motoristas.

10.6.6. TRANSPORTE DE CARGA

O transporte de carga em Francisco Beltrão não se apresenta bem coordenado, uma vez que não possui uma regulamentação específica para o setor.

ESTRUTURA DO TRANSPORTE DE CARGA

O transporte de carga não está estruturado no município, pois não há um tratamento especial para a área, como por exemplo, a definição de rotas para a circulação de caminhões, mesmo se a estrutura do sistema viário compreenda uma classificação hierárquica, na qual podem-se identificar vias para o tráfego de veículos de carga.

As vias que pela legislação da hierarquia viária são destinadas à circulação do tráfego de carga podem ser verificadas no quadro a seguir.

QUADRO 10.6.6.1. VIAS PARA O TRÁFEGO DE CARGA SEGUNDO A LEI DE HIERARQUIA VIÁRIA

HIERARQUIA:	FUNÇÃO:	VIA:
ANEL EXTERNO	São as vias que formam um anel de contorno da malha urbana mais periférica, com a finalidade de desviar o tráfego pesado e de passagem da malha.	Perimetral Norte, Estrada de São Marcos, Av. Duque de Caxias, PR-483, PR-180, Parte da Av. Luís Antônio Faedo, Clevelândia, Antônio L. Sabadin.
VIA COLETORA	É a via que tem a função de coletar e distribuir o tráfego local e de passagem, formando um sistema de vias interligando a malha urbana.	Ruas Dom Pedro II, Bela Vista, Tenente Camargo e do Lonqueador.
VIAS DE ACESSO	Sua função básica é permitir o acesso à área urbana do Município	Av. Júlio Assis Cavalheiro
VIA DE CONTORNO	Via que tem como função básica interligar as diversas rodovias que acessam a cidade, evitando o tráfego intermunicipal de carga pesada e de passagem pelas demais vias do sistema viário urbano.	

De acordo com o Plano de Sinalização Viária Urbana, elaborado em 2004 pela Maxi Engenharia Ltda, que define uma estruturação viária para a cidade, algumas vias são destinadas à circulação de veículos de carga, conforme demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 10.6.6.2. VIAS PARA O TRÁFEGO DE CARGA, SEGUNDO O PLANO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA URBANA

HIERARQUIA	FUNÇÃO	VIA
ARTERIAIS	Vias destinadas ao acesso e distribuição, com maior intensidade de tráfego, constituindo-se nas principais vias de comércio e serviços.	Rodovias PR-180, PR-483, PR-566, Rua Atílio Fontana, Rua Antônio Sílvio Barbieri, Rua Porto Alegre, Rua União da Vitória e Rua Santa Maria Goretti.
PERIMETRAIS	São vias que fazem a ligação entre bairros, direcionando o tráfego de carga para as rodovias que dão acesso ao município.	Rodovia PR-180, Antônio Carneiro Neto, Luiz Antônio Faedo, União da Vitória, Contorno Norte, Antônio Sílvio Barbieri, General Osório, Florianópolis.

O mesmo Plano considera que o frete não tem uma regulamentação e o transporte de carga é efetuado pelas transportadoras da cidade, além de identificar rotas de caminhão, definidas pelas rodovias PR-180, que conecta o município com os municípios de Dois Vizinhos e Pato Branco; PR-566, que faz a ligação com Itapejara do Oeste; e PR-483, que liga a cidade com Realeza, informando ainda sobre o conflito com o tráfego local, que reflete na pavimentação, além de observar que o anel viário (contorno), que não tem sinalização informando sobre a rota de caminhão.

O Plano também propõe uma rota de caminhões definida pelas vias: Rodovia PR-180, Antonio Carneiro Neto, Luiz Antônio Faedo, União da Vitória, Contorno Norte, Atílio Fontana, Porto Alegre, Santa Catarina, Cristo Rei, Nossa Senhora das Graças, General Osório, Antônio Sílvio Barbieri, bem como a definição de áreas de estacionamento regulamentado para carga e descarga, com a sinalização dos pontos de frete.

Entre as medidas administrativas proposta consta a estruturação para a operação da sinalização, a regulamentação da estrutura do sistema viário e a atuação do policiamento.

O mapa Transporte de Carga identifica as vias destinadas ao tráfego de carga, segundo a classificação hierárquica definida pela legislação e pelo Plano de Sinalização Viária Urbana, apresentando a rota de caminhões que é proposta no Plano.

EQUIPAMENTOS DO TRANSPORTE DE CARGAS

Os equipamentos destinados ao transporte de carga podem ser definidos como pontos ou locais para o frete, que se distribuem pela cidade, localizados em alguns postos de abastecimento de combustíveis, pois recebem caminhões, que ficam aguardando novas cargas.

PÓLOS GERADORES DE CARGA

Os pólos geradores de carga são caracterizados como as transportadoras e as atividades que demandam a utilização de caminhões, como as indústrias.

Um dos pólos geradores mais representativo corresponde à BRF Brasil Foos (antiga SADI), pois pela sua produção acarreta um significativo tráfego de caminhões, seja para receber a matéria prima, constituída por sejam, aves e suínos, seja para a distribuição do produto processado.

A AMBEV é considerada uma das maiores companhias de bebidas do mundo, sendo responsável pela produção, distribuição e comercialização de cervejas, bebidas não carbonadas e refrigerantes. Esta empresa, que era um grande pólo gerador de tráfego de caminhões, estava localizada no centro da cidade e recentemente se transferia para um terreno no Bairro Água Branca, junto a PR-483.

Outras indústrias também são geradoras de transporte de carga. As transportadoras são outras fontes de transporte de carga, distribuindo-se por diversos bairros.

ADMINISTRAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGAS

Não foram identificadas ações relativas à administração e à fiscalização do transporte de carga, não havendo na administração pública um órgão que se ocupe do setor.

A inexistência de uma estrutura funcional que defina e discipline o transporte de carga acarreta uma situação de conflito entre o tráfego urbano e rodoviário, gerando tensões, além de ocasionar um desgaste da pavimentação de vias que não estão dimensionadas para suportar os volumes e peso de veículos que por elas circulam, especialmente nos períodos de safra.

O escoamento da produção agrícola também é um condicionante do transporte coletivo de carga, pois em função de suas origens e destinos, afetam a circulação de veículos no município, notadamente durante os picos de produção.

Cabe ao DEBETAN, órgão responsável pelo trânsito e transporte com circunscrição no município, a responsabilidade pela administração e à fiscalização do transporte de carga.

10.6.7. TRANSPORTE AÉREO

O transporte aéreo no município é feito no Aeroporto Municipal Dr. Paulo Abdala, localizado no bairro Aeroporto.

O equipamento do aeroporto consiste em um terminal, que apesar de pequeno, dispõe de boas instalações, com um estacionamento e uma pista de pouso em pavimentação asfáltica.

10.6.7.1. AEROPORTO MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

Está tramitando na ANAC projeto de modernização e ampliação do aeroporto Paulo Abdala, a reforma permitirá que a pista receba aviões de até 72 passageiros. Os detalhes do projeto, executado dentro do Plano de Aviação Regional, do governo federal. A reforma inclui: um aeroporto totalmente novo, com uma pista melhor, maior área de escape, novos terminais e, principalmente, mais seguro. O projeto apresentado é o mesmo protocolado junto à Secretaria de Aviação Civil (Sac), órgão que coordena as ações nos aeroportos regionais de todo o país.

Pelo projeto, o aeroporto terá uma pista com nova estrutura – para receber maior carga de peso – e será reduzida em comprimento, mas terá maior área de escape – de 75 metros laterais e 150 nas cabeceiras. Segundo o comandante Clairton Hammer, da Phenix, empresa que elaborou a proposta, a nova configuração permitirá a operação de aeronaves do modelo ATR-72 600, iguais as utilizadas pela Azul Linhas Aéreas.

Com as modificações, o aeroporto passará da classe 1C (para aviões de até 10 mil kg) para a 3C (de até 25 mil kg). “Inicialmente, o projeto previa a classificação do aeroporto como 4C, o que não justificaria o investimento de cerca de R\$ 300 milhões proposto, por isso adequamos o projeto para receber aeronaves dentro da realidade e limitações que a área permite sem tanto custo”, explicou Hammer.

A administração municipal irá declarar de utilidade pública uma área de 70 mil m² e posteriormente adquiri-la para prosseguir com o projeto, que ainda está sob análise da SAC. A expectativa é que as obras iniciem o ano 2017, com investimentos de cerca de R\$ 35 milhões.

O que permite a viabilidade do investimento, é que pela primeira vez o município pode ter uma linha aérea viável, graças ao subsídio do valor da passagem que o projeto contempla. O diferencial de agora é que o Plano de Aviação Regional também prevê que, além dos investimentos na estrutura dos aeroportos, as passagens sejam subsidiadas, é um desconto de cerca de 60% que serve de estímulo e mais acessível a população.

Depois das obras concluídas, o Município terá de atrair uma empresa interessada em operar a linha aérea comercial.



FACHADA PRINCIPAL DA ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO MUNICIPAL
Fonte / Foto: Jornal de Beltrão



IMAGEM AÉREA DO AEROPORTO MUNICIPAL DR. PAULO ABDALA
Fonte / Foto: Google Earth

10.7. ASPECTOS DA ACESSIBILIDADE

A questão da Mobilidade Urbana tem recebido atenção especial nos últimos anos, devido aos crescentes problemas com congestionamentos, segurança de pedestres, aumento dos números de acidentes de trânsito, dificuldade de acesso a espaços públicos, falta de integração dos meios de transporte, acessibilidade inexistente ou limitada para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, entre outras questões que impactam negativamente a utilização do ambiente urbano pelo cidadão. O assunto é tema do Estatuto das Cidades, instituído pela Lei federal nº 10.257/2001, a qual tornou obrigatório que municípios com mais de 500 mil habitantes elaborassem planos integrados de transporte urbano. Mais tarde, em 2004, a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e a Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, ambas criadas pelo Ministério das Cidades, enfatizaram a importância de ações para viabilizar o crescimento urbano sustentável e a utilização igualitária dos espaços públicos. Em janeiro de 2012, a instituição da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei federal nº 12.587), conferiu não somente maior relevância, mas, também, prioridade ao tema, ao determinar que municípios brasileiros com mais de 20 mil habitantes devem elaborar, até abril de 2015, Planos Municipais de Mobilidade Urbana, sob pena de não terem acesso a verbas federais para projetos nessa área até a respectiva adequação. Trazendo como a primeira de suas diretrizes, essa lei cita especificamente a acessibilidade universal, ratificando a importância da adoção dos critérios e normas de acessibilidade como pilares fundamentais dos Planos Municipais de Mobilidade, tendo como parâmetros as Leis federais nº 10.048 e 10.098, de 2000, bem como o Decreto federal nº 5.296, de 2004, que as regulamenta, além de considerar os critérios de acessibilidade estabelecidos na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada pela ONU em 2006 e ratificada pelo Brasil em 2008, ganhando status de emenda constitucional em 2009. Trata-se, portanto, de grande oportunidade para que os municípios, ao desenvolverem seus Planos Municipais de Mobilidade Urbana, não deixem de incorporar, de forma abrangente, os fundamentos do Desenho Universal, bem como os demais direitos das pessoas com deficiência, reiterando-os na legislação local e ampliando o seu cumprimento.

10.7.1. DIRETRIZES MUNICIPAIS

São ações de forma articulada com os demais órgãos públicos municipais, atuando:

- I. No assessoramento ao governo municipal nos assuntos relativos às pessoas com deficiência e suas famílias;
- II. Na formulação e proposição de políticas públicas e diretrizes para o atendimento às pessoas com deficiência e suas famílias;
- III. Na coordenação da implementação de projetos e ações públicas inclusivas, atuando de forma articulada com as demais Secretarias Municipais e outros órgãos e entidades da administração pública municipal;
- IV. Na interlocução com entidades da sociedade civil ligadas à deficiência, apoiando suas iniciativas e oferecendo canal de comunicação;

V. Na formulação e execução, direta ou indiretamente, com apoio de instituições públicas ou privadas, de programas, projetos e ações para pessoas com deficiência e suas famílias; e

VI. Na promoção de estudos e pesquisas sobre a realidade local das pessoas com deficiência, visando fornecer subsídios para que o governo municipal possa aprimorar as políticas públicas em prática e, também, desenvolver novas ações.

O Plano Municipal de Acessibilidade pode ser inserido como artigo na Lei do Plano Diretor Municipal juntamente com a Lei de Mobilidade Urbana ou apresentado como projeto de lei municipal de forma independente, conferindo ao tema a relevância que deve ter no desenvolvimento de todas as cidades.

Como objetivos gerais para a elaboração do Plano Municipal de Acessibilidade poderemos destacar algumas ações de forma a antecipar problemas futuros e corrigir vícios no município:

- I. Utilização dos padrões e normas de acessibilidade arquitetônica, urbanística e comunicacional, bem como dos princípios do Desenho Universal, como parâmetros fundamentais para o planejamento, implementação e fiscalização de projetos municipais nas áreas de engenharia, arquitetura, urbanismo, transporte, mobilidade urbana e infraestrutura;
- II. Adequação dos espaços, serviços, equipamentos e mobiliário urbano públicos já existentes, de acordo com os preceitos do Desenho Universal, a legislação federal vigente sobre acessibilidade e as normas técnicas específicas, em especial a ABNT NBR 9050;
- III. Desenvolvimento de projetos para implementação de rotas alternativas acessíveis em regiões de grande circulação, como polos geradores de tráfego;
 - IV. Integração entre as políticas públicas de transporte, trânsito, desenvolvimento urbano, habitação, saneamento básico, urbanismo, planejamento, gestão do uso do solo e meio ambiente;
 - V. Estímulo à atuação da sociedade civil organizada para o endereçamento das demandas das pessoas com deficiência, permitindo sua participação no processo de revisão, adequação e fiscalização do espaço público urbano; e
 - VI. Estímulo ao desenvolvimento tecnológico para obtenção de novas soluções em termos de acessibilidade e usabilidade do espaço público urbano, fomentando a consonância com os princípios do Desenho Universal.

A concepção, implementação e reforma de quaisquer projetos arquitetônicos, urbanísticos, paisagísticos e de transporte deverão atender aos princípios do Desenho Universal, bem como estar em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especificamente a ABNT NBR 9050 e demais referências normativas complementares.

10.7.2. ESPAÇOS PÚBLICOS, EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO URBANO

Em qualquer obra de construção, ampliação ou reforma de vias, praças, logradouros, parques e demais espaços de uso público, o Poder Executivo Municipal e as empresas concessionárias municipais responsáveis pela execução deverão garantir o livre trânsito e a circulação segura de todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência e mobilidade reduzida, durante e após a execução do projeto, tendo como referência as normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 9050 e demais referências normativas de acessibilidade.

A instalação de equipamentos e mobiliário urbano, sejam eles temporários ou permanentes, deverá seguir critérios de posicionamento que levem em conta o seu tamanho e impacto na circulação pelo passeio público, visando não interferir na faixa livre acessível, conforme normas da ABNT e das demais referências normativas vigentes. Como por exemplo:

- I. Marquises, toldos, placas e demais elementos de sinalização, postes de energia e iluminação, hidrantes;
- II. Os telefones públicos e os terminais de autoatendimento de produtos e serviços;
- III. Lixeiras, caixas de correio, bancos, dispositivos de sinalização e controle de trânsito, abrigos de ônibus;
- IV. Botoeiras, comandos e outros sistemas de acionamento de equipamentos e mobiliário urbano; e
- V. As espécies vegetais que possuam projeção sobre a faixa livre destinada à circulação de pedestres.

É proibida a instalação de componentes construtivos sob a forma de degraus, canaletas para escoamento de água, obstáculos e declives, entre outros elementos de urbanização, que possam vir a dificultar a circulação de pessoas, principalmente aquelas com deficiência e mobilidade reduzida, em passeios e calçadas de parques, praças, vias, áreas externas de edificações e demais espaços de uso público ou coletivo. Os elementos de urbanização já existentes, que não possam ser imediatamente reposicionados a fim de garantir a faixa livre acessível, deverão ser adequadamente sinalizados de acordo com as normas técnicas vigentes.

10.7.3. CALÇADAS - PROPOSTA

As calçadas deverão seguir os padrões contidos nas normas da ABNT e demais referências normativas, apresentando uma faixa livre de circulação com largura mínima recomendada de 1,50 m, sendo o mínimo admissível 1,20 m. Os potenciais obstáculos aéreos, como placas ou faixas, deverão estar localizados a uma altura superior a 2,10 m. A inclinação transversal das calçadas, passeios e vias, não poderá ser maior do que 3%, sendo a máxima inclinação longitudinal permitida de 8,33%.

Os materiais para pavimentação, reforma ou ampliação de calçadas deverão permitir uma superfície antiderrapante, com características mecânicas de resistência, nivelamento uniforme e que propicie sua fácil substituição e manutenção. As grelhas e juntas

de dilatação dos passeios devem estar, preferencialmente, fora do alcance do fluxo principal de circulação. Em rotas acessíveis, quando instaladas transversalmente, as grelhas e juntas de dilatação não devem ter espessura maior do que 15 mm.

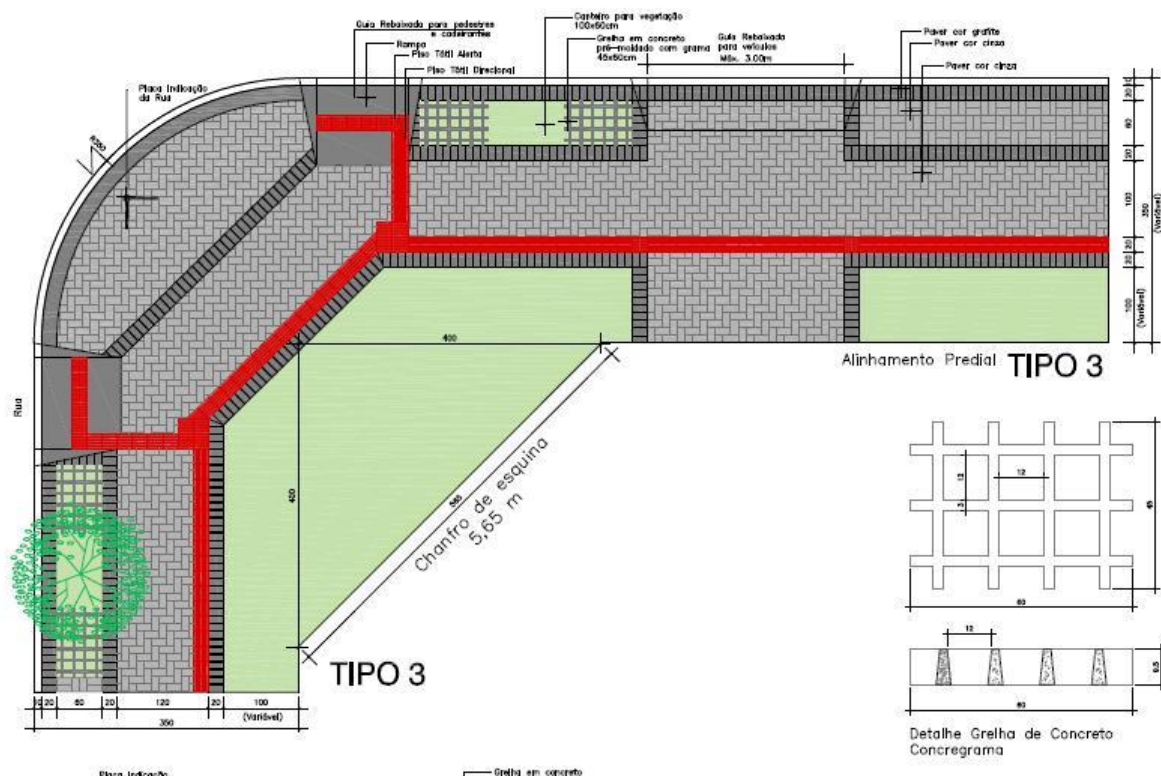
A responsabilidade pela adaptação e manutenção permanente das calçadas e dos passeios em praças, parques, largos, vias estruturais e demais espaços públicos será do Poder Executivo Municipal,

O Poder Executivo Municipal poderá criar um ou mais padrões de calçadas, poderá estabelecer prioridades, estabelecendo rotas estratégicas, que abranjam serviços básicos, como escolas, hospitais, bancos, correios, paradas de embarque e desembarque de passageiros, as quais terão prioridade no redesenho de suas calçadas, poderá estabelecerá meta anual de metros lineares de calçadas a serem adaptadas em passeios públicos municipais.

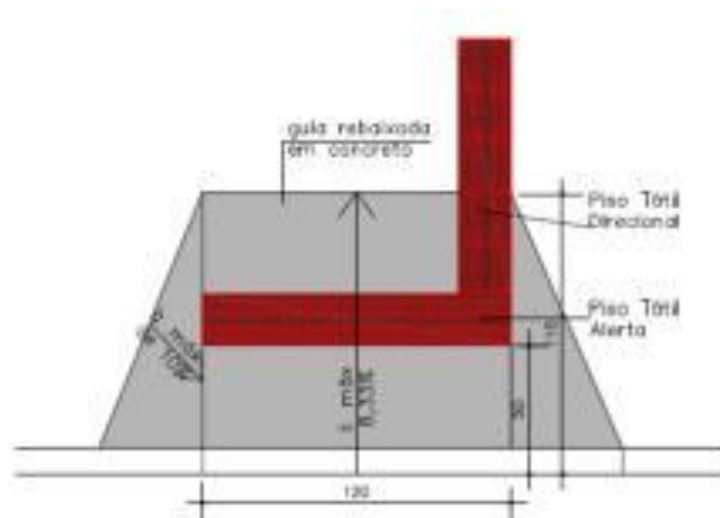
Fica a cargo do responsável pelo imóvel particular a adaptação e manutenção da calçada localizada em frente à sua propriedade, de acordo com o padrão estabelecido pela Prefeitura Municipal, tendo em vista os critérios de desenho previstos nas normas técnicas de acessibilidade.

O prazo para adequação e o valor da multa para o caso de não cumprimento da obrigação serão estipulados em lei específica.

MODELO DE PADRONIZAÇÃO DE CALÇADAS



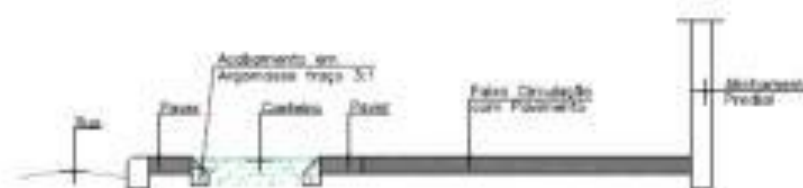
MODELO DE PADRONIZAÇÃO DE CALÇADAS



Detalhamento rampa de acessibilidade



Detalhe Esquemático da Calçada



Detalhe Esquemático do Acabamento do Paver

10.8. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO - MOBILIDADE

ASPECTOS CONCEITUAIS

A determinação de parâmetros que qualifiquem uma análise sintética dos pontos relevantes do diagnóstico, definindo uma Avaliação Temática Integrada, é efetivada através da metodologia que tem como referenciais itens relativos a pontos fortes e fracos.

Dentro dos pontos fortes, estão os aspectos positivos a serem explorados e/ou otimizados para proporcionar uma melhor qualidade de vida para os habitantes do município.

Já os pontos fracos são os problemas que existem e que condicionam o desenvolvimento do município negativamente, sendo impossível alterá-los.

QUADRO 10.8.1. AVALIAÇÃO TEMÁTICA DO SISTEMA VIÁRIO SEGUNDO A METODOLOGIA DE PONTOS FORTES E FRACOS

PONTOS FORTES:	PONTOS FRACOS:
A malha rodoviária municipal é ampla, ligando a sede, os distritos e as diversas localidades.	Relevo ondulado que ocasiona aclives e declives nas vias.
O município apresenta uma lei que regulamenta a configuração do sistema viário, Lei No 2.549/96, que define as diretrizes de arruamento do município, determinando a hierarquia e traçado básico das vias, com foco na cidade de Francisco Beltrão.	Complementação das rodovias municipais e novas ligações rodoviárias entre distritos e localidades. Falta de ligações viárias na sede e distritos.
Gestão eficiente, com a inclusão de novos instrumentos reguladores e melhoria na fiscalização do trânsito.	Vazios urbanos a serem ocupados com vias que respeitem a configuração do terreno.
Implantação de novas conexões viárias, inclusive com a implantação de novos viários de circulação de veículos.	Complementação das rodovias municipais e novas ligações rodoviárias entre distritos e localidades.
A área exclusiva de pedestre, que se incorpora à praça, e apesar de constar de apenas uma quadra, referencial para o local, para o centro da cidade.	Inexistência de pavimentação de rodovias e de novas ligações rodoviárias entre distritos e localidades.
As calçadas, especialmente as da área central, estão em processo de transformação, com a substituição do revestimento em lajotas de concreto, em cimento alisado para um padrão mais moderno, composto de paver, com setores coloridos, que demarcam o caminhamento e bordas junto ao alinhamento predial e ao meio-fio, além de ter elementos em relevo que definem um piso tátil, para auxiliar os portadores de necessidades especiais.	Falta de definição da divisão modal de circulação de veículos.
A cidade apresenta boa sinalização vertical e horizontal.	Necessidade de redefinição da hierarquia viária, já que certas vias possuem definição ambígua.
Possui um Sistema de Transporte Integrado, que diminui tempos de espera e interliga diversas regiões da cidade.	Pólos geradores de tráfego necessitam de intervenção.
	Os Eixos de Comércio e Serviços não se revelam como elementos de concentração de atividades que geram tráfego.

	Na área central não é possível distinguir o Anel Central como um elemento contínuo e prioritário com relação à circulação de veículos.
	O Anel Externo não é contínuo.
	O Terminal Liberdade não apresenta infraestrutura suficiente para o fluxo de pessoas que transitam pelo local.
	Não há padronização dos táxis.

QUADRO 10.8.2. SÍNTESE CDP - MOBILIDADE

CARÁTER:	C	D	P	IDENTIFICAÇÃO:
TC urbano				
Linhas existentes				Redimensionamento das linhas em função da cobertura espacial.
Demandas				Avaliação das demandas, com o dimensionamento das maiores cargas.
Terminal Liberdade				Estudo do terminal, especialmente a operação e a ampliação.
Pontos de ônibus				Falta de padronização.
Frota				Análise da frota, visando a sua utilização nas linhas de ônibus.
TC rural				Ampliação do serviço para uma melhor abrangência.
TC intermunicipal				Estudo da rodoviária
Transporte escolar				Avaliação visando a melhoria.
Táxi				Redimensionamento e ampliação dos pontos
Moto-táxi				Avaliação do serviço.
Transporte aéreo				Avaliação da localização do aeroporto.
Gestão do transporte				Gestão deficiente.
Estruturação				Falta uma estruturação
Rota de caminhões				Falta uma definição clara da rota de caminhões
Locais de frete				Falta a definição de pontos de frete
Pólos geradores de carga				Identificação e caracterização dos pólos geradores de carga
Gestão do transporte				Gestão deficiente