

# Plano de Mobilidade de São Paulo

## - Modo Bicicleta –

### Introdução

#### 1. Apresentação e justificativa

#### 2. Sistema Ciclovário

##### 2.1. Diretrizes

##### 2.2. Objetivos

##### 2.3. Elementos Constitutivos

###### 2.3.1. Rede Ciclovária Estrutural

###### 2.3.1.1. Diretrizes

###### 2.3.1.2. Tipologias de Tratamento

###### 2.3.1.3. Componentes

###### a. Sistema viário estrutural

###### a.1. Ações

###### a.2. Mapa da Rede Viária Estrutural do Município

###### b. Eixos do Sistema de Transporte Público Coletivo

###### b.1. Ações

###### b.2. Mapa do Sistema de Transporte Público Coletivo

###### c. Obras de arte (transposições)

###### c.1. Ações

###### c.2. Mapa das obras de arte

###### d. Áreas em faixas de domínio de redes de serviços

###### d.1. Ações

###### e. Parques lineares

###### e.1. Ações

###### f. Operações Urbanas Consorciadas

###### f.1. Ações

###### 2.3.1.4. Síntese da Rede Ciclovária Estrutural

###### 2.3.1.4.1. Metas

###### 2.3.1.4.2. Ações

###### 2.3.1.4.3. Mapa da Rede Ciclovária Estrutural

###### 2.3.2. Sistema de Bicicletas compartilhadas

###### 2.3.2.1. Diretrizes

###### 2.3.2.2. Metas 2.3.2.3. Ações

### 2.3.3. Estacionamento de bicicletas

#### 2.3.3.1. Diretrizes

#### 2.3.3.2. Metas

#### 2.3.3.3. Ações

### 2.4. Ações complementares de incentivo ao uso da bicicleta

#### 2.4.1. Educação e mobilização social

##### 2.4.1.1. Escolares

###### 2.4.1.1.1. Educação Infantil

###### 2.4.1.1.2. Ensino Fundamental I

###### 2.4.1.1.3. Ensino Fundamental II

###### 2.4.1.1.4. Ensino Médio

###### 2.4.1.1.5. Ensino Universitário

##### 2.4.1.2. Educação e conscientização dos condutores de bicicletas e demais veículos

###### 2.4.1.2.1. Usuários de bicicleta

###### 2.4.1.2.2. Condutores de veículos motorizados

##### 2.4.1.3. Diretrizes

#### 2.4.2. Comunicação e transparência

##### 2.4.2.1. Propaganda e mídia de massa

##### 2.4.2.2. Mídias digitais e redes sociais

##### 2.4.2.3. Comunicação direta com a sociedade

##### 2.4.2.4. Transparência e Participação Social

##### 2.4.2.5. Diretrizes

#### 2.4.3. Outras ações ou programas

##### 2.4.3.1. Diretrizes

### 2.5. Indicadores

#### 2.5.1 Ações

## 3. Conclusão

# Introdução

O presente documento visa estabelecer os objetivos, diretrizes e ações do Sistema Cicloviário, que é parte integrante do Plano de Mobilidade do Município. As propostas apresentadas servem para embasar a discussão sobre a mobilidade por bicicletas no contexto do Plano de Mobilidade.

O conteúdo deste trabalho é resultado do acúmulo de conhecimentos e práticas da Prefeitura do Município de São Paulo, em especial do Departamento de Planejamento, Estudos e Projetos Cicloviários da CET-SP, compilados com o apoio do ITDP Brasil (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento no Brasil), organização não governamental internacional fundada em Nova York no ano de 1985 e que atua no fortalecimento das políticas e ações relacionadas à mobilidade e o desenvolvimento sustentável.

## 1. Apresentação e Justificativa

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal 12.587 de 2012) estabelece o padrão de mobilidade urbana no Brasil, que é inclusiva, de caráter universal, com garantia da segurança dos cidadãos. Define ainda a justa distribuição dos benefícios e dos ônus nos usos dos diferentes modos, assim como a equidade no uso dos espaços públicos.

Em acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, o Plano Diretor Estratégico do Município, PDE, define em seus princípios o uso da bicicleta como meio transporte, favorecendo assim uma alternativa de locomoção economicamente menos dispendiosa e ambientalmente mais saudável se comparada aos modos de transporte individuais motorizados.

O Plano de Mobilidade do Município de São Paulo propõe, em consonância com as demais políticas, a construção de um modelo de mobilidade que priorize o transporte coletivo em detrimento ao individual motorizado, proporcionando a redistribuição dos usos dos espaços, visando atender toda a população, que consolida uma visão mais democrática da cidade. Estabelece também o incentivo aos modos não motorizados (modo a pé e bicicleta), que se constituem como modos que promovem ganhos ambientais, econômicos, sociais e de saúde, tanto aos usuários quanto à cidade.

No Plano de Mobilidade do Município, o fomento ao uso de bicicleta como meio de transporte deverá ser propiciado pela implementação de um Sistema Cicloviário, que vise ganhos aos usuários do modo bicicleta e aos demais usuários da via, gerando benefícios econômicos, sociais, urbanos, ambientais e à saúde.

Os principais benefícios econômicos do fomento ao uso da bicicleta são o baixo custo de aquisição do veículo, a racionalização do tempo de viagem, a otimização do investimento imobiliário urbano com circulação, a redução de custos com saúde pública e com gastos em transportes e a dinamização dos usos do solo, em especial comércio e serviços de pequeno porte, promovendo

a integração dos cidadãos às comunidades. Além disso o custo da distribuição de cargas no meio urbano é otimizado através do uso de bicicletas de carga.

Os principais benefícios sociais são a ampliação das opções de mobilidade e acesso à cidade, ampliação da segurança na circulação de todos os modos, melhoria dos indicadores de saúde e expectativa de vida, que geram por consequência melhoria na qualidade de vida.

Os principais benefícios urbanos são a redistribuição equitativa dos usos no espaço viário, a ampliação da atratividade dos centros urbanos e a requalificação à paisagem urbana.

Os principais benefícios ambientais são a redução de emissão de poluentes atmosféricos, minimização da poluição sonora e de vibrações e a redução da dependência de recursos não renováveis.

Os horizontes de implantação do Sistema Cicloviário estão em consonância com as demais ações de mobilidade previstas no Plano, e as metas estão propostas até o ano de 2030, tendo ações intermediárias previstas para os horizontes 2016 e 2024.

## 2. Sistema Cicloviário

O Sistema Cicloviário é parte integrante da Política de Mobilidade do Município, e busca a efetivação dos princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal 12.587, de 2012), da Política Municipal de Mudança do Clima de São Paulo (Lei Municipal 14.933, de 2009) e do Plano Diretor Estratégico (Lei Municipal 16.050, de 2014) no Município de São Paulo.

De acordo com o Plano Diretor Estratégico, "o Sistema Cicloviário é caracterizado por um sistema de mobilidade não motorizado e definido como o conjunto de **infraestruturas necessárias** para a circulação segura dos ciclistas e de **ações de incentivo ao uso da bicicleta**" (art 248).

### 2.1. O Sistema Cicloviário é orientado pelas seguintes DIRETRIZES:

- Abranger de todo o território do Município, possibilitando a integração com os municípios vizinhos;
- Integrar o modo bicicleta ao Sistema de Transporte Público Coletivo, através de seus terminais e estações;
- Ampliar a participação da bicicleta na distribuição de viagens no Município de São Paulo;
- Ampliar a acessibilidade e a mobilidade da população através do fomento do uso da bicicleta como meio de transporte;
- Reduzir o uso do transporte motorizado;

- Propiciar modo de transporte sustentável no município, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- Propiciar modo de transporte acessível aos diferentes usuários do sistema;
- Implementar o conceito de “Ruas Completas” no sistema viário, promovendo a equidade no uso dos espaços entre os usuários da via;
- Propiciar a articulação intersetorial para a formulação, estímulo e apoio às ações e programas de mobilidade por bicicletas;
- Proporcionar a participação social na gestão democrática do Sistema.
- Promover a educação de trânsito;
- Promover a convivência pacífica entre os modos de transporte;
- Incentivar o uso da bicicleta como modo de transporte de pequenas cargas;
- Promover a melhoria da qualidade ambiental e urbanística do Município;
- Promover o desenvolvimento sustentável;

## **2.2. O Sistema Ciclovário tem como OBJETIVOS:**

- Melhoria na acessibilidade e na mobilidade da população;
- Ampliação da segurança, eficiência e conforto para os ciclistas em equidade com os demais usuários das vias;
- Ampliação da atratividade do modo bicicleta entre as opções de transporte e o incremento do seu uso;
- Controle do tempo de viagem do usuário deste modo;
- Consolidação da gestão democrática como instrumento de continuidade de aprimoramento da mobilidade urbana por bicicletas;

## **2.3. São ELEMENTOS CONSTITUTIVOS do Sistema Ciclovário:**

- Rede Ciclovária Estrutural, que se constitui da implementação de infraestrutura viária para a circulação de bicicletas, incluindo a sinalização ciclovária;
- Sistema de compartilhamento de bicicletas;
- Estacionamentos de bicicletas;
- Ações complementares: as ações e programas complementares à infraestrutura tem como objetivo promover o uso da bicicleta como meio de transporte, estando compreendidas nas áreas de educação, mobilização social, comunicação e outros.

### 2.3.1. Rede Cicloviária Estrutural

A circulação de bicicletas nas vias urbanas é regulamentada pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que autoriza a utilização deste veículo em todas as vias da cidade, salvo quando regulamentado o contrário.

No entanto, em razão das diferentes condições de volume e velocidade do trânsito motorizado, o mesmo CTB prevê a implantação de tratamentos cicloviários específicos para que a circulação de bicicletas seja realizada com mais segurança e conforto.

A Rede Cicloviária Estrutural é composta pelo conjunto de intervenções no sistema viário conectadas e destinadas à circulação de usuários de bicicletas no Município. Corresponde aos tratamentos cicloviários em vias existentes, criação de infraestrutura específica para a circulação de bicicletas, assim como a previsão de tratamento cicloviário na infraestrutura viária planejada para o Município.

#### 2.3.1.1. São DIRETRIZES da Rede Cicloviária Estrutural:

A implantação da Rede Cicloviária Estrutural deve atender às seguintes diretrizes:

- **Conectividade:** os percursos cicloviários devem conectar origens e destinos de viagens para que o ciclista possa fazer uso eficiente da rede. Os pontos de conexão funcionam como nós de integração dos trajetos, possibilitando ao usuário programar o seu caminho da forma como melhor lhe convier;
- **Ligações perimetrais e radiais:** a constituição da Rede Cicloviária deve possibilitar a conexão do centro aos bairros, através de estruturas radiais, e também a conexão entre eles através de estruturas perimetrais, possibilitando assim a consolidação de uma malha que permita ao usuário definir seu trajeto, articulando assim também as centralidades;
- **Linearidade:** busca-se que o usuário faça o seu trajeto através da menor distância possível de viagem. Nesse sentido, devem ser apontadas aqui duas considerações: a definição de vias com maior atratividade para a bicicleta está sendo considerada na ótica da circulação da bicicleta, independente do sentido de direção dos outros modos.
- **Intermodalidade:** conexão com os terminais e estações de transporte coletivo e seus pontos nodais, particularmente através da implantação de estacionamento de bicicletas nestes locais, assim como de ações que possibilitem o transporte de bicicletas pelos veículos do transporte coletivo;
- **Funcionalidade relativa ao uso do solo:** é importante considerar na definição da via a função que a mesma desempenha na política de uso do solo, de forma a ser atrativa ao usuário do modo;
- **Funcionalidade relativa à hierarquia viária:** as vias de função estrutural na hierarquia viária devem ser objeto prioritário para a inclusão de infraestrutura cicloviária.
- **Incorporação de novas vias:** todas as vias estruturais a serem construídas ou alargadas deverão prever a implantação de estrutura cicloviária.

### 2.3.1.2. São TIPOLOGIAS DE TRATAMENTO cicloviário:

Os tratamentos cicloviários classificam-se em:

**Ciclovias** - Pista de uso exclusivo de bicicletas e outros ciclos, com segregação física do tráfego lindeiro motorizado ou não motorizado, com sinalização viária, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano da pista de rolamento ou no nível da calçada.

- Ciclovias unidirecionais: é a ciclovias com um único sentido de circulação.
- Ciclovias bidirecionais: é a ciclovias com sentido duplo de circulação.

**Ciclofaixas** - Faixa de rolamento de uso exclusivo à circulação de ciclos, com segregação visual do tráfego lindeiro, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano da pista de rolamento.

- Ciclofaixas unidirecionais: é a ciclofaixas com um único sentido de circulação.
- Ciclofaixas bidirecionais: é a ciclofaixas com sentido duplo de circulação.

**Ciclorrotas** - Sinalização cicloviária específica em pista de rolamento compartilhada com os demais veículos, onde as características de volume e velocidade do trânsito na via possibilitam o uso de vários modos de transporte a necessidade de segregação. Este conceito deve ser aplicado obedecendo ao princípio da continuidade e orientação, especialmente em complementação às ciclovias e ciclofaixas.

**Calçadas compartilhadas e partilhadas** - O CTB (Art. 59) prevê que a circulação de bicicletas nas calçadas é permitida "desde que autorizada e devidamente sinalizada pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via". Sem que haja prejuízo do conforto e da segurança de pedestres e cadeirantes, é possível utilizar as calçadas de duas formas na rede cicloviária:

- Calçada Compartilhada: espaço comum para a circulação de bicicletas, pedestres e cadeirantes, devidamente sinalizado.
- Calçada Partilhada: espaço exclusivo para circulação de ciclos sobre a calçada, com segregação visual do tráfego de pedestres, podendo ter piso diferenciado no mesmo plano, devidamente sinalizado. As calçadas partilhadas equiparam-se às ciclofaixas, porém na calçada.

### 2.3.1.3. São COMPONENTES da Rede Cicloviária Estrutural:

A infraestrutura da Rede Cicloviária Estrutural deve prever: tratamentos cicloviários no sistema viário existente, criação de infraestrutura específica para a circulação de bicicletas, inserção de tratamentos cicloviários nos projetos de nova estrutura viária planejada para o município. Dos elementos componentes da estrutura viária, consideram-se componentes da Rede Cicloviária Estrutural:

- a. Sistema viário estrutural;
- b. Eixos de transporte público coletivo e seus terminais e estações;
- c. Obras de arte (transposições)
- d. Áreas em faixas de domínio de redes de serviços
- e. Parques lineares
- f. Operações Urbanas Consorciadas

## a. Sistema viário estrutural

O sistema viário estrutural é constituído por vias classificadas no Plano Diretor Estratégico do Município em três níveis, que se caracterizam por serem: vias de ligação com outros municípios (N1), vias de ligação entre municípios da Região Metropolitana de São Paulo (N2), e vias de ligação entre distritos, bairros e centralidades do Município de São Paulo (N3).

A implantação de intervenções cicloviárias em vias estruturais visa garantir maior conforto e segurança na circulação dos usuários de bicicleta, além de possibilitar que o mesmo defina seu trajeto a partir da Rede Cicloviária.

A construção de novas vias estruturais deve incorporar a implantação de ciclovias e ciclofaixas, a fim de ampliar a malha viária de constituição da Rede Cicloviária.

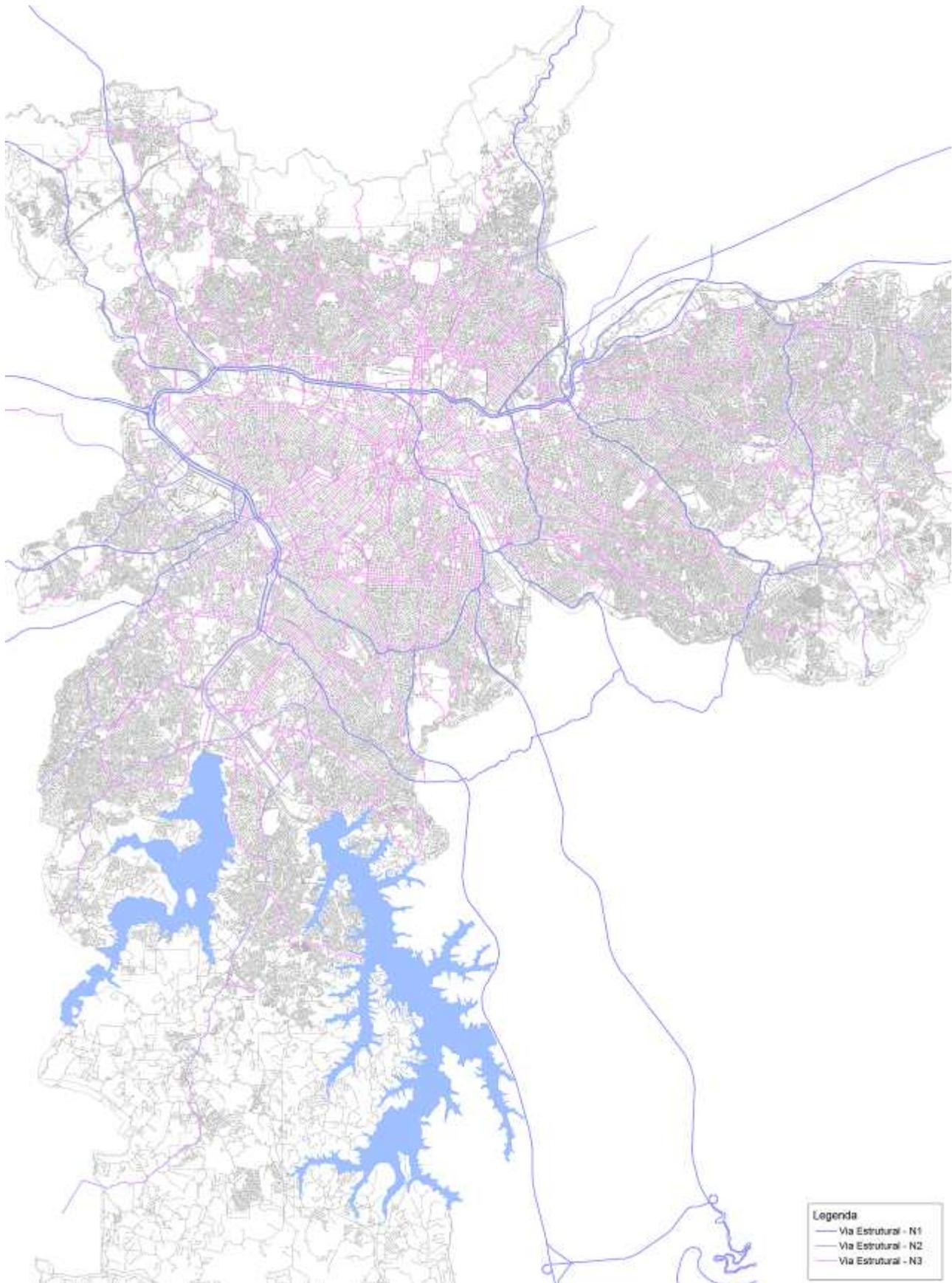
Compreende-se essencialmente que as vias de função estrutural na hierarquia viária devem ser objeto prioritário para a inclusão de infraestrutura cicloviária. Porém, no caso de inviabilidade técnica dessas intervenções nas mesmas, poderá ser utilizado sistema viário não estrutural, desde que atenda as diretrizes da Rede Cicloviária Estrutural, especialmente de conexão e linearidade, mantendo assim a atratividade do trajeto ao ciclista.

Ao implantar a infraestrutura cicloviária é fundamental adotar outras medidas que auxiliem a segurança viária, dentre elas a redução dos limites de velocidade e ajustes geométricos das vias. Tais medidas devem também ser avaliadas em toda malha viária, tendo em vista que além de favorecer a circulação de bicicletas, aumentam a segurança de todos os usuários da via.

### a.1. Ações

- **Estabelecer a prioridade de implantação de intervenções cicloviárias nas vias estruturais** do município;
- **Implantar a infraestrutura cicloviária**, quando não for viável a implantação no viário estrutural, por motivos de inviabilidade técnica, **em viário não estrutural que atenda as diretrizes da Rede Cicloviária Estrutural.**
- **Contemplar a implantação de tratamento cicloviário em todas as ações de ampliação do viário existente ou em novas vias estruturais**
- **Adotar a redução do limites de velocidade** na malha viária.

## a.2. Mapa da Rede Viária Estrutural do Município



Mapa 01 - Rede Viária Estrutural do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo

## **b. Eixos do Sistema de Transporte Público Coletivo**

Os eixos do Sistema de Transporte Público Coletivo constituem-se das infraestruturas exclusivas para a circulação dos veículos e trens, que incluem os corredores de ônibus, metrô, trens de superfície, trens elevados e outras estruturas com características e funções semelhantes.

A bicicleta é também um modo de transporte complementar à rede de transportes coletivos, e prever a estrutura cicloviária ao longo dos eixos de transporte é fundamental para que o usuário possa fazer a integração de forma atrativa e segura.

A Lei 14.266 de 2007, que dispõe sobre Sistema Cicloviário no Município de São Paulo, em seu Artigo 3º, determina articular o transporte por bicicleta com o Sistema Integrado de Transporte de Passageiros - SITP, viabilizando os deslocamentos com segurança, eficiência e conforto para o ciclista.

O Plano Diretor Estratégico de São Paulo determina que os novos Eixos de Transporte Público Coletivo a serem implementados deverão priorizar o uso do transporte público, da bicicleta e a circulação de pedestres, qualificando as condições de mobilidade e a integração entre os meios de transporte.

O Plano Diretor define ainda que a implementação dos corredores municipais de ônibus em 4 horizontes: 2016, 2020, 2024 e 2028. São 563km de corredores à esquerda, 217km em 2016, 169km em 2020, 122km em 2024 e 55km em 2028.

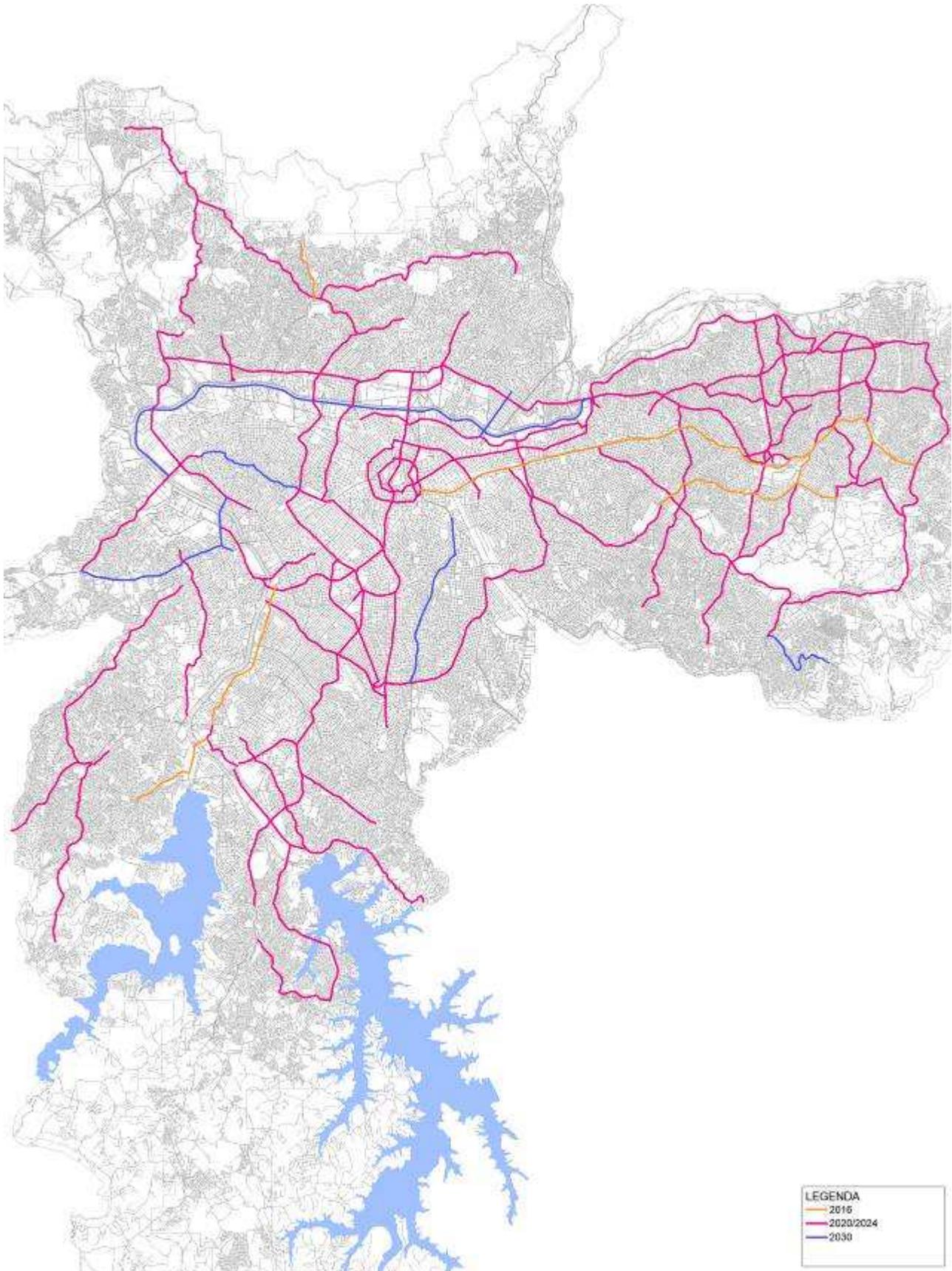
As grandes obras em eixos de transporte de média e grande capacidade, em sua compensação ambiental, tem na estrutura cicloviária o quesito ambiental de aprovação, devido ao desejável estímulo à integração dos diferentes modos de transporte, além do baixo impacto deste modo.

Além disso, é fundamental que todas as estações e terminais de transporte coletivo tenham previstos em seus projetos e implantações bicicletários para a guarda de bicicletas, em áreas seguras e atrativas aos usuários deste modo, conforme definido na política de estacionamento de bicicletas do Plano de Mobilidade.

### **b.1. Ações**

- **Garantir a implantação de ciclovias ou ciclofaixas** ao longo de todas as novas intervenções em transporte coletivo;
- **Adequar com implantação de ciclovias ou ciclofaixas** as vias em que houver readequações do transporte coletivo;
- **Conectar a nova infraestrutura associada ao sistema de Transporte Público Coletivo à Rede Cicloviária Estrutural** do entorno.

## b.2. Mapa do Sistema de Transporte Público Coletivo



Anexo – Mapa 2 – Sistema de Transporte Público Coletivo

## c. Obras de arte (transposições)

O município é permeado por uma infinidade de obras de arte que ao longo dos anos foram solucionando problemas de circulação de diversas ordens. Uma parte significativa destas obras integra a malha viária do seu entorno tão adequadamente que não necessita de um plano específico para sua inclusão na Rede Cicloviária, podendo ter a sua adequação tratada de maneira análoga ao viário do seu entorno.

Há, no entanto um conjunto de estruturas que necessitam de um plano de intervenção, para adaptação à circulação de bicicletas. Este conjunto é composto por dois grupos: um de pontes que transpõem os dois grandes rios que cortam a cidade (Pinheiros e Tietê); o outro são as passagens sobre os trilhos que cortam o município.

Os trilhos ora são transpostos por passagens subterrâneas e passarelas nas quais propomos a adequação à circulação de ciclos, ora são transpostos por viadutos nos quais deve-se analisar a possibilidade de segregação de um espaço para a estrutura cicloviária.

As pontes já têm, em uma parte delas, a sua capacidade saturada e estudos de outras vias que complementem a sua funcionalidade já se encontram em andamento. Outra parte das pontes ainda precisam ser avaliadas para potencial inclusão.

Constituem obras de arte passíveis de implantação de infraestrutura cicloviária:

- Pontes
- Viadutos
- Passagens subterrâneas
- Ciclopassearelas

A infraestrutura cicloviária nas obras de arte deve atender à seguinte caracterização:

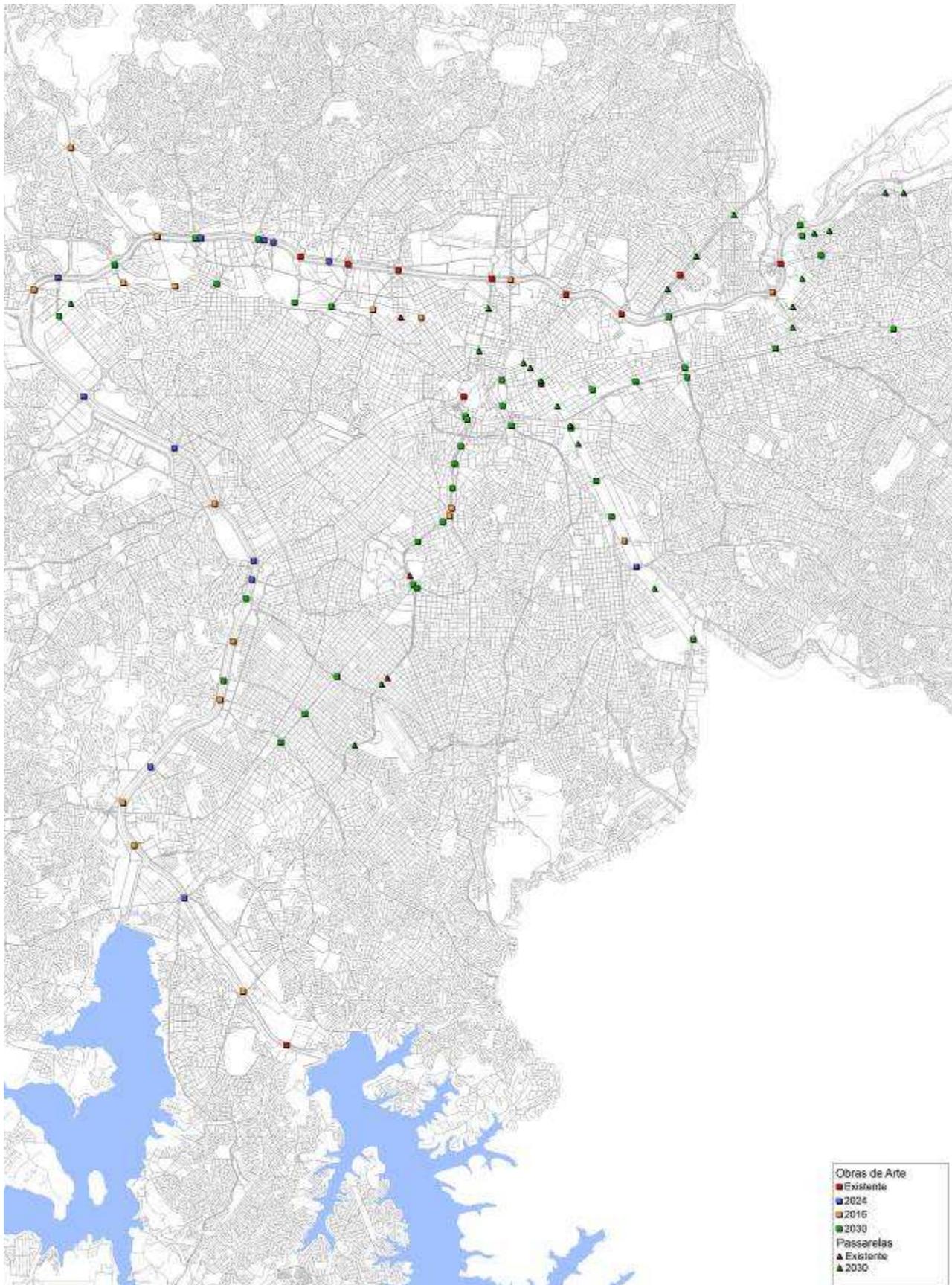
- **Pontes, viadutos e passagens subterrâneas:** partilhar o espaço viário entre modos motorizados e não motorizados através da construção de faixas exclusivas para ciclistas (ciclovias, ciclofaixas ou calçadas partilhadas), garantindo a segurança e o conforto de todos os usuários.
- **Ciclopassearelas:** estruturas exclusivas de transposição para bicicletas e pedestres onde o espaço pode ser compartilhado ou partilhado

Atualmente existem sete transposições adequadas para a circulação de bicicletas: Imigrante Nordestino, Domingos Franciulli Netto, Jânio Quadros, Casa Verde, Júlio de Mesquita, Vitorino Goulart, Curuça e Maestro Alberto Marino.

### **c.1. Ações**

- **Adequar as obras de arte existentes à passagem segura de bicicletas e pedestres**, priorizando aquelas que estão conectadas à Rede Cicloviária Estrutural existente ou planejada
- **As novas obras de arte devem incorporar infraestrutura para pedestres e ciclistas**, viabilizando a acessibilidade à malha urbana do entorno da transposição e minimizando os conflitos entre pedestres e ciclistas.
- **Novas obras cujos estudos demonstrem a inviabilidade de espaços para pedestres e ciclistas deverão prever estruturas adicionais, exclusivas para os não motorizados (ciclopassearelas)**. Tais estruturas deverão promover a conexão entre as mesmas áreas atendidas pela obra de transposição para os motorizados e estarem integrada com a Rede Cicloviária Estrutural.

## c.2. Mapa das obras de arte



MAPA 3 – Obras de arte para circulação de bicicletas e pedestres.

## **d. Áreas em faixas de domínio de redes de serviços**

- As faixas de domínio das concessionárias de serviços públicos, de adutoras e redes de alta tensão deverão ser consideradas como potenciais ligações da Rede Cicloviária.
- Muitas destas áreas hoje estão ocupadas irregularmente com usos permanentes, como moradia ou comércio, colocando em risco iminente esta população e dificultando a manutenção das redes de serviço.

### **d.1. Ações**

- **Identificar entre as Faixas de Domínio das concessionárias quais podem ser integradas à Rede Cicloviária.**
- **Articular junto aos órgãos e concessionárias responsáveis pelas faixas de domínio a utilização destas áreas para a implantação da Rede Cicloviária Estrutural**, preservando também a finalidade original da infraestrutura (transmissão de energia, líquidos ou gases), ou em casos de desativação das redes.

## **e. Parques lineares**

De acordo com o Plano Diretor Estratégico (art. 273), "Os parques lineares são intervenções urbanísticas associadas aos cursos d'água, principalmente aqueles inseridos no tecido urbano, tendo como principais objetivos:

- Proteger e recuperar as áreas de preservação permanente e os ecossistemas ligados aos corpos d'água;
- Proteger, conservar e recuperar corredores ecológicos;
- Conectar áreas verdes e espaços públicos;
- Controlar enchentes;
- Evitar a ocupação inadequada dos fundos de vale;
- Propiciar áreas verdes destinadas à conservação ambiental, lazer, fruição e atividades culturais;
- Ampliar a percepção dos cidadãos sobre o meio físico.

O Plano Diretor ainda prevê que a implantação de parques lineares deve articular "as ações de saneamento, drenagem, sistema de mobilidade, urbanização de interesse social, conservação ambiental e paisagismo" através do programa de Recuperação Ambiental de Fundos de Vale. Desta forma, é importante que os parques lineares contemplem a mobilidade por bicicletas, em especial no estabelecimento de conexões com a Rede Cicloviária existente e na mobilidade local (entre bairros contíguos).

### **e.1. Ações**

- **Os parques lineares que atendem ao interesse específico de conexão para a Rede Cicloviária Estrutural existente ou prevista devem prever a implantação de infraestrutura cicloviária** que esteja disponível permanentemente, sem limitação de uso
- **Incorporar a infraestrutura cicloviária nos parques lineares novos e existentes** ou criar alternativas de caminhos para que os parques lineares não constituam barreiras para a mobilidade por bicicletas

### **f. Operações Urbanas Consorciadas**

As Operações Urbanas Consorciadas (OUCs) são ações de requalificação de um trecho determinado da malha urbana que, entre outras características, alteram a função e a capacidade de vias existentes além de constituírem novas ligações dentro da malha urbana.

Existem 4 OUCs em andamento no município: Centro, Água Espraiada, Água Branca e Faria Lima e cada uma delas possui níveis de incorporação da estrutura cicloviária.

OUC Centro, de 1997, é a que hoje dispõe de menor capital para investimentos entre as operações urbanas. Seu grupo gestor está ativo, avaliando as intervenções na área e a utilização dos CEPACs já totalmente comercializados.

A OUC Faria Lima, de 1995, foi elaborada inicialmente com um caráter essencialmente de ampliação das vias para a circulação de automóveis. Sua continuidade porém vem possibilitado a incorporação de tratamentos cicloviários de maior porte, contemplando assim, na medida do possível, as novas necessidades de circulação não motorizada.

A OUC Água Espraiada, de 2001, apesar de ter sido elaborada após a legislação que obriga a implantação de ciclovias em toda via nova, não contemplou esta lei na construção da avenida que dá nome à operação. As ações viárias posteriores atenderam parcialmente a lei de parcelamento de solo vigente (extensão da Avenida Luis Carlos Berrini e sua ligação com a Avenida João Dias). Neste novo trecho a abertura de um túnel não previu a continuidade da rede cicloviária na sua superfície, promovendo assim a interrupção de uma importante conexão estrutural que se constituiria. A transposição do Rio Pinheiros promovida por esta OUC, por sua vez, contemplou a infraestrutura cicloviária, possibilitando, através da Ponte Laguna, a travessia de ciclistas e pedestres.

A OUC Água Branca, originalmente de 1995, foi reformulada em 2013 incorporando os princípios de pedestrianização e desmotorização. A OUC Água Branca contempla a construção de novas vias exclusivas para o transporte não motorizado, incluindo transposições do Rio Tietê e a presença constante do transporte público em suas vias estruturais, sempre associadas à infraestrutura de circulação de usuários de bicicletas e pedestres.

## **f.1. Ações**

- **Incrementar a pedestrianização e desmotorização da circulação individualizada de pessoas** através a implementação de infraestrutura específica para a circulação de bicicletas, e da interligação com a infraestrutura existente, bem como a sua melhoria (quando necessária) no perímetro da Operação Urbana Consorciada;
- **Incorporar a infraestrutura cicloviária no perímetro das Operações Urbanas Consorciadas** em execução e promover a conexão com a Rede Cicloviária Estrutural existente ou planejada para o entorno.

### **2.3.1.4. SÍNTESE da Rede Cicloviária Estrutural**

A fim de consolidar a proposta da constituição da Rede Cicloviária Estrutural, foram consideradas as intervenções planejadas a partir dos componentes listados. Outras intervenções serão posteriormente incluídas, seja porque dependem de estudos técnicos ou por estarem vinculadas a ações planejadas por órgãos que tenham por competência a execução de intervenções no viário do Município. Os horizontes definidos para a implantação da Rede Cicloviária Estrutural são 2016, 2024 e 2030, cujas metas serão detalhadas a seguir.

#### **2.3.1.4.1. Metas**

Atualmente temos 04 pontes e 02 viadutos com infraestrutura cicloviária implantadas. Além disso, temos 200km de estruturas cicloviárias implantadas.

A meta do ano de 2016 é implantar estruturas cicloviárias em 09 pontes, 06 viadutos e 05 passarelas em rampa existentes. Construir 03 ciclopasseiras, implantar 40 km de ciclovias em corredores de transporte coletivo e implantar 220 km de estruturas cicloviárias na malha viária existente.

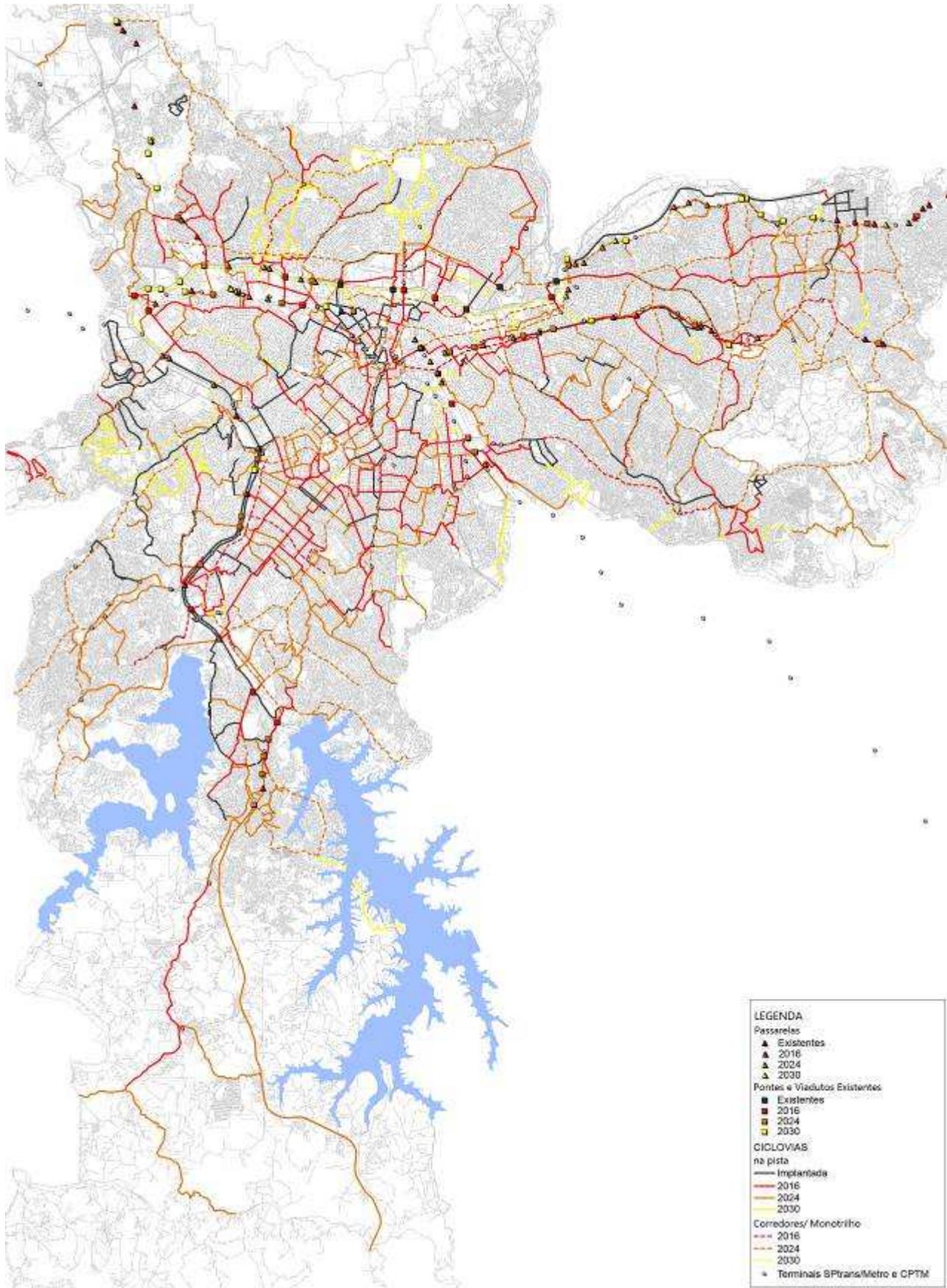
A meta do ano de 2024 é implantar estruturas cicloviárias em 02 pontes, 13 viadutos, 05 túneis sob trilhos, 10 passarelas em escada e 11 passarelas em rampa existentes. Construir 09 ciclopasseiras e 04 pontes novas contemplando estruturas cicloviárias. Construir 01 passarela adequada com estrutura cicloviária e implantar 450 km de ciclovias em corredores de transporte coletivo e implantar 400 km de estruturas cicloviárias na malha viária existente.

A meta do ano de 2030 é implantar estruturas cicloviárias em 04 pontes, 11 viadutos, 03 túneis sob trilhos, 07 passarelas em escada e 16 passarelas em rampa existentes. Construir 01 ponte nova e adequar 04 passagens subterrâneas, contemplando estruturas cicloviárias. Implantar 50 km de ciclovias em corredores de transporte coletivo e implantar 100 km de estruturas cicloviárias na malha viária existente.

#### **2.3.1.4.2. Ações:**

- **Ampliação da Rede Cicloviária Estrutural**, de acordo com as metas e atendendo as diretrizes estabelecidas para a Rede;
- **Manutenção da Rede Cicloviária Estrutural**: garantir boas condições de sinalização, limpeza, pavimentação e iluminação da Rede Cicloviária através da coordenação dos diversos órgãos de gestão direta e indireta do Sistema Cicloviário
- **Aprimoramento da gestão e controle**: realizar o desenvolvimento continuado de soluções de implantação e gestão da Rede Cicloviária Estrutural, com objetivo de aumentar a segurança, o conforto e a atratividade para os usuários.

### 2.3.1.4.3. Mapa da Rede Cicloviária Estrutural



MAPA 4 – Rede Cicloviária Estrutural – PLANO DE MOBILIDADE

## 2.3.2. Sistema de Bicicletas compartilhadas

Os sistemas de bicicletas compartilhadas oferecem aos cidadãos a possibilidade de deslocamento em bicicleta sem a necessidade de posse da mesma, potencializando o caráter de “transporte público” deste modo. Em linhas gerais esses sistemas são compostos de estações, bicicletas e operação (ainda que alguns sistemas do mundo não utilizem as estações, disponibilizando as bicicletas diretamente espaço público e realizando o controle de uso através de sistemas remotos).

Os sistemas de bicicletas compartilhadas ganharam bastante importância nas políticas cicloviárias de diversas cidades no início deste século, principalmente a partir da experiência de Paris com o sistema Velib (iniciado em 2007), que hoje oferece mais de 20 mil bicicletas para uso comum de seus cidadãos. Ao final de 2014, cerca de 600 sistemas de bicicletas compartilhadas estavam em operação no mundo.

A criação de um sistema abrangente e integrado às outras redes de transporte traz benefícios diretos e indiretos às cidades e aos cidadãos, entre os quais podemos destacar o aumento do alcance do transporte coletivo de massa, a redução do congestionamento melhoria das condições ambientais, ampliação do número de ciclistas e de viagens em bicicleta.

As bicicletas compartilhadas podem oferecer uma forma de transporte bastante eficiente para uma grande parcela da população, servindo tanto para viagens exclusivas neste modo, quanto para a integração com o transporte público coletivo.

Em São Paulo, o sistema de bicicletas compartilhadas começou a ser implementado em 2012. O Plano Diretor aprovado em 2014 (art. 249) passou a considerar o sistema de bicicletas compartilhadas como um componente do Sistema Cicloviário, incorporando definitivamente este componente ao planejamento de mobilidade urbana na cidade. Hoje o sistema abrange 10% território urbano (descontadas as áreas rurais, parques, áreas de proteção ambiental).

### 2.3.2.1. Diretrizes

- **Implementar um sistema de bicicletas compartilhadas que atenda todas as regiões da cidade**, considerando o uso atual da bicicleta e também os potenciais de uso do sistema, em especial para viagens dentro de uma determinada região e de integração com o transporte coletivo.
- **Integrar o sistema de bicicletas compartilhadas ao sistema de transporte público coletivo de passageiros**, implantando sempre que possível estações de bicicletas nas áreas internas dos terminais de ônibus, estações de metrô e trens,
- **Integrar o sistema de bicicletas compartilhadas ao Bilhete Único do Município de São Paulo**
- **Integrar as estações de bicicletas compartilhadas à Rede Cicloviária Estrutural**, privilegiando os locais cobertos por infraestrutura de ciclovias e ciclofaixas.

- **Implementar um sistema com padrão único para o travamento das bicicletas às estações**, permitindo que uma bicicleta retirada em uma estação possa ser devolvida em qualquer outra estação da cidade
- **Coletar e utilizar as estatísticas de uso do sistema de bicicletas com partilhadas para o planejamento ciclovitário.**
- **Manter o sistema equilibrado, oferecendo bicicletas e vagas disponíveis em todas as estações durante seu período de funcionamento.**
- **Implantar as estações de bicicletas com partilhadas segundo padrões e estudos** que considerem a densidade adequada do serviço em uma determinada área,

#### **2.3.2.2. Metas:**

- **2016:** ampliar o Sistema atual para uma abrangência de 20% do território da cidade
- **2024:** ampliar o Sistema para uma abrangência de 60% do território da cidade
- **2030:** ampliar o Sistema para uma abrangência de 100% do território da cidade

#### **2.3.2.3. Ações:**

- Acompanhar e fiscalizar as metas e diretrizes de implantação e operação do sistema
- Acompanhar as estatísticas de uso do sistema e incorpora-las às fontes de dados para o planejamento ciclovitário

### 2.3.3. Estacionamento de bicicletas

As estruturas para o estacionamento de bicicletas complementam a rede de circulação, oferecendo ao ciclista a condição de deixar o seu veículo estacionado para acessar os equipamentos e serviços públicos e privados da cidade, tais como terminais de transporte público, escolas, comércio, serviço, postos de trabalho, centros culturais e outros.

Os locais para estacionamento de bicicletas podem ser divididos em dois tipos:

- **Paraciclo:** suporte para a fixação de bicicletas que pode ser instalado em área pública ou privada;
- **Bicicletário:** estacionamento de bicicletas em área pública ou privada dotado de zeladoria presencial ou eletrônica;

A implantação de locais apropriados e seguros para o estacionamento é fundamental para qualquer tipo de viagem em bicicleta, tanto para as viagens realizadas exclusivamente com este veículo, quanto para as viagens de integração com o transporte público coletivo.

Bicicletários e paraciclos adequados reduzem a possibilidade de furto da bicicleta, estimulam a adoção deste meio de transporte e evitam conflitos com os demais usuários do espaço público.

Para as viagens realizadas exclusivamente de bicicleta, o estacionamento adequado garante o acesso dos cidadãos aos equipamentos e serviços da cidade, aumentando a atratividade deste modo e estimulando a adoção das bicicletas por cada vez mais pessoas.

Além disso, os estacionamentos adequados e seguros são fundamentais para o estabelecimento de uma política efetiva de integração com o transporte coletivo de média e alta capacidade (intermodalidade), oferecendo condições atraentes aos cidadãos de todas as regiões da cidade para que utilizem a bicicleta ao menos em um trecho da sua viagem.

Quanto à sua **localização**, os estacionamentos para bicicletas podem estar em espaço públicos ou privados.

A **operação** dos bicicletários pode ser realizada diretamente pelo poder público, em parceria público-privada ou apenas pelo setor privado. É possível ainda integrar aos bicicletários outras estruturas de apoio que podem servir de receita, tais como vestiários, oficinas mecânicas, cafés e outras atividades comerciais e de serviços.

O conjunto de estacionamentos para bicicletas pode ser dividido em quatro tipos, de acordo com sua **finalidade**:

- **Intermodalidade:** bicicletários e paraciclos nos pontos de acesso à rede de transporte coletivo de média e alta capacidade (terminais, estações e nós da rede), servindo para a realização de viagens que integrem a bicicleta e o transporte coletivo.

•**Polos geradores e locais de grande fluxo de pessoas:** bicicletários e paraciclos, de uso público ou privado, que permitem o acesso dos cidadãos a estabelecimentos públicos ou privados, comerciais, residenciais, industriais, de serviços ou institucionais.

•**Centralidades de bairro:** bicicletários de uso público (operados pelo poder público ou iniciativa privada), localizados nas centralidades de bairros e que permitem acesso a equipamentos públicos ou privados que desempenham função importante na área de um bairro ou região

•**Apoio à Rede Cicloviária Estrutural:** paraciclos de uso público instalados ao longo da Rede Cicloviária Estrutural, permitindo o acesso a comércio, serviços e pontos de interesse locais.

### 2.3.3.1. Diretrizes

• **Proporcionar condições adequadas para a intermodalidade através da instalação de bicicletários em todos os novos terminais e estações de transporte público coletivo de média e alta capacidade**, garantindo o dimensionamento do número de vagas para a demanda atual e futura.

• **Acompanhar as estatísticas de uso e lotação dos bicicletários, ampliando a sua capacidade sempre que necessário.** O número inicial de vagas não deve ocupar todo o espaço reservado ao bicicletário, para que a sua ampliação seja viável com o crescimento da demanda.

• **Instalar paraciclos e bicicletários ao longo da Rede Cicloviária Estrutural ou em sua proximidade**, privilegiando ruas comerciais de bairro, pontos de interesse dos cidadãos, serviços e lazer.

• **Explorar, através de parcerias, a criação de estruturas de apoio aos bicicletários**, tais como oficinas mecânicas, vestiários, cafés, lojas e outros serviços úteis para o usuário.

### 2.3.3.2. Metas

• 2016:

- instalar no mínimo 4000 paraciclos ao longo de toda a Rede Cicloviária Estrutural em sua proporção implantada;

• 2024:

- implantar bicicletários na área interna de todos os novos terminais e estações de transporte público coletivo no território do Município;

- adequar sempre que viável a implantação de bicicletários nas estações existentes de transporte público coletivo no território do Município;

- instalar pelo menos um bicicletário público na área de cada uma das 32 subprefeituras a partir de análise dos pontos de interesse, podendo estes estarem integrados a outros equipamentos públicos na região.

• 2030:

- implantar bicicletários na área interna de todos os novos terminais e estações de transporte público coletivo.

### **2.3.3.3. Ações:**

- **Equipar todos os terminais de ônibus existentes e futuros com bicicletários adequados e seguros,**
- **Estimular a implantação de bicicletários adequados e seguros em estações de metrô e trens, bem como em terminais de ônibus intermunicipais, que estão sob gestão estadual.**
- **Implantar bicicletários públicos nas centralidades de bairro em todas as 32 subprefeituras.**
- **Instalar paraciclos ao longo da Rede Cicloviária Estrutural**

## **2.4 - Ações complementares de incentivo ao uso da bicicleta**

As ações complementares são elementos constitutivos do Sistema Ciclovário, e visam fortalecer o cumprimento dos objetivos definidos para o Sistema. As ações educativas, de mobilização, comunicação são elementos que auxiliam na compreensão do uso da bicicleta como meio de transporte e na condução segura, propiciando assim que esses conteúdos sejam disseminados tanto para os ciclistas, quanto demais usuários.

Essas ações devem ser fomentadas por diferentes segmentos públicos e privados, tendo em vista que trata-se de uma mudança de cultura e comportamento, e é fundamental o envolvimento de diferentes segmentos que compõem a sociedade.

### **2.4.1. Educação e mobilização social**

Os conteúdos de educação para o trânsito devem ser compreendidos como transversais, ou seja, correspondentes a questões importantes, urgentes e presentes sob várias formas na vida cotidiana e, portanto, estarem inseridos em todo o conjunto de ações relativas ao Sistema Ciclovário.

Além do conteúdo transversal, as ações educativas podem ser desenvolvidas nos seguintes âmbitos:

#### **2.4.1.1. Escolares**

Ações e programas realizados, com o apoio da instituição escolar, em todas as etapas do ensino, desde a educação infantil até a universidade, respeitando para cada fase as características e possibilidades de aprendizagem e interação.

#### **2.4.1.2. Educação e conscientização dos condutores de bicicletas e demais veículos**

Este eixo de ação consiste nas estratégias para a difusão de conhecimentos e habilidades que ampliem a segurança do usuário de bicicleta e que tornem harmonioso o compartilhamento do espaço viário entre todos os modos de transporte.

Com estes objetivos devem ser desenvolvidas ações diferenciadas para ciclistas e para os outros condutores, motoristas e motociclistas amadores e profissionais.

##### **2.4.1.2.1. Usuários de bicicleta**

Como não existe para o ciclista obrigatoriedade de um processo de formação como condutor, é fundamental o desenvolvimento de ações que tenham como proposta orientar e preparar as pessoas para o uso seguro e consciente da bicicleta como meio de transporte.

#### 2.4.1.2.2. Condutores de veículos motorizados

Além das intervenções diretas para os ciclistas, é muito importante que as ações educativas busquem a conscientização e orientação dos condutores de veículos motorizados.

Os condutores particulares de motocicletas, carros e outros veículos motorizados devem ser foco de programas e ações educativas que busquem promover a reflexão sobre os benefícios do uso da bicicleta e os comportamentos de respeito aos ciclistas e demais usuários da via.

Além dos condutores de veículos motorizados particulares, as ações educativas também devem visar motoristas profissionais, incluindo os que estão a serviço público: condutores de ônibus e de taxis, promovendo as noções e regras de compartilhamento seguro das vias.

#### 2.4.1.2.3. Diretrizes

- **Sensibilizar a população** para o uso da bicicleta como meio de transporte e para o respeito ao ciclista;
- **Promover a formação continuada** dos cidadãos para a mobilidade urbana através de ações educativas diretas, das atividades escolares, de campanhas e do estabelecimento de parcerias com instituições públicas e privadas;
- Promover **a reflexão sobre as políticas públicas de mobilidade urbana**;
- Promover a discussão com os órgãos responsáveis sobre a **inclusão da educação para a mobilidade na grade curricular das escolas e universidades** como tema transversal;
- Promover parcerias com as universidades para **desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias** que auxiliem na difusão da educação para a mobilidade;
- Promover **parcerias com universidades e centros de pesquisa** para a promoção da reflexão e conscientização junto à sociedade;
- Articular junto aos órgãos responsáveis e suas contrapartes privadas a realização de **ações e programas educativos para condutores profissionais a serviço público** (motoristas de ônibus e taxis).
- **Articular** junto aos órgãos responsáveis **a atualização da legislação vigente** no que diz respeito: a) aos equipamentos de segurança do ciclista; b) aos processos de formação de condutores de bicicletas; c) às normas de circulação e d) aos instrumentos de fiscalização;
- **Articular intersetorialmente** a ampliação dos programas vigentes e desenvolvimento de novas ações e programas

#### 2.4.2. Comunicação e transparência

As atividades e estratégias de comunicação tem como objetivo divulgar, sensibilizar e informar os cidadãos sobre as ações relativas ao Sistema Cicloviário, incentivando o uso da bicicleta, promovendo a educação sobre direitos e deveres, difundindo informações sobre benefícios individuais e coletivos, sedimentando as noções de respeito à vida no trânsito e consolidando os instrumentos de Controle Social.

Assim como as ações educativas, a estratégia de comunicação deve ter abordagem transversal, buscando utilizar múltiplas plataformas e formatos para atingir todo o conjunto da população. Para isso, a Política Cicloviária tem à sua disposição as seguintes ferramentas e estratégias de comunicação:

#### **2.4.2.1. Propaganda e mídia de massa**

A comunicação através das mídias de massa (TV, rádio, mobiliário urbano, revistas e jornais) tem grande alcance e deve ser utilizada como parte da estratégia de divulgação das políticas públicas que beneficiem a população, em especial sobre as ações estruturais do Sistema Cicloviário.

#### **2.4.2.2. Mídias digitais e redes sociais**

As mídias digitais (blogs, sites, redes sociais e outros canais online) também desempenham papel estratégico na consolidação de novos paradigmas de mobilidade urbana, tendo alto potencial de mobilização e difusão de conteúdos de mais específicos e que sirvam de apoio à consolidação do Sistema Cicloviário.

#### **2.4.2.3. Comunicação direta com a sociedade**

A distribuição de materiais informativos e a realização de ações de comunicação presenciais tem como foco o estímulo à participação e ao apoio das populações locais à implementação do Sistema Cicloviário. Além disso, se conjugadas com as ações educativas, as ações presenciais de comunicação servem para fortalecer o entendimento sobre a mobilidade por bicicletas e despertar mais cidadãos para o uso. Nestas ações são distribuídos materiais gráficos com diferentes abordagens (informações sobre novos trechos e sobre a sinalização cicloviária, incentivo ao uso da bicicleta, mapas turísticos, entre outros)

#### **2.4.2.4. Transparência e Participação Social**

As ações de transparência de informações e dados são fundamentais para o exercício da Participação Social, garantindo o engajamento dos cidadãos, a efetividade das ações e a continuidade das políticas públicas ao longo das transições entre governos. A Participação Social também deve ser estimulada e garantida através das instâncias representativas da sociedade, inserindo a pauta da bicicleta nos conselhos deliberativos e consultivos, bem como nas agendas de diálogo público.

#### **2.4.2.5. Diretrizes:**

- **Divulgar, sensibilizar e informar a população para o uso da bicicleta como o meio de transporte e para o respeito ao ciclista;**
- **Divulgar as ações relativas ao Sistema Cicloviário, seus componentes e ações,** fazendo com que os cidadãos se apropriem dos conteúdos;
- Informar o cidadão sobre os **direitos e deveres** dos usuários de bicicletas e condutores dos demais veículos;
- Difundir **informações e conteúdos que promovam o respeito ao ciclista** por parte dos outros condutores, incentivando o compartilhamento humanizado do espaço viário;
- Divulgar **informações sobre o traçado da Rede Cicloviária Estrutural existente**, permitindo ao cidadão ter informações sobre os caminhos, integração com o transporte coletivo e outros pontos de interesse;
- **Articular intersetorialmente** a ampliação dos programas vigentes e desenvolvimento de novas ações e programas;
- Promover **a transparência e o acesso público aos dados e informações** relativos ao Sistema Cicloviário

### 2.4.3. Outras ações ou programas

A bicicleta é um instrumento com múltiplas potencialidades: além de servir para o deslocamento eficiente e ambientalmente sustentável, ela se apresenta como elemento transversal de outras políticas, ações ou programas.

Promover e estimular os mais diversos usos da bicicleta é uma estratégia importante para aumentar a familiaridade dos cidadãos com o veículo e atraí-los para o uso cotidiano ou mesmo esporádico.

Além das ações e programas de educação, comunicação, mobilização social e transparência, necessárias para a implementação do Sistema Ciclovitário, é possível estabelecer interfaces com as mais diversas áreas e políticas públicas, tais como as de lazer, esporte, cultura, saúde, turismo, habitação e outras.

#### 2.4.3.1 Diretrizes

- **Articular intersetorialmente a manutenção e ampliação dos programas** relacionados à bicicleta e que tragam benefícios ao Sistema Ciclovitário e ao uso da bicicleta.
- **Articular as ações de mobilidade a outras ações de fomento** do modo bicicleta como atividade social, econômica, ambiental e cultural
- Promover a **articulação dos atores locais e destes com o poder público** para a criação, gestão e efetivação das ações complementares de fomento ao uso da bicicleta.
- Garantir que as **ações complementares tragam benefícios às populações das regiões onde acontecem**, seja através da participação dos moradores nas dinâmicas ou da incorporação da infraestrutura de circulação, serviços e informação ao Sistema Ciclovitário

## 2.5. Indicadores

A construção de indicadores é fundamental para o êxito da Política Ciclovitória e para a implementação do Sistema Ciclovitário. No entanto, a inserção relativamente recente deste modo de transporte nas políticas de mobilidade exige o desenvolvimento ou consolidação de conhecimento específico para avaliar o papel da bicicleta no conjunto das ações de mobilidade.

### 2.5.1 Ação:

Consolidar, em um ano a partir da publicação do Plano de Mobilidade, um conjunto de indicadores que sirva ao planejamento, gestão e avaliação das ações do Sistema Ciclovitário

Os seguintes componentes podem ser considerados na criação destes indicadores:

- segurança (número de óbitos e acidentes)
- uso da bicicleta (número de viagens ou de usuários)
- utilização da Rede Ciclovitória Estrutural
- qualidade da Rede Ciclovitória Estrutural
- evolução das metas de implementação do Sistema Ciclovitário
- manutenção da Rede Ciclovitória Estrutural

### 3. Conclusão

Todas as cidades Brasileiras com população acima de vinte mil habitantes devem elaborar o plano de Mobilidade, em consonância com seus Planos Diretores.

Para a vasta maioria dos municípios brasileiros isto é uma novidade e, por isso, este trabalho busca apresentar as atuais necessidades e orientações de forma que reflitam de forma mais abrangente possível os objetivos, ações e diretrizes para as bicicletas dentro de uma Política de Mobilidade em São Paulo.

O documento proposto, em aspectos específicos, buscou levar em consideração a necessidade de priorizar as Bicicletas como modo de transporte. Com base nestas premissas e na organização dos conteúdos relativos a este modo, conclui-se que é enorme o potencial de melhorar as condições de atendimento dos usuários e também de gerar benefícios significativos para toda a cidade.

Embora a componente política e de disponibilidade de caixa da Prefeitura Municipal para investimentos no Sistema de Mobilidade tenha papel fundamental na definição de prioridades, o enfoque adotado na proposição das intervenções foi fundamentalmente técnico, em função do caráter de planejamento estratégico do Plano de Mobilidade desenvolvido.

No que diz respeito ao acompanhamento do desempenho do Plano de Mobilidade de São Paulo é fundamental a fortificação, o desenvolvimento e a análise sistemática do comportamento dos indicadores.

As ações previstas possibilitarão à bicicleta transitar em uma rede estrutural inclusiva e segura, com tratamento em obras de arte (pontes e viadutos, entre outros), integrados ao transporte público coletivo conforme destacado no Sistema Cicloviário.

Estruturado em um planejamento constante e sempre em evolução, baseado em dados técnicos, além de competências e diretrizes definidas por Lei, o Plano de Mobilidade em seu componente relativo às bicicletas, será a ferramenta para a expansão e gestão do sistema cicloviário, reorientando o modelo de urbanização e de circulação de nossa cidade.