

Plano de Mobilidade Urbana de Bom Jesus dos Perdões (PMUBJP)



Elaborado por:



Bom Jesus dos Perdões, 2017



PMUBJP – Plano de Mobilidade Urbana de Bom Jesus dos Perdões

Elaborado por: Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões
e Universidade São Francisco

**Convênio de Cooperação Técnico-Científica entre a Prefeitura Municipal de
Bom Jesus dos Perdões e a Universidade São Francisco**

Bom Jesus dos Perdões, 2017

EQUIPE TÉCNICA

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões:

Coordenação do Projeto: Arlindo Caruso Filho Secretário de Desenvolvimento Urbano de Bom Jesus dos Perdões.

Daniela Gonçalves da Silva – Encarregada dos Serviços do Gabinete do Secretário de Administração.

Aisllan de Oliveira Soares – Estudante de Engenharia Civil da Universidade São Francisco e Estagiário da Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões e responsável pela equipe de estagiários.

Cassiane Neres Dantas – Estudante de Engenharia Civil da Universidade São Francisco e Estagiária da Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões.

Universidade São Francisco:

Coordenação do Projeto: Prof.^a M^a. Cândida Maria Costa Baptista – Docente dos Cursos de Engenharia Civil e Engenharia Ambiental.

Prof. Dr. Marcelo Augusto Gonçalves Bardi – Docente e Coordenador do Curso de Engenharia Civil de Bragança Paulista.

Prof. Me. José Roberto Paolillo Gomes – Docente e Coordenador dos Cursos de Engenharia Ambiental de Campinas e do Curso de Engenharia Civil de Itatiba.

Prof. Marcelo Silva – Docente e Auxiliar da Coordenação do Curso de Engenharia Civil de Bragança Paulista.

Prof. Dr João Luiz de Moraes Hoefel – Docente Associado dos Cursos de Engenharia Civil, Arquitetura e Administração.

Prof^a Dra. Glacir Flike Coordenadora dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo de Bragança Paulista e de Itatiba.

Alexandre Franco Camargo – Estudante de Engenharia Civil da Universidade São Francisco.

Lucas Prates – Estudante de Engenharia Ambiental da Universidade São Francisco.

Diego Vieira - Estudante de Engenharia Ambiental da Universidade São Francisco.

Rebeca Pazzeto Silva - Estudante de Engenharia Ambiental da Universidade São Francisco.

Thaina Aparecida de Souza - Estudante de Engenharia Ambiental da Universidade São Francisco.

Marco Antonio Lopes Tombi – Estudante de Direito da Universidade São Francisco.

SECRETARIA DE CULTURA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretário Adjunto: Romildo Campello

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Prefeito: Sérgio Ferreira

Vice Prefeita: Rosilene Camargo Pazinato

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

Reitor: Joel Alves de Sousa Júnior

Diretor Presidente da CNSP-ASF: Frei Thiago Alexandre Hayakawa

711.4	Baptista, Cândida Maria Costa.
B173p	Plano Municipal de Mobilidade Urbana da cidade de Bom Jesus dos Perdões / Cândida Maria Costa Baptista, Aisllan de Oliveira Soares. – Bom Jesus dos Perdões, 2017.
	79 p.
	Convênio firmado entre a Universidade São Francisco e a Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos

Ficha catalográfica elaborada pelas bibliotecárias do Setor de
Processamento Técnico da Universidade São Francisco.

O presente documento apresenta o trabalho de consultoria desenvolvido no âmbito do Convênio de Cooperação firmado entre a Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões e a Universidade São Francisco, autorizada pela Lei Municipal 2.385 de 14 de Junho de 2016, que Autoriza o poder executivo Municipal a celebrar convênio com a Universidade São Francisco – USF e dá outras providências, e que tem por objeto a *“Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Bom Jesus dos Perdões”*.

O referido documento foi elaborado exclusivamente para o Município de Bom Jesus dos Perdões e é objeto do Termo Aditivo nº 001/16.

Esse documento é a associação dos Produtos 1 ao 3, que se constitui como Produto 4, o qual foi elaborado considerando-se as etapas decorrentes da análise do grupo de Trabalho Local constituído pelo Município com participação da Universidade São Francisco. Tal produto é apresentado em um volume único.

Esse Plano apresenta as etapas para atender as diretrizes gerais da legislação vigente contemplando as seguintes etapas: Mobilização social, Diagnóstico atual da Mobilidade Urbana no Município e as alternativas e metas para melhorar as condições de vida e no meio natural.

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 Descrição do Objeto	7
1.2 Mobilidade Urbana	7
1.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana	8
1.4 Base Constitucional e legal para implantação do Plano de Mobilidade Urbana no Município de Bom Jesus dos Perdões	8
1.4.1 Constituição Federal	9
1.4.2 Legislação Federal	9
1.4.3 Legislação Municipal	11
1.5 Mobilidade Urbana e o Meio Ambiente	15
1.6 Investimento em Mobilidade Urbana	16
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO	17
2.1 Histórico do Município	17
2.2 Território e População	17
2.3 Caracterização Ambiental	19
2.4 Distribuição Urbanística do Município	22
2.5 Frota Municipal de Veículos	22
3. JUSTIFICATIVA	23
4. OBJETIVO	22
5. METODOLOGIA	26
5.1 Plano de Trabalho e Mobilização Social (Produto I)	26
5.2 Diagnóstico (Produto II)	30
5.3 Prognóstico (Produto III)	34
5.4 Produto Final (Produto IV)	35
6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO	36
6.1 Avaliação dos Dados	36
6.1.1 Caracterização dos Bairros do Município	36
6.1.2 Informações da População e Território	37
6.1.3 Inventários Físicos	38
7. PROGNÓSTICOS: AÇÕES METAS	52
7.1 Diretrizes dos Plano de Mobilidade de Bom Jesus dos Perdões	53
7.2 Ações e Metas	53

CONSIDERAÇÕES FINAIS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

63

ANEXOS

66

1.1 Descrição do objeto

Em atendimento ao artigo 2º da Lei Federal nº 12.587 de 2012, que visa um planejamento direcionado por uma gestão democrática, no dia 01 de Dezembro de 2016 foi realizada na cidade de Bom Jesus dos Perdões uma reunião para a apresentação metodológica do Plano de Mobilidade Urbana com a presença dos munícipes, com o objetivo de apresentar o processo de desenvolvimento do Plano Municipal de Mobilidade Urbana – PMMU, ressaltando a importância da participação dos cidadãos no planejamento desse Plano, sendo nessa data criado o Grupo de Trabalho Local, com o intuito específico de atuação de forma ativa na elaboração do referido plano. Esse grupo foi criado conforme o Decreto nº 61 de 28 de junho de 2017 que “Dispõe sobre a criação e constituição do Grupo de trabalho local do Plano de Mobilidade Urbana e dá outras providências”.

De acordo com o Artigo nº 4 o Grupo de Trabalho Local responderá pelo acompanhamento e as aprovações dos produtos parciais do Plano de Mobilidade Urbana a cada etapa entregue pela Universidade São Francisco. Sua composição está na Lista de Anexos.

Em busca de uma visão de cidade integrada, o plano atenderá, prioritariamente, as necessidades da população que utilizam meios alternativos e coletivos de transporte, levando em consideração as aspectos ambientais, sociais, econômicos e políticos.

De acordo com a legislação, o Plano de Mobilidade Urbana deve ser integrado ao Plano Diretor do município, incorporando os novos princípios e objetos para uma mobilidade mais acessível e sustentável.

A implantação do Plano de Mobilidade Urbana no município propõe melhorias no deslocamento da população em toda a extensão territorial, em condições apropriadas e acessíveis, atendendo suas necessidades e promovendo a igualdade, impactando de modo positivo na vida e dia-a-dia de seus habitantes.

1.2 Mobilidade Urbana

Mobilidade Urbana é tudo que diz respeito ao deslocamento das pessoas dentro do perímetro urbano. Essa possibilidade de locomoção deve ser provida pela própria cidade, de maneira que seus habitantes possam exercer seu direito de ir e vir livremente, de forma rápida e eficiente. 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. A cidade deve disponibilizar a infraestrutura e as ferramentas para essa movimentação, com transporte público viário, ferroviário e fluvial com sistemas inteligentes, este é o cenário ideal, com a integração de transporte coletivo individual

em harmonia com a cidade, sem atrasos e completamente acessível para toda a população sendo este o sonho de muitos dos cidadãos que chegam a passar uma boa parte do seu tempo por dia se locomovendo por entre prédios e ruas.

Há muito tempo as cidades brasileiras crescem seguindo um planejamento de mobilidade urbana orientado para suprir demandas e necessidades do transporte individual motorizado. A falta de investimentos em transporte coletivo e não motorizado e a política de incentivo ao uso do automóvel resultam na má qualidade dos serviços públicos de transporte e também na migração dos usuários para sistemas privados de transporte. Para garantir a igualdade na acessibilidade e qualidade de vida para as pessoas foi criada a Política Nacional de Mobilidade Urbana a qual possui objetivos claramente definidos que visam:

- Reduzir as desigualdades promovendo a inclusão social;
- Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
- Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade, facilitando o deslocamento das pessoas tanto por meios motorizados como por meios não motorizados;
- Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades;
- Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

Os objetivos aqui apresentados fazem parte do Plano de Trabalho, onde todas as atividades que serão desenvolvidas a partir dos objetivos acima citados serão amplamente divulgadas no decorrer dos trabalhos.

1.3 Política Nacional de Mobilidade Urbana

A Política Nacional de Mobilidade Urbana passou a exigir que os municípios com população acima de 20 mil habitantes, além de outros, elaborem e apresentem plano de mobilidade urbana, com a intenção de planejar o crescimento das cidades de forma ordenada. A Lei determina que estes planos priorizem o modo de transporte não motorizado e os serviços de transporte público coletivo.

A Lei 12.587/12 institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana, em atendimento à determinação constitucional que a União institua as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive transportes, além de tratar de questões da política urbana estabelecida pelo Estatuto da Cidade.

Os dispositivos da Lei tornam implícita a necessidade de um Pacto Nacional pela Mobilidade Urbana, envolvendo todas as esferas de governo, a sociedade civil e as entidades públicas e privadas do setor.

1.4 Base constitucional e legal para implantação do Plano de Mobilidade Urbana no Município de Bom Jesus dos Perdões

1.4.1 – Constituição Federal

O artigo 23, inciso XII dispõe que estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

“ Aos Municípios compete legislar sobre assuntos de interesse local, suplementar a legislação federal e a estadual no que couber, instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei e organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial”. (Artigo 30, incisos I, II, III e V).

1.4.2 – Legislação Federal

A Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto das Cidades) institui importantes instrumentos com o objetivo de auxiliar os Municípios na construção de sua política de mobilidade urbana.

O Estatuto, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece as diretrizes gerais da política urbana.

O Artigo 2º, estabelece que *“A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”; ‘V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais”*.

O Artigo 3º, no seu inciso IV dispõe que Compete à União instituir diretrizes para desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico, transporte e mobilidade urbana, que incluam regras de acessibilidade aos locais de uso público; (Redação dada pela Lei nº 13.146, de 2015)

A Seção XII do capítulo II dispõe sobre o EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança), e traz no seu artigo 37 que *‘O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões: [...] V – geração de tráfego e demanda por transporte público. ‘*

O Artigo 41, § 3º dispõe que *‘As cidades de que trata o caput deste artigo devem elaborar plano de rotas acessíveis, compatível com o plano diretor no qual está inserido, que disponha sobre os passeios públicos a serem implantados ou reformados pelo poder público, com vistas a garantir acessibilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida a todas as rotas e vias existentes, inclusive as que concentrem os focos geradores de maior circulação de pedestres, como os órgãos públicos e os locais de prestação de serviços públicos e privados de saúde, educação, assistência social, esporte, cultura, correios e telégrafos, bancos, entre outros, sempre que possível de maneira integrada com os sistemas de transporte coletivo de passageiros (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015). ‘*

Tem-se ainda no âmbito Federal, no enfoque da Política Nacional de Mobilidade Urbana, a instituição da Lei nº 12.587 de 03 de janeiro de 2012 – Lei que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, que em seu Capítulo V – Das Diretrizes para o Planejamento e Gestão dos Sistemas de Mobilidade Urbana, no seu art. 24 trata especificamente do Plano de Mobilidade Urbana.

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

I - os serviços de transporte público coletivo;

II - a circulação viária;

III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;

IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;

V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;

VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;

VII - os polos geradores de viagens;

VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;

IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;

X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e

XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

§ 1º Em Municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido.

§ 2º Nos Municípios sem sistema de transporte público coletivo ou individual, o Plano de Mobilidade Urbana deverá ter o foco no transporte não motorizado e no planejamento da infraestrutura urbana destinada aos deslocamentos a pé e por bicicleta, de acordo com a legislação vigente.

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser integrado ao plano diretor municipal, existente ou em elaboração, no prazo máximo de 3 (três) anos da vigência desta Lei.

§ 4º Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana na data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 3 (três) anos de sua vigência para elaborá-lo. Findo o prazo, ficam impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência desta Lei.

1.4.3 – Legislação Municipal

Lei Orgânica do Município de Bom Jesus dos Perdões

Art. 1º - O Município de Bom Jesus dos Perdões, Estado de São Paulo, é uma unidade do território Nacional e do Estado, com personalidade jurídica de direito público interno e autonomia política, administrativa e financeira, nos termos assegurados pela Constituição Federal, Constituição Estadual e pela Lei Orgânica do Município.

Parágrafo Único. Ao Município impõe-se assegurar o bem de todos, garantindo o pleno acesso aos bens e serviços essenciais ao desenvolvimento individual e coletivo, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade, estado civil e quaisquer outras formas de discriminação.

Art. 5º - Ao Município de Bom Jesus dos Perdões compete:

§ 1º - Legislar sobre assuntos de interesse local, cabendo-lhe, entre outras, as seguintes atribuições:

IV) organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os seus serviços públicos;

X) regulamentar a utilização das vias e dos logradouros públicos, especialmente no perímetro urbano:

A- prover sobre o transporte coletivo urbano, que poderá ser operado através de concessão ou permissão, fixando o itinerário, os pontos de parada e as respectivas tarifas;

B- prover sobre o transporte individual de passageiros, fixando os locais de estacionamento e as tarifas respectivas;

C- fixar e sinalizar os locais de estacionamento de veículos os limites das “zonas de silêncio” e de trânsito e tráfego em condições especiais;

D – disciplinar os serviços de carga e descargas e fixar a tonelagem máxima permitida a veículos que circulem em vias públicas municipais;

E- disciplinar a execução dos serviços e atividades neles desenvolvidas;

F- dispor sobre o transporte individual de passageiros através de serviço de motocicleta, táxi e lotação, determinando os locais de estacionamento, a vida útil dos veículos e as suas tarifas, a proporção entre o número de veículos e o número de habitantes do município.

XI) prover as vias, os logradouros públicos, as vias urbanas e as estradas municipais de sinalização e equipamentos de segurança, bem como regulamentar e fiscalizar a sua utilização e zelar pela sua conservação;

XII) prover sobre limpeza das vias e logradouro públicos, a remoção e o destino final do lixo domiciliar, hospitalar, comercial e industrial e de outros resíduos de qualquer natureza;

XIII) promover e incentivar o turismo local, como fator de desenvolvimento social e econômico;

Art. 152. É de responsabilidade do Município o transporte de alunos a locais não servidos por linha regular de transporte coletivo, podendo também os professores e servidores das escolas isoladas fazer uso desse transporte, quando em exercício de suas funções.

Art. 195. É assegurado, na forma da lei, aos portadores de deficiência e aos idosos, acesso adequado aos logradouros e edifícios de uso público, bem como aos veículos de transporte coletivo urbano, sendo este gratuito a pessoas com mais de 65 anos de idade e aos menores de 6 anos de idade.

Art. 206. O Município adotará programas de desenvolvimento rural, destinados a fomentar a produção agropecuária, organizar o abastecimento alimentar e fixar o homem no campo, compatibilizados com a políticas agrícola da União e do Estado.

Parágrafo Único. Apoiar a circulação da produção agrícola, através de estímulo à criação de canais alternativos de comercialização, construção e manutenção de estradas vicinais, administração de matadouro municipal e administração do armazém comunitário.

Art. 2016. Ao município compete, privativamente, organizar e prestar diretamente ou sob regime de concessão os serviços públicos de transporte.

Parágrafo Único. O exercício dessa competência abrange:

I – A organização e gerência do tráfego local;

II – O planejamento do sistema viário e a localização dos polos geradores de tráfego e transporte;

III – A organização e gerência do transporte coletivo de passageiros por ônibus;

IV – A organização e gerência dos fundos de venda de passes e de vale-transporte;

V – A organização e gerência dos serviços de motocicletas, táxis e lotações;

VI – A regulamentação e fiscalização dos serviços de transporte escolar, fretamento e transporte de passageiros;

VII – A organização e gerência dos estabelecimentos em vias e locais públicos;

VIII – A organização e gerência das atividades de carga e descarga em vias e locais públicos;

IX – A organização, a gerência e prestação direta ou indireta do transporte escolar na zona rural;

X – Organização e aplicação nas escolas públicas, em caráter permanente, de programas de educação de trânsito;

XI – A administração dos terminais rodoviários de passageiros, promovendo sua integração com os demais meios de transporte, inclusive o ciclovário;

XII – A administração de fundos de melhoria de transportes coletivos provenientes de receitas de publicidade no sistema, alugueis de lojas nos terminais, receitas diversas, taxas de embarque rodoviário e outras taxas que venham a ser estabelecidas por lei;

XIII – O transporte de trabalhadores urbanos e rurais, a tendidas as normas de segurança estabelecidas em lei;

Plano Diretor de Bom Jesus dos Perdões

No Plano Diretor da cidade de Bom Jesus dos Perdões, ainda em elaboração, constata-se que:

Em seu Artigo 2 que a presente Lei incide sobre a totalidade do território municipal, incluindo seus perímetros urbano e rural.

Em seu Artigo 4 trata da política municipal de desenvolvimento urbano e atenderá às diretrizes incidentes no território de Bom Jesus dos Perdões, dentre elas pode-se destacar a de nº IV, facilitar a mobilidade dentro do perímetro urbano, sobretudo por meio da ampliação de conexões viárias existentes entre as diferentes partes do perímetro urbano, com a promoção de formar alternativas ao modo de transporte motorizado individual.

No Artigo 8, A Macrozona Urbana é caracterizada pela maior disponibilidade de infraestrutura urbana, equipamentos e serviços públicos, tendo por objetivos:

I – Ampliar os investimentos na qualidade urbana e de acesso à infraestrutura e equipamentos públicos;

II – Compatibilizar os parâmetros de ocupação com a realidade local, ampliando a regularização;

III – Aprimorar a mobilidade urbana;

IV – Ampliar áreas de lazer.

No Artigo 15, O sistema viário de Bom Jesus dos Perdões é composto pelas seguintes categorias de vias:

I – Rodovias expressas estaduais: caracterizadas por vias estaduais, independentemente de sua dimensão, de circulação expressa de veículos automotores e restrição à circulação de pedestres, bicicletas e demais veículos não motorizados, além de suas respectivas faixas de domínio, cujo objetivo é a passagem pelo Município e ligação rodoviária deste com os demais municípios ou regiões;

II – Vias arteriais: vias caracterizadas por poucas intersecções em nível, com acessibilidade aos lotes lindeiros, às vias coletoras e locais, cujo objetivo é possibilitar mobilidade entre bairros e regiões da cidade;

III – Vias coletoras: vias caracterizadas pelo acesso aos bairros, cujo objetivo é a circulação interna de bairros ou a condução do tráfego de veículos e pessoas das vias locais para as vias arteriais;

IV – Vias locais: vias de acesso aos lotes;

V – Estradas rurais: vias municipais ou não, pavimentadas ou não, cujo objetivo é a interligação das diferentes macrozonas do Município ou o acesso a rodovias.

Parágrafo 1º - A hierarquização viária será estabelecida pelo Plano de Mobilidade.

Parágrafo 3º - Além da dimensão mínima a ser observada para estradas rurais e na Avenida Heinrich Reismann, fica vedada qualquer edificação com recuo inferior a 12 m do alinhamento da via, excetuadas cercas e porteiros de divisa de imóveis rurais.

Parágrafo 4º - As vias marginais de rodovias enquadram-se na categoria de vias coletoras para os efeitos desta Lei.

Em seu artigo 16, Constituem-se exigências urbanísticas aplicáveis a partir da vigência desta Lei:

I – Passeios de pedestres em cada lado da via, com largura mínima de 3m nas vias arteriais e de 2,5m às demais categorias de via;

II – Ciclofaixas com largura mínima de 2,5m, quando forem bidirecionais, e 1,25m quando forem unidirecionais;

Parágrafo 1º - Ciclovias nas vias arteriais, com largura mínima de 3m, quando forem bidirecionais, e 1,5m quando forem unidirecionais; Dispensa-se da exigência de passeios de pedestres as rodovias expressas estaduais e as estradas rurais.

Parágrafo 2º - As ciclovias ou ciclo faixas unidirecionais dever ser implantadas nos dois sentidos, exceto nas hipóteses em que a própria via for unidirecional.

No Artigo 18, A hierarquização do sistema viário do Município deverá ser estabelecida pelo Plano Municipal de Mobilidade Urbana.

No Artigo 64, Qualquer via que delimitar uma quadra não poderá apresentar distância entre as esquinas superior a 200m.

Parágrafo único. Admitem-se vias sem saída que não poderão ter dimensão superior a 150m.

No Artigo 67, As vias públicas devem atender às dimensões previstas no Anexo IV, não se admitindo dimensões inferiores àquelas definidas para as vias locais.

Parágrafo 1º - Os passeios públicos das vias locais deverão manter um terço da área permeável e plantio de árvores conforme diretrizes definidas pelo Município.

Parágrafo 2º - A implantação de mobiliário poderá ocorrer na parte permeável do passeio público.

Parágrafo 3º - Os passeios públicos preservarão largura mínima de 1,50m, livre de obstáculos, para a passagem de pedestres e cadeirantes.

Sobre condomínios horizontais e verticais, em seu artigo 75 diz que “O acesso à via pública oficial, quando unificado, respeitará ao distanciamento máximo de 200m de qualquer unidade autônoma”.

Parágrafo único. Sendo maior, será obrigatória a implantação de via interna de propriedade do condomínio e sob a obrigatoriedade de manutenção deste, com leito carroçável mínimo de 7m (sete metros) e praça de retorno.

De acordo com o Plano Diretor, em elaboração, anexo IV, segue tabela de Mobilidade Urbana com as dimensões das vias públicas.

Tabela 1: Tabela de Mobilidade Urbana com as dimensões das vias públicas.

Categoria de Via	Passeios (em cada lado da via)	Ciclovía / ciclofaixa	Leito carroçável	Faixa de transporte público	Canteiro Central	Total
Arterial	2,5m	3m	7m para cada sentido	3,5m para cada sentido	3m	33m
Coletora	2,5m	2m	9,5m	3,5m		20m
Local	2,5m		9m			14m
Estradas rurais		3m				30m

*Tabela adaptada do Plano Diretor ainda em desenvolvimento

1.5 Mobilidade Urbana e o Meio Ambiente

A mobilidade urbana se torna um desafio às políticas ambientais e urbanas, com o desenvolvimento social e econômico do país, onde as taxas de urbanização vêm se elevando junto ao crescimento econômico. Assim, o uso do transporte coletivo vem aumentando significativamente, porém, há aumento expressivo da motorização individual (automóveis e motocicletas).

Logo, o padrão de mobilidade centrado nos transportes é insustentável, pois quanto mais motores nas ruas, maior a emissão de carbono. Assim, a mobilidade urbana deve atender as regras e necessidades no que se refere à proteção ambiental, sem deixar de atender as necessidades urbanas.

No caso de transportes, o aumento da capacidade viária se torna uma resposta para os congestionamentos, estimulando assim o uso do carro que por sua vez, gera novos congestionamentos, tornando-se ciclo vicioso e prejudicial pela queda da qualidade do ar da cidade e acelerando o aquecimento global, entre outras consequências. Este ciclo, além de prejudicial ao meio ambiente, gera custos e perda de tempo.

Com o objetivo de reduzir impactos ambientais e sociais, a mobilidade urbana sustentável deve buscar a introdução de ciclovias, o que reduz o fluxo automobilístico, além de combater o sedentarismo e influenciando na redução de poluentes.

A mobilidade urbana sustentável deve também, conscientizar a população, promovendo a humanização do ambiente urbano e enfatizando a responsabilidade social das pessoas, como o uso consciente do transporte.

1.6 Investimentos em Mobilidade Urbana

Atualmente, as fontes de recursos para os programas de mobilidade urbana da Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana são, basicamente, duas:

- ✓ **Recursos Onerosos:** Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, por meio do Programa Pró-Transporte.
- ✓ **Recursos Não Onerosos:** Orçamento Geral da União – OGU, por meio do Programa 2048 – Mobilidade Urbana e Trânsito, do Ministério das Cidades.

Programa de Infraestrutura de Transporte e da Mobilidade Urbana – Pró-Transporte

O Programa de Infraestrutura de Transporte e da Mobilidade Urbana – Pró-Transporte utiliza recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, aprovado pela Resolução do Conselho Curador CCFGTS n. 567, de 25 de junho de 2008, e regulamentado pela Instrução Normativa n. 41, de 24 de outubro de 2012. O Programa é fundamental para investimentos, perda de demanda, nível tarifário elevado, dificuldades institucionais, baixa qualidade, queda de velocidade comercial devido aos congestionamentos e queda nas taxas de mobilidade urbana com redução real do número de viagens realizadas pela população das cidades são os principais fatores que interferem na eficiência do sistema e nos custos. É a principal fonte de recursos onerosos do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC na área de mobilidade urbana.

O objetivo do provimento de investimentos por meio do Programa é o incremento do conforto e da segurança nos terminais e pontos de parada, melhoria de acessibilidade dos usuários ao sistema, além de aumentar a velocidade comercial, promovendo, assim, acréscimo na eficiência com redução de custos. O público – alvo do Programa é constituído pelos estados, municípios e o Distrito Federal, órgãos públicos gestores e as respectivas concessionárias ou permissionárias do transporte público coletivo urbano, bem como as Sociedades de Propósitos Específicos.

Programa 2048 – Mobilidade Urbana e Trânsito

Apoia tanto a elaboração de projetos e de planos de mobilidade urbana quanto a implementação de intervenções viárias que priorizem e promovam os sistemas de transportes públicos coletivo de passageiros, de transportes e circulação não motorizada (passeios, passarelas, ciclo faixas, ciclovias, travessias, sinalização, entre outros), prevendo a integração entre as diversas modalidades de transportes e de circulação e a implantação do conceito de acessibilidade universal, para incluir na matriz da mobilidade urbana, o deslocamento de pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida.

Podem pleitear os recursos, representante legal do Consórcio Público, o chefe do Poder Executivo dos estados, do Distrito Federal e dos municípios ou seu representante legal. As propostas demandadas pelos proponentes estaduais deverão ter prévia anuência por partes dos municípios a serem beneficiados. Esse programa utiliza recursos do Orçamento Geral da União com contrapartida dos estados, Distrito Federal e municípios.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

2.1 Histórico do Município

Emancipada em 18/02/1959 sob a Lei 5.285, a cidade de Bom Jesus dos Perdões possui uma área de 108,366 km² (IBGE 2015) tendo como limítrofes as cidades de Piracaia, Mairiporã, Atibaia e Nazaré Paulista. Atualmente a localidade é reconhecida como “Circuito Turístico e Religioso do Entre Serras e Águas”. Seu ecoturismo possui um meio ambiente rico em águas e montanhas rochosas. Existem em Bom Jesus dos Perdões diversas cachoeiras e locais tranquilos para caminhadas, com pássaros contando e muito contato com a natureza, num clima considerado como o segundo melhor clima do mundo. Hoje com 19.708 habitantes (IBGE 2010) e com alto índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,713 (IBGE 2010). A cidade oferece várias opções de lazer e turismo como degustação de culinária em sua feira semanal, passeio em cachoeira, nascente e sua famosa pedra do coração, sendo um cenário romântico, aconchegante e hospitaleiro.

2.2 Território e População

A População estimada do município de Bom Jesus dos Perdões é de 23.530 habitantes para o ano de 2016. O Censo de 2010 registrou uma população de 19.708 habitantes, sendo estes distribuídos em uma população urbana de 17.376 habitantes, correspondentes a 88,2% de sua zona rural do município. Bom Jesus dos Perdões possui uma densidade demográfica de 181,87 hab/km² dentro da área total de 108,366 km² do território do município.

Tabela 2 – Dados de Territórios e População de Bom Jesus dos Perdões e do Estado de São Paulo (Fonte: Fundação SEADE).

Bom Jesus dos Perdões / SP - Dados IBGE 2010				
Território e População	Ano	Município	Reg. Gov.	Estado
Área (km ²)	2017	108,37	4.083,30	248.222,36
População	2016	22.541	572.844	43.359.005
Densidade Demográfica (habitante/km ²)	2016	208	140,22	174,68
Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2010/2016 (Em % a.a.)	2016	2,32	1,01	0,85
Grau de Urbanização (Em %)	2016	90,00	88,66	96,32
Índice de Envelhecimento	2016	54,21	83,55	69,78
População com Menos de 15 anos (Em %)	2016	20,74	18,45	19,48
População com 60 anos e mais (Em %)	2016	11,25	15,41	13,6
Razão de Sexos	2016	100,29	97,37	94,8

*Tabela adaptada – dados extraídos do IBGE

Situada a cerca de 78km distante da capital do estado de São Paulo, Bom Jesus dos Perdões faz divisa com os municípios Atibaia, Nazaré Paulista e Piracaia. O acesso ao município pela Capital dá-se através das Rodovias Fernão Dias e Rodovia Dom Pedro I – SP – 65 (Campinas-Jacareí) que também divide o município de Bom Jesus dos Perdões ao meio, entre os quilômetros 65 e 69.

Localizado a uma latitude de 23°08'06" sul e uma longitude 46°27'55" oeste, estando a uma altitude de 770 metros, como referência o centro, o município apresenta topografia montanhosa.

Tomado como base o mapa cartográfico da cidade de Bom Jesus dos Perdões sob o número SF-23-Y-D-I-1-SO-A, do levantamento aero fotogramétrico fornecido pela Secretaria de Planejamento do Governo do Estado de São Paulo, cujas coordenadas UTM do município baseado neste mapa cartográfico é de 35.000 E e 7.441.000 N.

De acordo com estudo baseado no plano cartográfico, foi constatado que o relevo da cidade é predominantemente montanhoso, tendo uma variação topográfica de aproximadamente 201,00 metros de desnível, sendo a cota 949,00 metros da parte mais alta à 748,00 metros da região mais baixa da cidade.

Ainda conforme este estudo, foi constatado as declividades por bairro conforme descrito a baixo:

O bairro Guaxinduva possui do plano até sua área mais alta de 872,00 metros 9% de declividade, onde encontra-se a concentração de indústrias da cidade é então conhecido como bairro Industrial, tendo seu relevo praticamente plano de frente com a Rodovia D. Pedro I – SP 65.

Bairro Cachoeirinha, partindo da sua maior altitude de 949 metros e considerando a cota de 872 metros em um espaço de 300 metros encontramos uma declividade de 25,66%.

No Centro, tem-se na entrada da cidade como cota mais baixa a altitude de 748 metros e mais alta 843 metros, como base para cálculos foi utilizada como referência a cota mais alta com uma distância de 200 metros até a cota de 770 metros, tem-se então a declividade de 36,5%.

O Bairro Serra Negra possui em sua parte mais alta uma cota de 854 metros e em sua parte mais baixa a cota de 749 metros, de acordo com os cálculos feitos e considerando a cota 843 metros a 770 metros numa distância de 300 metros temos uma declividade de 14%.

E o bairro Laranja Azeda, com uma cota máxima de 918 metros e mais baixa de 775 metros e considerando uma distância de 300 metros da cota mais alta até a cota de 822 metros tem-se então 32% de declividade.



Figura 1: Mapa da cidade de Bom Jesus dos Perdões com seus principais bairros e área de preservação ambiental.

Vale ressaltar, que todos os bairros estudados possuem escolas e grande números de casas e comércios.

2.3 Caracterização Ambiental

O município de Bom Jesus dos Perdões está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Atibaia, que por sua vez integra a Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba e o Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – CBH-PCJ. Faz divisa com os municípios de Atibaia, Nazaré Paulista, Piracaia e Mairiporã, com os quais compartilha características ambientais semelhantes e singulares (PELLIN, 2010). Os principais acessos ao município são as rodovias D. Pedro I (SP 65), Presidente Dutra (BR 116) e Fernão Dias (BR 381).

A rede hidrográfica de Bom Jesus dos Perdões é composta pelo Rio Atibainha, que se encontra com o Rio Cachoeira no bairro do Guaxinduva e juntos formam o Rio Atibaia, pelo Ribeirão Cachoeirinha e Córregos do Povo, Misael, Santa Fé, Serra Negra e dos Pintos. Sendo que suas margens possuem áreas variáveis de mata ciliar preservada, que em alguns locais estão conservadas, em outros presentes em apenas uma das margens e em outras áreas totalmente ausentes. Vale ressaltar que toda a rede hidrográfica apresenta alto índice de assoreamento (SÃO PAULO, 2000).

A Bacia Hidrográfica do Rio Atibaia apresenta relevo montanhoso, cujas altitudes chegam a superar 1.200m e cujos assoalhos dos vales oscilam, predominantemente, entre 750m e 850m.

No município é possível identificar três tipos de relevo:

- Relevo de morros (predomínio de declividades médias e altas > 15%, amplitude entre 100 e 200m);

- Relevo montanhoso (predomínio de declividades médias e altas > 15%, amplitudes acima de 300m);
- Planícies aluviais.

Por se tratar de área com elevadas altitudes, é importante a conservação das áreas com declividade elevada que devem respeito a legislação vigente (Código Florestal), pois, devido ao relevo, apresenta áreas de risco de movimentação de massa, suscetível a desmoronamentos, o que torna imprescindível a proteção da vegetação (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2011).

Observa-se na rede hidrográfica do município que o maior uso da água captada é urbano, predominantemente para o abastecimento público, sendo seguido pelo uso rural, diluição dos efluentes domésticos e industriais tratados e em alguns casos não tratados, pesca, recreação e, finalmente, preservação da fauna e flora (PELLIN, 2010). No momento encontra-se em construção uma Estação de Tratamento de Efluentes domésticos que, ao entrar em funcionamento, certamente trará uma melhoria significativa para as Bacias Hidrográficas dos Rios Atibainha e Atibaia.

Outra questão a destacar é o fato de que o município utilizou por um longo período um sistema de descarte de resíduos sólidos a céu aberto na várzea do rio Atibainha, sem nenhum critério sanitário de proteção ao ambiente, o que gerou impactos ambientais significativos e facilitou, assim, o pleno acesso ao lixo de vetores de doenças como moscas, mosquitos, baratas e ratos, cujos impactos estão presentes até o momento (HOEFFEL; FADINI; SEIXAS, 2010). Importante ressaltar que a várzea do Rio Atibainha na área localizada em Bom Jesus dos Perdões é uma importante região para nidificação de pássaros silvestres, sendo inclusive utilizada por espécies de aves migratórias.

Objetivando preservar os recursos naturais, principalmente os recursos hídricos, além dos biomas associados, foi instituída em 1998, pela Lei Estadual nº 10.111/1998, a Área de Proteção Ambiental do Sistema Cantareira. A APA do Sistema Cantareira abrange a totalidade dos municípios de Mairiporã, Atibaia, Nazaré Paulista, Piracaia, Joanópolis, Vargem e Bragança Paulista. Parte desta APA está sobreposta à APA Piracicaba/Juqueri-Mirim-Área II, criada em 1998 (SÃO PAULO, 2000), entretanto o município de Bom Jesus dos Perdões, apesar de apresentar características históricas, socioambientais, paisagísticas e geográficas semelhantes aos municípios que integram esta unidade de conservação, não compõe a APA do Sistema Cantareira, criando uma lacuna para a efetiva conservação dos recursos hídricos regionais. Os objetivos de criação desta unidade de conservação relacionam-se com a manutenção e melhoria da qualidade da água na cabeceira da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba, especialmente nos municípios do entorno dos reservatórios do Sistema Cantareira, que abastecem a Região Metropolitana de São Paulo e regulam o fluxo de água para a Região Metropolitana de Campinas (SÃO PAULO, 2000). Esta não inserção do município na APA do Sistema Cantareira, e assim em seus planos de controle e melhoria dos recursos hídricos, transfere para o município a responsabilidade efetiva da manutenção das qualidades ambientais do município, em especial da água.

Outro aspecto a considerar é que o município de Bom Jesus dos Perdões encontra-se localizado em área de domínio de dois importantes biomas brasileiros – Mata Atlântica e Cerrado, que vêm sendo intensamente reduzidos em suas áreas desde o início da colonização do país e que se encontram em situação crítica de um ponto de vista conservacionista. Os fragmentos atuais se encontram preservados em determinadas áreas, interligadas ou não, e

em sua maioria em áreas de preservação permanente (APP), onde se encontram nascentes e cursos da água e estes locais se tornaram refúgios para a fauna e flora da região (PELLIN, 2010).

O município apresenta como característica uma vegetação de altitude - florestas semi decíduas de Altitude, com cobertura florestal nativa secundária, em estágio médio de regeneração bem preservada e contínua. Estudos apontam a presença de 1.076 indivíduos, pertencentes a 52 famílias, 92 gêneros e 134 espécies. Esta riqueza pode ser atribuída à diversidade de ambientes, à variação edáfica e à baixa perturbação observada na vegetação. Esta característica levou à criação em 2010 do Parque Estadual Itapetinga que abrange parte de Bom Jesus dos Perdões, além de Nazaré Paulista, Atibaia e Mairiporã (GOMBRONE, 1990; SÃO PAULO, 2010).

O município de Bom Jesus dos Perdões conta com mais de 41% de cobertura vegetal natural, sendo de importância para toda a região a forma como são conduzidas as políticas de desenvolvimento econômico e seus efeitos sobre estes recursos. Observa-se também a presença de diversas espécies da fauna original destes biomas, mas também há a presença de espécies exóticas como eucaliptos, pinus, capim gordura e braquiária (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2011).

Verifica-se também que os dois biomas - Mata Atlântica e Cerrado, encontram-se amplamente impactados em diversas áreas do município. Isto ocorreu pela falta de políticas públicas conservacionistas na região, em especial a falta de estratégias de planejamento ambiental, que definissem claramente rumos adequados e necessários ao desenvolvimento sustentável, a ausência de um manejo correto dos recursos naturais disponíveis e políticas de crescimento urbano, direcionadas e controladas por normas adequadas de uso e ocupação do solo, que definissem adequadamente as áreas de expansão urbana, rural e industrial, junto com normas de manejo dos recursos disponíveis, dos resíduos gerados e suas destinações adequadas (PELLIN, 2010).

Nas últimas décadas o crescimento urbano e industrial começou a superar drasticamente a capacidade da regeneração ambiental, devido à expansão maciça de ocupações desordenadas, sem a infraestrutura necessária, como saneamento básico, sistema de captação, tratamento e reciclagem dos resíduos domésticos e industriais e sua destinação adequada, a utilização dos recursos naturais indevidamente, seja pela abertura de poços, ou exploração de agronegócios, com criações e plantações mesmo em áreas de proteção permanente (APP), como áreas de nascentes, próximo a cursos d'água e em topos de morro. Estas intervenções acabam comprometendo a qualidade e a sustentabilidade ambiental (HOEFFEL; FADINI; SEIXAS, 2010).

O município de Bom Jesus dos Perdões, em especial a área próxima à Rodovia Dom Pedro I, vem apresentando um aumento significativo do processo de industrialização nos últimos anos, em especial devido à duplicação das duas principais rodovias regionais - Rodovia Dom Pedro I e Rodovia Fernão Dias, que também tem determinado um aumento significativo na especulação imobiliária, o que tem expandido diversas alterações socioambientais. Atualmente as principais fontes de poluição do município são de origem industrial diversas, além de poluentes de origem automotiva (HOEFFEL et al, 2015).

O desenvolvimento econômico nas áreas rurais de Bom Jesus dos Perdões vem sendo determinado também pelas atividades turísticas. Assim, o potencial turístico da região vem se intensificando nos últimos dez anos, principalmente através da aquisição e do aluguel de áreas

de recreio no meio rural, chácaras e casas de veraneio, e de atividades turísticas de curta duração, como o chamado *turismo de um dia*. Esta expansão está relacionada às expectativas de melhor qualidade de vida daqueles que vêm de fora, e não a uma ação de desenvolvimento articulada pelo município. Está diretamente associada à valorização das riquezas naturais do campo e a qualidade de vida por elas proporcionadas. As pessoas buscam água e ar puros, clima ameno e paisagens preservadas, características do meio rural não encontradas nos grandes centros urbanos (HOEFFEL; FADINI; SEIXAS, 2010; HOEFEL et al, 2015).

A diversidade dos atrativos naturais na região é abundante tanto pela presença de serras quanto pela presença de água, proporcionando aos visitantes e turistas uma experiência significativa através de suas paisagens, cachoeiras, além da grande possibilidade de avistamento da fauna e flora. Os esportes como mountain bike, caminhadas, trekking de aventura, escalada, rapel, caiaques, entre outros são beneficiados pela composição da paisagem.

Impulsionadas pela proximidade e por rodovias em bom estado de conservação e duplicadas, que proporcionam uma viagem rápida e segura, este turismo vem alterando o perfil produtivo regional, com reflexos diretos na ocupação do solo. Com as especulações imobiliárias no meio rural, e elevação do valor das terras, além de tornar a atividade agropecuária pouco atrativa, frente aos ganhos imediatos, dificulta a vida dos produtores rurais que permanecem em suas atividades, reduzindo as opções por terras agricultáveis, restando muitas vezes áreas de acentuada declividade, o que acentua os impactos ambientais (HOEFFEL et al, 2015).

Quanto às atividades agrícolas, as predominantes são o reflorestamento econômico, em especial com eucalipto, floricultura e avicultura, com impactos ambientais diversos (HOEFFEL et al, 2015).

2.4 Distribuição Urbanística do Município.

O uso da residência é predominante da região urbana. As áreas comerciais estão concentradas nos eixos viários apontados na Lei de zoneamento como de uso comercial. Ao longo da Rodovia Dom Pedro I, localiza-se a área industrial, privilegiada de acesso e beneficiando a localização. Outra área industrial está localizada ao norte do município.

2.5 Frota Municipal de Veículos

Os dados da frota municipal de veículos indicam possíveis meios de locomoção mais utilizados pela população, facilitando a avaliação e busca pelas melhorias na acessibilidade e mobilidade urbana, integrando esses meios e acrescentando outros, visando o atendimento das necessidades do município e de seus habitantes.

A tabela a seguir, mostra que existe um carro para cada três habitantes, aproximadamente, indicando que a maioria dos munícipes usufruem de outros meios de transporte, entre eles, o transporte público e coletivo.

Tabela 3 – Dados adaptados do CIRETRAN da Frota de Veículos da cidade de Bom Jesus dos Perdões e do Estado de São Paulo.

DADOS DA CIRETRAN - BOM JESUS DOS PERDÕES							
Ano	Município	Total	Autos	Caminhão	Caminhonete	Camioneta	Motocicleta
2013	B. J. Perdões	11753	6855	540	824	385	2457
2014	B. J. Perdões	12592	7330	568	888	410	2634
2015	B. J. Perdões	13197	7655	572	973	434	2770
AUMENTO DA FROTA		1444	800	32	149	49	313

*Tabela adaptada da Ciretran

3. JUSTIFICATIVA

As cidades brasileiras tem se desenvolvido a partir da abertura de novos bairros cada vez mais distantes dos locais de trabalho e lazer, geralmente mais centrais. Esse modelo de crescimento deixa as residências para as áreas mais distantes, ao mesmo tempo em que exige a construção de ruas e avenidas que conectem os novos bairros a cidade. O resultado desse crescimento é uma cidade cujos moradores tem que se deslocar em distâncias muito grandes, gastando muito tempo em esses ir e vir, para viver o seu dia-a-dia.

A implantação do Plano de Mobilidade Urbana proporcionará maior fluidez no transito da cidade, melhor deslocamento dos habitantes para o trabalho e lazer e maior organização da cidade. Foi necessário, para elaboração das propostas, olhar para o desenvolvimento da cidade no presente e deixa-la pronta para o crescimento no futuro.

Esse planejamento propõe atender, prioritariamente, as necessidades das pessoas com foco em modos alternativos e coletivos de transporte. Esta abordagem busca promover uma visão de cidade integrada a partir de diferentes olhares que envolvem políticas setoriais e aspectos ambientais, sociais e econômicos. O foco foi priorizar a melhoria da qualidade de vida, a inclusão social, bem como facilitar o acesso às oportunidades da cidade, abrangendo a infraestrutura da circulação motorizada e não motorizada.

De acordo com a legislação, o Plano de Mobilidade Urbana deve ser integrado ao Plano Diretor, incorporando os novos princípios de uma mobilidade mais sustentável.

O objetivo do Plano de Mobilidade Urbana da cidade de Bom Jesus dos Perdões é elaborar uma estratégia global, garantindo a coerência de todas as decisões sobre os meios de transporte e buscando as complementaridades, reduzindo também o tráfego de automóveis, desenvolvendo melhor o transporte público estimulando assim a locomoção por meio de bicicletas e a pé, diminuindo o número de acidentes e o índice de poluição, a fim de harmonizar a distribuição de meios de transporte, criando condições para uma cidade agradável e solidária favorecendo assim a mobilidade sustentável, bem como articular as ações propostas com a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Os produtos gerados destinam-se aos técnicos e gestores do planejamento urbano e de transportes, e visa, além de esclarecer o tema, contribuir para que o poder público local aprimore sua capacidade de gestão dentro dos limites de sua competência.

Neste sentido, o Plano propõe o estabelecimento de diretrizes para a mobilidade urbana, além de possibilitar a captação de recursos junto ao governo estadual e federal.

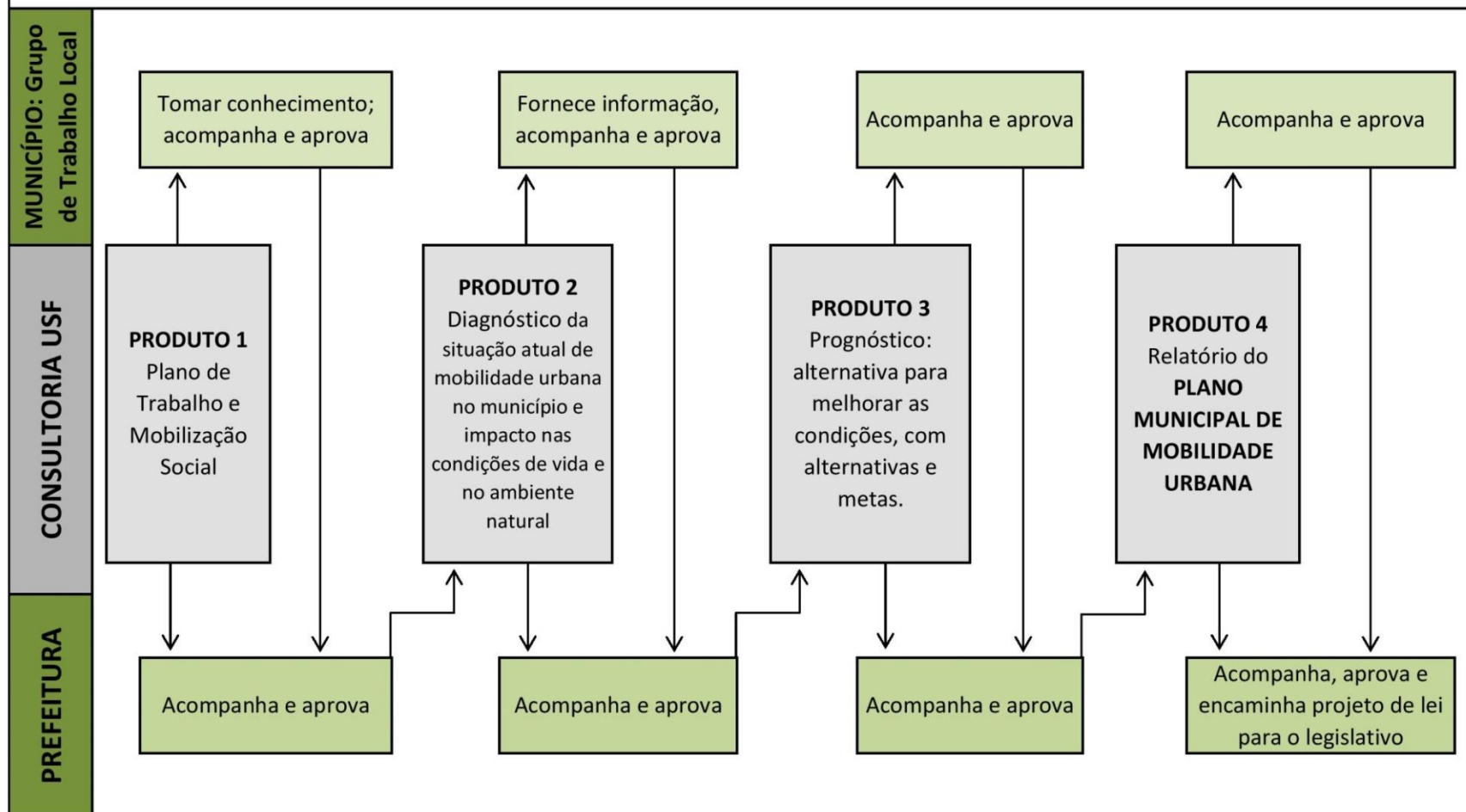
A metodologia utilizada na elaboração deste documento configura o desenvolvimento em etapas dos processos de planejamento do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, de maneira a atingir os objetivos finais e especificações determinadas pelo Termo Aditivo empregado que norteia este trabalho, através da organização de quatro produtos apresentados no formato de um fluxograma que explicita as funções participativas de cada um dos grupos envolvidos.

Para cada item exposto no fluxograma é descrito, a seguir, suas respectivas definições no processo de elaboração do documento final, em conjunto a definição de suas atividades.

A seguir, o fluxograma:

Tabela 4 – Fluxograma de atividades

FLUXOGRAMA - METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO PMMU



5.1 Plano de Trabalho e Mobilização Social (Produto 1)

Plano de Trabalho

O presente Plano de Trabalho consiste na descrição das diretrizes a serem seguidas por todos os meios envolvidos no desenvolvimento do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, contendo as definições táticas e teóricas que fundamentarão cada etapa a ser desenvolvida durante a elaboração do Plano. Estas foram definidas pela equipe gestora da Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões, em conjunto com os docentes dos cursos de Engenharia Civil do Campus de Bragança Paulista e Engenharia Ambiental dos Campi de Bragança Paulista e Campinas da Universidade São Francisco. Serão seguidos definições e prazos, conforme relacionados a seguir:

- a) Cabe ao desenvolvimento desde documento a participação dos órgãos públicos responsáveis, do corpo técnico da Prefeitura e da Universidade São Francisco e do grupo de Trabalho formado por moradores do Município;
- b) Os produtos, objeto do presente trabalho, representando as fases descritas no fluxograma apresentado, terão prazos definidos para entrega, avaliação e possível revisão do material, sendo elaborados por estagiários e docentes da Universidade São Francisco e representantes da Prefeitura Municipal;
- c) O Plano de Mobilidade Urbana, assim como os dados levantados no decorrer da elaboração do trabalho serão entregues a Prefeitura ficando disponível consulta pública e fomentando o desenvolvimento da mobilidade urbana de Bom Jesus dos Perdões;
- d) Cabe aos representantes legais do município analisarem o documento entregue, dentro do prazo, para efetiva aprovação e integração deste ao Plano Diretor;
- e) Após aprovação, é obrigatório que o município publique os documentos entregues e estipule um prazo para a disponibilização;
- f) O desenvolvimento do trabalho seguirá as etapas previstas inicialmente, de acordo com o cronograma estipulado pela prefeitura;
- g) Findo o trabalho e com o Plano Municipal de Mobilidade Urbana completo, dar-se-á uma audiência pública para apresentação e divulgação dos resultados para os munícipes e outros interessados no conhecimento das propostas e instrumentos de intervenção urbana presentes no documento.

Tabela 5 – Cronograma de atividades

CRONOGRAMA PARA REALIZAÇÃO DE REUNIÕES																												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DATA PREVISTA	MESES																									
			Novembro		Dezembro		Janeiro		Fevereiro		Março		Abril															
			SEMANAS																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
PRODUTO 1	Plano de Trabalho e Mobilização Social.	2º quinzena de maio																										
	Elaboração do Planejamento organizacional e apresentação do Plano de Trabalho.																											
PRODUTO 2	Diagnóstico da situação atual de mobilidade urbana no município e impacto nas condições de vida e no ambiente natural.																											
	Aplicação do questionário à população; Levantamento e tabulação dos dados; Pesquisa de referência; Reunião de apresentação do relatório.																											
PRODUTO 3	Prognóstico: alternativas para melhorar as condições, com objetivos e metas																											
	Reuniões para discussão; Elaboração das diretrizes base do PMMU; Reunião de apresentação do relatório.																											
PRODUTO 4	Relatório do Plano Municipal de Mobilidade Urbana																											
	Reunião constituída pelos munícipes, pela Prefeitura, pelo corpo técnico da USF e pela Secretária de Turismo do Estado de São Paulo.																											
A audiência pública será realizada na primeira semana de dezembro de 2016, para discussão democrático do PMMU.					Trabalho técnico, pesquisa de campo, elaboração dos relatórios											Reunião de apresentação dos relatórios e do PMMU												

CRONOGRAMA PARA REALIZAÇÃO DE REUNIÕES																																
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DATA PREVISTA	MESES																													
			Maio					Junho					Julho					Agosto					Setembro					Outubro				
			SEMANAS																													
			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
PRODUTO 1	Plano de Trabalho e Mobilização Social.	2º quinzena de maio																														
	Elaboração do Planejamento organizacional e apresentação do Plano de Trabalho.																															
PRODUTO 2	Diagnóstico da situação atual de mobilidade urbana no município e impacto nas condições de vida e no ambiente natural.	2º quinzena de Agosto																														
	Aplicação do questionário à população; Levantamento e tabulação dos dados; Pesquisa de referência; Reunião de apresentação do relatório.																															
PRODUTO 3	Prognóstico: alternativas para melhorar as condições, com objetivos e metas	2º quinzena de outubro																														
	Reuniões para discussão; Elaboração das diretrizes base do PMMU; Reunião de apresentação do relatório.																															
PRODUTO 4	Relatório do Plano Municipal de Mobilidade Urbana																															
	Reunião constituída pelos munícipes, pela Prefeitura, pelo corpo técnico da USF e pela Secretária de Turismo do Estado de São Paulo.																															
A audiência pública será realizada na primeira semana de dezembro de 2016, para discussão democrático do PMMU.				Trabalho técnico, pesquisa de campo, elaboração dos relatórios											Reunião de apresentação dos relatórios e do PMMU																	

CRONOGRAMA PARA REALIZAÇÃO DE REUNIÕES																											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DATA PREVISTA	MESES																								
			Novembro					Dezembro																			
			SEMANAS																								
			49	50	51	52	53	54	55	56																	
PRODUTO 1	Plano de Trabalho e Mobilização Social.																										
	Elaboração do Planejamento organizacional e apresentação do Plano de Trabalho.																										
PRODUTO 2	Diagnóstico da situação atual de mobilidade urbana no município e impacto nas condições de vida e no ambiente natural.																										
	Aplicação do questionário à população; Levantamento e tabulação dos dados; Pesquisa de referência; Reunião de apresentação do relatório.																										
PRODUTO 3	Prognóstico: alternativas para melhorar as condições, com objetivos e metas																										
	Reuniões para discussão; Elaboração das diretrizes base do PMMU; Reunião de apresentação do relatório.																										
PRODUTO 4	Relatório do Plano Municipal de Mobilidade Urbana	1º quinzena de dezembro																									
	Reunião constituída pelos munícipes, pela Prefeitura, pelo corpo técnico da USF e pela Secretária de Turismo do Estado de São Paulo.																										
A audiência pública será realizada na primeira semana de dezembro de 2016, para discussão democrático do PMMU.			Trabalho técnico, pesquisa de campo, elaboração dos relatórios.											Reunião de apresentação dos relatórios e do PMMU													

Mobilização Social

O Plano de Mobilização Social visa desenvolver ações para a sensibilização da comunidade quanto a importância do Plano Municipal de Mobilidade Urbana e no seu processo participativo na elaboração deste documento, dado o inciso V, do art. 5º, da Lei nº 11.445/07, que configura a gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana. De acordo com esta definição, a Mobilização Social deverá abranger:

- a) Garantia de acesso universal aos dados apresentados no desenvolvimento das etapas para este trabalho, através da formatação de mecanismos de divulgação e comunicação, visando a disseminação das informações inerentes intrínsecos aos dados coletados; da avaliação dos serviços prestados e do processo de elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana;
- b) Estabelecimento de canais físicos ou online, para recepção de críticas e sugestões, garantindo-se a avaliação e resposta a todas as propostas apresentadas;
- c) Constituição de Grupos de Trabalho com os munícipes para o desenvolvimento de temas específicos inerentes ao Plano, quando houver indicativos da necessidade de atuação articulada entre os órgãos e instituições responsáveis pela elaboração do documento e a participação efetiva da população;
- d) Desenvolvimento e divulgação de eventos abertos à comunidade local e a outros interessados no acompanhamento do processo, como debates, seminários e audiências públicas para discussão e participação popular na formulação do Plano;

5.2 Diagnóstico (Produto 2)

Levantamento da Situação de Mobilidade dos Moradores do Município:

Através da aplicação de um questionário, elaborado pela equipe técnica da Universidade São Francisco, em conjunto com os envolvidos da Prefeitura de Bom Jesus dos Perdões, prevê-se o levantamento, em todos os bairros do município, da situação da infraestrutura urbana, de comércio e serviços em geral, dos meios de transportes mais utilizados e os desejados, e da legislação vigente no município sobre Mobilidade Urbana. Para tanto, o questionário compreenderá:

- a) Avaliação Socioeconômica: compreender o perfil dos habitantes para traçar paralelos entre faixa etária, gênero, ocupação social, renda, relação com o espaço urbano e com a ocupação da cidade, densidade dos bairros, acesso ao transporte coletivo e ao território da cidade. Pretende-se, desta forma, obter um perfil geral das características do município que, aliado ao levantamento das características físicas da cidade, como clima, hidrografia, topografia, e suas áreas de interesse social e econômico, como a localização do bairro a infraestrutura de atendimento aos moradores desta área, permitirão entender às necessidades, expectativas e projeções dos moradores.
- b) Avaliação da Mobilidade: compreender o fluxo individual dos moradores, de forma a agrupar estes dados para obter um panorama geral da mobilidade urbana atual. Para tanto, busca-se compreender o número e o motivo das viagens realizadas, se

são motorizadas ou não motorizadas, coletivas ou individuais, se são relacionadas a trabalho, educação ou lazer e a opinião individual de cada morador acerca da qualidade do transporte público da acessibilidade urbana nos passeios e edifícios públicos e privados e da conexão rodoviária entre o município e outras cidades periféricas, sendo possível caracterizar os meios de transporte comumente utilizados, identificando no processo a população que é ou não atendida pelo transporte coletivo e a qualidade desses serviços prestados;

- c) Informações complementares relativas ao atendimento do transporte coletivo (se este supre a necessidade da população, se os horários são flexíveis e facilitam a mobilidade, se os veículos estão em boas condições de uso e se atendem as normas de acessibilidade, de acordo com a resolução da ANTT nº 4323/14), à acessibilidade dos edifícios públicos e privados, à acessibilidade dos passeios públicos, à segurança no deslocamento e na eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Para o desenvolvimento desta etapa fez-se necessário que o grupo técnico da Universidade São Francisco saísse a campo, para aplicar questionários em edifícios públicos e nos bairros residenciais, onde foi possível realizar a pesquisa diretamente com a população, sem a necessidade de organizar eventos para cumprimento desta etapa. Foram elementos essenciais desta fase:

- a) Organização das rotas de pesquisa, com definição dos edifícios públicos e bairros residenciais onde foram aplicados os questionários;
- b) Planejamento organizacional quanto ao dia, horário e meio acesso a estes locais, visto que alguns localizam-se em zonas afastadas do centro urbano;
- c) Organização dos grupos no local e aplicação do questionário à população, sendo este recebido pelo grupo na mesma hora, quando aplicado em residências ou diretamente com o entrevistado, ou ser recolhido em data posterior, quando da necessidade de o fazê-lo.

Levantamento de Dados para Aplicação do Questionários:

Tabela 6 – Censo demográfico da cidade de Bom Jesus dos Perdões

Bom Jesus dos Perdões		
Censo Demográfico 2010		
População residente	19.708	pessoas
População residente urbana	17.376	pessoas
População residente rural	2.332	pessoas
Homens	9.922	homens
Homens na área urbana	8.677	homens
Homens na área rural	1.245	homens
Mulheres	9.786	mulheres
Mulheres na área urbana	8.699	mulheres
Mulheres na área rural	1.087	mulheres

Homens de menos de 1 ano de idade	154	homens
Homens de 1 a 4 anos de idade	572	homens
Homens de 5 a 9 anos de idade	824	homens
Homens de 10 a 14 anos de idade	904	homens
Homens de 15 a 19 anos de idade	848	homens
Homens de 20 a 24 anos de idade	888	homens
Homens de 25 a 29 anos de idade	920	homens
Homens de 30 a 34 anos de idade	829	homens
Homens de 35 a 39 anos de idade	778	homens
Homens de 40 a 44 anos de idade	669	homens
Homens de 45 a 49 anos de idade	636	homens
Homens de 50 a 54 anos de idade	554	homens
Homens de 55 a 59 anos de idade	380	homens
Homens de 60 a 64 anos de idade	336	homens
Homens de 65 a 69 anos de idade	242	homens
Homens de 70 a 74 anos de idade	165	homens
Homens de 75 a 79 anos de idade	115	homens
Homens de 80 a 84 anos de idade	74	homens
Homens de 85 a 89 anos de idade	28	homens
Homens de 90 a 94 anos de idade	4	homens
Homens de 95 a 99 anos de idade	2	homens
Homens de 100 anos ou mais de idade	-	homens
Mulheres de menos de 1 ano de idade	130	mulheres
Mulheres de 1 a 4 anos de idade	550	mulheres
Mulheres de 5 a 9 anos de idade	755	mulheres
Mulheres de 10 a 14 anos de idade	857	mulheres
Mulheres de 15 a 19 anos de idade	831	mulheres
Mulheres de 20 a 24 anos de idade	826	mulheres
Mulheres de 25 a 29 anos de idade	915	mulheres
Mulheres de 30 a 34 anos de idade	802	mulheres
Mulheres de 35 a 39 anos de idade	782	mulheres
Mulheres de 40 a 44 anos de idade	707	mulheres
Mulheres de 45 a 49 anos de idade	657	mulheres
Mulheres de 50 a 54 anos de idade	541	mulheres
Mulheres de 55 a 59 anos de idade	381	mulheres
Mulheres de 60 a 64 anos de idade	341	mulheres
Mulheres de 65 a 69 anos de idade	255	mulheres
Mulheres de 70 a 74 anos de idade	174	mulheres
Mulheres de 75 a 79 anos de idade	130	mulheres
Mulheres de 80 a 84 anos de idade	84	mulheres
Mulheres de 85 a 89 anos de idade	50	mulheres
Mulheres de 90 a 94 anos de idade	14	mulheres
Mulheres de 95 a 99 anos de idade	2	mulheres
Mulheres de 100 anos ou mais de idade	2	mulheres

* Tabela adaptada do IBGE

Tabela 7 – Ensino da cidade de Bom Jesus dos Perdões

Bom Jesus dos Perdões		
Ensino – Matrículas Escolar 2015		
Matrícula - Ensino fundamental - 2015	3.007	Matrículas
Matrícula - Ensino fundamental - escola pública estadual	1.276	Matrículas
Matrícula - Ensino fundamental - escola pública federal		o existente
Matrícula - Ensino fundamental - escola pública municipal	1.605	Matrículas
Matrícula - Ensino fundamental - escola privada	126	Matrículas
Matrícula - Ensino médio - 2015	867	Matrículas
Matrícula - Ensino médio - escola pública estadual	833	Matrículas
Matrícula - Ensino médio - escola pública federal		o existente
Matrícula - Ensino médio - escola pública municipal	0	Matrículas
Matrícula - Ensino médio - escola privada	34	Matrículas
Matrícula - Ensino pré-escolar - 2015	710	Matrículas
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola pública estadual	0	Matrículas
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola pública federal		o existente
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola pública municipal	682	Matrículas
Matrícula - Ensino pré-escolar - escola privada	28	Matrículas
TOTAL GERAL	4584	Matrículas

* Tabela adaptada do IBGE

Número de Questionários Aplicados

Para determinar a quantidade de questionários aplicados foi considerado frações e limites definidos pelo IBGE de acordo com o quadro abaixo.

Tabela 8 – População estimada em 2016

IBGE - População estimada em 2016 - 23.530 habitantes		
Classes de Tamanho do Município (Hab)	Fração Amostral	Quantidade de questionários
até 4.000	50%	
Mais de 4.000 até 8.000	33%	
Mais de 8.000 até 20.000	20%	
Mais de 20.000 até 500.000	10%	2.354
Mais de 500.000	5%	

* Tabela adaptada do IBGE

Porcentagem de questionário aplicado por bairro.

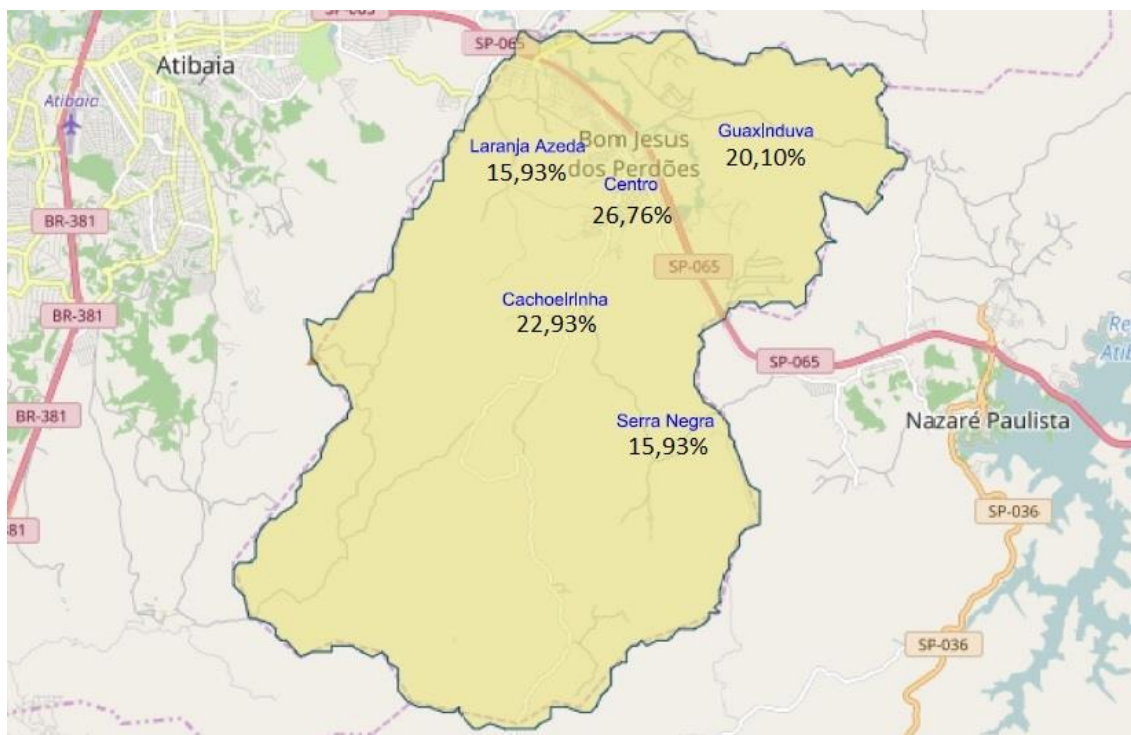


Figura 2: Quantidade de pesquisa por bairro da cidade de Bom Jesus dos Perdões.

5.3 Prognóstico (Produto 3)

O Plano Municipal de Mobilidade Urbana é um instrumento de planejamento da ação do município para universalizar a “integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município” (Lei nº 12.587/12), entendendo que a universalização amplia progressivamente o acesso de todos os indivíduos a todos os espaços da cidade melhorando assim sua qualidade de vida.

Nesta etapa foram definidos os objetivos gerais e específicos inerentes ao Plano, a serem alcançados durante a vigência deste documento, considerando-se a possível disparidade das configurações urbanas ao longo do tempo, portanto focando no diagnóstico dos problemas críticos existentes contemporâneos a este trabalho na oferta das melhores soluções a demanda observando no diagnóstico.

Os objetivos do Plano estão fundamentados nos princípios contidos na Lei nº 12.587/12, documento que guia a elaboração deste trabalho, sendo estes: acessibilidade universal, tanto a espaços públicos como serviços básicos e equipamentos sociais; promoção do desenvolvimento sustentável das cidades; melhorias nas condições urbanas da população sob a ótica da mobilidade; promoção da igualdade e inclusão social e participação democrática da população na construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

Diretamente vinculadas aos objetivos, as metas contemplam a acessibilidade universal da população, especialmente nos deslocamentos realizados dentro do espaço urbano; o desenvolvimento socioeconômico e socioambiental sustentável da cidade; a participação da população na definição das diretrizes que guiam o Plano e a eficiência e efetividade da circulação urbana.

Cabe ressaltar que os objetivos e metas definidos refletiram as principais demandas da sociedade, pois a partir da elaboração do diagnóstico técnico e da mobilização social, foi possível contemplar as soluções dos problemas identificados e trabalhar-las neste Plano, de modo a possibilitar a migração de indivíduos, dada a melhoria da qualidade de vida a suprir tal demanda, elevando o nível da qualidade de vida dos habitantes do município.

Para a elaboração do prognóstico e das alternativas foram desenvolvidos os seguintes itens:

- a) Projeção populacional com base em dados censitários do IBGE, assim como na urbana;
- b) Projeção de novas demandas, a partir dos dados levantados no diagnóstico, através de uma análise relacionado as transições de mobilidade dos habitantes do município de acordo com os novos cenários que podem surgir ao longo de tempo, de maneira que o Plano consiga atender as novas problemáticas sem alterações da estruturas principal posterior a sua publicação;
- c) Análise da situação econômico-financeira do Município, de maneira a projetar as necessidades dentro das possibilidades de atendimento atual, visando a possível reformulação das políticas econômicas e orçamentárias da cidade no futuro, assim como fontes de subvenção, financiamento e outras, explorando a disponibilidade destas como subsídio do desenvolvimento do Plano. Para esta etapa, foi necessário estudar os recursos orçamentários do Município, de maneira a viabilizar a adequada prestação e manutenção dos serviços;
- d) Projeção dos serviços necessários ao atendimento da população, de ações imediatas a ações constantes do plano que, com prévio estudo de desenvolvimento urbano presente no escopo do documento, permitirá o sucesso da aplicação;
- e) Os objetivos serão elaborados de forma a serem quantificáveis e a orientar a definição de metas, a serem estabelecidas em curto, médio e longo prazo; a seleção de estratégias e a proposição de ações e programas públicos que visem o pleno atendimento das questões inerentes a vivência da população frente as novas dinâmicas aplicadas pelo Plano no ambiente urbano;
- f) Análise dos serviços prestados a curto, médio e longo prazo, de forma a estabelecer parâmetros que demonstrem o atendimento das necessidades dos moradores, assim como as deficiências do Plano, que deverão ser revistas na próxima edição;
- g) Estudo e análise de transportes alternativos e maneiras de implantá-los na cidade.

5.4 Produto Final (Produto 4)

Compreende, a síntese dos produtos 1 a 3, elaborado num único volume a ser entregue. Foi estar estruturado da seguinte maneira: Introdução; Descrição do Objeto; Princípios Legais; Metodologia; Produtos Entregues; Considerações Finais; Equipe Técnica e Anexos.

O debate final de aprovação do Plano, exigência da legislação vigente, é conseguinte a etapa final de elaboração do mesmo, devendo estar disponível para consulta online, no site da Prefeitura, como também para consulta física, em local acessível onde o documento esteja impresso e disponível diariamente para a população. A audiência para discussão foi, segundo a

legislação vigente, convocada com antecedência, para que a sociedade pudesse, tanto no primeiro momento quanto no segundo, opinar e dar a devida avaliação do processo e conclusão do Plano, como forma de contribuição na constituição de um documento que defende direitos dos cidadãos.

Portanto, o documento foi redigido com conteúdo acessível, com síntese bem elaborada do conteúdo estudado, com linguagem que traduza os temas técnicos em uma leitura compreensível para a média dos interessados. Esta síntese é o documento que deve estar disponível no processo de consulta e audiência, sendo possível a publicação dos relatórios técnicos a serem anexados ao Relatório Final, caso haja a necessidade.

6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO

De acordo com o art. 3º da Lei nº 12.587/2012, o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do município.

Os resultados obtidos nessa etapa são produtos de pesquisa de coleta de dados de fontes primárias realizadas em campo, através da aplicação de questionários e visitas in loco. As traduções desses resultados foram feitas seguindo os princípios, objetivos e diretrizes estabelecidos na Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU. Nessa etapa foi possível identificar os principais problemas enfrentados pelos municípios para acessar as oportunidades que a cidade oferece e as suas causas. Serão seguidas as diretrizes estabelecidas na PNMU: Infraestrutura do sistema de mobilidade urbana, circulação viária e serviços de transporte público coletivo.

Esse diagnóstico teve também a função de levantar e sistematizar um conjunto de dados e informações, por meio dos quais se torna possível, ao gestor público, não só obter uma fotografia da situação atual das condições de deslocamento na cidade, como entender seus vetores econômicos, políticos, técnicos e culturais, e a partir daí, possibilitar uma nova estrutura sobre mobilidade e desenvolvimento urbano, bem como o delineamento de alternativas para a política local de mobilidade.

6.1. Avaliação dos dados

6.1.1 – Caracterização dos bairros do Município

Foram consideradas todas as residências, comércios e prestadores de serviços cadastrados na prefeitura Municipal.



Figura 3: Mapa da Cidade de Bom Jesus dos Perdões mostrando os bairros cadastrados na Prefeitura Municipal.

6.1.2 Informações da População e Território: esses indicadores são fatores condicionantes da mobilidade urbana, que determinam os padrões de deslocamento da população, e dados do sistema de transportes.

Tabela 9: Numero de Equipamentos por bairro da Cidade de Bom Jesus dos Perdões.

	Bairros				
Equipamentos	Centro	Cachoeirinha	Guaxinduva	Laranja Azeda	Serra Negra
Cemitério	1	1	0	0	0
Velório municipal	1	0	0	0	0
Igreja	9	2	0	0	0
Escola	10	2	0	1	3
Praça	1	0	0	0	0
DAE/ETA	1	1	0	0	1
Ginásio	1	0	0	0	0
Posto de saúde	3	0	0	0	0
Prefeitura municipal	1	0	0	0	0
Câmara municipal	1	0	0	0	0
Ponto de táxi	3	1	0	1	2

* número obtido através de pesquisas de campo e internet

Tabela 10: Numero de Empresa por Bairro da Cidade de Bom Jesus dos Perdões

Número de empresas por bairro	
Cachoeirinha	234
Centro	1512
Guaxinduva	162
Laranja Azeda	61
Serra Negra	136

* Números obtidos através de arquivo cedido pela prefeitura.

Tabela 10: Número de Residências por Bairro da Cidade de Bom Jesus dos Perdões.

Número de residências por bairro	
Cachoeirinha	1180
Centro	4694
Guaxinduva	32
Laranja Azeda	33
Serra Negra	345

* Números obtidos através do número de contas de água

O levantamento dessas informações, apresentadas abaixo, permitiu entender melhor as características que impactam no perfil de mobilidade da população do município de Bom Jesus dos Perdões, subsidiar a análise de seus deslocamentos e identificar ações pertinentes para a melhoria do sistema de mobilidade urbana local.

6.1.3. Inventários Físicos: Os inventários físicos referem-se aos levantamentos das condições da infraestrutura urbana destinada à circulação, incluindo o sistema viário e as suas benfeitorias, o sistema de tráfego de veículos e outros aspectos.

a) Sistema de circulação para pedestre: características dos passeios, incluindo informações como largura, materiais empregados, declividades, rampas, estado de conservação, entre outros; condições de acessibilidade dos passeios, considerando seu grau de dificuldade de uso por pessoas com necessidades especiais.

Foi diagnosticado no município de Bom Jesus dos Perdões, quanto à circulação de pedestres, que as maiores dificuldades, apontadas pelos entrevistados, foram a má qualidade das calçadas, seguida de má sinalização para pedestres.

Quanto à acessibilidade, os principais problemas encontrados foram a qualidade das calçadas e rampas inacessíveis, que não permitem a circulação nesses espaços urbanos. Essas dificuldades foram apontadas em todos os bairros.



Figura 4: Obstáculos nas calçadas, cena comum na cidade.

Em levantamento realizado in loco no município, foi verificada que além dos problemas apontados pelos moradores, outra situação comum que foi detectada em todos os bairros, dificultando e muitas vezes até impedindo a circulação de pedestres é a arborização urbana, ou melhor, a falta de planejamento e manutenção das espécies arbóreas em calçadas. Além da ocupação excessiva de espaço em calçadas já estreitas, muitas espécies são inadequadas para o local, causando a rachadura e exposição de raízes, prejudicando ainda mais a acessibilidade. Contrastando a esse fato, algumas ruas não possuem arborização, tornando extremamente desconfortável a caminhada nesses trajetos, contribuindo para a exposição excessiva ao sol e ao calor, fato este que favorece o uso de transporte motorizado.

Abaixo são mostrados os gráficos e fotos tiradas em diferentes bairros do município, em resposta à aplicação do questionário aos munícipes.

Gráfico 1: Dificuldade encontradas pelos pedestres entrevistados. Dados obtidos das análises estatísticas.

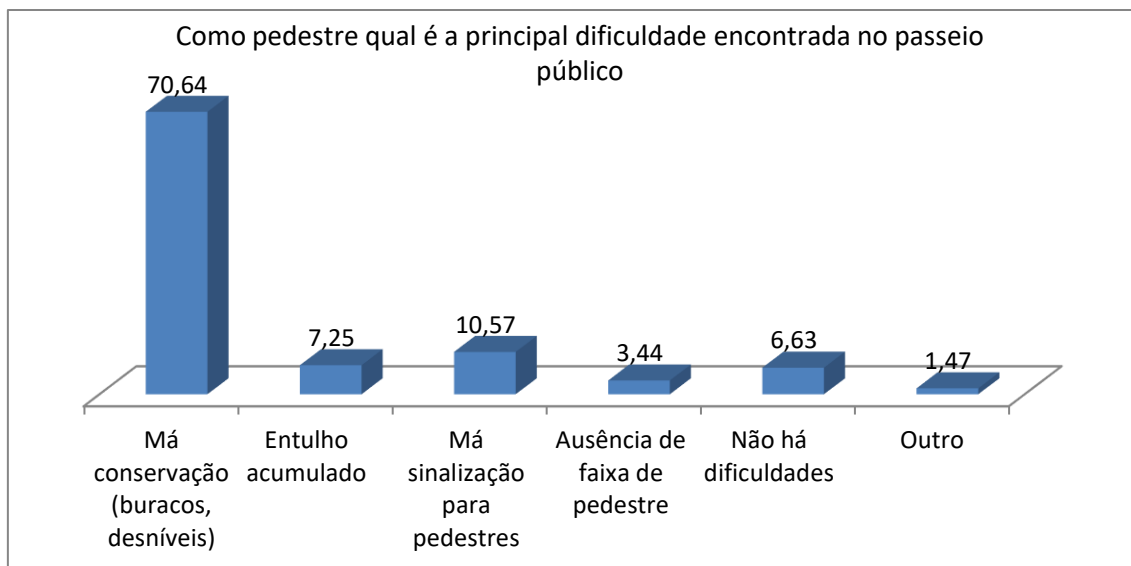
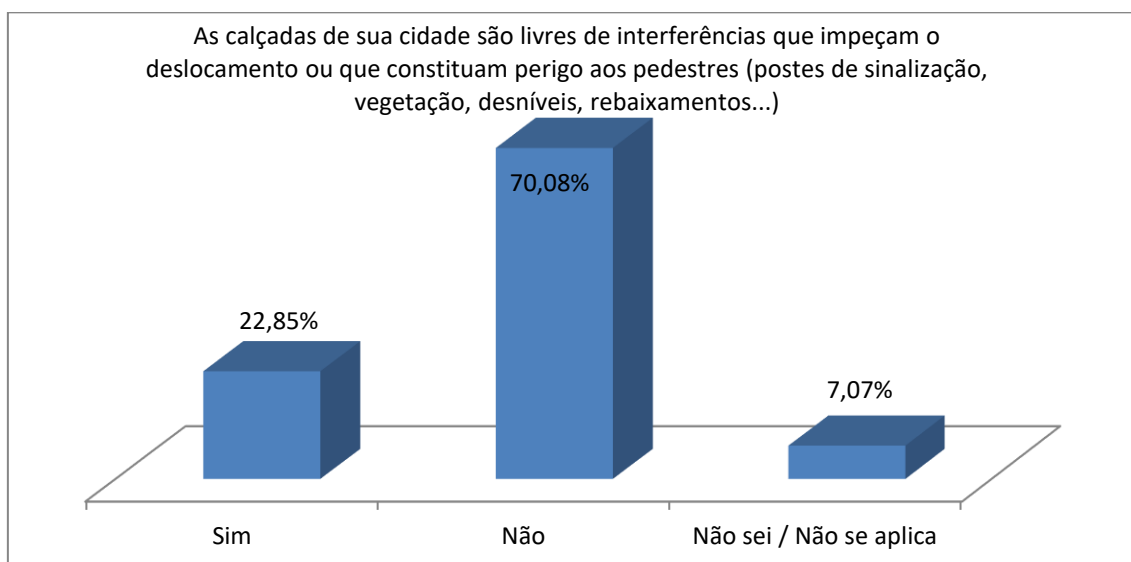


Gráfico 2: A maioria dos entrevistados confirma as interferências nas ruas e calçadas da cidade.



Todas as fotos apresentadas foram tiradas no levantamento realizado *in loco* em diferentes bairros do município, os quais não serão identificados.

Gráfico 3: Dificuldade dos pedestres nas calçadas.

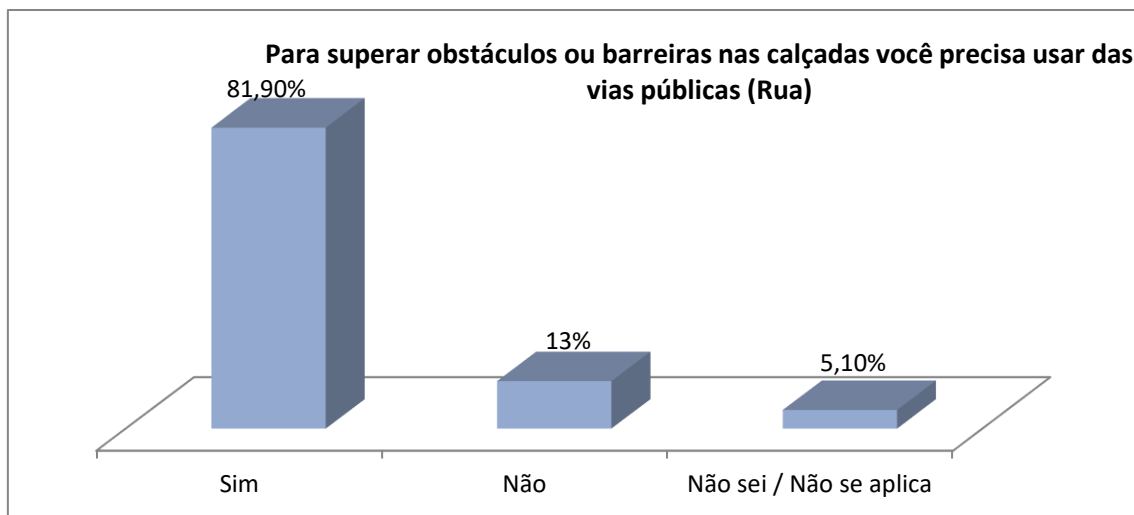


Figura 5: Entulhos ocupando espaço dos pedestres.

Além da ocupação excessiva de espaço em calçadas já estreitas, muitas espécies são inadequadas para o local, causando a rachadura e exposição de raízes, prejudicando ainda mais a acessibilidade.

Contrastando a esse fato, algumas ruas não possuem arborização, tornando extremamente desconfortável a caminhada nesses trajetos, contribuindo para a exposição excessiva ao sol e ao calor, fato este, que favorece o uso de transporte motorizado.



Figura 6: Árvores atrapalhando a passagem de pedestres.

Um ponto crítico abordado pelos pedestres quanto ao sistema de circulação foi a Rodovia D. Pedro I SP 065, que corta a cidade de Bom Jesus dos Perdões ao meio. Abaixo pela foto aérea é possível observar sua extensão ao longo da cidade.



Figura 7: foto aérea da cidade de Bom Jesus dos Perdões, mostrando a Rodovia D. Pedro I que divide a cidade dos km 065 ao km 069. Fonte: Google Earth.



Figura 8: foto tirada in loco, mostrando a Rodovia D. Pedro I (SP-065), no perímetro urbano.

De acordo com a pesquisa de campo, 34,6% dos entrevistados não veem problemas graves na Rodovia D. Pedro I e a maioria a usa como meio de transporte para se locomover na cidade de carro. Entretanto é possível observar que para quem anda a pé ou utiliza bicicleta ou moto como meio de transporte o trecho da D. Pedro I que corta a cidade de Bom Jesus dos Perdões é um empecilho somente utilizado por falta de opção para atravessar para o outro lado, onde se encontra uma boa parte das indústrias da cidade. Para os pedestres a única passarela existente se torna inviável quando se encontra na outra ponta da rodovia, a falta de passarela de acesso para travessia da rodovia D. Pedro I do outro lado da cidade foi apontado na coleta de dados da pesquisa feita, e os pedestres afirmam ter necessidade da travessia no entanto evitam essa opção em função da distância de sua área de circulação.

Gráfico 4: Este gráfico confirma o carro como principal meio de locomoção nos fins de semana.

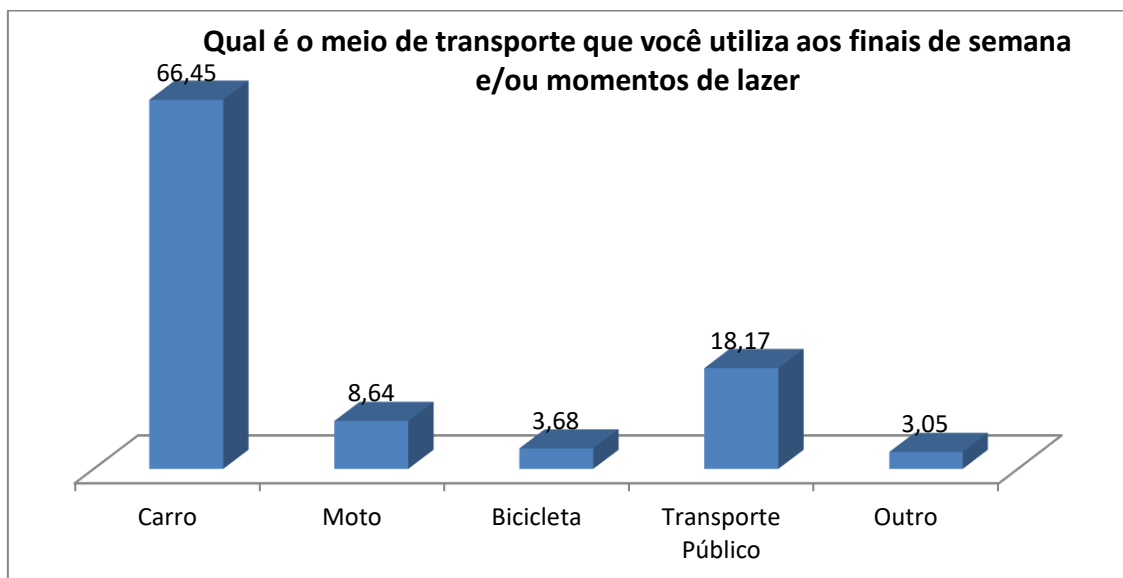


Gráfico 5: O carro também é o maior meio de transporte para se locomover para o trabalho.

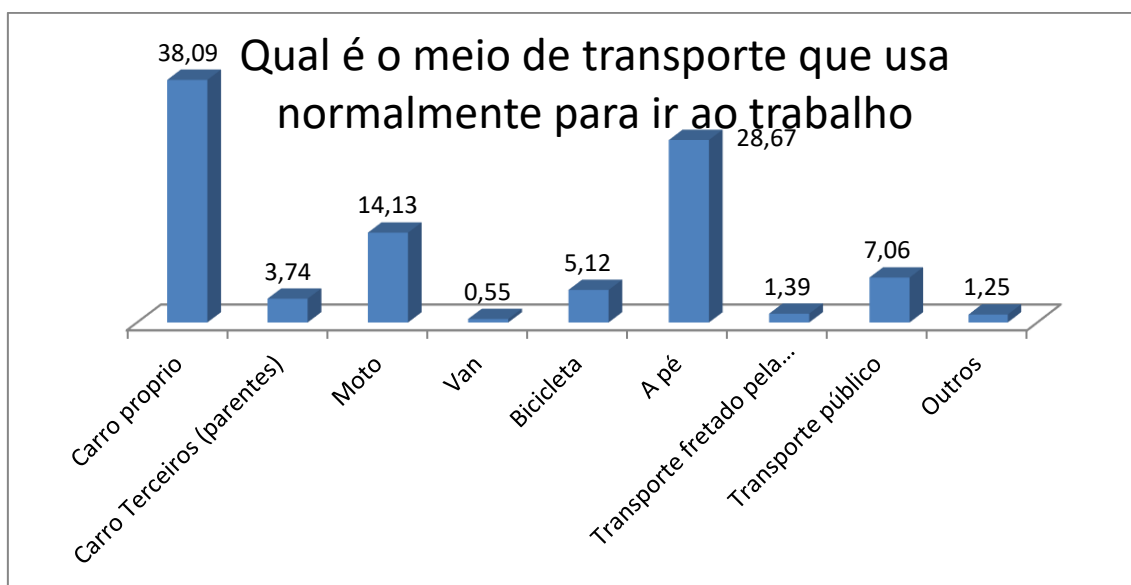


Gráfico 6: Este gráfico nos mostra que a Má conservação das vias é a maior reclamação da população seguido de dificuldade em encontrar lugar para estacionar.

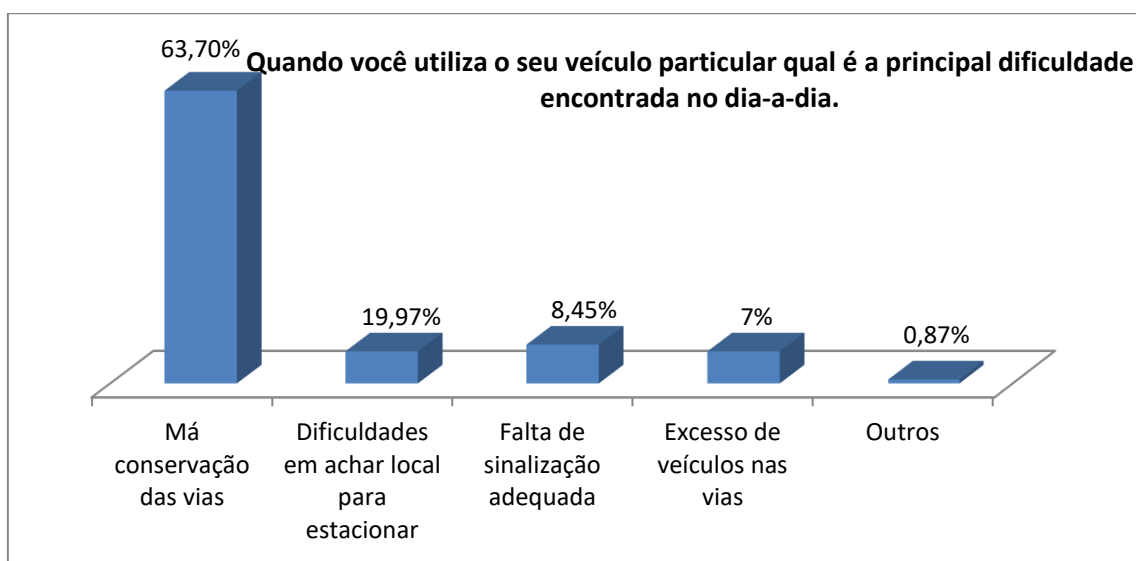




Figura 9: Foto *in loco*, buracos em ruas de grande circulação.



Figura 10: Foto *in loco*, situação comum nas ruas de grande circulação da cidade.

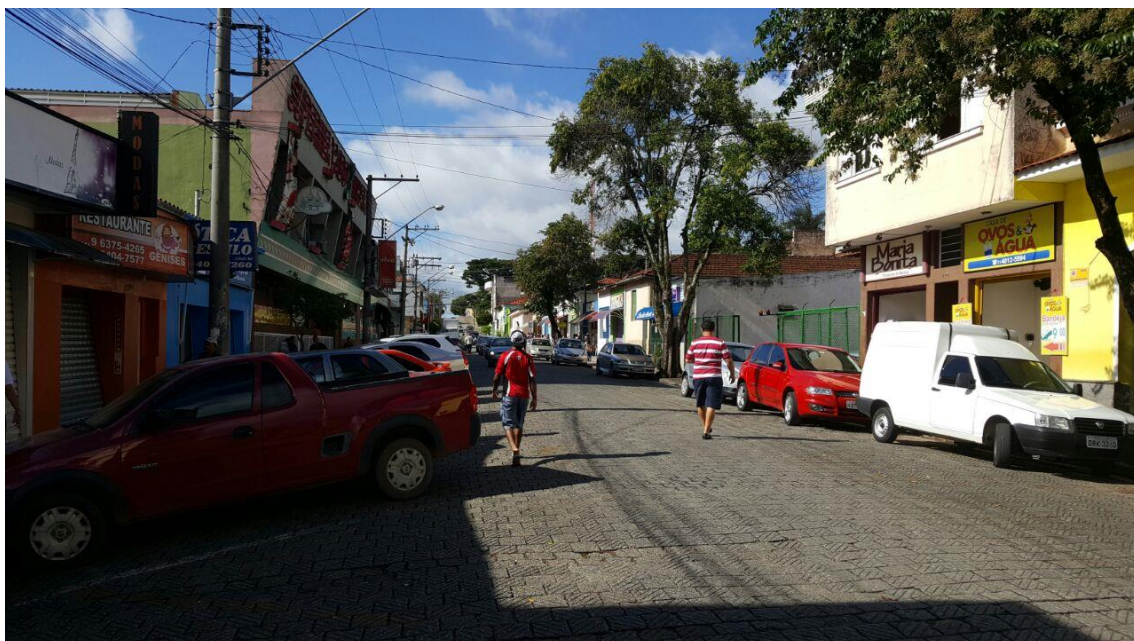


Figura 11: Foto tirada *in loco* no centro da cidade, mostrando o intenso volume de carros e ausência de vagas de estacionamento disponível.

Observa-se que a ausência de manutenção constantes nas ruas do centro e arredores da cidade de Bom Jesus dos Perdões vêm causando transtornos aos moradores da cidade, a dificuldade de locomoção de veículos e isso tornou-se o maior índice de reclamação dos entrevistados. Assim, 63,70% consideram a má conservação das vias um problema grave para mobilidade urbana da cidade, a manutenção constante minimizaria problemas de mobilidade na cidade, e 19,97 % consideram a dificuldade em achar local para estacionar o maior desafio do dia a dia da cidade. Igualmente a demais cidades brasileiras que passaram pelo processo de crescimento não planejado urbanisticamente, comum há algumas décadas atrás, Bom Jesus dos Perdões já sofre as consequências de excesso de carros nas vias.

Em levantamento *in loco* foi constatado que carros permanecem na mesma vaga de estacionamento, principalmente no centro da cidade, durante longos períodos ou até mesmo o período inteiro.

Gráfico 7: 54,90% da população não possui ou não usa bicicleta.

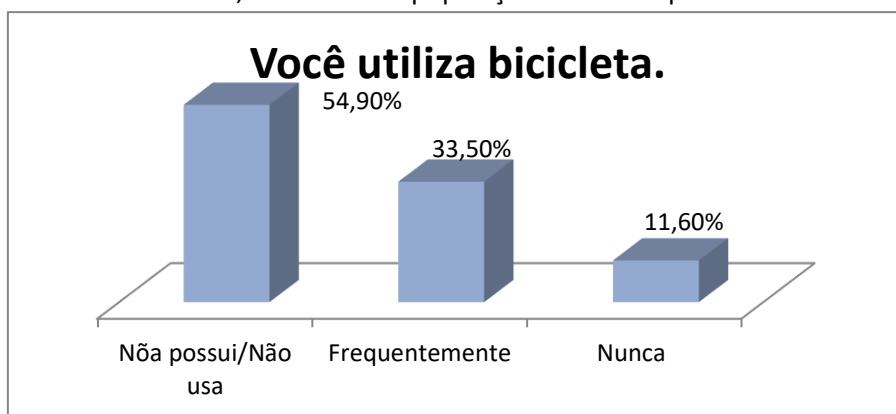
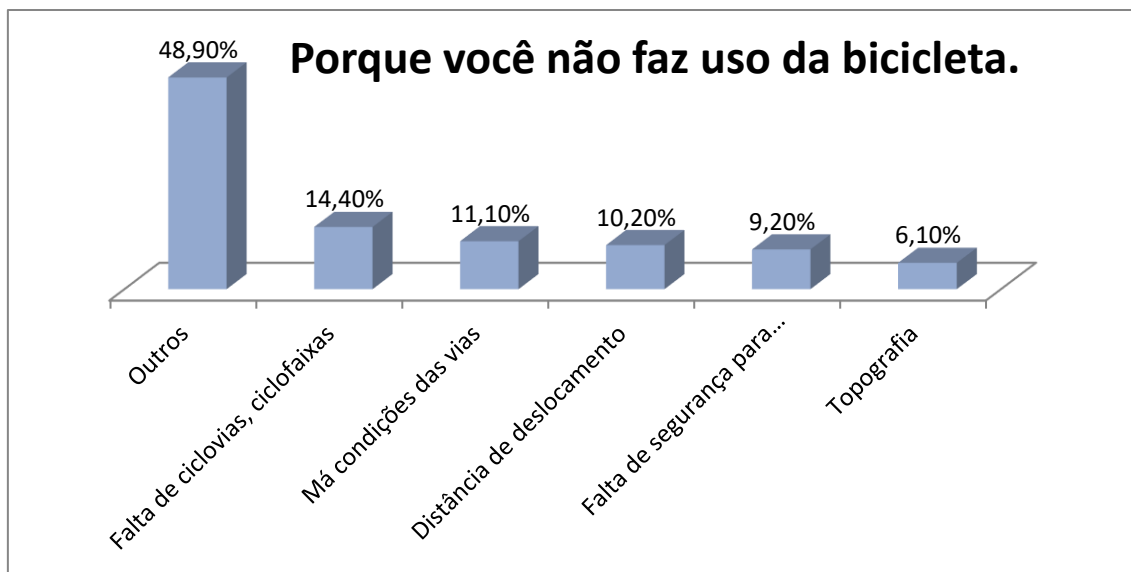


Gráfico 8: 48,90% nunca pensaram em ter bicicletas para andar na cidade.



Observou-se nesta pesquisa que o uso da bicicleta como principal meio de locomoção não é incentivado na cidade, e foi constatado que, dentre os entrevistados, 48,9% nunca se interessaram em ter uma bicicleta por dificuldade de locomoção dentro da cidade uma vez que esta tem em grande parte de seu território relevo montanhoso.

Em se tratando de prováveis soluções para os problemas de Mobilidade Urbana apresenta-se abaixo algumas definições, segundo CET Companhia de Engenharia e Tráfego, para melhor compreensão desse estudo, são elas:

- Infraestrutura Ciclovária Permanente: é constituída pelas intervenções viárias dedicadas à circulação exclusiva ou não de bicicletas. São compostas por ciclovias, ciclofaixas, ciclorrota, ciclofaixa operacional de lazer, bicicletário, calçadas partilhadas, calçadas compartilhadas.
- Ciclovias: pista de uso exclusivo de bicicletas e outros ciclos, com segregação física do tráfego lindeiro motorizado ou não motorizado, com sinalização viária, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano da pista de rolamento ou no nível da calçada.
- Ciclofaixa: faixa de rolamento de uso exclusivo à circulação de ciclos, com segregação visual do tráfego lindeiro, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano da pista de rolamento.
- Ciclorrota: Sinalização ciclovária específica em pista de rolamento compartilhada com os demais veículos, onde as características de volume e velocidade do trânsito na via possibilitam o uso de vários modos de transporte sem a necessidade de segregação. Este conceito deve ser aplicado obedecendo ao princípio da continuidade e orientação, especialmente em complementação às ciclovias e ciclofaixas.
- Ciclofaixas operacional de lazer: faixa de tráfego situada junto ao canteiro central, ou à esquerda da via, totalmente segregada do tráfego lindeiro por elementos de canalização como cones, supercones ou cavaletes, dotada de sinalização vertical e horizontal regulamentando o seu uso, com funcionamento aos domingos e feriados nacionais, das 7hs à 16hs.

- Bicletários: suporte para a fixação de bicicletas que pode ser instalado em área pública ou privada.

- Calçada Partilhada: espaço exclusivo para circulação de ciclos sobre parte da calçada, com segregação visual do tráfego de pedestres, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano, devidamente sinalizado. As calçadas partilhadas esquiparam-se às ciclofaixas, porém na calçada.

- Calçada Compartilhada: espaço de uso comum para a circulação de pedestres, cadeirantes e ciclistas montados, devidamente sinalizado e regulamentado, sem que haja prejuízo do conforto e da segurança de seus usuários. Esta situação é regulamentada pelo Art. 59 do CTB e só ocorre quando o volume de pedestres é pequeno e a calçada não tem largura suficiente para acomodar uma ciclovias ou uma ciclofaixa.

Em atendimento a Lei nº. 12.587/2012 que garante a prioridade do transporte não motorizado sobre o transporte individual motorizado, independentemente do tamanho das cidades, o uso de bicicleta é uma alternativa para o transporte não motorizado. Essa obrigatoriedade, para estar adequada à Lei Federal, deve ser materializada nos Planos de Mobilidade Urbana, mas para isso o município deve proporcionar condições aos pedestres, ciclistas e motoristas, que vão compartilhar na maioria das vezes a mesma via.

O sistema viário da cidade de Bom Jesus dos Perdões é constituído, sobretudo de vias estreitas, de mãos duplas, articulando-se entre si com poucas avenidas, comum a região central e bairros mais antigos assim como de vários municípios brasileiros.

No município, não existe no perímetro urbano, ciclovias e ciclofaixas. A partir dos resultados obtidos do levantamento de dados e traduzidos no gráfico, temos nesta pesquisa que o uso da bicicleta como principal meio de locomoção não é incentivado na cidade. Assim, conforme mencionado anteriormente, foi observado que, dentre os entrevistados, 48,9% nunca se interessaram em ter uma bicicleta por dificuldade de locomoção dentro da cidade por se tratar de sua grande parte ser de relevo montanhoso, e 14,40% não utilizam por falta de ciclovias.

Gráfico 9: Relação de Mobilidade Urbana na Rodovia Dom Pedro I.

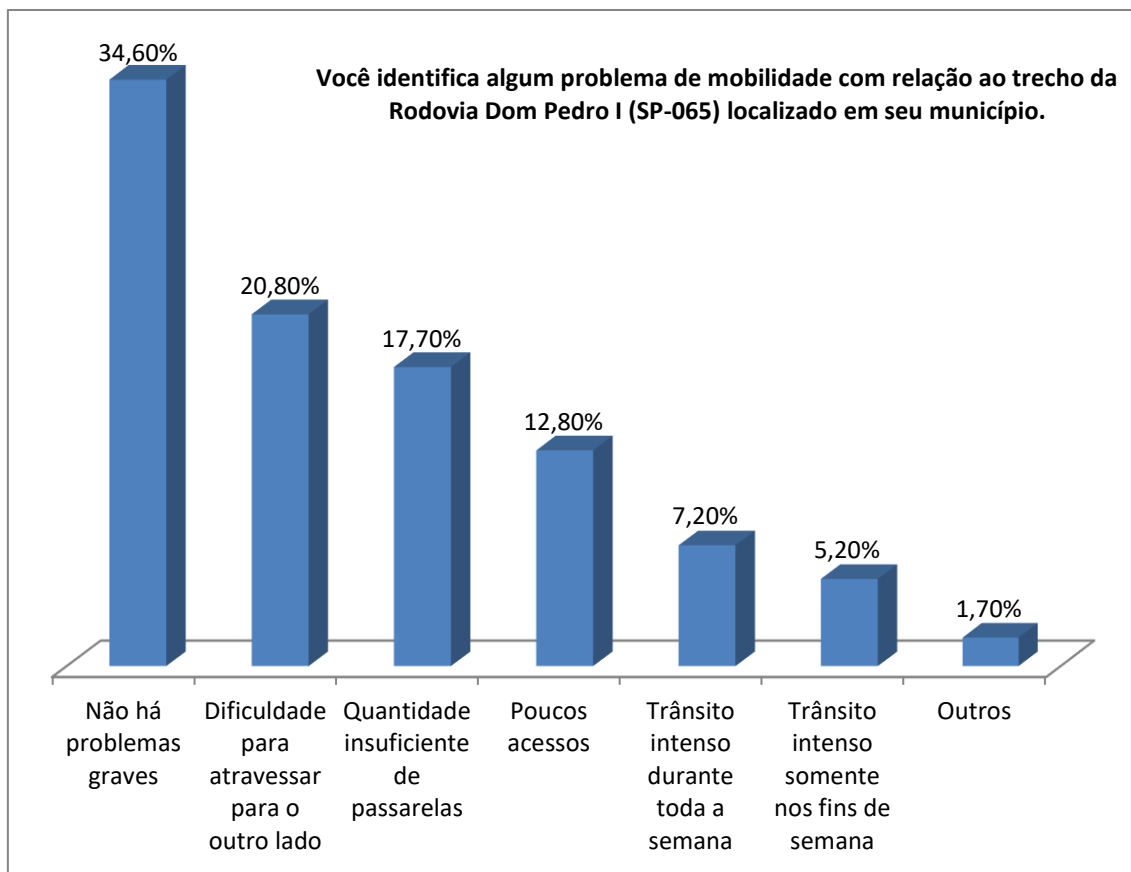


Gráfico 10: Utilização da Passarela da Rodovia Dom Pedro I.

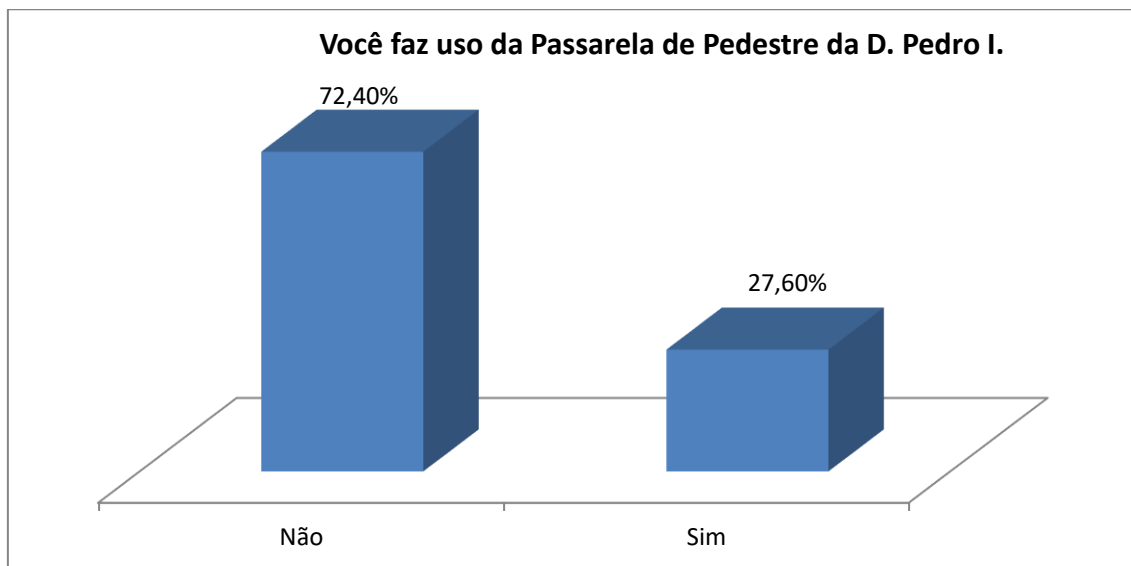
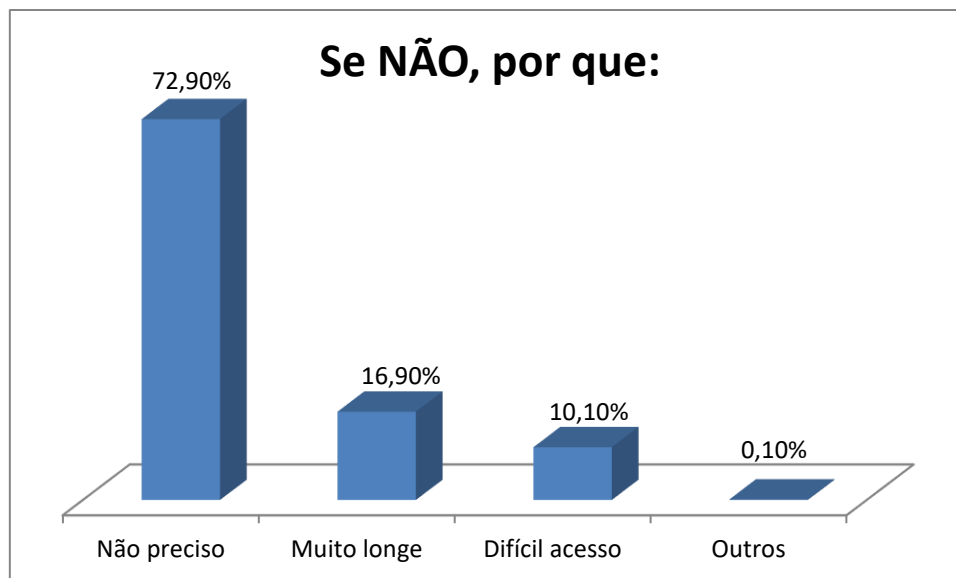


Gráfico 11: Justificativa do por que não utilizam a Passarela da D. Pedro I.

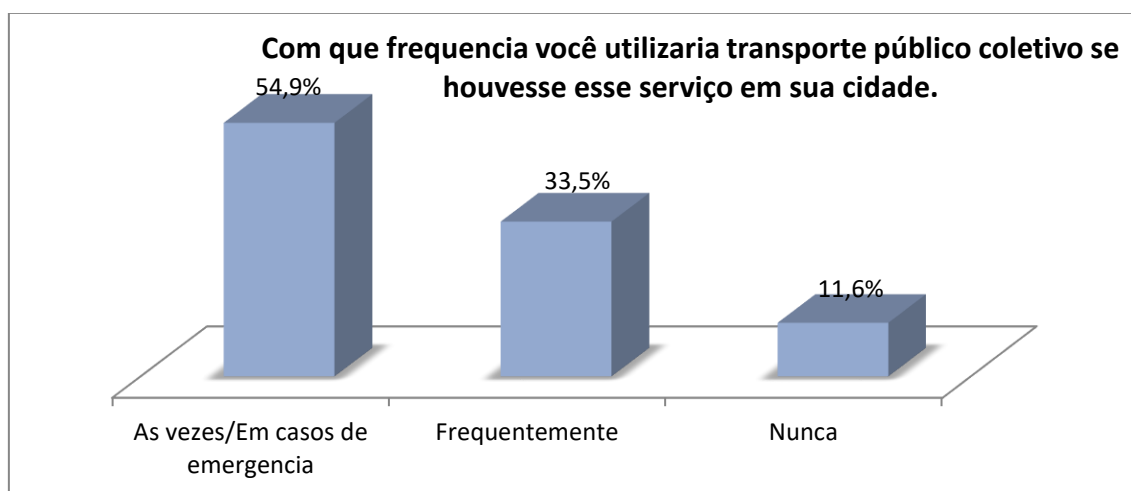


Na interpretação dos gráficos acima é visto que 34,6% dos entrevistados não veem problemas de mobilidade no trecho da Rodovia Dom Pedro I e 20,8% encontram problemas para atravessar para o outro lado e 17,70% observam que existe uma quantidade insuficiente de passarela.

No gráfico 10 verifica-se que 72,4% não utilizam a passarela da Dom Pedro I, e deste índice 72,90% não utilizam porque não precisam. Dos entrevistados, que fazem o uso desta Passarela 16,90% acham que ela está muito longe e por isso não a utilizam e 10,10% de difícil acesso.

Considerando os resultados das pesquisas feitas com colaboradores das indústrias do bairro Guaxinduva, e que moram do outro lado da rodovia, observou-se que existe um risco muito grande de acidentes devido a imprudência dos ciclistas, motociclistas e pedestres em fazer a travessia da Rodovia Dom Pedro I em locais inapropriados, por considerarem a única alternativa segura de travessia longe e totalmente fora de mão para seus destinos.

Gráfico 12: Este gráfico mostra que se houvesse transporte público de uso coletivo na cidade poderia diminuir os transtornos causados pela falta de estacionamento com o uso comum do transporte público pelos moradores da cidade.

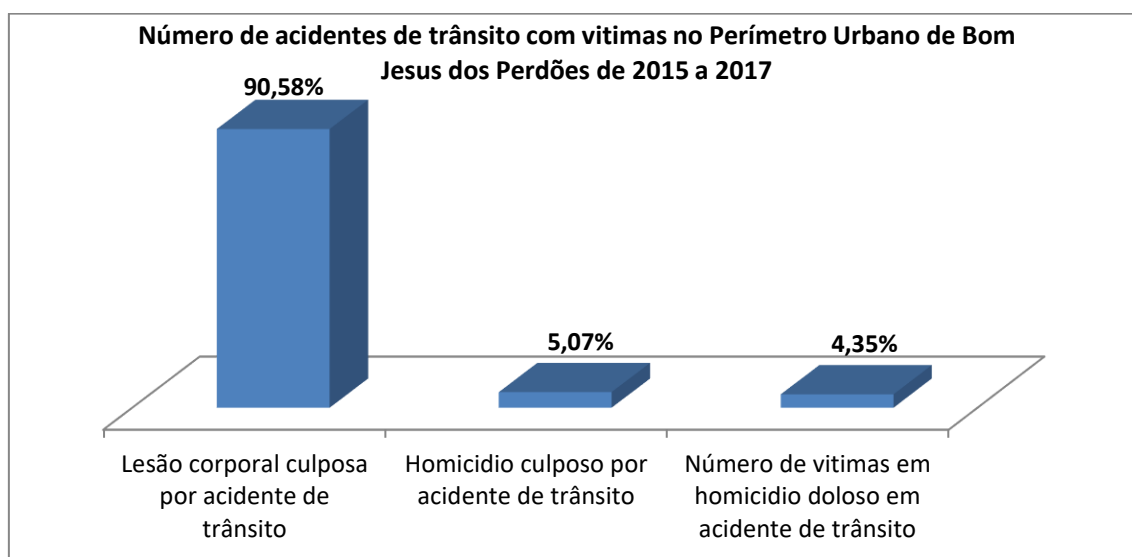


Na pesquisa do transporte público coletivo é notória a necessidade da implantação do sistema no Município. O Município de Bom Jesus dos Perdões, até a data atual, não possui sistema de transporte público coletivo urbano, possui linhas de transportes coletivos apenas interurbanos, com paradas em pontos de passagem dentro da cidade, principalmente no centro, e que devem ser estudadas, pois as paradas muitas vezes atrapalham o trânsito local e colocam o pedestre e o passageiro que vai descer do ônibus em perigo. O deslocamento de alunos da rede municipal de ensino é realizado com o transporte coletivo fornecido pela Prefeitura.

De acordo com a pesquisa realizada, a maioria da população sente falta desse tipo de transporte e afirma que o usaria se houvesse no município, como mostrado no gráfico 11.

Ressalta-se que os bairros de maior adensamento populacional estão localizados na região central da cidade. Isto faz com que uma parcela considerável da população percorra toda a cidade para trabalhar ou estudar fora dessa região, ou quando desejam ir para outros bairros da cidade.

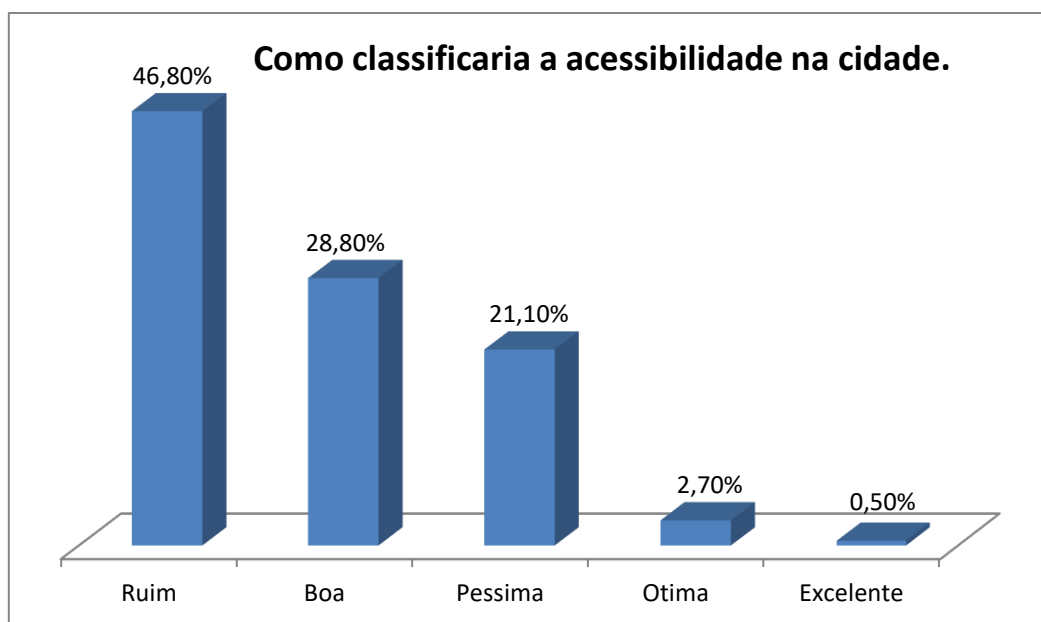
Gráfico 13: Dados fornecidos pela Delegacia da Polícia Civil de Bom Jesus dos Perdões.



Dados fornecidos pela Delegacia de Polícia do Município revelam que houve 138 registros de acidente de trânsito no período de 2015 até setembro de 2017.

Esses dados mostram a necessidade de redesenhar a estrutura urbana, dando condições de se locomover sem a dependência do transporte motorizado individual.

Gráfico 14: Classificação da acessibilidade da cidade de Bom Jesus dos Perdões de acordo com a pesquisa in loco feita na cidade.



Observou-se que a maioria da população considera a questão de acessibilidade da cidade de Bom Jesus dos Perdões ruim, isso devido aos fatos que foram observados na cidade durante todo este projeto, tais como: calçadas com obstáculos, buracos nas estradas e má conservação das vias, falta de acessibilidade para portadores de necessidades especiais, falta de opções de transporte de uso coletivo, falta de alternativas para travessia da rodovia Dom Pedro I, falta de conscientização para uso de bicicletas como melhor meio de transporte e de ciclovias e ciclofaixas incentivando este uso diário.

7. PROGNÓSTICOS: AÇÕES METAS

Nessa etapa serão apresentados um conjunto de ações e propostas, com suas respectivas metas, que foram elaboradas a partir do diagnóstico e análise da situação atual do município de Bom Jesus dos Perdões, previamente debatidos com a sociedade, representada pelo grupo de trabalho local.

A elaboração do prognóstico de mobilidade permite planejar e traçar as principais intervenções no sistema viário, de transportes e do trânsito local, considerando a sustentabilidade social, econômica e ambiental.

Nessa seção serão descritas as ações planejadas a curto, médio e longo prazo, com o objetivo de mitigar a problemática descrita no diagnóstico apresentado do município, especificando a participação da Prefeitura da cidade de Bom Jesus dos Perdões.

As metas qualitativas são referentes ao planejamento das ações de curto, médio e longo prazo. Para esta análise o planejamento foi estruturado seguindo as diretrizes expostas abaixo. Para as definições de metas foram estabelecidos os seguintes prazos:

Curto prazo: até dois anos

Médio prazo: até cinco anos

Longo prazo: até 10 anos

O transporte, entendido como a necessidade de deslocamento do cidadão, deve ser tratado como processo que envolve todos os aspectos relativos à circulação, e sua gestão do trânsito e do sistema viário. A gestão é uma competência exclusiva do poder público que implica no exercício de funções de coordenação, articulação, ou seja, o governo municipal é representado, por um órgão responsável pela área no âmbito de cada município. Executar a política de transporte local é competência do gestor municipal.

7.1 Diretrizes do Plano de Mobilidade de Bom Jesus dos Perdões

- I. Promover a integração do planejamento da mobilidade com o planejamento urbano;
- II. Priorizar o planejamento e a implantação de intervenções que tenham maior quantidade de pessoas beneficiadas e de intervenções que sejam prioritárias para o transporte não motorizado;
- III. Mecanismos para proteger e melhorar as condições de circulação nas vias públicas;
- IV. Controlar e evitar o aumento de veículos nas vias.

7.2 Ações e Metas

7.2.1 Conclusão e aprovação do Plano Diretor – de acordo com a Lei Orgânica Municipal Art. 5, inciso 1º.

Meta: Curto Prazo.

7.2.2 Reorganização das rotas das linhas de ônibus com alteração do traçado a partir das necessidades apontadas no questionário aplicado junto a população e as sugestões apresentadas na audiência pública realizada durante o processo, para isso sugere-se uma pesquisa direta com os usuários atuais do transporte público, essa ação está ancorada pela Lei Orgânica Municipal Art. 216.

Meta: Curto Prazo

7.2.3 Construção de abrigos de ônibus confortáveis, acessíveis e sustentáveis, para isso sugere-se que seja proposto para as indústrias o patrocínio desses abrigos conforme sugestão a baixo.



Figura 12: Ilustração de abrigo de ônibus sustentável.

Meta: Médio Prazo

7.2.4 Licitação e contratação de uma empresa de ônibus para o transporte urbano, uma vez que a empresa que executa este serviço é interurbano.

A partir da elaboração de projeto operacional para serviço de transporte público contendo um inventário com diagnóstico com serviço atual, uma pesquisa de campo, dimensionamento de oferta e programação operacional para o cálculo da tarifa.

Meta: Médio Prazo

7.2.5 Estudo detalhado de toda malha viária do município para implantação de infraestrutura cicloviária permanente. Este estudo deve contemplar a implantação de infraestrutura em determinados pontos estratégicos, com relevo adequado, que interliguem os bairros ao centro da cidade.

Meta: curto prazo

7.2.6 Implantação da infraestrutura cicloviária permanente nas ruas indicadas no estudo preliminar. O uso de bicicleta e outros meios “limpos” de locomoção está hoje na agenda de muitos países e se torna uma possibilidade importante no sentido de uma mobilidade complementar, como está sendo apresentado neste estudo. Proposta para implantação de ciclovias.

*Av: Arthi (toda)

*Viaduto SP036 (Arthi)

*Av: Bom Jesus (toda)

*Av: Stos Dumont

*R: M. R. dos Santos

*Av: Tiradentes

*R: Maj. Joaquim Fermino

*Nova Rotatória de acesso km 62



Figura 13: Ilustração de ciclovias.

Meta: Médio prazo

7.2.7 Criar estacionamento rotativo nas ruas do centro de grande movimento da cidade de Bom Jesus dos Perdões com cartão de estacionamento e tempo limitado de permanência controlado por funcionários do sistema denominado zona azul – de acordo com a Lei Orgânica Municipal Art. 216.

Meta: Curto Prazo

7.2.8 Organização dos estacionamento públicos da rua do centro comercial da cidade de Bom Jesus dos Perdões, Rua Joaquim Rodrigues dos Santos entre as ruas João José Batista e Nossa Senhora Aparecida, mão única, apenas com um estacionamento lateral fazendo ângulo de 45° - de acordo com a Lei Orgânica Municipal Art. 216, parágrafo único, item VII.

Meta: Curto Prazo

7.2.9 Implantação do sistema de parquímetro com objetivo de organizar e democratizar promovendo a rotatividade e consequentemente a acessibilidade a todos os usuários das vagas de estacionamento disponíveis no centro da cidade em substituição ao sistema de zona azul uma vez que é mais eficiente viabilizando economicamente o processo.

Meta: Média Prazo

7.2.10 Estabelecer horários de circulação para Caminhões nas vias centrais da cidade de Bom Jesus dos Perdões estabelecendo os seguintes critérios: Proibida a circulação das 7:00 h às 22:00 h para caminhões que não tem placa da cidade e os caminhões com placas de Bom Jesus dos Perdões não podem circular das 7:00 h às 9:00 h e das 17:00 h às 19:00 h – de acordo com determinação da Lei Orgânica Municipal Art. 216, parágrafo único, item VIII.

Meta: Curto Prazo

7.2.11 Preparar um planejamento visando a melhoria da limpeza das ruas, incluindo retiradas de detritos e entulhos de resto de obras das calçadas e ruas da cidade de Bom Jesus dos Perdões – de acordo com a Lei Orgânica Municipal Art. 5º, inciso 1º item XII.

Meta: Curto Prazo

7.2.12 Elaboração de legislação específica que institui a obrigatoriedade na construção de garagens em prédios comerciais e residências, vinculando a área construída com o número exigido de vagas de garagens.

Meta: Curto Prazo

7.2.13 Instalação de faixas de pedestre elevadas nas vias de maior movimento de pedestre da cidade de Bom Jesus dos Perdões conforme estabelecido pelo CONTRAN lei 495.

Estas faixas elevadas devem ser instaladas ao longo de todas as Ruas e Avenidas citadas a baixo.

*Av: Santos Dumont

*R: Joaquim Rodrigues dos Santos

*R: João Franco de Camargo

*R: João José Batista

*R: M. R. dos Santos

*Av: Bom Jesus



Figura 14: Modelo de faixa de pedestre elevada

Meta: Médio prazo

7.2.14 Substituição de todas as lombadas e faixa de pedestre por faixa de pedestre elevada em toda cidade.

Meta: Médio prazo

7.2.15 Regularização e instalação das calçadas da cidade de Bom Jesus dos Perdões

Necessário que os pavimentos sejam bem nivelados, sem buracos e dotados de rebaixamento bem feitos para o acesso por cadeiras de rodas, Lei nº 13.146 de 2015 e Leis nº 10.048 e 10.098 de 2000 e seu respectivo Decreto regulamentador nº 5.296 de 2004.

Precisam ter largura suficiente, Programa Nacional de Acessibilidade, capítulo VII do Decreto nº 5.296 de 2004.

Serem dotadas de arborização.

Boa iluminação para aqueles que a usam no período noturno.

Presença de equipamentos que tomem o caminhar mais agradável, como bancos e jardins, implicando também a sustentabilidade, Lei nº 10.257 de 2001.

Seguro, a exemplo de faixas de travessia elevadas, semáforos ou placas de sinalização.

Seguir o que orienta a Legislação Lei nº 10.098 de 2000 sobre acessibilidade nos passeios públicos.

Lei nº 11.509 de 1994 determina o uso de pisos drenantes em passeios públicos, estacionamentos descobertos, ruas de pouco movimento de veículos e vias de circulação de pedestres em áreas de lazer, praças e parques, e dá providências.

Meta: Longo Prazo



Figura 15: Modelo de calçada acessível e sem interferências.



Figura 16: Novo acesso da Rodovia D. Pedro Km 62 sem calçadas acessíveis, faixa de pedestres elevadas e ciclovias.



Figura 17: Ilustração de modelo correto de acesso com arborização, faixa de pedestre elevada, iluminação, ciclovias e calçadas para o acesso do Km 62 da Rodovia D. Pedro I.

7.2.16 Obrigatoriedade do Plano de Arborização Urbana para cidade de Bom Jesus dos Perdões de acordo com a Lei 10.257 de 2001.

Meta: Curto prazo

7.2.17 Implantação do Plano Municipal de Arborização Urbana

Por se tratar de uma atividade de ordem pública imprescindível ao bem estar da população, nos termos dos Arts. 30, VII, 183 e 183 da Constituição Federal e do Estatuto da Cidade (Lei 10.257 de 2001), cabe ao Poder Público Municipal em sua política de desenvolvimento urbano, entre outras atribuições, criar, preservar e proteger as áreas verdes da cidade, mediante leis específicas, bem como regulamentar o sistema de arborização.

Meta: Médio prazo.

7.2.18 Transplante de árvores inadequadas e novos plantios

Fazer os plantios de árvores necessárias nos bairros da cidade de Bom Jesus dos Perdões, que não contém nenhuma arborização. Isto se deve, também, ao fato de que a legislação de uso e parcelamento do solo, Lei 6766 de 1979, obriga os loteamentos a destinar uma área verde para praças, silenciando-se sobre arborização das ruas. Iniciar o transplante de todas as árvores inadequadas que ocupam calçadas atrapalhando a acessibilidade e o direito de ir e vir da população substituindo-as por árvores que possuem raízes que não causam danos as vias públicas. Escolher as espécies definidas no Plano Municipal de Arborização Urbana.

Meta: Médio prazo.



Figura 18: Cena comum de árvores ocupando calçadas nas ruas da cidade de Bom Jesus dos Perdões.

7.2.18 Implantação de uma passarela semi sustentável.

Elaboração de Projeto para implantação de uma passarela semi sustentável com acesso de infraestrutura cicloviária e para pedestre, de forma que interligue os dois lados da cidade, separados pela Rodovia D. Pedro I SP Km 065 ao Km 069.

Segundo a Concessionária Rota das Bandeiras, responsável pela manutenção da Rodovia D. Pedro I, uma das obrigações contratuais é a implantação de passarelas. Dessa forma, para a definição dos pontos de implantação de passarelas, a concessionária realiza um estudo de travessia para reorganização e regularização dos pontos de ônibus e travessias de pedestres. Tal estudo envolve algumas etapas, como:

I – A elaboração de estudo sobre as demandas de parada de ônibus;

II – A confecção de projeto funcional e executivo, que necessariamente considerou essas demandas e a segurança viária;

III – A aprovação desses projetos junto à ARTESP;

IV – E a execução das obras.

Com base na primeira passarela verde na região de Pinheiros junto à marginal na ponte Eusébio Matoso em São Paulo/SP, a proposta é elaborar um projeto sustentável que atenda a necessidade da mobilidade urbana.

Na base de acesso da passarela, implantar:

I – Piso de pneus reciclados, de forma a diminuir os custos de manutenção num futuro próximo;

II – Jardim simples com espécies que não precisam de manutenção mensal, como liriópe e dianela, além de considerar a plantação de grama esmeralda e um sistema de micro aspersão com acionamento manual, em toda a extensão aérea da passarela e com largura consideravelmente pequena;

III – Pergolado de madeira plástica em toda a extensão com plantas trepadeiras que melhoram a qualidade do ar e deixam o ambiente mais fresco.

Meta: Médio Prazo

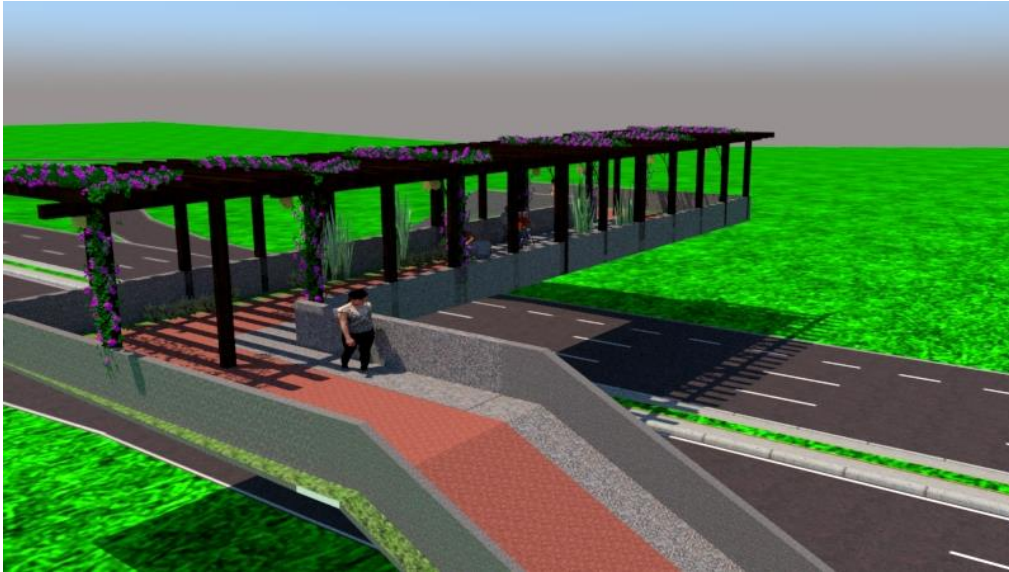


Figura 19: Imagem ilustrativa da passarela verde. Criação: Rafael Bonucci (2017)



Figura 20: Imagem ilustrativa da passarela verde. Criação: Rafael Bonucci (2017)

7.2.19 Formação de um conselho municipal de mobilidade urbana, formado por representantes do executivo, legislativo e população, onde a população deve compor 2/3 do conselho. A criação do Conselho Municipal de Mobilidade Urbana pode ser considerada um instrumento de representação da sociedade civil na gestão da política de transporte.

Meta: Curto Prazo.

Durante o período de aplicação de questionários, leitura e interpretação do resultado desta tabulação e montagem do diagnóstico deste projeto foi nítido observar a necessidade da população da cidade de Bom Jesus dos Perdões ao Plano Municipal de Mobilidade Urbana. Os problemas enfrentados pelos moradores da cidade e suas necessidades de melhorias foram registrados na pesquisa de campo realizado nesta cidade.

Dificuldade em encontrar vagas para estacionar, falta de transporte público, calçadas com obstáculos, árvores com raízes ocupando espaço nas ruas e calçadas, falta de acessibilidade na cidade foram os maiores índices de reclamações no momento da interpretação das pesquisas aplicadas aos moradores.

Através das interpretações dos dados das pesquisas de campo in loco foram proposto melhorias para a cidade de Bom Jesus dos Perdões com prazos a serem seguidos melhorando assim a condição de acessibilidade e mobilidade da população.

Este projeto de Mobilidade Urbana é apenas o início de uma grande etapa de melhoria e conforto para os moradores desta cidade.

ABNT. NBR 9050:2015 – **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 2015. Disponível em: www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf Acesso em 22 setembro 2015.

BRASIL. Decreto Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 04 de jan de 2012. P. 1. Disponível em:< <http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:2012;12587>> Acesso em: 01 out. 2017.

_____. Decreto Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 07 de julho de 2015. P. 1. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm> Acesso em: 08 dez. 2017.

_____. Decreto Lei nº 10.048, de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 09 de novembro de 2000. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm>. Acesso em: 04 dez. 2017.

_____. Decreto Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 20 de dezembro de 2000. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 04 dez. 2017.

_____. Decreto Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de julho de 2001. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. **Decreto Estadual nº 55.662**, de 30 de março de 2010, que cria o Parque Estadual Itapetinga. São Paulo: Assembleia Legislativa, 2010.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Educação e Deslocamentos**. IBGE; 2013. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/21/Censos/Censo_Demografico_2010/Educacao_e_Deslocamento/xls/brasil_xls.zip. Acesso em 15 de janeiro de 2017.

_____. Resolução CONTRAN nº 495, de 05 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 09 de junho de 2014. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/download/resolucoes/resolucao4952014.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2017.

CARVALHO, CARLOS HENRIQUE RIBEIRO. **Mobilidade Urbana Sustentável: conceito, tendências e reflexão**. Brasília/DF, 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_219_4.pdf> Acesso em: 08 de dez. 2017.

CUNHA, Francisco; Calçada: **O primeiro degrau da cidadania urbana** / Francisco Cunha, Luiz Helvecio. – Recife: INTG, 2013.

FUNDAÇÃO FLORESTAL. **Sistema de Áreas Protegidas do Contínuo da Cantareira**, 2011. Disponível em: <http://www.fflorestal.sp.gov.br/cantareiraApresentacao.php>. Acesso em 17 abril de 2017.

GOLD, Philip Anthony. Nota técnica: **Melhorando as condições de caminhada em calçadas**. Perdizes, 2003. Disponível em: <http://www.perkons.com.br/pt/estudos-e-pesquisas-detalhes/37/nota-tecnica---melhorando-as-condicoes-de-caminhada-em-calçadas>. Acessada em 18 de novembro 2016.

GROMBONE, M.T. Estrutura fitossociológica da floresta semidecídua de altitude do Parque Municipal da Grota Funda (Atibaia - Estado de São Paulo). **Acta Botanica Brasília**, 4, 47-64, 1990.

HOEFFEL, João Luiz de Moraes; FADINI, Almerinda Antônia Barbosa; SEIXAS, Sônia Regina da Cal (Org.). **Sustentabilidade, qualidade de vida e identidade local: olhares sobre as APA's Cantareira, SP e Fernão Dias, MG**. São Carlos: RiMa/FAPESP, 2010.

HOEFEL, João Luiz de M; SEIXAS, Sônia R. da C.; OLIVEIRA, Letícia; MORAIS, Antônio B. dos S.; GOMES, Aline K. Transformações socioeconômicas e ambientais no corredor de exportação D. Pedro – um Estudo em Nazaré Paulista e Bom Jesus dos Perdões/SP. **Anais I Congresso Novos Direitos – Cidades em crise?** São Carlos: UFSCar, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Projeções**. IBGE;2013. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/projecoes_2013_populacao_xls.zip Acesso em 15 de janeiro 2017.

PELLIN, Ângela (Coord.). **Criação de Sistemas de Áreas Protegidas do Contínuo da Cantareira: Serras do Itaberaba e Itapetinga**. São Paulo: Fundação Florestal, 2010.

RAMOS, PAULO. **História da Cidade: Os forasteiros e seus Caminhos ao Desenvolvimento de Bom Jesus dos Perdões**. 2011. Disponível em: <https://www.bjperdoes.sp.gov.br/turismo/>. Acesso em: 09 dez. 2017.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Atlas das Unidades de Conservação Ambiental do Estado de São Paulo**. São Paulo: SMA, 2000.

SÃO PAULO (Estado). **Secretária de Economia e Planejamento**. Plano Cartográfico do Estado de São Paulo. São Paulo, 1979. Mapa color. Escala 1:10.000

SÃO PAULO (Estado). Decreto Lei nº 61, de 28 de junho de 2017. Dispõe sobre a criação e constituição do grupo de trabalho local do plano municipal de mobilidade urbana do município de Bom Jesus dos Perdões e dá outras providências. **Diário Oficial de São Paulo**, São Paulo, 28 jul. 2017.

SÃO PAULO (Estado). **Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões**. Lei Orgânica Municipal, Art. 216, de 22 de agosto de 2002. Disponível em: http://www.camarabjperdoes.sp.gov.br/lei_organica/lei_organica . Acesso em: 08 dez. 2017.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – centro – CEP 12.955-000

CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1005

LEI Nº 2.385, DE 14 DE JUNHO DE 2016.
(De autoria do Chefe do Executivo Municipal)

**DISPÕE SOBRE AUTORIZAÇÃO AO PODER
EXECUTIVO PARA FIRMAR O CONVÊNIO COM A
UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF.**

EDUARDO HENRIQUE MASSEI, Prefeito Municipal de Bom Jesus dos Perdões, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, **FAZ SABER** que a Câmara Municipal **APROVOU** e o Prefeito Municipal **SANCIONA** e **PROMULGA** a seguinte **LEI**:

Art. 1º. Fica o Poder Executivo autorizado a firmar convênio com a Universidade São Francisco – USF para colaboração técnico/científico.

Art. 2º. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões, Estado de São Paulo, em 14 de junho de 2016.

EDUARDO HENRIQUE MASSEI
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – Centro – CEP-12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

TERMO ADITIVO Nº 001/16

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES E A UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO EM 05/05/2016, PARA FINS DE EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA — PMMU DE BOM JESUS DOS PERDÕES.

Pelo presente instrumento, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES**, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/MF sob nº 52.359.692/0001-62, sediada na Rua Dom Duarte Leopoldo, nº 83, Centro, nesta cidade, representada pelo Prefeito Municipal, Sr. **EDUARDO HENRIQUE MASSEI**, doravante designada simplesmente **PREFEITURA**, e, de outro lado a **UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO - USF**, mantida e assistida pela Casa de Nossa Senhora da Paz-Ação Social Franciscana, inscrita no CNPJ/MF sob nº 33.495.870/0001-38, com sede na Av. São Francisco de Assis, 218, Bairro Jardim São José, na cidade de Bragança Paulista/SP, neste ato representada por seu Magnífico Reitor, Professor **Ms. Joel Alves de Sousa Júnior**, doravante denominada **USF**, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

Constitui OBJETO do presente Termo Aditivo nº 001/16 o **Plano Municipal de Mobilidade Urbana - PMMU**. Este Plano será elaborado exclusivamente para o município de Bom Jesus dos Perdões/SP e deverá atender as diretrizes da Lei Federal nº 12.587/2012, que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana — PNMU. O PMMU deve estar em conformidade com Anexo 1 que passa a fazer parte integrante do presente Termo Aditivo.

Parágrafo Único: A **USF**, ao final do prazo do presente Termo Aditivo, compromete-se a entregar sem qualquer encargo, à **PREFEITURA** uma via impressa e uma via em mídia digital óptica (CD-R ou DVD-R) do PMMU, declarando expressamente que o aceita para ser aprovado na forma de lei.

CLÁUSULA SEGUNDA — DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES: Para execução do presente Termo Aditivo a **PREFEITURA** e a **USF** terão as seguintes obrigações.

2.1- OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA:

1. tornar disponível para a **USF** os dados necessários ao atendimento do OBJETO, dentro de sua responsabilidade e atribuições;
2. fornecer apoio técnico de modo a tornar possível a realização do trabalho conjunto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – Centro – CEP-12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

6. indicar estagiários não remunerados para a realização dos trabalhos, que serão admitidos após análise da **PREFEITURA**, salientado, pela desnecessidade de processo seletivo.

CLÁUSULA TERCEIRA — RECURSOS FINANCEIROS:

Não haverá transferência de recursos financeiros de uma entidade à outra, devendo cada qual arcar com o ônus administrativo das obrigações assumidas.

CLÁUSULA QUARTA – DA PROPRIEDADE DOS RESULTADOS:

1. os resultados, metodologias e inovações técnicas, obtidos em virtude da execução das atividades previstas neste Termo serão, em proporções iguais, de propriedade comum dos partícipes;
2. cada um dos partícipes poderá, para fins de pesquisa e desenvolvimento, utilizar, em benefício próprio, esses resultados, metodologias e inovações técnicas, com a obrigatoriedade de se consultar a outra parte;
3. a utilização ou propriedade do produto final fica estendida a **PREFEITURA** e a **USF**;

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO:

O prazo para execução, bem como a entrega de todos os produtos deverá obedecer ao Cronograma apresentado no Plano de Trabalho, descrito no Anexo 1 do presente Termo Aditivo.

PARÁGRAFO ÚNICO: Havendo motivo relevante e interesse dos partícipes o presente acordo poderá ter o seu prazo prorrogado mediante Termo Aditivo.

CLÁUSULA SEXTA – DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO:

1. O presente Termo poderá ser rescindido por acordo entre as partes ou, unilateralmente por qualquer delas, desde que aquela que assim o desejar comunique à outra, por escrito, com antecedência de 30 (trinta) dias.
2. O presente Termo poderá ser rescindido de pleno direito por qualquer das partes, a qualquer tempo, pelo descumprimento das obrigações assumidas pelas partes com prévia denúncia de 10 (dez) dias..

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO:

Para dirimir as dúvidas ou controvérsias decorrentes da execução deste Termo, que não puderem ser resolvidas amigavelmente pelas partes, fica eleito o foro da Comarca de Itatiba, SP, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – Centro – CEP-12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

3. indicar pessoal técnico qualificado para apoiar a execução das atividades em questão e participar do grupo de trabalho local de acompanhamento do Plano de Mobilidade Urbana;
4. os técnicos indicados pelo Executivo Municipal, terão dentre outras atribuições e responsabilidades fazer a análise dos produtos apresentados, assim como tomar todas as medidas gerenciais e administrativas necessárias ao andamento dos trabalhos;
5. prestar colaboração para o desenvolvimento das etapas do trabalho;
6. promover intercâmbio de produtos e serviços de interesse para o desenvolvimento do projeto;
7. quando solicitado pela **USF**, organizar, convocar e promover sob sua responsabilidade as Audiências Públicas, necessárias para aprovação do referido Plano e submetê-lo à sua Casa de Leis para tal;
8. disponibilizar local apropriado para a realização dos eventos a serem programados para cumprimento do OBJETO;
9. assumir as despesas de viagem, hospedagem e alimentação dos alunos da **USF** que por ventura participarem dos levantamentos em campo, em Bom Jesus dos Perdões;
10. contratar até 04 (quatro) estagiários remunerados e indicados pela **USF** com valor de bolsa auxílio em montante equivalente a 01 (um) salário mínimo vigente à época dos trabalhos e priorizar a contratação de demais estagiários sem remuneração em número necessário para elaboração do referido Plano, em consenso entre as partes, também indicados pela instituição, dispensando-se, para qualquer caso, a necessidade de realização de processo seletivo;
- 10.1 dispensa-se o Processo Seletivo em razão da natureza jurídica do Convenio firmado com a **USF**, possuindo os trabalhos caráter pedagógico pela instituição de ensino, além das demais características do contrato.

2.2 - OBRIGAÇÕES DA USF:

1. elaborar o PMMU para o Município de Bom Jesus dos Perdões nos prazos e condições estabelecidas no Plano de Trabalho, observadas a legislação pertinente, nos melhores padrões de qualidade;
2. doar a **PREFEITURA** o OBJETO discriminado na Cláusula Primeira do presente Termo;
3. fornecer apoio técnico, através dos alunos da **USF** para levantamento de dados em campo;
4. realizar as apresentações sobre o PMMU, para aprovação no grupo de trabalho local e nas Audiências Públicas, previamente agendadas e realizadas pela **PREFEITURA**, visando prestar todos os esclarecimentos necessários aos interessados e a população em geral, para a sua aprovação;
5. indicar até 04 (quatro) alunos para contratação de estágio com remuneração conforme item 10 da cláusula 2.1 do presente instrumento;
- 5.1. para a contratação dos estagiários contantes no presente item, a **USF** indicará a quantidade necessária, devendo as contratações ocorrerem após prévia aprovação da **PREFEITURA**;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES
R. Dom Duarte Leopoldo, n.º 83 – Centro – CEP-12.955-000
CNPJ 52.359.692/0001-62 Fone: (011) 4012-1000

E por estarem de acordo, assinam o presente Termo em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das 02 (duas) testemunhas também abaixo assinadas.

Bom Jesus dos Perdões, 14 de setembro de 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES

Eduardo Henrique Masser

Prefeito Municipal

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

MS. JOEL ALVES DE SOUSA JÚNIOR

Reitor

Testemunhas:

1. Bardi

Nome: MARCELO AUGUSTO GONÇALVES
BARDI

RG: 41.764.320-5

CPF: 334.637.128-90

1. Arnaldi

Nome: DÉBORA CRISTINA TEIXEIRA
ARNALDI DA MATTA

RG: 24.811.960-6

CPF: 186.210.898-66

ATA DA APRESENTAÇÃO DO PRODUTO I NA CAMARA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES – SP.

No dia de hoje, 07/06/2017, aconteceu na câmara dos vereadores da cidade de Bom Jesus dos Perdões a apresentação do Produto 1 do Plano Municipal de Mobilidade Urbana elaborado por alunos estagiários da Universidade São Francisco junto a Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões.

A apresentação foi realizada pela coordenadora do projeto professora Candida Baptista docente da Universidade São Francisco.

Iniciou-se a apresentação falando da Lei Federal nº 12.587 de 2012 que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana, na sequência foi mostrado que o Produto 1 foi desenvolvido em cima dos temas de Mobilização Social e Plano de Trabalho.

Na Mobilização Social a professora Candida Baptista explicou que se trata da participação efetiva da sociedade e aprovação de cada etapa pelo grupo de trabalho local. Grupo este que foi criado conforme decreto Lei nº 28 de 22 de fevereiro de 2017.

Em seguida foi apresentado o fluxograma sendo explicado cada etapa do Plano de Mobilidade Urbana. Dentro do Produto 1 foi mostrado todos os levantamentos feitos da cidade e em seguida apresentando o Plano de Trabalho de cada etapa onde foi visto que todo o trabalho realizado até o momento está dentro do prazo.

Continuando, a professora Candida Baptista apresentou o questionário que será aplicado à população e explicou sobre a metodologia escolhida para avaliações dos resultados desta pesquisa, onde será considerado frações e limites definidos pelo IBGE, e pela população estimada em 2016 sendo aplicado 2.354 questionários na cidade de Bom Jesus dos Perdões.

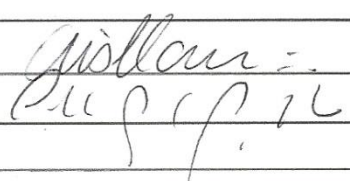
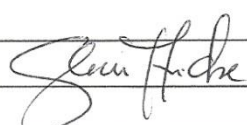
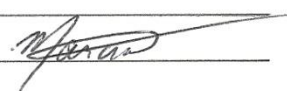
Em seguida deu-se o encerramento da apresentação do produto I para a população com a assinatura, nesta ata, de todos presentes.

Bom Jesus dos Perdões, SP 07 de junho de 2017

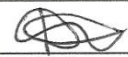
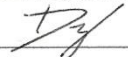
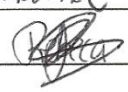
GRUPO DE TRABALHO LOCAL

NOME

ASSINATURA

- | | | |
|----|-----------------------------|---|
| 1 | Aberlado S. Rua | |
| 2 | Aislân de Oliveira Soares |  |
| 3 | Candida Baptista | |
| 4 | Deco Vereador | |
| 5 | Diego Mendes Souza | |
| 6 | Ednaldo Aparecido Pereira |  |
| 7 | Eliana Passos do Nascimento | |
| 8 | Flávio T. Scavassa | |
| 9 | Glacir Teresinha Fricke |  |
| 10 | Guilherme Bueno | |
| 11 | Hélio Gonçalves | |
| 12 | José de Oliveira | |
| 13 | José Ertino | |
| 14 | José Fernando de Oliveira | |
| 15 | Luiz de Castro Gomes | |
| 16 | Marcelo Murillo A. Passos | |
| 17 | Márcio Paulo Garzuzi |  |
| 18 | Olimpia Bueno Pinheiro | |
| 19 | Ricardo Bruno | |
| 20 | Valdomiro de Paiva | |
| 21 | Zuleide Santos Sousa | |

CONVIDADOS

- | | | |
|----|---------------------------|--|
| 22 | Lucas Prestes Rosa |  |
| 23 | Diego Vieira de Souza |  |
| 24 | Thaíra Aparecida de Souza | Thaíra App. de Souza |
| 25 | Rebeca Pareto Silva |  |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | | |



Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões

Rua Dom Duarte Leopoldo, 83 - Centro - CEP 12955-000 - Fone: 4012-1000 - Bom Jesus dos Perdões - SP

DECRETO N.º 61, de 28 de junho de 2017, dispondo sobre: “Cria e Constitui o Grupo de Trabalho local do Plano Municipal de Mobilidade Urbana do município de Bom Jesus dos Perdões, e dá outras providências”.

Sérgio Ferreira, Prefeito do Município de Bom Jesus dos Perdões, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica do Município, e **considerando** a necessidade da criação e constituição de **Grupo de Trabalho Local** para acompanhamento da elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, conforme Termo Aditivo 001/16 celebrado entre o Município de Bom Jesus dos Perdões e a Universidade São Francisco, em 5 de maio de 2016, tendo por objetivo a conjugação dos participantes para a elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, em consonância às normas da Lei Federal nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012,

DECRETA:

Art. 1º - Fica criado o **Grupo de Trabalho Local**.

Art. 2º - O **Grupo de Trabalho Local** será responsável pelo acompanhamento e aprovação dos Produtos parciais do Plano de Mobilidade Urbana entregues pela Universidade São Francisco, e terá a seguinte composição:

I – Representantes da Administração:

- a) Arlindo Caruso Filho
- b) Daniela Gonçalves da Silva

II – Representantes da Universidade São Francisco:

- a) Cândida Maria Costa Baptista;
- b) Glacir Teresinha Fricke;
- c) Marcelo Augusto Bardi;
- d) Marcelo Silva;
- e) José Roberto Paolillo Gomes;
- f) Aisllan de Oliveira Soares;
- g) Cassiane Neres Dantas;
- h) Ana Caroline Moraes;
- i) Lucas de Azevedo Silva.

III – Representantes do Poder Legislativo Municipal:

- a) Vanderlei Bocuzzi Teixeira;



Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões

Rua Dom Duarte Leopoldo, 83 - Centro - CEP 12955-000 - Fone: 4012-1000 - Bom Jesus dos Perdões - SP

- b) Hélio José Viana Gonçalves;
- c) Bruno Fernando Ferreira;
- d) Luis Estevão da Silva;
- e) Karina Celeste Moura.

IV – Representantes do Povo:

- a) Ednaldo Aparecido Pereira;
- b) José de Oliveira;
- c) José Fernando de Oliveira;
- d) Olímpia Bueno Pinheiro;
- e) Zuleide Santos Sousa;
- f) Luciano de Faria Bueno;
- g) Aberlado S. Rua;
- h) Diego Mendes Souza;
- i) Eliana Passos do Nascimento;
- j) Guilherme Bueno;
- k) Hélio Gonçalves;
- l) José Ertino;
- m) Luiz de Castro Gomes;
- n) Claudio dos Santos.

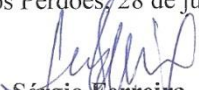
Art. 3º - A Coordenação dos trabalhos do **Grupo de Trabalho Local** será exercida pelos Representantes da Administração, os quais deverão designar responsáveis para o fornecimento e organização dos dados.

Art. 4º - Os trabalhos a serem desenvolvidos pelo **Grupo de Trabalho Local** implicam na obrigação dos membros em avaliarem, discutirem e proporem alterações sobre todas as etapas de desenvolvimento dos trabalhos a contar de seu início.

Art. 5º - As funções dos membros do **Grupo de Trabalho Local** não serão remuneradas, contudo consideradas de relevante interesse público.

Art. 6º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições contrárias.

Bom Jesus dos Perdões, 28 de junho de 2017.


Sérgio Ferreira
Prefeito Municipal

ATA DA APRESENTAÇÃO DO PRODUTO II NA CAMARA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES – SP.

No dia de hoje, 03/10/2017, aconteceu na câmara dos vereadores da cidade de Bom Jesus dos Perdões a apresentação do Produto 2 do Plano Municipal de Mobilidade Urbana elaborado por alunos estagiários sob a supervisão de professores da Universidade São Francisco junto a Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões.

A apresentação foi realizada pela coordenadora do projeto professora Candida Baptista docente da Universidade São Francisco.

Iniciou-se a apresentação relembrando todo o processo do produto I que foi desenvolvido em cima dos temas de Mobilização Social e Plano de Trabalho e da Lei Federal nº 12.587 de 2012 que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana, na sequência foi mostrado que o Produto II foi desenvolvido em cima de toda aplicação dos questionários e sua interpretação.

Na avaliação socioeconômica a professora Candida Baptista mostrou todo perfil dos entrevistados.

Em seguida foi apresentado os principais problemas de acessibilidade e mobilidade de acordo com a interpretação dos questionários aplicados com seu diagnóstico e a opinião da população sobre a classificação da acessibilidade na cidade sendo ruim devido a tudo que foi visto na cidade durante todo este projeto, calçadas com obstáculos, buracos nas estradas e má conservação das vias, falta de acessibilidade para portadores de necessidades especiais, falta de opções de transporte de uso coletivo, falta de alternativas para travessia da rodovia Dom Pedro I, falta de conscientização para uso de bicicletas como melhor meio de transporte e de ciclovias e ciclofaixas incentivando este uso diário.

Em seguida deu-se o encerramento da apresentação do produto I para a população com a assinatura, nesta ata, de todos presentes.

Bom Jesus dos Perdões, SP 03 de outubro de 2017

- 30 Neemias Campos
- 31 Rafael Barbosa Camargo
- 32 Tainara Almeida Silva
- 33 Maria Eduarda Lima Silva
- 34 Chelvin Vivian de Souza Jardim
- 35 Gabriel Roberto Miranda Fereida
- 36 Breno Dos Santos Alves
- 37 Walter Pereira Dos Santos
- 38 Erick Heuler Silveira C.
- 39 Joanildene Aparecida O. Eugênio.
- 40 Matheus Guimarães Ramos

D S T Q Q S S

USF
UNIVERSIDADE SAO FRANCISCO

40 ANOS

Nome	Celular	email	Assinatura
Wanessa Mora	(11) 942539138	wanessamora2@gmail.com	Wanessa Mora
Rafael Domasceno	(11) 996948688	Rafa.Domasceno@gmail.com	Rafael Domasceno
Thomas Jefferson	(33) 94303-4605	THOMASJEFFERSON03@gmail.com	Thomas J.
Thamires Guimarães D. Cardozo	(11) 956518755	Thamires.Guimaraes16@gmail.com	Thamires G.
RICHARD PETER LOPES	(11) 95604 9140	RICHARDPETER1@hotmail.com	RICHARD P.L.
Wendy Estefani Passos Baccini	(33) 972923355	Wendy.baccini9@gmail.com	Wendy Baccini
Ademilton Patrick Leonardo ap. Clímor	96375 3902		Ademilton Clímor
Yan de Oliveira Morais	99709-3340	yan12.oliveira@outlook.com	Yan
Gabriel Costa da Silva	381783102	Gabriel.Bike.Bro938@gmail.com	Gabriel
Vitor Bahy Cardos do Silva	(11) 99996 7123	Bahy14@gmail.com	Bahy
Celia dos S. Borges		celiadossgraciasborges@gmail.com	Celia
Márcio Luiz J.P.	(11) 96390-7804	moleprodo29@gmail.com	Márcio
Raabeer Kim	(11) 99717-3499		Raabeer
LUAN NASCIMENTO	(11) 9709-77782		Luana
HÉLIO GONÇALVES	9 849 72764		Hélio
SERGIO FERREIRA	94218.1144	sergio.ferreira3@gmail.com	Sergio
William D Bordin	971089363	William.Bordin@gmail.com	William
MARCOZ DOS SANTOS GALVAZ	99645-7842	MARCOALVES@gmail.com	Marco
Matheus Ramos	999521760	matheusramos15@gmail.com	Matheus

**ATA DA APRESENTAÇÃO DO PRODUTO IV NA CAMARA MUNICIPAL DE
BOM JESUS DOS PERDÕES – SP.**

No dia de hoje, 05/12/2017, aconteceu na câmara dos vereadores da cidade de Bom Jesus dos Perdões a apresentação do Produto 4 do Plano Municipal de Mobilidade Urbana elaborado por alunos estagiários sob a supervisão de professores da Universidade São Francisco junto a Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões.

A apresentação foi realizada pela coordenadora do projeto professora Candida Baptista docente da Universidade São Francisco.

Iniciou-se a apresentação relembrando todo o processo do produto I e II que foi desenvolvido em cima dos temas de Mobilização Social e Plano de Trabalho e da Lei Federal nº 12.587 de 2012 que estabelece a Política Nacional de Mobilidade Urbana, na sequência foi mostrado que o Produto IV foi desenvolvido em cima de toda aplicação dos questionários e sua interpretação e seu prognóstico.

Na apresentação do produto final (produto IV) foi explicado as metas qualitativas que são referentes ao planejamento a curto (até 2 anos), médio (até 5 anos) e a longo prazo (até 10 anos).

Em seguida foi apresentado todas as ações e metas desenvolvidas neste produto final e ouvido as sugestões da população presente nesta sessão.

Deu-se o encerramento da apresentação do produto final IV com a assinatura, nesta ata, de todos presentes.

Bom Jesus dos Perdões, SP 05 de dezembro de 2017

	NOME	CELULAR	E-MAIL	ASSINATURA
1	Gerlindo Paroso Filho	999013400	CONVENIO@BJPERDDES.SP.GOV.BR	
2	Juliane da Silva	998255442	julianedantas60@yahoo.com.br	
3	William O. Soares	987902525	williamsoares@gmail.com	
4	Carmine Neves Dantas	973216808	carmine.dantas@chmail.com	

5 Rafael Centilo Machado (11) 984532460 ra-la-ceulo@hotmail.com Machado
6 ~~Matheus de Lima Pinheiro~~ (11) 99723679
7 José de Oliveira - oliveira.brasilia@area.com.br 993544762
8 Márcio P. Garzuzi "98237-7080 engenharia-bjpe-yachas.com.br" n.º 2 assinado e
9 Abelardo Silvestre Bueno - 973260659 construtor J.º inscrito de
aprimoramento

- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33

Campus Bragança Paulista

Avenida São Francisco de Assis, 218
Cidade Universitária, Bragança Paulista - São Paulo
CEP: 12916-900

Campus Itatiba

Av. Senador Lacerda Franco, 360
Centro - Itatiba-SP
CEP 13250-400

Campus Campinas (Unidade Swift)

End.: R. Waldemar César da Silveira, 105
Jardim Cura D'Ars (SWIFT), Campinas - São Paulo
CEP 13045-510

Campus Campinas (Unidade Cambuí)

End.: Rua Cel. Silva Teles, 700, prédio 'C'
Cambuí, Campinas - São Paulo
CEP: 13024-001



usf.edu.br