



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. Objetivos | 2 |
| 2. Enquadramento da intervenção | 4 |
| 3. Localização | 5 |
| 4. Situação Existente | 6 |
| 5. Características gerais da intervenção | 9 |
| 6. Enquadramento Legal | 12 |
| 7. Intervenção | 12 |
| 8. Estimativa de Custo | 12 |
| 9. Prazos | 13 |



PROGRAMA PRELIMINAR – CICLOVIA DAS PORTAS DE BENFICA | LISBOA

(de acordo com o artigo 2º, da Portaria 255/2023, de 07 de agosto)

FEVEREIRO 2024

1. OBJETIVOS

O presente Programa Preliminar pretende definir os princípios gerais e específicos para o desenvolvimento do Projeto da Ciclovia das Portas de Benfica, que vai materializar a ligação ciclável intermunicipal entre Lisboa e a Amadora ao mesmo tempo que melhora as acessibilidades dos atravessamentos pedonais ao longo da intervenção.

O projeto deve ter em consideração princípios gerais e específicos, adaptados ao local de intervenção bem como algumas soluções que visam a sua implementação.

Princípios Gerais:

1. Contexto e carácter do lugar;
2. Coesão, inclusão social e acessibilidade;
3. Mobilidade e acessibilidade;
4. Sustentabilidade e melhoria ambiental;
5. Economia de recursos.

Objetivos:

1. Tornar as ruas mais seguras e inclusivas;
2. Criar pistas cicláveis seguras, eficientes e adequadas;
3. Melhorar a acessibilidade pedonal no espaço público, nomeadamente nas passadeiras e acessos a equipamentos e transportes públicos;
4. Promover a intermodalidade, assegurando a disponibilidade e interligação entre os diferentes meios de transporte, nomeadamente o modo ciclável (ex.: estações de bikesharing e/ou biciparks);
5. Garantir boas condições de mobilidade pedonal, ciclável e rodoviária, através de uma rede ciclável integrada nos circuitos existentes, de modo a evitar situações de conflito e promover a sua fluidez;
6. Implementar soluções de projeto, que promovam a otimização das condições de utilização e agilizem a sua manutenção;
7. Criar uma imagem identitária do espaço de rua da Cidade de Lisboa.



Princípios Específicos:

1. Qualidade;
2. Segurança;
3. Ergonomia e conforto;
4. Adaptabilidade e flexibilidade;
5. Diversidade;
6. Conservação e Manutenção.

Ações:

1. Consolidar a rede ciclável existente e promover a sua ligação intermunicipal;
2. Suprimir barreiras arquitetónicas, através da melhoria das travessias pedonais, nomeadamente eliminação de ressaltos nas passeiras e pavimentos de alerta (piso tátil e manchas de contraste);
3. Estimular a utilização da bicicleta, com o aumento da oferta de estações de bikesharing e biciparks, de modo a complementar a oferta da rede existente;
4. Reduzir o ruído físico e visual urbano, através do recurso a sinalização horizontal em detrimento de sinalização vertical;
5. Introdução de espaços de estadia, associados à rede ciclável, de modo a promover atividades de recreio e lazer junto da população;
6. Garantir uma iluminação adequada na ciclovia, nos espaços de estadia e percursos pedonais;
7. Reforço do mobiliário urbano (papeleiras, pilaretes, bancos, cacifos, bebedouros, entre outros) de acordo com os equipamentos de referência;
8. Criação de condições técnicas para remoção dos cabos de telecomunicações das fachadas para o subsolo, quando for possível no contexto do projeto;
9. Melhorar os percursos pedonais, através do seu alargamento e/ou alteração para pavimentos mais confortáveis e antiderrapantes;
10. Criação de bolsas de estacionamento para motos e bicicletas.

A implementação de uma nova ciclovia na rede ciclável de uma cidade, pode trazer uma série de benefícios, abrangendo áreas como saúde, meio ambiente, mobilidade urbana, economia local e qualidade de vida para os cidadãos:

- Mobilidade Sustentável: incentivo do uso de meios de transporte sustentáveis, reduzindo a dependência de veículos motorizados, contribuindo para a diminuição das emissões de poluentes e a melhoria da qualidade do ar na cidade;



- **Promoção da Saúde:** a mobilidade ciclável promove a atividade física regular, contribuindo para a saúde da população, através do aumento do exercício cardiovascular, auxiliando na prevenção de doenças relacionadas ao sedentarismo;
- **Redução do Tráfego Rodoviário:** um traçado ciclável bem projetado atrai ciclistas, com consequente alívio do congestionamento do tráfego, resultando em deslocamentos mais rápidos e eficientes para todos os usuários da via;
- **Aumento da Acessibilidade:** uma rede ciclável bem projetada e abrangente, promove a mobilidade entre diferentes áreas residenciais, comerciais e de lazer, aumentando as opções de deslocamento para os cidadãos, especialmente em áreas onde o transporte público pode não ser tão abrangente;
- **Estímulo ao Turismo Sustentável:** Uma rede ciclável adequada pode atrair um tipo de turismo interessado em explorar a cidade de maneira sustentável, com menos poluição e mais próximo da economia local;
- **Promoção do Comércio Local:** Ciclovias bem planeadas e abrangentes, são um estímulo à proximidade dos utilizadores a estabelecimentos comerciais de bairro ao longo das rotas, podendo impulsionar as vendas e revitalizar áreas urbanas;
- **Alinhamento com Metas Ambientais:** A implementação de ciclovias alinha-se com as metas ambientais, contribuindo para a redução das emissões de carbono, a adaptação às mudanças climáticas e o desenvolvimento sustentável.

2. ENQUADRAMENTO DA INTERVENÇÃO

De uma forma global, pretende-se com a sua elaboração materializar neste território um conjunto de diretrizes que têm como objetivo promover uma melhor utilização do espaço público, valorizando a sua apropriação por parte do peão e dos modos de mobilidade ativa em detrimento do automóvel, procurando deste modo conferir a este ambiente urbano, uma maior dignidade e reforçar a sua imagem e identidade urbana.

Para tal, e entre outras ações, entende-se como prioritária a melhoria das condições de mobilidade e fluidez de pessoas e dos modos ativos com a implementação de um percurso ciclável.

Criar mais segurança, melhor mobilidade e maior conforto é o objetivo desta intervenção, particularmente através da reorganização e redesenho do espaço público, em busca de um espaço público cada vez mais acolhedor e inclusivo, amigo da população que nele reside, trabalha ou, simplesmente, visita.

Também é de extrema importância promover as ligações transversais da ciclovia, a ciclovias existentes, a equipamentos públicos, estações intermodais e outros temas que promovam a micromobilidade, permitindo deste modo que a deslocação ciclável seja possível, não só como lazer, mas também para as deslocações pendulares diárias, através das ligações transversais em pontos chave.

A Ciclovias das Portas de Benfica pretende complementar a rede ciclável existente, ao promover a ligação entre Benfica e a Amadora, fazendo ligações às ciclovias existentes e propostas (ver Fig.1), tais como:

- Ciclovias existentes - Ciclovias na Rua Conde de Almoester – Rua Francisco Gentil Martins e a Ciclovias da Rua Tenente-Coronel Ribeiro dos Reis
- Ciclovias em projeto – Ciclovias da Rua Carolina Michaelis de Vasconcelos – Rua da Venezuela; Ciclovias da Estrada do Calhariz; Ciclovias da Rua da Casquilha (UIT)

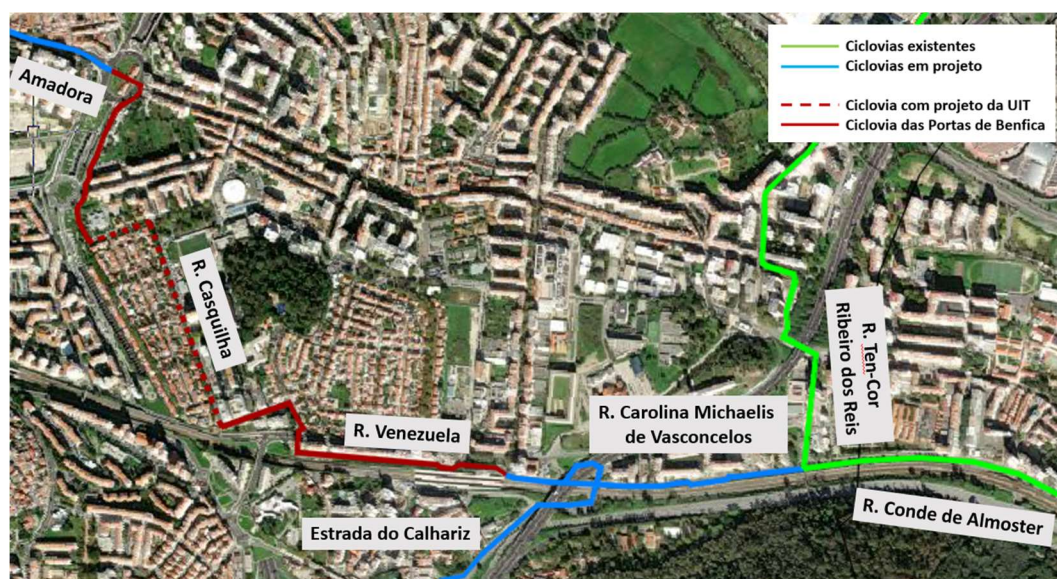


Figura 1 - Enquadramento da Ciclovias das Portas de Benfica

3. LOCALIZAÇÃO

A intervenção estende-se ao longo de aproximadamente 2.050m, entre a Rua da Venezuela e a Rotunda das Portas de Benfica, passando pela Estação de Benfica, R. da Venezuela, R. Garcia da Orta, R. Prof. Jorge da Silva Horta, R. da Casquilha, R. Dr. Cunha Seixas, Parque Infantil Dr. Cunha Seixas e R. Hermínio da Palma Inácio (ver Fig. 2).

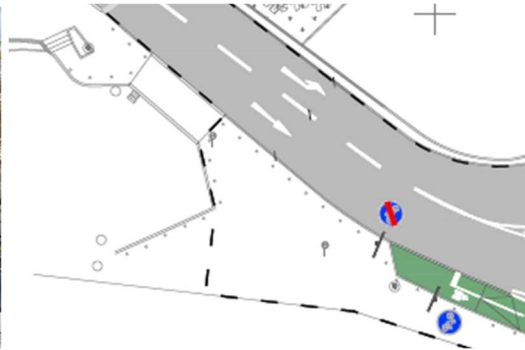


Figura 2 - Localização da intervenção

4. SITUAÇÃO EXISTENTE

O traçado da ciclovia terá de se adaptar a várias tipologias existentes, em construção e em projeto, de modo a interligar os vários acontecimentos ao longo da zona de intervenção, tais como:

- Ligação à Ciclovía em projeto da R. Carolina Michaelis de Vasconcelos;



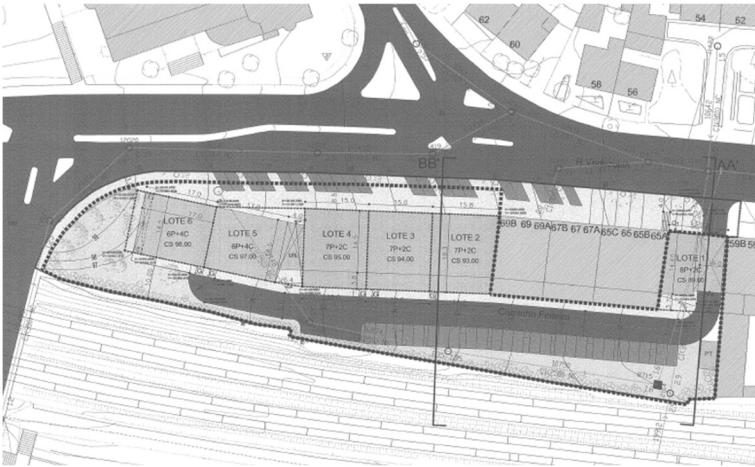
- Troço em frente à Estação de Benfica;



- Percurso Pedonal nas traseiras dos prédios entre a R. da Venezuela e a Linha de Comboio (em construção);



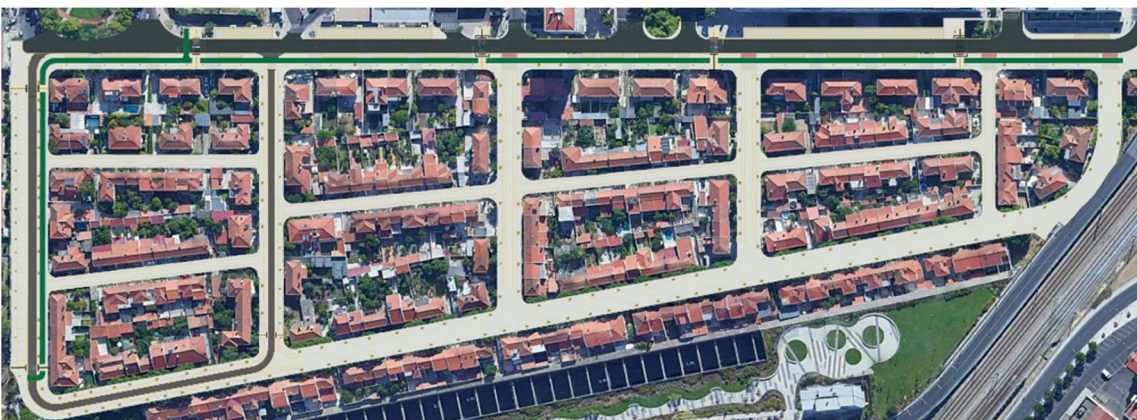
- Loteamento da R. da Venezuela (em construção);



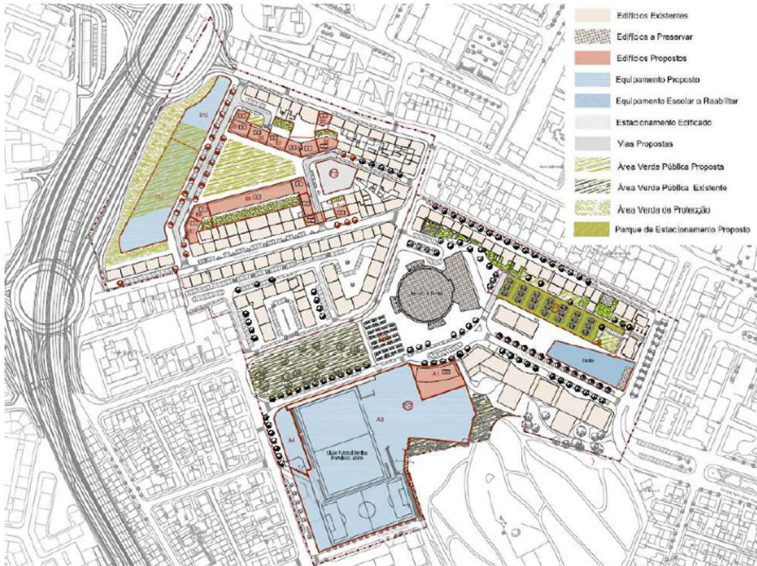
- Estudo de Edificabilidade Prof. Jorge da Silva Horta



- Projeto de Reordenamento do Espaço Público do Bairro de Santa Cruz de Baixo – 2ª fase (UIT)



- Revisão do Plano de Pormenor da Área Envolvente do Mercado de Benfica



- Projeto da Ciclovia da Amadora (R. Elias Garcia – Portas de Benfica)



5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INTERVENÇÃO

O presente Programa Preliminar pretende que seja elaborado um Projeto que dê resposta às condicionantes que se apresentam ao longo do traçado, enquanto apresenta uma tipologia enquadrada com a envolvente, uniforme, legível e segura.

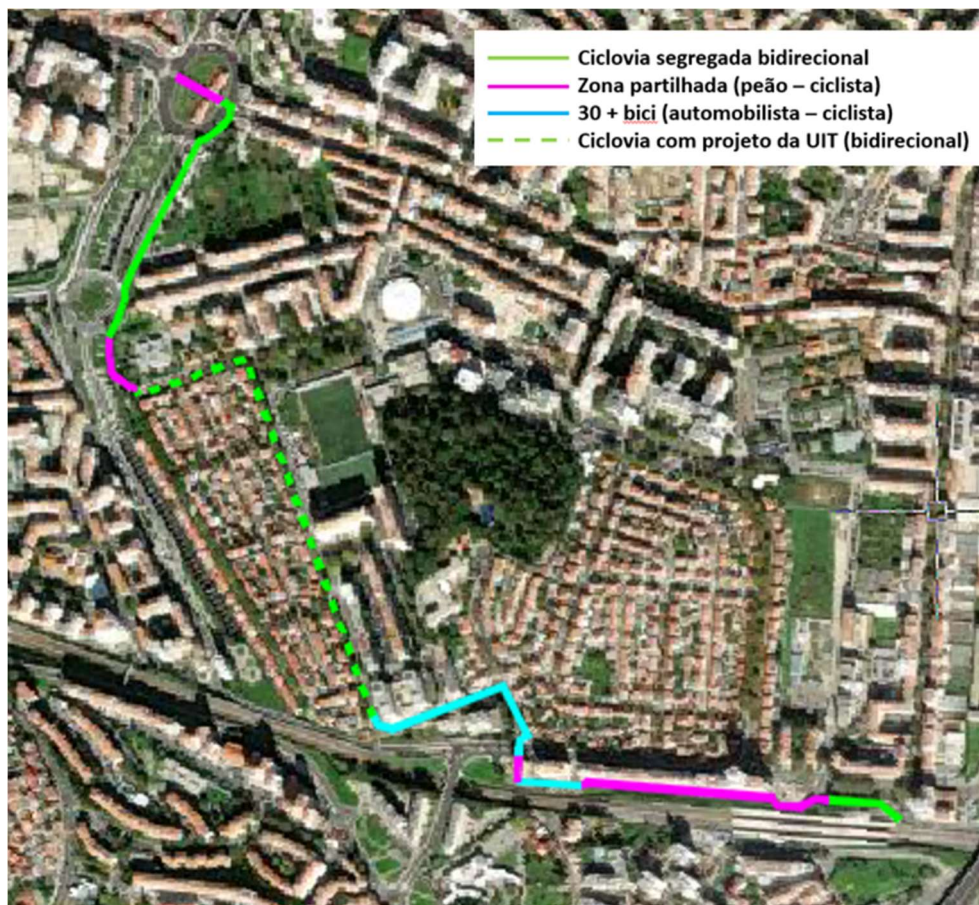


Figura 3 - Sugestão de tipologias de ciclovia ao longo do traçado

Devem ser considerados os seguintes temas no desenvolvimento do Projeto:

1. **Levantamento Topográfico** – Levantamento da situação existente da área de intervenção, para que a proposta seja compatível com a realidade;
2. **Estudos e Contagens de Tráfego** – A informação de tráfego e/ou microsimulações, vão auxiliar a tomada de decisão, em relação à utilização de tipologias de ciclovia, nomeadamente 30+bici;
3. **Pavimentos** – O pavimento da ciclovia deve ser uniformizado em cor e material sempre que possível, entre outras melhorias relevantes;
4. **Drenagem** – O projeto da ciclovia deve evitar a acumulação de água no canal ciclável, encaminhando a água resultante do escoamento superficial para os pontos de recolha na sua proximidade. Deve ser considerada a substituição de equipamentos existentes que não sejam compatíveis com o trânsito ciclável, nomeadamente as grelhas dos sumidouros com grelha perpendicular ao deslocamento do ciclista, com rasgos com largura compatível com as rodas das bicicletas, entre outros;
5. **Zonas verdes** – Sempre que possível devem ser considerados elementos vegetais de modo a promover o ensombramento do canal ciclável, a infiltração das águas de escoamento superficial e o



enquadramento desta estrutura ciclável com a estrutura verde em que se insere. Deve ser cautelada uma largura superior em troços de ciclovia que sejam adjacentes a canteiros, cujas espécies possam reduzir a largura útil ciclável;

6. **Mobiliário urbano** – Deve ser previsto mobiliário de apoio aos utilizadores da ciclovia e aos peões em geral, nomeadamente zonas de estadia (bancos, papeleiras, bebedouros, carregadores, pontos wifi, etc.), estruturas de ensombramento, pontos oficina (lavagem, ar, ferramentas, etc.), estacionamento de bicicletas e/ou hotspots (cacifos, máquinas de venda de comida e bebida, carregadores para bicicletas elétricas, etc.);
7. **Promotores de micromobilidade** – Devem ser identificadas as infraestruturas existentes ao longo da intervenção (Estações GIRA, Hotspots, aluguer de bicicletas, etc.) e propostas novas localizações e tipologias, de modo a complementar a rede existente longitudinal e transversal;
8. **Iluminação** – Analisar a iluminação existente ao longo da intervenção, melhorando o tipo e grau de iluminação, de acordo com as várias tipologias de espaço (estadia, atravessamento, percurso, etc.);
9. **Sinalização horizontal e vertical** – Uniformizar a sinalética ao longo de toda a intervenção, otimizar o número e localização dos elementos de sinalização vertical existentes e propostos, de modo a reduzir a poluição visual, etc.;
10. **Segurança** – Devem ser previstos os equipamentos necessários para garantir a segurança, assim como adaptar os existentes, de todos os intervenientes nas interações da ciclovia com o espaço público, nomeadamente semaforização, sinalização horizontal e vertical, obstáculos no canal ciclável, etc. Devem ser identificadas as disfunções existentes em termos de conflitos com tráfego motorizado;
11. **Acessibilidade** – Ao longo do projeto, em todas as interações com os peões, devem ser previstas melhorias relacionadas com a acessibilidade, tais como pavimentos táteis (guias de alerta e encaminhamento) e manchas de contraste, rebaixamento de passeios nos acessos às passadeiras ou passadeiras sobre-elevadas, redução dos obstáculos nos passeios, entre outras medidas de proteção entre o ciclista e o peão. A largura mínima para os canais pedonais, sempre que possível, deverá ter um mínimo de 1,5m. Também nos locais em que o percurso pedonal apresenta descontinuidades, deverá se assegurada a continuidade deste percurso.
12. **Poupança energética** – Sempre que possível propor equipamentos que tenham abastecimento energético através de painéis solares, iluminação LED, sensores fotossensíveis (ex.: à passagem de pessoas, com o grau de iluminação do dia, etc), entre outros.
13. **Modernização de infraestruturas** – Compatibilização do projeto com as infraestruturas de subsolo, salvaguardando a criação das necessárias oportunidades junto das empresas que possuam rede de infraestruturas de subsolo, para que estas procedam à modernização e adequação da sua rede de distribuição e promovam a remoção de cablagens das fachadas para o subsolo.
14. **Geometria** – Promover a continuidade física da ciclovia, por forma a garantir o conforto e reconhecimento do trajeto pelos utilizadores. Quando considerada a interrupção da ciclovia, na perspetiva de promover a segurança e acessibilidade dos utilizadores mais vulneráveis – peões e



utilizadores de bicicleta, deverá promover-se o reconhecimento do trajeto a média distância, recorrendo à cor e à sinalização. Sempre que possível e pertinente, sobretudo no caso de novos troços de ciclovia ou necessária renovação de troços muito degradados, deverá promover-se uma largura útil de ciclovia superior à norma executada na rede atual, tendo como valores de referência os 300cm e os 200cm, para ciclovias bi e unidirecionais, respetivamente;

6. ENQUADRAMENTO LEGAL

Deverá ser analisado e respeitado todo o enquadramento legal em vigor, relativo à área de intervenção, nomeadamente:

- PDML (Plano Diretor Municipal de Lisboa);
- MEP (Manual de Espaço Público de Lisboa);
- RMUEL (Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação de Lisboa);
- PP (Planos de Pormenor);
- Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto (Regime da Acessibilidade)
- Portaria n.º 255/2023 de 7 de agosto (Fases de projeto)

7. INTERVENÇÃO

A intervenção a efetuar terá de ser objeto de um cuidado e adequado planeamento construtivo, uma vez que os trabalhos terão de ser realizados com o mínimo de interferências e incómodos para a população local e para a cidade em geral. Deverá ser realizada em articulação com os serviços municipais e com as entidades e concessionárias externas intervenientes.

Após a intervenção, o espaço deverá apresentar reduzidos custos de conservação e manutenção e os materiais que a compõem deverão ter um elevado grau de resistência e durabilidade. Deverá existir especial cuidado com a escolha de materiais de pavimento utilizados sobre as infraestruturas de subsolo, de modo a permitir fácil manutenção e recolocação no caso de obra por parte das concessionárias.

8. ESTIMATIVA DE CUSTO

A intervenção prevê uma estimativa orçamental da empreitada no valor de 400.000,00€ (quatrocentos mil euros), acrescidos de IVA à taxa legal aplicável.



9. PRAZOS

O prazo total previsto para a elaboração da intervenção é de **135 dias**, com as seguintes fases:

- a) Estudo prévio + Levantamento Topográfico + Estudo de Tráfego – 30 dias
- b) Anteprojeto ou Projeto Base – 45 dias (fase que vai a Licenciamento)
- c) Projeto de execução – 60 dias

(A estes prazos serão acrescidos os períodos de aprovação das fases que o constituem.)

Relativamente ao prazo de execução da obra, prevê-se que o mesmo não ultrapasse os **270 dias** (cerca de 9 meses).