

Elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR



Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos

Produto 01 – Plano de Trabalho

Etapa 01 – Plano de Trabalho

Novembro, 2022



URBTEC™

Apresentação

O presente documento técnico compõe o Produto 01 – Plano de Trabalho, produzido na primeira etapa de Elaboração do Plano de Transporte Coletivo do Município de Dois Vizinhos – PR – Brasil, decorrente do Contrato de Prestação de Serviços nº 292/2022, celebrado no dia 28 de setembro de 2022 entre a URBTEC™ Engenharia, Planejamento e Consultoria LTDA. e a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos.

Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos

Luis Carlos Turatto

Prefeito Municipal de Dois Vizinhos – PR

Nery Maria

Vice-Prefeito Municipal de Dois Vizinhos – PR

Vilmar Duarte

Secretário de Administração e Finanças

Diego Borsatti

Secretário Geral de Governo

Cátia Bonin

Secretária de Assistência Social e Cidadania

Alex Alff

Secretário de Desenvolvimento Econômico, Científico, Tecnológico e de Turismo

José Carlos Ventura Junior

Secretário de Desenvolvimento Rural, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Silvana Aparecida Dal Molin

Secretário de Desenvolvimento Econômico, Científico, Tecnológico e de Turismo

Nilton de Almeida

Secretário de Planejamento e Ações Estratégicas

Claudete Meurer

Secretária de Saúde

Edimarcos Bonis Dal Agnol

Secretário de Viação, Obras e Serviços Urbanos

Fiscais do Contrato N° 292/2022

Vilmar Duarte

Gestor do Contrato

Secretaria de Administração e Finanças

Joel Roberto da Silva Oliveira

Fiscal de Contrato

Secretaria de Administração e Finanças/Departamento de Frotas

Dione Luiz da Silva

Suplente do Fiscal de Contrato

Secretaria de Administração e Finanças

Equipe Técnica Principal URBTEC™

Gustavo Taniguchi

Coordenador Geral | Msc. Engenheiro Civil

Manoela Fajgenbaum Feiges

Coordenadora Adjunta | Msc. Arquiteta Urbanista

Luciane Leiria Taniguchi

Mba Esp. Advogada

Tami Szuchman

Dra. Arquiteta Urbanista

Mariano de Matos Macedo

Dr. Economista

Equipe Técnica Complementar URBTEC™

Maximo Alberto S. Miquelles

Engenheiro Cartógrafo

Cecília Parolim Ferraz

Engenheira Cartógrafa e Agrimensora

Alceu Dal Bosco Junior

Msc. Engenheiro Civil

Rodrigo Otávio Fraga Peixoto De Oliveira

Engenheiro Civil

Renato Stall Filho

Arquiteto Urbanista

Matheus Rocha Carneiro

Jornalista

Sérgio Luiz Zacarias

Msc. Jornalista

Cecília Gomes da Rocha Ferraz Pereira

Apoio Técnico

Sumário

1.Introdução.....	11
2.Agentes Envolvidos	12
2.1. Gestor e fiscais do Contrato.....	13
2.2. Equipe Técnica da Consultoria—URBTEC™	13
2.3. Sociedade Civil	17
3.Objetivos da Elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos—PR	17
4.Etapas de Elaboração	18
4.1. Etapa 01 —Plano de Trabalho	21
4.1.1. Metodologia	21
4.1.2. Atividades	21
4.1.3. Eventos.....	21
4.1.4. Produtos	22
4.2. Etapa 02—Levantamento de dados e Diagnóstico do sistema atual.....	22
4.2.1. Metodologia	22
4.2.2. Atividades	25
4.2.3. Eventos.....	26
4.2.4. Produtos	26
4.3. Etapa 03—Projeto Básico	26
4.3.1. Metodologia	27
4.3.2. Atividades	29
4.3.3. Eventos.....	29
4.3.4. Produtos	29

4.4. Etapa 04—Compatibilização com o Edital de Concessão e Elaboração do Termo de Referência.....	29
4.4.1. Metodologia	30
4.4.2. Atividades	30
4.4.3. Eventos.....	30
4.4.4. Produtos	31
5.Eventos Previstos	31
5.1. Natureza Técnica	31
5.1.1. Reuniões Extraordinárias	31
5.2. Natureza Comunitária	32
5.2.1. Audiência Pública	32
6.Entrega dos Produtos.....	34
7.Espacialização dos Conteúdos	36
8.Plano de Comunicação.....	37
8.1. Identidade Visual	37
8.2. Mídia Espontânea	39
8.3. Mídias Sociais.....	40
8.4. Diário Oficial.....	41
8.5. Convites Oficiais	42
9.Cronograma	43
10. Referências	45
11. Anexos.....	46

Índice de Figuras

Figura 1 – Etapas de Elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR.	20
Figura 2 – Paleta de Cores.	38
Figura 3 – Logo principal e sigla com variações de fundo claro e escuro.	38
Figura 4 – Exemplo de <i>Press-relese</i>	40
Figura 5 – Exemplo de publicação no <i>Facebook</i>	41
Figura 6 – Exemplo de Convite Oficial.	42
Figura 7 – Cronograma Simplificado.	44

Siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANTP	Associação Nacional de Transportes Públicos
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CAU/PR	Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná
COMEC	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba
GEIPOT/EBTU	Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IPARDES	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPEA	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
NBR	Norma Brasileira
NTU	Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos
PTC	Plano Transporte Coletivo
PMDV	Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
PUC/PR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
RRT	Registro de Responsabilidade Técnica
TR	Termo de Referência
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa
UFPR	Universidade Federal do Paraná

1. Introdução

O Produto 01 – Plano de Trabalho, produzido na Etapa 01 – Plano de Trabalho e Levantamento de Dados, do processo de elaboração do Plano de Transporte Coletivo – PTC de Dois Vizinhos – PR, é construído conforme solicitação do Termo de Referência (TR) – Anexo III da Tomada de Preços nº 015/2022 – com recomendações desta Consultoria, visto sua *expertise* e experiência no desenvolvimento de outros Planos de Transporte Coletivo municipais.

O presente relatório discorre sobre os principais agentes envolvidos, identificando as instâncias de participação na elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos (PTC), bem como suas atribuições. São explicitados os objetivos da elaboração do PTC, de acordo com o Termo de Referência e em legislações vigentes, e detalhadas as metodologias, atividades, eventos e produtos de cada etapa que compõe o processo de elaboração do plano. Apresenta também as tipologias de eventos, com seus objetivos e metodologias, dispõe sobre a forma de entrega dos produtos, a espacialização dos conteúdos e o Plano de Comunicação, para mobilização e divulgação das atividades. Por fim, é demonstrado o cronograma semanal com a agenda geral do trabalho.

O PTC visa determinar o aporte técnico para o futuro processo licitatório para o Sistema de Transporte Coletivo Urbano, sob o objetivo de aperfeiçoar a qualidade do serviço prestado aos seus usuários. O sistema de transporte coletivo está inserido dentro da Política Nacional de Mobilidade Urbana, Lei Federal nº 12.587/2012, como um dos modais que compõe o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana. Sua definição, conforme art. 4º, inciso VI, determina que o transporte público coletivo é “serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público”. A relevância do transporte público coletivo municipal está pautada na Seção II – Dos Princípios, Diretrizes e Objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana:

- Art. 5º, inciso III: equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;

- Art. 6º, inciso II: prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Art. 6º, inciso VI: priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado;
- Art. 5º, inciso VIII: garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo de passageiros, de modo a preservar a continuidade, a universalidade e a modicidade tarifária do serviço.

Assim como o PNMU, outras leis federais regulamentam os serviços e transporte coletivo como a Lei nº 8.987 de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos e a Lei nº 8.666 / 1993 (Art. 6º, inciso IX), que dispõe sobre o Projeto Básico (será detalhada mais a frente neste documento). No âmbito municipal, destaca-se a Lei nº 2.280 de 2019 que institui a Lei Geral do Transporte Público do Município, estabelece normas gerais e específicas e autoriza a abertura de concorrência pública. Demais legislações serão pontuadas durante a elaboração do PTC de Dois Vizinhos.

Ressalta-se que, o Plano de Transporte Coletivo é um importante instrumento para a regulação dos serviços de transporte público coletivo prestados, e deve ser embasado na equidade nos acessos e serviços, considerando os aspectos operacionais, sociais e econômicos. Dessa forma, a elaboração do plano deve seguir as normas e legislações presentes, seja na esfera municipal, estadual e nacional, e estar em consonância com o Plano Diretor de Dois Vizinhos, instituído pela Lei Nº 2.574 de 2021 (DOIS VIZINHOS, 2021).

2. Agentes Envolvidos

O Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR deve ser composto em conjunto com os diversos agentes envolvidos de maneira a garantir a participação equitativa no planejamento da política local de mobilidade urbana, conforme determinado na Política Nacional de Mobilidade Urbana (PMNU – Lei nº 12.587 de 2012). A elaboração do plano é realizada pela empresa vencedora do certame correspondente e com o suporte dos demais atores apresentados a seguir.

2.1. Gestor e fiscais do Contrato

A fim de garantir o cumprimento do Contrato nº 292/2022, firmado entre o Município de Dois Vizinhos e a empresa URBTEC™ Engenharia, Planejamento e Consultoria LTDA., foram nomeados, por meio da Tomada de Preços nº 015/2022, os servidores:

- **Vilmar Possato Duarte:** ocupante do cargo de Secretário de Administração e Finanças, como gestor do contrato;
- **Joel Roberto da Silva Oliveira:** ocupante do cargo de Agente Administrativo na Secretaria de Administração e Finanças, como fiscal de contrato e;
- **Dione Luiz da Silva:** ocupante do cargo de Agente Administrativo na Secretaria de Administração e Finanças no Departamento de Compras, como suplente do fiscal de contrato;

2.2. Equipe Técnica da Consultoria—URBTEC™

A empresa URBTEC™, Consultoria responsável pela elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR, tem como responsabilidade as metodologias, estudos, pesquisas, projetos, apresentações e pela disponibilização de recursos humanos e materiais para elaboração dos planos. A composição da equipe técnica da Consultoria é listada a seguir:

Coordenador Geral: MSc. Engenheiro Civil – Gustavo Taniguchi

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (1996), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (1999), Mestrado em Gestão Urbana - Pontifícia Universidade Católica do PR (2007), Pós-Graduação em Mobilidade e Trânsito pela Universidade Futura ITCV (2017) e Pós Graduação em 14 Engenharia de Tráfego pela Faculdade Global (2019). Trabalha na área de Planejamento Urbano e Regional, com ênfase em Projetos de Transportes Urbanos, Mobilidade e Sistemas de Passageiros, atuando principalmente nos seguintes temas: planejamento urbano, planejamento metropolitano, planos diretores, mobilidade e demais planos setoriais de urbanização. Possui comprovada experiência na

coordenação de Planos Metropolitanos e Regionais, Planos Diretores Municipais e Planos de Mobilidade Urbana.

Coordenadora Adjunta: MSc. Arquiteta Urbanista – Manoela Fajgenbaum Feiges

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC/PR (2011), pós-graduação em Mobilidade e Trânsito – Faculdade Futura (2019) e em Planejamento e Infraestrutura de Sistema de Transporte pela Universidade Federal do Paraná (2022). Tem mestrado em Assentamentos Humanos pela Katholieke Universiteit Leuven, Bélgica (2015) reconhecido no Brasil como Gestão do Território pela Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG (2018). Possui experiência em Arquitetura e Urbanismo, nos âmbitos nacional e internacional, atuando principalmente nos seguintes temas: desenho urbano, planejamento urbano, municipal e regional, planejamento de transportes e mobilidade urbana.

Advogado – Cláudio Marcelo Rodrigues Iarema

Possui graduação em Direito pela Universidade Tuiuti do Paraná (2004), Especialização em Processo Civil pelo Instituto Romeu Felipe Bacelar (2008). Atua na área de direito público, administrativo e tributário.

Advogada – Luciane Leiria Taniguchi

Possui graduação em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (1997), Especialização em Direito Tributário e Processo Tributário pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (1999), pós-graduação MBA em Direito Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (2003) e pós-graduação em Mobilidade e Trânsito pela Universidade Futura ITCV (2017). Atua na área de direito público, administrativo, ambiental e urbanístico, possui comprovada experiência em trabalhos de elaboração de legislação de ordenamento e uso do solo, e acompanhamento e elaboração de legislação correlata a Planos Diretores Municipais e Planos de Mobilidade Urbana.

Arquiteta Urbanista – Tami Szuchman

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC/PR (1993), mestrado e doutorado em Gestão Urbana pela PUC/PR (2007), e atuou como professora titular do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Positivo. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento local e regional, além de planejamento de transportes e mobilidade urbana.

Arquiteto Urbanista – Renato Stall Filho

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2021) e tem experiência em Arquitetura e Urbanismo no âmbito nacional, tendo atuado principalmente com os seguintes temas: planejamento urbano regional, metropolitano, municipal e setorial, e desenho urbano. Atualmente, Renato está cursando pós-graduação em Cidades e Construções Sustentáveis pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná — PUCPR.

Economista – Mariano de Matos Macedo

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1975) e doutorado em Economia pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (1988). No Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), exerceu o cargo de Diretor de Políticas Sociais (1996-1999). No Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), exerceu os cargos de Diretor Presidente (1991-1994) e de Coordenador Técnico (1984-1986). Foi Coordenador da Área de Estudos Socioeconômicos da Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC (1982-1983). Docente da UFPR desde 1980, atualmente é professor do Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano dessa universidade.

Engenheiro Cartógrafo – Máximo Alberto S. Miquelles

Possui graduação em Engenharia Cartográfica pela Universidade Federal do Paraná (2004). Atua na área de planejamento urbano municipal, metropolitano, regional e nacional, possui comprovada experiência em trabalhos de geoprocessamento,

imagens de satélite e cartografia para o desenvolvimento urbano. Foi coordenador de geotecnologia do CAU/PR, chefe da divisão de geoprocessamento do Município de São José dos Pinhais/PR, Coordenador Geral de Identificação e Patrimônio da União através de mapeamento georreferenciado.

Engenheira Cartógrafa e Agrimensora – Cecilia Parolim Ferraz

Possui graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura pela Universidade Federal do Paraná (2021). Com experiência em Cartografia, Sistemas de Informações Geográficas e Infraestrutura de Dados Espaciais aplicados em planejamento urbano. Atua nas áreas de mapeamento de dados e elaboração de produtos cartográficos.

MSc. Engenheiro Civil – Alceu Dal Bosco Junior

Possui Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (2017), com período de mobilidade internacional na Loughborough University, Inglaterra. Possui, também, Mestrado em Engenharia de Transportes pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. Atua em Estudos de Tráfego, Impactos no Sistema Viário, Análises Urbanas e em Planos de Mobilidade Urbana, gerenciando ações, desenvolvendo pesquisas e simulações, bem como análises temáticas.

Engenheiro Civil – Rodrigo Otávio Fraga Peixoto de Oliveira

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (2022) e Técnico em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2014). Tem experiência na área de Engenharia de Transportes, atuando nas áreas de modelagem de transportes urbanos e planejamento de transporte público.

Jornalista – Matheus Rocha Carneiro

Possui graduação em Comunicação Social – Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Atua como redator, editor, revisor, assessor de imprensa, fotógrafo, mediador e analista de mídias.

MSc. Jornalista – Sérgio Lucatelli Zacarias

Possui graduação em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) (2001), especialização em Comunicação Para o III Milênio pela PUCPR (2002), especialização em Desenvolvimento Gerencial pela FAE Business (2010) e mestrado em Ciência Política pela Universidade Federal do Paraná (2020). Tem experiência em funções de produção de conteúdo jornalístico e midiático em órgãos governamentais, setores privados e organizações não-governamentais (ONGs) e atua como docente em cursos de formação técnica do Ensino Profissional e na prestação de consultoria de comunicação para planos, estudos e projetos de planejamento e desenvolvimento urbano.

2.3. Sociedade Civil

A participação da sociedade civil é de suma importância para o desenvolvimento do plano, trazendo os interesses e necessidades da população de Dois Vizinhos quanto ao serviço de transporte coletivo do Município. O principal momento de contribuição direta por parte da sociedade civil é na Audiência Pública prevista, detalhada no Capítulo 5 deste documento.

3. Objetivos da Elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos—PR

O processo de elaboração do PTC de Dois Vizinhos, além de ser baseado nas diretrizes, princípios e objetivos da PNMU já citados, é também embasado pela política tarifária presente na mesma lei, que deve ser implementada no sistema de transporte coletivo proposto, guiado pelas seguintes diretrizes (PNMU, 2012):

Art. 8º A política tarifária do serviço de transporte público coletivo é orientada pelas seguintes diretrizes:

- I - promoção da equidade no acesso aos serviços;
- II - melhoria da eficiência e da eficácia na prestação dos serviços;
- III - ser instrumento da política de ocupação equilibrada da cidade de acordo com o plano diretor municipal, regional e metropolitano;

IV - contribuição dos beneficiários diretos e indiretos para custeio da operação dos serviços;

V - simplicidade na compreensão, transparência da estrutura tarifária para o usuário e publicidade do processo de revisão;

VI - modicidade da tarifa para o usuário;

VII - integração física, tarifária e operacional dos diferentes modos e das redes de transporte público e privado nas cidades;

VIII - articulação interinstitucional dos órgãos gestores dos entes federativos por meio de consórcios públicos; (Redação dada pela Lei nº 13.683, de 2018)

IX - estabelecimento e publicidade de parâmetros de qualidade e quantidade na prestação dos serviços de transporte público coletivo (PNMU, 2012, Art. 8º).

É também fundamental que o PTC siga as disposições descritas no documento da Termo de Referências, pontuadas abaixo:

Ainda, é importante acrescentar que o presente estudo se impõe, primordialmente, para assegurar e propiciar de forma concreta a melhoria da qualidade do serviço público de transporte coletivo urbano, bem como, para ampliar significativamente o padrão de qualidade na prestação dos serviços a serem executados, objetivando o atendimento das prescrições constitucionais e legais relativas à prestação de serviço público concedido.

Dando aplicação prática às regras legais, será realizado um Estudo Técnico para Viabilidade da Concessão de Exploração do Serviço de Transporte Coletivo do Município de Dois Vizinhos. A partir do referido Estudo, serão estabelecidas diretrizes específicas para ordenamento, reestruturação e racionalização do sistema municipal de transporte coletivo de passageiros, definindo uma nova rede e uma nova programação da prestação dos serviços no Município.

Ressalta-se, ainda, que o estudo e seu posterior projeto, irão respeitar todas as políticas de mobilidade urbana e transporte, que impõe, ao Poder Público, a oferta de serviço eficiente e satisfatório de transporte coletivo de passageiros, atendendo ao interesse público e às necessidades dos usuários (DOIS VIZINHOS, 2022, item 3.10).

Desse modo, a elaboração do PTC tem como objetivo estabelecer os parâmetros técnicos e jurídicos, que visam a eficiência e eficácia do sistema, para a futura concessão do Serviço de Transporte Coletivo do Município de Dois Vizinhos.

4. Etapas de Elaboração

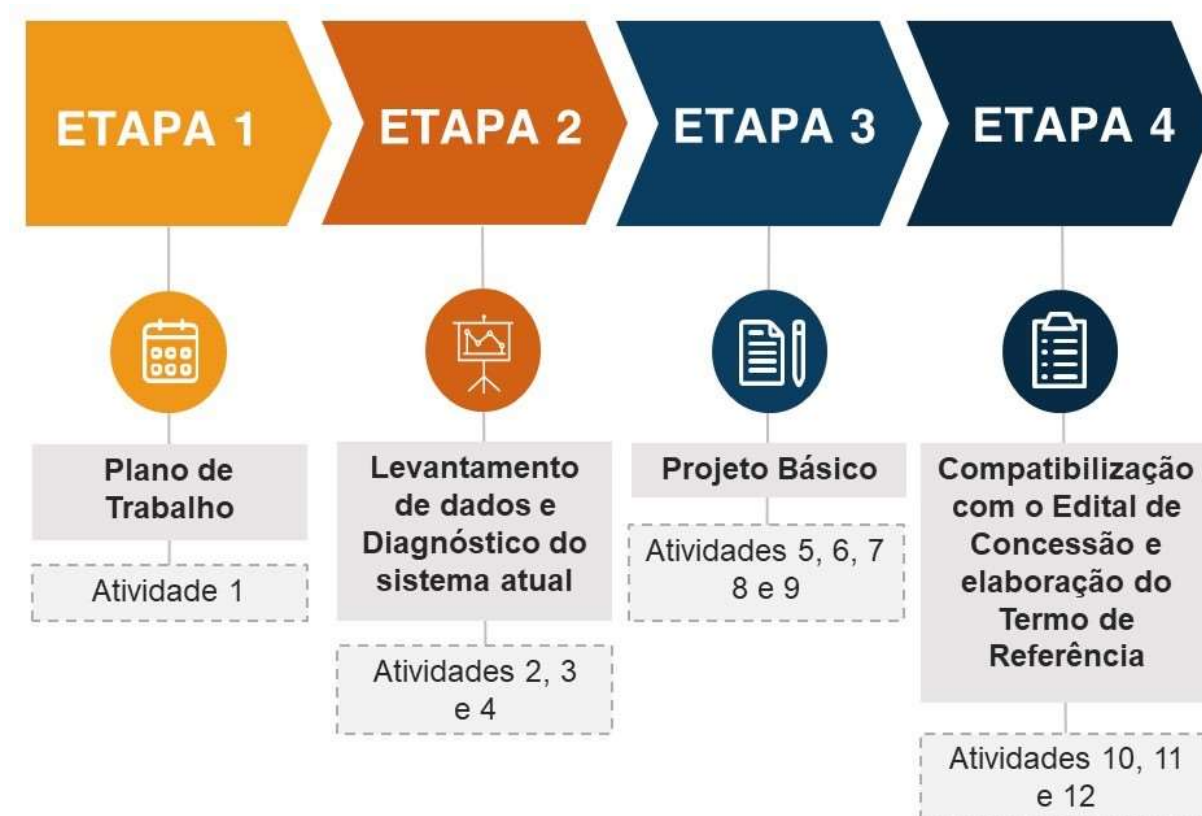
De acordo com o Termo de Referência e o Cronograma de Execução presentes no Anexo III e XI da Tomada de Preços nº015/2022, o processo de elaboração do Plano será estruturado por meio das seguintes atividades:

- 1) Elaborar plano de trabalho;
- 2) Levantamento de dados: análise e cadastro do sistema atual;

- 3) Descrição dos itinerários e horários;
- 4) Diagnóstico do sistema de transporte coletivo urbano;
- 5) Projeto básico;
- 6) Projeto Operacional, contendo os itinerários (mapas e descrição) e quadros de horários propostos, demanda, tempo de viagem por linha, especificação da frota (quantidade operacional e reserva, modelo, características etc.);
- 7) Diretrizes de política tarifária, incluindo a elaboração da planilha tarifária, modelo funcional e tarifário, proposta de tecnologia de cobrança da tarifa e gestão financeiro, cálculo da tarifa e possibilidade de integração (física e tarifária); Diretrizes para a implantação de sistemas inteligentes de transporte - ITS, como bilhetagem eletrônica, sistemas de GPS e câmeras de vídeo;
- 8) Diretrizes para a estruturação de um novo modelo de gestão que possibilite a implantação de técnicas modernas e ferramentas de gestão e fiscalização dos serviços;
- 9) Cálculo de equilíbrio econômico e patamar tarifário;
- 10) Ajustes e Compatibilização com o Edital de Concessão da Operação do Transporte Coletivo Urbano;
- 11) Elaboração de Termo de Referência do processo de concessão do transporte coletivo no Município de Dois Vizinhos;
- 12) Realização de ao menos uma Audiência Pública para apresentação e esclarecimentos de dúvidas em relação ao projeto/trabalho (DOIS VIZINHOS, 2022, Anexo XI).

Para compatibilizar as atividades apresentadas, a Consultoria recomenda, visto a sua *expertise* e experiência na concepção de outros Planos de Transporte Público Coletivo, que o processo de desenvolvimento do plano ocorra por meio das Etapas de Elaboração do PTC de Dois Vizinhos, demonstradas na Figura 1. Cada Etapa é definida por metodologias próprias, atividades, eventos e produtos, estabelecidos de acordo com os conteúdos a serem desenvolvidos, de forma a otimizar a produção técnica a ser realizada.

Figura 1 – Etapas de Elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR.



Legenda:

Atividades segundo Anexo XI da Tomada de Preços nº015/2022

Fonte: URBTEC™ (2022).

Algumas das definições referentes ao planejamento das atividades de cada etapa, como o cronograma de eventos e possíveis pesquisas de campo, poderão sofrer alterações, desde que essa mudança seja realizada em comum acordo entre a Prefeitura Municipal e a Equipe Consultora. Os encerramentos de cada uma das etapas são sinalizados pelas entregas de produtos, portanto, caso ocorra alteração no cronograma, poderá ser requisitada a extensão das etapas.

Na sequência, é apresentada uma descrição dos métodos de trabalho que serão aplicados nas etapas que compõem o processo de elaboração do PTC. Além disso, serão descritas as atividades, os eventos, os agentes envolvidos e os relatórios resultantes de cada uma das etapas.

4.1. Etapa 01 — Plano de Trabalho

A primeira etapa – Plano de Trabalho – dedica-se ao planejamento integral dos trabalhos relativos à elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos, incluindo a adaptação das atividades e conteúdos previstas, ajustes necessários na compatibilização dos trabalhos, alinhamento das metodologias gerais, os cronogramas e formatos de entrega dos resultados obtidos, definição e cronograma dos eventos e pesquisas em campo e demais acordos entre a contratante, Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos, e a Consultoria contratada, sob o intuito de alcançar os resultados desejados ao término do plano.

4.1.1. Metodologia

O Plano de Trabalho, presente documento, compreende o planejamento da execução dos trabalhos contratados, a partir das instruções solicitadas pelo Termo de Referência (TR). Dispõe de metodologias gerais, cronogramas, formato de entrega dos resultados, entre outras informações sob a prerrogativa de alcançar o melhor resultado ao término do plano.

4.1.2. Atividades

- Descrição de etapas;
- Metodologias;
- Atividades,
- Recursos humanos e materiais;
- Cronograma;

4.1.3. Eventos

Reuniões extraordinárias, conforme demanda e de comum acordo entre Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos e a Consultoria.

4.1.4. Produtos

- Produto 01 – Plano de Trabalho – V1;
 - ❖ Versão inicial do planejamento da elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos.
- Produto 01 – Plano de Trabalho – V2;
 - ❖ Versão revisada.

4.2. Etapa 02—Levantamento de dados e Diagnóstico do sistema atual

A Etapa 02 é desenvolvida em duas fases, o Levantamento de dados e em seguida o Diagnóstico do sistema atual. A primeira fase se dedicará à compilação e sistematização dos primeiros insumos relacionados ao cadastro do sistema atual do transporte coletivo do Município. Sugere-se, primeiramente, coletar as informações existentes na Prefeitura e em outros órgãos públicos relacionados ao transporte coletivo (informações secundárias) e, em um segundo momento, levantar in loco a situação atual desse tipo de transporte (por meio de pesquisas de campo – informações primárias).

Realizada a coleta dos dados, será traçado o diagnóstico atual do município a partir das análises obtidas no cruzamento dos dados coletados. Nesta fase, portanto, busca-se compreender as dinâmicas do contexto presente para a subsequente formulação de perspectivas futuras do Sistema de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos.

4.2.1. Metodologia

O Levantamento de Dados, dedica-se a coletar as informações necessárias para subsidiar o diagnóstico da situação atual do Transporte Coletivo em Dois Vizinhos. Dessa forma, a Consultoria propõe dividir o processo em função da origem das informações, conforme descrito a seguir:

- Informações Primárias: atividades previstas no TR que dependerão principalmente de dados derivados das pesquisas realizadas in loco;

- Informações Secundárias: atividades previstas no TR que dependerão exclusivamente de dados e informações oriundas pela atual operadora concessionária, pela Prefeitura Municipal e instituições governamentais e não governamentais, bem como, na legislação vigente (âmbitos federal, estadual e municipal).

Previamente, deve-se levantar as informações secundárias que serão baseadas em estudos, planos, projetos, entre outros materiais existentes na Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos (PMDV), em outros órgãos públicos da esfera estadual e federal, em meios acadêmicos e por meio dos prestadores de serviço que estejam relacionados, direta ou indiretamente, ao transporte público coletivo.

No dia 13 de outubro de 2022, ocorreu a Reunião de “*Kickoff*” com o intuito de contextualizar a equipe da Prefeitura dos primeiros passos da elaboração do plano, principalmente referente aos dados necessários. A Consultoria solicitou, via e-mail, uma lista de dados e informações gerais relacionadas ao sistema de transporte coletivo de Dois Vizinhos.

Com relação ao compartilhamento, a consultora disponibilizou o *link* de acesso a uma plataforma digital com 15GB de armazenamento, no dia 28 de outubro de 2022. Desta forma, sugeriu-se que os dados e informações disponibilizados pela PMDV fossem enviados, de forma *online*, para a Consultoria.

Demais dados e/ou informações disponíveis em diferentes órgãos públicos e que, possam ser relevantes para a elaboração do plano, poderão ser solicitados via ofício, exemplificado no Anexo 1. Nesse caso, quando a URBTEC™ julgar que os dados existentes do referido órgão são necessários, a Prefeitura Municipal precisará ser a “intermediadora” entre a consultora e a referida instituição (federal, estadual e/ou de municípios vizinhos). Caso o município precise de auxílio nessa questão, a Consultoria poderá fornecer modelos de ofícios. Ressalta-se ainda que, na falta de informações fornecida, será dada continuidade no andamento dos trabalhos com os dados coletados até o momento, a fim de manter o cronograma geral do trabalho.

Em um segundo momento, a depender do recebimento e coleta integral dos dados secundários existentes e caso for constatado a insuficiência de subsídios para as posteriores atividades solicitadas no TR, será iniciado o levantamento de informações primárias. A Consultoria deve levantar as informações *in loco*, por meio de

levantamentos em campo, com o objetivo de coletar informações recentes e atualizadas que pautarão as análises da situação atual do transporte e de demanda. Para o levantamento de campo, devem ser elaborados três tipos de pesquisas distintas, a saber: opinião e satisfação, pesquisa origem e destino (O/D) embarcada, sobe-desce e a pesquisa com polos geradores de viagem. A metodologia de cada pesquisa está descrita a seguir:

- **Pesquisa de Origem – Destino (O/D) Embarcada e de Opinião e Satisfação**

É uma investigação sobre o padrão de viagens que as pessoas fazem diariamente na cidade utilizando o transporte coletivo. Além da informação de origens e destinos dos passageiros, a pesquisa também levanta os motivos das viagens. Para a Pesquisa de Origem-Destino, serão coletados dados embarcados no ônibus.

A pesquisa também visa saber a opinião dos usuários sobre questões relacionadas a qualidade do transporte, preço das tarifas, rotas, entre outros e avalia a satisfação em relação a fatores da qualidade de forma detalhada e quantitativa. O modelo de questionário aplicado para a pesquisa O/D embarcada e opinião e satisfação é ilustrado no Anexo 2.

- **Pesquisa sobe-desce**

Avalia a quantidade de usuários presentes ao longo de uma linha de transporte coletivo, bem como a movimentação (embarques e desembarques) nos pontos de parada. Com os dados obtidos, identifica-se a seção de máxima lotação de uma linha e suas condições gerais de operação, o que possibilita medidas como a definição de locais estratégicos para implantação de pontos formais de parada (FERRAZ; TORRES, 2004). A pesquisa é realizada por meio do formulário apresentado no Anexo 3.

- **Pesquisa com Polos Geradores de Viagens (PGVs)**

Busca investigar quais são os Polos Geradores de Viagens, ou seja, as empresas, instituições ou demais locais que mais geram fluxos de viagens de passageiros no município a fim de agregar à caracterização da logística urbana de Dois Vizinhos. A pesquisa é realizada por meio do envio de um questionário *online* para os representantes das empresas e instituições, conforme mostra o exemplo de formulário, demonstrado no Anexo 4.

Concluída a primeira fase desta etapa e recolhidos todos os dados necessários desenvolve-se, portanto, o Diagnóstico do sistema atual. Nesta fase é importante que seja analisado o comportamento do sistema de transporte coletivo, inserido no contexto atual, para alcançar um diagnóstico efetivo. Assim, se faz necessário compreender a relação do transporte coletivo com a dinâmica do uso e ocupação do solo. Considerando a finalidade principal do serviço de acesso às funções da cidade (moradia, educação, emprego e lazer), cabe ao presente plano a análise cruzada destes fatores objetivando embasar futuras proposições que venham cumprir esta atribuição.

Para facilitar a compilação, sistematização e análise dos dados levantados, as informações devem ser devidamente tabuladas, sendo utilizadas as fontes mais recentes encontradas, se possível. A depender da informação, poderá ser realizado um levantamento da série histórica, caso existente, considerando que, quanto maior a série e menor o número de dados faltantes, maior a confiabilidade das informações.

O diagnóstico da situação atual, além de descrever os horários e itinerários das linhas, relaciona-os com as áreas ocupadas do município e os usos predominantes daquele espaço. A partir das linhas e dos pontos de ônibus é possível identificar as áreas de abrangência. As características do município e seu histórico populacional também são tópicos importantes para compor esse diagnóstico.

4.2.2. Atividades

- Levantamento normativo;
- Levantamento de informações socioeconômicas;
- Análise e cadastro do sistema atual;
- Análise de estudos, planos e projetos existentes;
- Descrição dos horários e itinerários;
- Avaliação da estrutura existente;
- Diagnósticos da situação atual do Transporte Coletivo.

4.2.3. Eventos

Reuniões extraordinárias, conforme demanda e de comum acordo entre Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos e a Consultoria.

4.2.4. Produtos

- Produto 02 – Levantamento de dados e Diagnóstico do sistema atual – V1;
 - ❖ Versão inicial do Relatório técnico da avaliação do sistema de transporte coletivo atual.
- Produto 02 – Levantamento de dados e Diagnóstico do sistema atual – V2;
 - ❖ Versão revisada.

4.3. Etapa 03—Projeto Básico

Com base no diagnóstico, a presente etapa visa conceber o novo sistema de transporte coletivo de Dois Vizinhos, inclusive, seu dimensionamento operacional. Para tanto, será elaborado o Projeto Básico, que irá incluir especificações técnicas e outros esclarecimentos para uma adequada execução do transporte coletivo.

O Projeto Básico tem o objetivo de garantir um sistema de transporte eficiente, seguro e acessível. A Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1999, aborda no seu artigo 6º (inciso IX) o conceito de Projeto Básico, conforme descrito a seguir:

IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
 - e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
 - f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;
- (Inciso IX do Art. 6º da Lei Federal nº 8.666/1993)

4.3.1. Metodologia

A partir dos levantamentos de dados primários e secundários e da modelagem matemática da situação atual do transporte coletivo de Dois Vizinhos, a qual apresenta o comportamento atual do sistema de transporte, é desenvolvido o Projeto Básico. A Consultoria, portanto, deverá propor o novo sistema de transporte coletivo de passageiros para o município de Dois Vizinhos, com base nos resultados obtidos na etapa anterior.

O Projeto deverá detalhar as especificações técnicas e demais esclarecimentos para uma adequada execução do transporte coletivo urbano de passageiros. A concepção do novo sistema será embasada em critérios de desempenho operacional e conforto e qualidade para os usuários, tais como tempo de viagem, tempo de espera e cobertura espacial, considerando a melhor eficiência do sistema.

A partir da demanda estimada e projetada, será definida a abrangência do sistema, atendendo aos bairros do município, considerando distâncias acessíveis para os usuários caminharem até os pontos de embarque ou do desembarque até seu destino. Serão apresentadas fichas operacionais das linhas, descrevendo características pertinentes, tais como itinerários, quilometragem programada para o mês, frota necessária, velocidade e tempo de viagem, além de outros indicadores que se fizerem necessários para a concepção delas. Também serão apresentados mapas sintetizando o sistema e sua abrangência, com as linhas e pontos de parada, existentes e propostos.

Para adequar a gestão e manutenção dos pontos de parada, serão estabelecidos critérios necessários para padronização da sinalização e identificação dos pontos de parada, de acordo com as normativas e legislações vigentes. Serão definidas especificações para o cadastro de pontos de parada, de modo a facilitar a fiscalização por parte do órgão gestor.

Em relação à especificação dos veículos necessários, será apresentado o caderno de frota, identificando as principais especificações com relação à frota, baseadas nas normativas e legislações vigentes. Serão incluídos critérios definidos na NBR 15.570, que indica especificações técnicas para a fabricação de veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros, e na NBR 14.022, que abrange a acessibilidade dos veículos para o transporte público coletivo. O caderno poderá ser composto por fichas técnicas, composição e idade da frota, critérios para vistoria e manutenção, publicidade, entre outros apontamentos que se fizerem necessários.

Ainda, serão apresentadas definições para o Sistema de Informações ao Usuário. Devem ser disponibilizados os itinerários e horários das linhas, além de haver um sistema de atendimento, para comunicação entre os passageiros, a concessionária e o órgão gestor. Também serão elaborados formulários para o levantamento de informações com relação à qualidade e ao desempenho do sistema, para fiscalização e aperfeiçoamento.

A demanda poderá ser caracterizada a partir de dados históricos a serem disponibilizados e por pesquisas operacionais, conforme apresentado na Etapa 2. A projeção da demanda será determinada a partir do comportamento observado pelo diagnóstico do sistema.

Para o cálculo tarifário, existem duas metodologias mais utilizadas, a Planilha GEIPOT e a Planilha ANTP. A Planilha GEIPOT foi desenvolvida pela GEIPOT/EBTU (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes), com última atualização em 1996. Já a Planilha ANTP foi criada pela Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), em 2014, com atualização em 2017. Para o PTC de Dois Vizinhos será definida a melhor metodologia posteriormente, a depender das necessidades do município.

Serão traçados, portanto, um modelo funcional e tarifário a partir do cálculo da tarifa. Será também investigada uma proposta de tecnologia de cobrança da tarifa, inclusive a possibilidade de integração (física e tarifária). Além disso, serão abordadas questões de viabilidade econômica e critérios para reajuste da tarifa.

Por fim, o documento indicará as diretrizes para a estruturação de um modelo de gestão para garantir a efetividade do sistema proposto. Será demonstrada a

implantação de técnicas e ferramentas de gestão e fiscalização dos serviços prestados – a serem melhor definidos na etapa seguinte.

4.3.2. Atividades

- Elaboração do Projeto básico;
- Descrição do Projeto Operacional;
- Definição das Diretrizes de política tarifária;
- Definição das Diretrizes para a estruturação da gestão.

4.3.3. Eventos

Reuniões extraordinárias, conforme demanda e de comum acordo entre Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos e a Consultoria.

4.3.4. Produtos

- Produto 03 – Projeto Básico – V1;
 - ❖ Versão inicial do Projeto Básico do sistema de transporte coletivo.
- Produto 03 – Projeto Básico – V2;
 - ❖ Versão revisada.

4.4. Etapa 04—Compatibilização com o Edital de Concessão e Elaboração do Termo de Referência

A quarta etapa consiste no ajuste e compatibilização das propostas apresentadas nas etapas anteriores para a elaboração da Minuta de Edital de Concessão da Operação do Transporte Coletivo Urbano e o Termo de Referência. A Etapa contará também com o único evento participativo que consta no TR, no qual a Consultoria fará o assessoramento e acompanhamento e, por fim, realizará a entrega final de todos os produtos.

4.4.1. Metodologia

A partir do projeto básico do novo sistema de transporte coletivo previsto na etapa anterior, ocorre o processo de compatibilização com a Minuta do Edital de Concessão da Operação do Transporte Coletivo Urbano, visando produzir um documento factível de ser implementado e executado no município de Dois Vizinhos.

O Edital de Concessão bem como o Termo de Referência, devem conter, de forma clara, o que será utilizado para contratação da empresa para operação do sistema proposto, deve contemplar os dados operacionais e exigências que deverão ser atendidas no momento da licitação, incluindo também a planilha de cálculo com o valor da tarifa. Nesta etapa deverá ser definido o modelo de minuta de contrato de concessão e a organização dos projetos que irão em anexo ao edital.

Ainda nesta etapa, será realizado uma Audiência Pública para a apresentação e esclarecimentos de dúvidas em relação ao desenvolvimento do PTC e seus produtos finais. O Relatório de Atividades que será entregue, ao final da Etapa 4, incluirá a síntese da discussão em audiência, com registros em foto e vídeo, bem como o registro de todas as reuniões extraordinárias realizadas ao longo da elaboração do plano.

4.4.2. Atividades

- Ajustes e Compatibilização com o Edital de Concessão da Operação do Transporte Coletivo Urbano;
- Elaboração de Termo de Referência do processo de concessão do transporte coletivo no Município de Dois Vizinhos;
- Realização de uma Audiência Pública.

4.4.3. Eventos

- Audiência Pública;
- Reuniões extraordinárias, conforme demanda e de comum acordo entre Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná e a consultora.

4.4.4. Produtos

- Produto 04 – Edital de Concessão e Termo de Referência – V1;
 - ❖ Versão inicial do Edital de Concessão e Termo de Referência.
- Produto 04 – Edital de Concessão e Termo de Referência – V2;
 - ❖ Versão revisada.
- Produto 05 – Relatório de Atividades – V1
 - ❖ Versão inicial do relatório dos eventos realizados no Plano.
- Produto 05 – Relatório de Atividades – V2
 - ❖ Versão revisada.

5. Eventos Previstos

A elaboração do PTC de Dois Vizinhos contará com eventos de duas naturezas – técnica e comunitária. Os eventos técnicos considerados nesse Plano de Trabalho são reuniões extraordinárias; e o evento comunitário consiste na única Audiência Pública prevista. Essa participação é essencial para a compreensão da realidade local, auxiliando na construção de diretrizes voltadas para uma mobilidade urbana sustentável, considerando as necessidades da população. A Audiência Pública será registrada no Produto 05 – Relatório de Atividades.

5.1. Natureza Técnica

5.1.1. Reuniões Extraordinárias

As reuniões técnicas extraordinárias ocorrem durante todo o processo de elaboração do PTC de Dois Vizinhos, desde de que devidamente acordadas entre a Consultoria e a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos. O andamento das atividades ditará a necessidade de frequência e dos atores envolvidos.

Assim como a Audiência Pública, as reuniões extraordinárias serão registradas em um relatório de atividades, com memórias, registros fotográficos, materiais de apoio e

listas de presença, conforme necessidade do evento e podem ser em formato presencial ou virtual.

5.2. Natureza Comunitária

5.2.1. Audiência Pública

Os processos de gestão democrática e participativa na cidade são estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, instituído pela Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. A população e associações representativas devem participar da formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano, conforme estabelecido pelo parágrafo II do Art. 2º do Estatuto. Desse modo, é obrigatória a contribuição da sociedade civil na elaboração do PTC de Dois Vizinhos.

As audiências públicas são instituídas, portanto, como um dos instrumentos participativos, segundo o Art. 43 da Lei nº 10.257/2001. A função desse tipo de evento é a promoção do diálogo entre a comunidade e os órgãos responsáveis pela elaboração dos planos, e desse modo, são abertos para todos os interessados participarem e exercerem sua cidadania. As audiências devem atender os requisitos previstos na Resolução do Conselho Nacional das Cidades, nº 25, de 18 de março de 2005 (BRASIL, 2005), sendo eles:

- I – Ser convocada por edital, anunciada pela imprensa local ou, na sua falta, utilizar os meios de comunicação de massa ao alcance da população local;
- II – Ocorrer em locais e horários acessíveis à maioria da população;
- III – Serem dirigidas pelo Poder Público Municipal, que após a exposição de todo o conteúdo, abrirá as discussões aos presentes;
- IV – Garantir a presença de todos os cidadãos e cidadãs, independente de comprovação de residência ou qualquer outra condição, que assinarão lista de presença;
- V – Serem gravadas e, ao final de cada uma, lavrada a respectiva ata, cujos conteúdos deverão ser apensados ao Projeto de Lei, compondo memorial do processo, inclusive na sua tramitação legislativa (BRASIL, 2005).

Dado que o objetivo das audiências é permitir a contribuição e discussão da comunidade na elaboração do plano, é necessário que o produto correspondente à etapa a ser apresentada seja divulgado com antecedência, para que seja apreciado pela população antes do evento. A divulgação dos documentos e a programação da

audiência pública devem ocorrer com uma antecedência mínima de 15 dias corridos pelo site da Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos.

A convocação para as audiências públicas deve ser obrigatoriamente publicada em Diário Oficial do Município, também com antecedência de 15 dias corridos, sendo essa publicação de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos. A Consultoria se coloca à disposição para elaborar o material para divulgação pública, bem como a elaboração dos modelos de convites, demais responsabilidades como custos envolvidos ficam a cargo da Prefeitura. O evento será melhor detalhado no Capítulo 8 do presente Plano de Trabalho.

Além da participação da sociedade civil, é importante a contribuição de membros de associações representativas; dos poderes executivo, legislativo e judiciário municipais; do Ministério Público e outras entidades de relevância local, sendo de responsabilidade da Prefeitura o convite desses agentes.

As audiências públicas possuem caráter formal, porém não há uma sistematização específica para sua elaboração. A Consultoria apresenta no Anexo 5, um modelo padrão de regulamento de Audiência Pública para a elaboração do PTC de Dois Vizinhos. O roteiro da audiência poderá seguir os moldes apresentados a seguir:

Abertura da sessão: recomenda-se que seja feita pelo mestre de cerimônias da Prefeitura (se houver) ou por um dos secretários municipais presentes. Dar as boas-vindas aos presentes, mencionar e agradecer as autoridades presentes, chamar para compor a mesa os nomes previamente definidos.

- **Leitura do Regulamento:** o regulamento da audiência será lido por um representante da Prefeitura ou da Consultoria.
- **Apresentação da empresa consultora:** um dos representantes da Consultoria fará a apresentação da empresa, seu histórico e experiências anteriores e os profissionais presentes na audiência.
- **Apresentação do conteúdo:** um ou mais representantes da equipe da Consultoria fará a apresentação do conteúdo elaborado para a audiência.
- **Perguntas e respostas:** após a apresentação do conteúdo, será aberta a sessão para a participação do público presente, com comentários e sugestões, devendo seguir o formato definido pelo regulamento da audiência. A leitura

poderá ser feita pelo mestre de cerimônias, ou por um representante da Prefeitura ou da Consultoria. Dentro do tempo disponível, as respostas serão direcionadas para a empresa consultora ou para a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos, de acordo com o teor da pergunta.

- **Encerramento:** finalizadas todas as perguntas, dentro do tempo disponível, o responsável pela abertura desse evento deverá fazer o encerramento, saudando o público presente. A elaboração e disponibilização de lista de presença, fichas de participação, apresentação técnica, ata e registros fotográficos e em vídeo das audiências públicas é de responsabilidade da Consultoria, com suporte da Prefeitura.

Os modelos para lista de presença e fichas de participação são apresentados no Anexo 6 e Anexo 7. A Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos disponibilizará local e equipamentos audiovisuais que forem considerados necessários antes da realização do evento.

Eventos previstos:

- Audiência Pública, durante a Etapa 06 – Compatibilização com o Edital de Concessão e Elaboração do Termo de Referência;
 - ❖ Apresentação das propostas à comunidade, com embasamento legal do projeto, metodologia e diretrizes.

6. Entrega dos Produtos

Conforme indicado no Capítulo 4 deste documento, cada uma das Etapas de Elaboração do PTC de Dois Vizinhos contará com a entrega dos conteúdos formalizada em Produtos, podendo ser categorizados como: os relatórios técnicos e o relatório de atividades. Entende-se que haverá revisões das versões iniciais dos relatórios, e desse modo, a descrição das etapas já considera as entregas de versões 1 e 2 – V1 e V2. É importante ressaltar que não há um número máximo de versões para os produtos, porém deve ser considerado o bom senso, considerando o cronograma de realização dos trabalhos.

Os prazos para as revisões devem estar em consonância com o Cronograma, apresentado no Capítulo 9, mas, ainda assim, há certa flexibilidade quanto às datas estipuladas, dada a complexidade e envolvimento de diversos atores. Não obstante, essas alterações nas datas não devem atrapalhar o andamento das atividades subsequentes previstas, e serem acordadas entre a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos e a Consultoria.

É estipulado um prazo de 7 dias corridos para cada uma das revisões dos relatórios técnicos e do relatório participativo, tanto por parte da Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos, quanto pela URBTEC™. No Cronograma, apresentado no final deste Plano de Trabalho, encontram-se as datas recomendadas para as entregas dos produtos. Considera-se que a entrega pode ser realizada até o fim do dia previsto no cronograma. As versões aprovadas pelos órgãos responsáveis devem ser publicadas no website da Prefeitura, de modo a permitir o acesso de toda a sociedade, garantindo o processo democrático.

É recomendado que as entregas digitais sejam feitas tanto em formato aberto (.doc ou .docx) e fechado (.pdf), com formatação livre, e entrega digital e física dentro dos padrões mínimos exigidos pela ABNT. Até a versão final impressa, todos os produtos apresentarão a marca d'água “VERSÃO PRELIMINAR”, indicando que os relatórios ainda estão em processo de elaboração ou revisão.

As versões a serem publicadas no website da Prefeitura devem ser obrigatoriamente revisadas pela própria Prefeitura, no que o cabe, e para isso, recomenda-se que as revisões sejam feitas diretamente nas versões editáveis. Na versão .doc ou .docx dos produtos, a equipe da Prefeitura é aconselhada a usar o modo “Controlar Alterações”, para alterações diretas no texto, ou com “Novo Comentário”, para sugestões e considerações. Também se solicita para que seja enviada apenas uma versão de cada documento revisado, compilado com as contribuições da Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos.

Para a emissão do produto final e conclusão dos trabalhos, serão entregues vias impressas, coloridas e encadernadas, em versões separadas para cada um dos produtos. Ainda, pode haver a necessidade de separar em volumes menores os relatórios muito grandes, para possibilitar a encadernação.

Por fim, ressalta-se que a elaboração do PTC de Dois Vizinhos preza pela qualidade técnica, e prioriza o interesse comum em detrimento dos individuais, promovendo a participação popular e a gestão democrática do processo. Visto isso, a Consultoria se vê no direito de não acatar solicitações que não são condizem com as justificativas técnicas apresentadas ao longo do plano. Caso ocorram discordâncias entre o Poder Público Municipal e a URBTEC™, essas poderão ser evidenciadas nos relatórios.

7. Espacialização dos Conteúdos

A elaboração de mapas é parte fundamental o desenvolvimento dos planos, pois facilita a compreensão e análise de questões complexas que envolvem diversas variáveis espaciais. A associação e cruzamento de diferentes informações geográficas é a base da geração desses mapas, possibilitando uma melhor ilustração de resultados e ideias. Sendo assim, deve-se prezar pela legibilidade desses produtos, incluindo bases cartográficas de qualidade, informações caras, escalas adequadas e diferenciação de cores, formas e tamanhos.

A Consultoria utiliza arquivos vetoriais de dados geográficos denominados shapefiles. São arquivos que apresentam a localização geográfica de suas feições, assim como informações cadastrais relevantes. É um formato eficiente para a gestão municipal, por concentrar e unificar informações de um determinado tema de forma georreferenciada.

A entrega dos dados espaciais ou geográficos elaborados pela consultoria ocorrerá ao final do processo de Elaboração do Plano de Transporte Coletivo. Com relação ao formato, a Consultoria submete os dados geográficos com as seguintes características:

- Versão: shapefile/geodatabase e pdf – georreferenciado.
- Todos os níveis de informação individualizados e corretamente identificados.
- Escalas compatíveis com as informações disponíveis.

8. Plano de Comunicação

O Plano de Comunicação apresenta sugestões de estratégias que podem ser utilizadas pela Prefeitura para realizar a mobilização social, o engajamento dos munícipes e a divulgação do processo de elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos.

Como destacado no item 5.2.1, a consultoria poderá preparar os materiais e dar o suporte necessário, mas a Prefeitura será responsável por executar as estratégias. Essas ações são fundamentais para garantir a presença da população no processo participativo e cumprir com o compromisso democrático do Plano.

A divulgação consiste em notificar e convocar a população a participar das pesquisas, promover a audiência pública e facilitar o acesso às principais informações e documentos do PTC e aos canais nos quais os cidadãos poderão compartilhar suas dúvidas e sugestões. Em adição, os esforços de comunicação serão fundamentais para notificar e convocar a população para participar da pesquisa do Plano.

8.1. Identidade Visual

O desenvolvimento de logos, tipografia e cores para a elaboração do PTC é essencial para a construção de uma identidade visual que seja de fácil reconhecimento pelos cidadãos. Por se tratar de um planejamento de transporte coletivo, esses elementos devem harmonizar-se esteticamente com a identidade visual da Prefeitura. Além disso, devem caracterizar-se pelos conceitos do plano de transporte coletivo.

O processo de elaboração da identidade visual do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos inspirou-se na comunicação visual já utilizada nas redes de comunicação da Prefeitura do município, bem como em características territoriais do local. A paleta de cores, mostrada na Figura 2, foi desenvolvida tomando como base a paleta utilizada pela Prefeitura, promovendo assim a unidade entre a marca da instituição e a marca do plano.

Figura 2 – Paleta de Cores.

#082c46	#2495e5	#1573b7	#0f5180	#062337	#041725	#020c12
#f7c580	#fef6ec	#fdeed9	#fadcba	#f5b966	#f3a83f	#f09719
#f5a66e	#fef3ec	#fbdcc6	#f8c5a0	#f39653	#ef731a	#d26015
#c95d5d	#ebc2c2	#e0a3a3	#d68585	#c24747	#a83838	#8a2e2e
#707070	#cccccc	#adadad	#8f8f8f	#5c5c5c	#474747	#333333

Fonte: URBTEC™ (2022).

Para o logo, utilizou-se um círculo com duas setas simbolizando o movimento e a agilidade almejada para o transporte do município. A existência de duas setas reforça ainda o nome do local, Dois Vizinhos. A escolha da fonte Helvetica se deu pelo histórico de uso desse ícone tipográfico em transportes ao redor do mundo como, por exemplo, na identidade visual do metrô da cidade de Nova Iorque, nos EUA. O logotipo elaborado para o PTC de Dois Vizinhos poderá ser adaptado para ser utilizado pelo Transporte Coletivo do Município, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3 – Logo principal e sigla com variações de fundo claro e escuro.

Fonte: URBTEC™ (2022).

8.2. Mídia Espontânea

A Mídia Espontânea é uma estratégia que visa publicizar o PTC por meio de uma divulgação consistente. O objetivo é promover a notoriedade do Plano, seu evento participativo, a elaboração das pesquisas em campo, e demais questões que forem necessárias.

A imprensa local e os meios de comunicação oficiais do município são fontes de informações efetivas, sendo ferramentas comunicativas de alcance em massa. Por isso, é recomendável introduzir matérias jornalísticas que convoquem a sociedade para participar ativamente do processo de elaboração do PTC.

Para tanto, podem ser produzidos *press-releases* (comunicados de imprensa), que devem ser publicados no site oficial da prefeitura e encaminhados para os principais veículos de comunicação da cidade.

A URBTEC™ poderá desenvolver os materiais para divulgação e entregará as sugestões à Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos, que será responsável pela publicação e o contato com os veículos de imprensa.

Dessa forma, a audiência pública e demais informações relevantes que precisam ser noticiadas serão repercutidas na esfera pública, alcançando a população. A Figura 4 exemplifica um *press-release* que poderá ser desenvolvido para divulgações.

Figura 4 – Exemplo de *Press-relese*.

EM DESTAQUE HOJE

Prefeitura convoca população para conhecer o Plano de Mobilidade Urbana

12 de maio de 2022

O primeiro evento público para apresentar o Plano de Mobilidade Urbana poderá ser acompanhado de forma presencial ou pela internet.

A Prefeitura de Colombo convoca a população para participar da 1ª Audiência Pública da elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PMU). O evento acontecerá em 17 de maio (terça-feira) às 18h30min no Auditório da Regional Maracanã, no bairro Fátima, com transmissão ao vivo pelo [canal do Youtube da Prefeitura](#).

Na ocasião, a comunidade vai conhecer os detalhes do Plano de Mobilidade Urbana que está em desenvolvimento, como a metodologia e o cronograma que guiamos trabalhos. Na audiência, a população interessada terá a oportunidade de contribuir com sugestões e demandas a serem consideradas no Plano.

Os documentos que serão apresentados na Audiência já estão disponíveis no [site do Plano](#), onde há outras informações sobre o PMU. Dúvidas e sugestões podem ser enviadas para o endereço: mobilidadecolombo@gmail.com.

O Plano de Mobilidade Urbana de Colombo é desenvolvido pela URBTEC™, com supervisão da equipe técnica de apoio representada por agentes das Secretarias de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH) e de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLAN).

PESQUISAS COM A POPULAÇÃO – Com o intuito de promover a implementação do Plano, durante o evento, os técnicos irão anunciar o início dos trabalhos de pesquisas com a população. Ao longo do Plano, as pesquisas serão aplicadas por agentes devidamente identificados, e contarão com a participação voluntária dos cidadãos em locais estratégicos.

SERVIÇO
1ª Audiência do Plano de Mobilidade Urbana de Colombo
 Data: 17/05/2022 (terça-feira)
 Hora: 18h30min

Local: Prefeitura Municipal de Colombo – Auditório da Regional Maracanã
 Endereço: Rua Roberto Lambach Falavinha, nº 150 – 4º andar – Fátima.
 Mais informações: <http://prefeitura.colombo.pr.gov.br/plano-de-mobilidade-urbana-de-colombo/>



Fonte: URBTEC™ (2022).

8.3. Mídias Sociais

As Mídias Sociais se consolidaram como os canais de comunicação mais utilizados pela população. Por isso, a divulgação nessas plataformas é inevitável, uma vez que o princípio da participação comunitária é elementar para a elaboração do Plano. Portanto, para a divulgação das informações sobre o Plano, a pesquisa e da audiência

pública, sugere-se que sejam realizadas publicações nas plataformas digitais da Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos (Instagram, Facebook, Twitter e Youtube).

A URBTEC™ poderá elaborar peças gráficas nos formatos feed e story e textos auxiliares para encaminhamento ao órgão municipal responsável. Será de responsabilidade da Prefeitura Municipal o agendamento e publicação dos conteúdos nas respectivas plataformas. A Figura 5 exemplifica uma publicação em redes sociais que pode ser realizada para divulgar um evento.

Figura 5 – Exemplo de publicação no Facebook.



Fonte: URBTEC™ (2022).

8.4. Diário Oficial

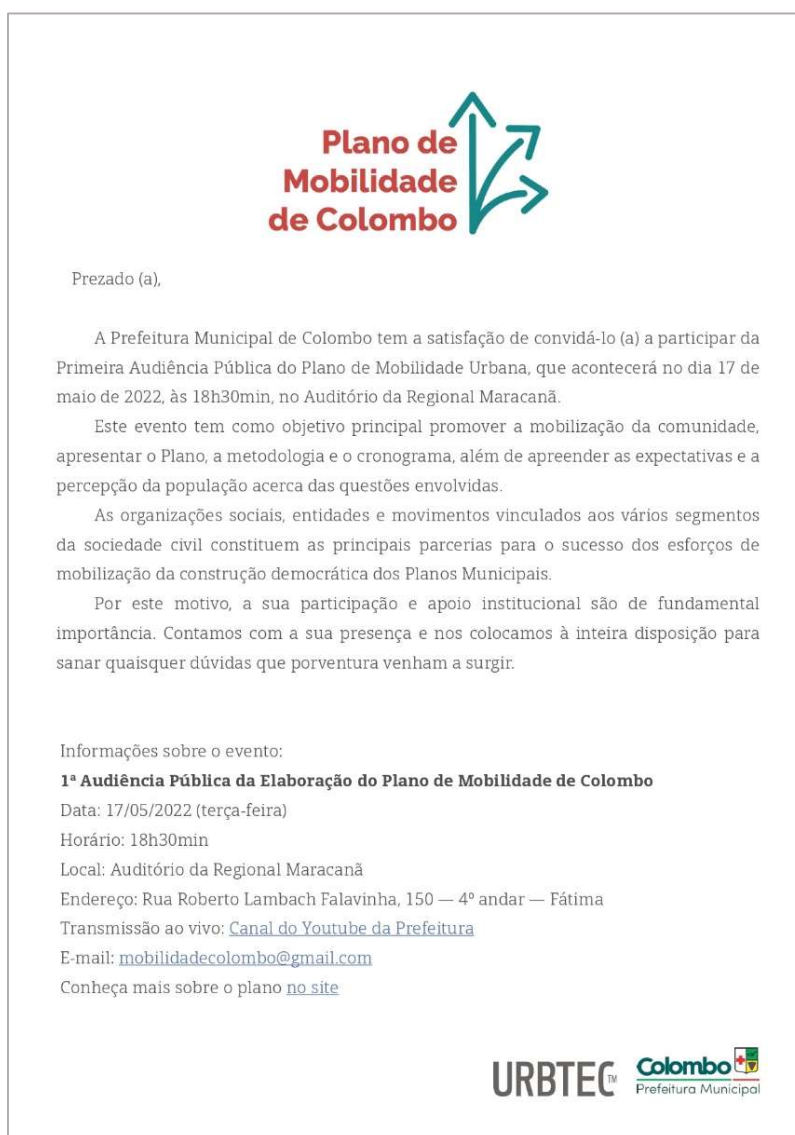
A Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos será responsável por publicar no Diário Oficial dos Municípios do Paraná o edital de convocação para a realização da audiência pública com, pelo menos, quinze dias de antecedência à data de realização do evento. A convocação oficial tem como propósito informar a população sobre a data, o local e horário do evento, de forma clara e objetiva.

8.5. Convites Oficiais

Os Convites Oficiais são correspondências formais que devem ser encaminhados pela Prefeitura para as autoridades do município, como vereadores e representantes de associações e organizações.

A Consultoria poderá enviar à Prefeitura um modelo de convite para a convocação das autoridades, objetivando garantir a representatividade dos setores da sociedade civil nos eventos públicos do Plano de Transporte Coletivo. Caberá à Prefeitura o envio das correspondências às autoridades. A Figura 6 mostra um exemplo de convite oficial enviado em um plano de mobilidade.

Figura 6 – Exemplo de Convite Oficial.



Fonte: URBTEC™ (2022).

9. Cronograma

De acordo com o Termo de Referência, o prazo previsto para execução dos serviços previstos para a elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos é de 6 meses, contados a partir da assinatura do Contrato de Prestação de Serviços, que se deu no dia 28 de setembro de 2022. O Anexo XI do mesmo documento apresenta o “Cronograma de Execução das Atividades Relacionadas à Elaboração do Projeto de Concessão do Transporte Coletivo Urbano da Cidade de Dois Vizinhos – PR” pelo qual a Consultoria definiu as atividades de cada Etapas de Elaboração do PTC e formulou um cronograma adaptado.

A seguir é apresentado o cronograma simplificado proposto pela URBTEC™ (Figura 7), com a duração das etapas, seus respectivos produtos, principais eventos e atividades previstas. Podem ocorrer modificações no cronograma, desde que devidamente acordadas entre a URBTEC™ e a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos. As datas de reuniões extraordinárias poderão acordadas ao longo do plano e não estão incluídas no presente cronograma simplificado.

Figura 7 – Cronograma Simplificado.

CRONOGRAMA SIMPLIFICADO	2022																2023													
	OUTUBRO				NOVEMBRO					DEZEMBRO				JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO					ABRIL			
PRINCIPAIS ENTREGAS E EVENTOS	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4
ETAPA 01 - Plano de Trabalho																														
PRODUTO 01 - Plano de Trabalho - V1						V1																								
REVISÃO PREFEITURA							RP																							
PRODUTO 01 - Plano de Trabalho - V2																														V2
ETAPA 02 - Levantamento de dados e Diagnóstico do sistema atual																														
PRODUTO 02 - Levantamento de dados e Diagnóstico do Sistema Atual - V1												V1																		
REVISÃO PREFEITURA															RP															
PRODUTO 02 - Levantamento de dados e Diagnóstico do Sistema Atual - V2																														V2
ETAPA 03 - Projeto Básico																														
PRODUTO 03 - Projeto Básico - V1																									V1					
REVISÃO PREFEITURA																									RP					
PRODUTO 03 - Projeto Básico - V2																														V2
ETAPA 04 - Edital de Concessão e Termo de Referência																														
AUDIÊNCIA PÚBLICA																													AP	
PRODUTO 04 - Edital de Concessão e Termo de Referência - V1																														V1
REVISÃO PREFEITURA																														RP
PRODUTO 04 - Edital de Concessão e Termo de Referência - V2																														V2
PRODUTO 05 - Relatório de Atividades - V1																														V1
REVISÃO PREFEITURA																														RP
PRODUTO 05 - Relatório de Atividades - V2																														V2

LEGENDA

AUDIÊNCIA PÚBLICA	AP
ENTREGA DE PRODUTO V1	V1
ENTREGA DE PRODUTO V2	V2
REVISÃO DA PREFEITURA	RP

Fonte: URBTEC™ (2022).

10. Referências

ABNT. **NBR 14.022**. Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. **NBR 15.570**. Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros. Rio de Janeiro, 2021.

ANTP. **Custos dos serviços de transporte público por ônibus**: Instruções práticas. São Paulo, 2017.

BRASIL. **Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos**. Brasília: Ministério dos Transportes, Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT), 1996. Disponível em: http://geipot.gov.br/Estudos_Realizados/cartilha01/Tarifa/Tarifa.htm. Acesso em 17 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, 1993.

BRASIL. **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. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. CONSELHO DAS CIDADES. **Resolução nº 25, de 18 de março de 2005**. Brasília, 2005.

DOIS VIZINHOS. **Lei nº 2.574 de 2021**. Institui o Plano Diretor de Dois Vizinhos. Dois Vizinhos, 2021.

11. Anexos

Anexo 1 – Modelo Ofício para Solicitação de Dados

OFÍCIO Nº XX

À XXX,

Para a realização do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos, solicitamos informações obtidas através do sistema de gestão de frota das linhas do município de Dois Vizinhos.

Esta consultoria solicita, os registros dos cartões de transporte, para todos os veículos do sistema durante uma semana tipo (segunda, terça, quarta, quinta, sexta, sábado e domingo) sem interferência de feriados ou outro acontecimento excepcional. Usualmente os registros contém:

- Informações da viagem: linha, veículo, sentido
- Informações do Cartão: número do cartão
- Informações da viagem: horário de entrada no sistema, data, localização georreferenciada através de coordenadas de longitude e latitude.

Estas informações são de extrema importância para realização do levantamento e diagnóstico do sistema de transporte coletivo do município de Pontal do Paraná, etapa inicial do Plano Municipal de Transporte Público Coletivo, bem como para obtenção da matriz origem e destino, que servirá de base para a elaboração de propostas de melhorias no sistema e no município.

Fonte: URBTEC™ (2022).

Anexo 2 – Modelo de questionário a ser aplicado na Pesquisa O/D Embarcada e de Opinião e Satisfação.

Tipo de Pesquisa		<input type="checkbox"/> 01-Pesquisa EMBARCADA		<input type="checkbox"/> 02-Pesquisa fora do ônibus	
Se Pesquisa EMBARCADA	03-Nome da Linha Pesquisada:				
	04-Sentido da Viagem		<input type="checkbox"/> Bairro	<input type="checkbox"/> Centro	<input type="checkbox"/> Circular
	05-Modelo do Veículo		<input type="checkbox"/> Mini (30 lug.)	<input type="checkbox"/> Midi (40 lug.)	<input type="checkbox"/> Convencional (70 lugares) <input type="checkbox"/> Padrón (80 lugares)
Usuário(a)		06-Sexo () Masc. () Fem. () Outro	07-Idade	08-Frequência que faz esta viagem	09 - Tempo desta viagem minutos
ORIGEM	10-De onde você está vindo?		12-Para onde está indo?		
	<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Trabalho <input type="checkbox"/> Lazer/Compras		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Trabalho <input type="checkbox"/> Lazer/Compras		
	11-Local de Origem		13-Local de Destino		
	Bairro ou Ponto de Referência:		Bairro ou Ponto de Referência:		
	<input type="checkbox"/> Araucária	<input type="checkbox"/> Nossa Sra das Graças	<input type="checkbox"/> Araucária	<input type="checkbox"/> Nossa Senhora das Graças	
	<input type="checkbox"/> Atílio Fontana	<input type="checkbox"/> Nossa Sra de Lourdes	<input type="checkbox"/> Atílio Fontana	<input type="checkbox"/> Nossa Senhora de Lourdes	
	<input type="checkbox"/> Centro Norte	<input type="checkbox"/> Novo Horizonte	<input type="checkbox"/> Centro Norte	<input type="checkbox"/> Novo Horizonte	
	<input type="checkbox"/> Centro Sul	<input type="checkbox"/> Pinheirinho	<input type="checkbox"/> Centro Sul	<input type="checkbox"/> Pinheirinho	
	<input type="checkbox"/> Da Gruta	<input type="checkbox"/> Sagrada Família	<input type="checkbox"/> Da Gruta	<input type="checkbox"/> Sagrada Família	
	<input type="checkbox"/> Da Luz	<input type="checkbox"/> Santa Luzia	<input type="checkbox"/> Da Luz	<input type="checkbox"/> Santa Luzia	
	<input type="checkbox"/> Das Torres	<input type="checkbox"/> São Francisco	<input type="checkbox"/> Das Torres	<input type="checkbox"/> São Francisco	
	<input type="checkbox"/> Esperança	<input type="checkbox"/> São Francisco Xavier	<input type="checkbox"/> Esperança	<input type="checkbox"/> São Francisco Xavier	
	<input type="checkbox"/> Jardim Concórdia	<input type="checkbox"/> São Luiz	<input type="checkbox"/> Jardim Concórdia	<input type="checkbox"/> São Luiz	
	<input type="checkbox"/> Jardim da Colina	<input type="checkbox"/> Sol Nascente	<input type="checkbox"/> Jardim da Colina	<input type="checkbox"/> Sol Nascente	
	<input type="checkbox"/> Jardim Marcante	<input type="checkbox"/> Verdes Campos	<input type="checkbox"/> Jardim Marcante	<input type="checkbox"/> Verdes Campos	
	<input type="checkbox"/> Jirau Alto	<input type="checkbox"/> Vitória	<input type="checkbox"/> Jirau Alto	<input type="checkbox"/> Vitória	
	<input type="checkbox"/> Lago Dourado	<input type="checkbox"/> BRF	<input type="checkbox"/> Lago Dourado	<input type="checkbox"/> BRF	
	<input type="checkbox"/> Margarida Galvan	<input type="checkbox"/> UTFPR	<input type="checkbox"/> Margarida Galvan	<input type="checkbox"/> UTFPR	
	<input type="checkbox"/> Nossa Sra Aparecida	<input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Nossa Sra Aparecida	<input type="checkbox"/> Outros	
	OPINIÃO E SATISFAÇÃO - NOTAS de 0 (zero) até 10 (dez)				
14 - <input type="checkbox"/> Distância percorrida da residência até a parada e do ponto de descida do ônibus até o destino. (Acessibilidade)					
15 - <input type="checkbox"/> Informações sobre linhas, horários, destinos, trajetos, etc. Nas paradas e nos veículos. (Sistema de Informação)					
16 - <input type="checkbox"/> Tempo de espera entre os ônibus da mesma linha. (Frequência)					
17 - <input type="checkbox"/> Índice de lotação dos ônibus. (Lotação)					
18 - <input type="checkbox"/> Tempo de duração da viagem. (Tempo de viagem)					
19 - <input type="checkbox"/> Os ônibus cumprem os horários de passagem nas paradas e os intervalos. (Confiabilidade)					
20 - <input type="checkbox"/> Estado de conservação, conforto, depreciação e limpeza. (Características dos Veículos)					
21 - <input type="checkbox"/> Estado de conservação, conforto e acessibilidade da parada. (Características das Paradas)					
22 - <input type="checkbox"/> Desempenho dos motoristas e cobradores ao atenderem os usuários e exercerem suas funções. (Operadores)					
23 - <input type="checkbox"/> Segurança em relação a acidentes e assaltos nos veículos. (Segurança)					
24 - <input type="checkbox"/> Condições e conservação das vias onde os veículos trafegam. (Estado das vias)					
25 - <input type="checkbox"/> Valor da passagem em relação à qualidade do serviço oferecido pela empresa. (Tarifa)					

Fonte: URBTEC™ (2022).

PESQUISA SOBE-DESCE



Hora-Catraca Inicial:

	Mini (30 lug.)
--	-------------------

	Midi (40 lug.)
--	----------------

	Convencional (70 lug.)
--	---------------------------

	Padrón (80 lug.)
--	---------------------

[illegible][illegible]

Hora-Catraca Final:

URBTEC™



Anexo 4 – Exemplo de questionário *online* aplicado no Plano Diretor de Transportes e Mobilidade Urbana de Caxias do Sul – RS.

Pesquisa com Empresas

O Plano Diretor de Transportes e Mobilidade Urbana de Caxias do Sul visa integrar o planejamento urbano e de transporte no município, observando os princípios da inclusão social e sustentabilidade contidos na Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal nº 12.587 de 2012).

Para a elaboração do Plano, a sua empresa está convidada a responder esta Pesquisa com enfoque na geração de viagens. O questionário tem como objetivo agregar à caracterização da logística urbana do município.

A sua participação é fundamental para possibilitar melhorias na mobilidade urbana do município.

Participe e ajude a construir o futuro de Caxias do Sul!

A pesquisa dura em média **5 minutos**.

***Obrigatório**

E-mail *

.....

Informações prévias

Nesta seção, precisamos de algumas informações sobre você!

Caracterização da Empresa (Nome/Razão Social) *

.....

Endereço da Empresa *

.....

Classificação da Atividade Comercial *

☐ Comércio e Serviço

☐ Supermercado

☐ Transporte

☐ Logística

☐ Indústria

☐ Outro:

Caracterização do Transporte de Funcionários

Identificação dos trajetos realizados pelos veículos que transportam os funcionários até a empresa.

Esta seção de perguntas refere-se aos trajetos realizados pelos funcionários da empresa via transporte coletivo privado, como veículos de fretamento.

Número de funcionários que utiliza cada tipo de veículo (aproximadamente) *

	Nenhum	Poucos	Aproximadamente metade	Muitos	Todos
Van (fretamento)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Micro-ônibus (fretamento)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ônibus (fretamento)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ônibus (público coletivo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carro próprio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carro (carona, táxi ou app)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Motocicletas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Bicicleta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Frequência da viagem por tipo de veículo de **fretamento** *

	Mais de uma vez por dia	Diária	Mais de uma vez por semana	Semanal	Quinzenal	Mensal	Bimestral	Trimestral	Se
Van	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Micro-ônibus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ônibus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	



Sobre o acesso dos funcionários a empresa, o modo mais utilizado é:

- ☐ Predominantemente veículos pessoais motorizados (carro)
- ☐ Predominantemente transporte coletivo fretado
- ☐ Predominantemente transporte coletivo público
- ☐ Predominantemente veículos pessoais não-motorizados (bicicleta)

Empresa com predominância do transporte coletivo fretado para funcionários

Por favor, escreva por que os funcionários utilizam mais transporte coletivo fretado em sua empresa. Aponte as principais motivações e razões.

Empresa sem predominância do transporte coletivo fretado para funcionários

Por favor, escreva por que os funcionários **não utilizam** tanto o transporte coletivo fretado em sua empresa. Aponte as principais motivações, razões ou dificuldades.

Caracterização do Transporte de Cargas:

Identificação dos trajetos/rotas realizados pelos veículos pesados que chegam até a empresa, ou partem dela.

É importante o preenchimento das informações dos trajetos/rotas mais significativos ou relevantes que os veículos fazem, independentemente de horário, época do ano, tipo de veículo etc.

Tipo de carregamento mais comum *

- ☐ Carga sólida
- ☐ Carga líquida
- ☐ Carga viva
- ☐ Carga seca
- ☐ Carga perigosa
- ☐ Vazio
- ☐ Outro:

Descrição da carga mais comum

Tipologia dos veículos mais comuns *

- ☐ Van
- ☐ Micro-ônibus
- ☐ Ônibus
- ☐ Caminhão 2 eixos
- ☐ Caminhão 3 eixos
- ☐ Caminhão entre 4 e 6 eixos
- ☐ Caminhão entre 7 e 9 eixos
- ☐ Caminhão com mais de 9 eixos

Frequência da viagem por tipo de veículo de carga *

	Mais de uma vez por dia	Diária	Mais de uma vez por semana	Semanal	Quinzenal	Mensal	Bimestral	Trimestral
Caminhão 2 eixos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminhão 3 eixos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminhão entre 4 e 6 eixos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminhão entre 7 e 9 eixos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Caminhão com mais de 9 eixos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Tipo de viagem *

- ☐ Destino único (dentro de Caxias do Sul)
- ☐ Roteiro de distribuição (múltiplos pontos de carga e descarga dentro de Caxias do Sul)
- ☐ Destino externo, sem descarga em Caxias do Sul
- ☐ Destino externo, com descarga em Caxias do Sul

Principais vias de circulação interna ao município utilizadas (perimetrais, rodovias BR ou RS) *

.....

Principais pontos de entrada / saída do município (contornos rodoviários utilizados) *

.....

Há alguma dificuldade para os veículos ao longo deste trajeto dentro do município? Caso haja, descrever onde (bairro, ponto de referência etc.) e qual tipo de dificuldade (congestionamento, pavimento ruim etc.);

Demais contribuições

Esta seção permite que você se expresse sobre qualquer assunto relacionado ao transporte de funcionários e/ou transporte de cargas no município de Caxias do Sul (RS). Sinta-se a vontade para apontar críticas, sugestões, ideias e assuntos que podem ou não terem sido abordados neste formulário.

Deixe a sua contribuição!

Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Fonte: URBTEC™ (2022).

Anexo 5 – Modelo de Regulamento para Audiência Pública.

REGULAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DA ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRANSPORTE COLETIVO DE DOIS VIZINHOS

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. As Audiências Públicas são abertas a todos os interessados, que poderão, mediante inscrição na forma prevista neste regulamento, apresentar sugestões e participar, conforme disciplinado neste regulamento.

Art. 2º. As Audiências Públicas serão realizadas por meio de exposições orais, na sequência e

forma definida neste regulamento e registradas em ata.

Art. 3º. As Audiências Públicas acontecerão, preferencialmente, no período noturno.

Art. 4º. Os editais de convocação para as Audiências Públicas, deverão ser publicados, no mínimo, no Diário Oficial do município de Dois Vizinhos, com 15 dias de antecedência da sua realização.

DA REALIZAÇÃO E CARÁTER DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

Art. 5º. A realização da Audiência Pública, em cumprimento à exigência da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade), da Lei Federal nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana) e da Lei Complementar Municipal nº 8 de 28 de outubro de 2014, que dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Dois Vizinhos, tem como objetivo geral apresentar a Etapa xx do processo de Elaboração do Plano de Transporte Coletivo.

Art. 6º. A Audiência Pública será realizada no dia XX/XX/2022, às 18h30, no XX – Dois Vizinhos.

Art. 7º. A Audiência Pública da elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos será presidida pela XX.

Art. 8º. A Audiência Pública iniciará às 18h30, terá a duração aproximada de 2h25min (duas horas e vinte e cinco minutos) e será secretariada pela Secretaria Municipal de Projetos e Planejamento Urbano.

Art. 9º. Os participantes da Audiência registrarão, obrigatoriamente, seu nome em lista de presença, que ficará disponível durante toda a sessão em local acessível.

DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

Art. 10º. A Audiência Pública do Plano de Transporte Coletivo tem como objetivos específicos submeter à apreciação dos participantes:

I. XXX

II. XXX

DO CRONOGRAMA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

Art. 12º. A Audiência Pública para elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos terá o seguinte cronograma:

XX:30 – XX:50	Inscrição de participação
XX:50 – YY:00	Abertura
YY:00 – YY:10	Leitura do regulamento
YY:10 – YY:50	Apresentação URBTEC™
YY:50 – ZZ:20	Espaço para questionamentos e sugestões
ZZ:20 – ZZ:30	Encerramento

DA CONDUÇÃO DOS TRABALHOS E PARTICIPAÇÃO NA AUDIÊNCIA

Art. 13º. O Presidente fará a abertura e passará a palavra para a Secretaria de XXXX que apresentará os procedimentos pertinentes ao andamento da Audiência. Em seguida, a palavra será dada a Consultora, que iniciará a apresentação.

Art. 14º. Ao término da apresentação, o Presidente passará a palavra para a Secretaria de XXXX que iniciará a fase do debate, procedendo a identificação e a constatação da presença de cada solicitante. Só então efetuará a leitura da respectiva pergunta, indicando a quem a mesma se destina.

Parágrafo único. Após a leitura da pergunta, o participante terá até 2 minutos para complementar a sua dúvida ou sugestão antes de ser respondido.

Art. 15º. As perguntas, considerações e dúvidas deverão ser feitas por escrito, com clareza e objetividade, por meio de formulário próprio, disponível durante a Audiência, onde os participantes registrarão o nome e o seu endereço eletrônico.

Art. 16º. O tempo definido para a leitura de perguntas e as respectivas respostas, quando solicitadas, será de 30 (trinta) minutos, cabendo ao Presidente, caso necessário, prorrogá-lo por mais 15 (quinze) minutos.

Parágrafo único. Caso o tempo previsto para o debate não seja suficiente para que todas as questionamentos sejam respondidos, os mesmos devem ser enviados para o e-mail xxxxxxxxx


Art. 17º. Após o debate, o Presidente fará as considerações finais e dará por encerrada a Audiência Pública para elaboração do Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 18º. A Consultora disporá de até 5 (cinco) dias úteis para lavrar a ata da respectiva Audiência Pública e encaminhá-la a Prefeitura, permanecendo uma cópia da mesma à disposição dos interessados, por meio de sítio eletrônico.

Dois Vizinhos, xx de xx de 2022.


Anexo 6 – Lista de Presença.

 Plano de
Transporte Coletivo
de Dois Vizinhos

Plano de Transporte Coletivo (PTC) de Dois Vizinhos-PR.


EVENTO: _____ ETAPA: _____ DATA: ____/____/____

NOME	INSTITUIÇÃO / LOCALIDADE	TELEFONE / E-MAIL	ASSINATURA



Fonte: URBTEC™ (2022).

Anexo 7 – Ficha de Contribuição.

 Plano de
Transporte Coletivo
de Dois Vizinhos



Plano de Transporte Coletivo de Dois Vizinhos – PR.

Nome: _____ tel: _____

Instituição: _____ e-mail: _____

Bairro: _____

☐ Dúvida ☐ Sugestão

Fonte: URBTEC™ (2022).