



## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1. OBJETO**

### **2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO**

#### **2.1. Benefícios**

### **3. METAS E PRAZO**

#### **3.1. Objeto**

#### **3.2. Meta**

#### **3.3. Prazo**

### **4. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS**

#### **4.1. Sistemas de Cadastro e Aquisição de Créditos**

#### **4.2. Sistema de Atendimento**

#### **4.3. Sistemas de Gestão de Retaguarda**

#### **4.4. Requisitos de Operação do Sistema**

#### **4.5. Características Técnicas dos Equipamentos Utilizados**

#### **4.6. Planos de Uso**

#### **4.7. Da disponibilização das bicicletas**

#### **4.8. Horário de Funcionamento**

### **5. OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

#### **5.1. São obrigações da Permissionária**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN**



#### **5.2. São obrigações do Município**

#### **6. CONTRATOS COM TERCEIROS**

#### **7. CADASTRAMENTO NO SISTEMA**

#### **8. PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DAS BICICLETAS COMPARTILHADAS**

#### **9. OBJETO**

#### **10. JUSTIFICATIVA DO PROJETO**

##### **10.1. Benefícios**

#### **11. METAS E PRAZO**

##### **11.1. Objeto**

##### **11.2. Meta**

##### **11.3. Prazo**

#### **12. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS**

##### **12.1. Sistemas de Cadastro e Aquisição de Créditos**

##### **12.2. Sistema de Atendimento**

##### **12.3. Sistemas de Gestão de Retaguarda**

##### **12.4. Requisitos de Operação do Sistema**

##### **12.5. Características Técnicas dos Equipamentos Utilizados**

##### **12.6. Planos de Uso**

##### **12.7. Da disponibilização das bicicletas**

##### **12.8. Horário de Funcionamento**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS**



### **SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN**

#### **13. OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**13.1. São obrigações da Permissionária**

**13.2. São obrigações do Município**

#### **14. CONTRATOS COM TERCEIROS**

#### **15. CADASTRAMENTO NO SISTEMA**

#### **16. PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DAS BICICLETAS COMPARTILHADAS**

**16.1. Retirada da Bicicleta da Estação**

**16.2. Devolução da Bicicleta na estação**

**16.3. Não Devoluções de Bicicletas**

**16.4. Danos Provocados à Bicicleta**

#### **17. ATUALIZAÇÕES TECNOLÓGICAS**

#### **18. EXPLORAÇÃO PUBLICITÁRIA**

#### **19. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

#### **20. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA**

#### **21. DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DA PROPOSTA**

#### **22. PRAZO DE AUTORIZAÇÃO PARA ATIVIDADE DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS E CONDIÇÕES PARA A PRORROGAÇÃO**

#### **23. BENS REVERSÍVEIS**

#### **24. PLANOS DE USO E TARIFAS MÁXIMAS DE UTILIZAÇÃO**

#### **25. IMPLANTAÇÃO DAS ESTAÇÕES DE BICICLETAS COMPARTILHADAS**

**25.1. Parâmetros utilizados**

**25.2. Demanda**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN**



#### **25.3. Perfil de usuário e pesquisa de opinião dos ciclistas**

#### **25.4. Tipos de estações de bicicletas**

#### **25.5. Área de cobertura**

#### **25.6. Quantitativo de estações e quantitativo de bicicletas por fase**

#### **25.7. Fases de implantação do sistema**

### **26. ETAPAS DO CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO**

#### **26.1. Quadro resumo do cronograma de implantação**

### **27. DESEMPENHO OPERACIONAL**

#### **27.1. Logística**

#### **27.2. Bicicletas**

#### **27.3. Estações**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



### **1. OBJETO**

O processo licitatório tem por objeto receber propostas para firmar termo de Permissão de Uso Qualificada com a vencedora da seleção pública para implantação, operação e manutenção do SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS.

A Permissionária poderá veicular publicidade na estrutura de todas as bicicletas, e em um ou mais painéis da estação (digital ou impressos) de acordo com descritas neste Termo de Referência.

O critério de julgamento será do tipo menor preço de tarifa de utilização.

### **2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO**

O Sistema de Bicicletas Compartilhadas de apoio a mobilidade urbana possui grande potencial de inserção no roteiro das ações voltadas para a promoção e uso da bicicleta na cidade.

Com a implantação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas, Poços de Caldas, terá uma nova opção de transporte sustentável, alinhada com as cidades que estão na vanguarda nas ações de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



mitigação dos impactos das alterações climáticas e na promoção da qualidade de vida da sua população. A Aliança Mundial de Ciclismo e a ECF (*The European Cyclists' Federation*, 2015) estimaram que o ciclismo está diretamente relacionado com a realização de 11 dos 17 ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) da ONU (Organização das Nações Unidas), de acordo com o documento “Ciclismo nos Objetivos Globais”.

A bicicleta é um veículo muito acessível para a população, sendo um importante agente para promover maior igualdade social no uso do espaço público.

A implantação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas é uma forma de promover e difundir a bicicleta como meio de transporte, aumentando sua utilização em viagens de curta distância em bicicleta e em viagens integradas a outro modal de transporte.

#### **2.1. Benefícios**

A implantação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas trará maior comodidade e mobilidade à população da cidade de Poços de Caldas, disponibilizando uma tecnologia que proporcionará melhor qualidade de vida e preservação ambiental.

Um Sistema de Bicicletas Compartilhadas é uma alternativa de transporte que reforça a equidade de acesso à mobilidade, a promoção da saúde pública, a conectividade com o Transporte Público. Tem como principal resultado imediato o aumento de ciclistas nas ruas, cujas vantagens são inúmeras, incluindo:

- Aumento da circulação das pessoas e das vendas no comércio;
- Redução dos engarrafamentos e maior fluidez no tráfego;
- Redução de impactos ambientais de emissões de poluentes;
- Aumento da segurança no trânsito;
- Melhoria dos deslocamentos de curta e média distância;
- Integração de modais de transporte;
- Estímulo à prática de exercícios físicos;
- Redução das despesas com a saúde pública;
- Uso de novas tecnologias na operação e gestão;
- Integração de Poços de Caldas a um ambiente de modernidade.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



### 3. METAS E PRAZOS

**3.1. Objeto** - A presente permissão se dá em regime de exclusividade em relação às regiões da Cidade de Poços de Caldas, objeto da presente autorização, não sendo permitida instalação ou estacionamento de outro sistema, sob qualquer modalidade, de compartilhamento de bicicletas nestas regiões, salvo qualquer outro sistema de compartilhamento aprovado e autorizado previamente pelo Município.

**3.2. Meta** - A meta da presente licitação é a implantação de um sistema de bicicletas compartilhadas, de acordo com o presente Termo de Referência, com a quantidade mínima de 7 estações para locação de 50 bicicletas.

**3.3. Prazo** - O prazo da presente autorização para operação é de 5 (cinco) anos renováveis por mais 5 (cinco) anos.

### 4. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS

O Sistema de Bicicletas Compartilhadas será composto por um aparato tecnológico e logístico que garanta a sua eficiência e segurança, levando-se em consideração as características geográficas e estruturais do município de Poços de Caldas, incluindo no mínimo as características a seguir relacionadas:

#### 4.1. Sistemas de Cadastro e Aquisição de Créditos

Ambiente virtual na internet e em aplicativos para informações sobre o sistema, cadastro de usuários e aquisição de créditos para uso dos serviços através de um Portal de Relacionamento para o usuário com as seguintes funcionalidades e características:

- Cadastramento e atualização de dados pessoais dos usuários;
- Aquisição de créditos para uso das bicicletas públicas de aluguel, através de pagamento por cartão de crédito e outras formas;
- Consultas de saldos e extratos da utilização do usuário;
- Informações e regras sobre o uso das bicicletas públicas;
- Mapa virtual com a localização das estações de bicicletas públicas;
- Canal de comunicação com o usuário (Fale Conosco);



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



A manutenção e atualização do sistema de cadastro, bem como a responsabilidade pelos dados nele inclusos, fica sob responsabilidade da Permissionária.

#### **4.2. Sistema de Atendimento**

Canal de comunicação entre o usuário e o sistema. Devem ser disponibilizados canais de acesso do sistema, sendo:

- Um virtual, por meio de página/website de internet específica ou aplicativos.
- O pagamento, treinamento e demais custos de pessoal responsável pelo atendimento são de responsabilidade da Permissionária.

#### **4.3. Sistemas de Gestão de Retaguarda**

Sistema informatizado de gestão de toda a operação das estações e bicicletas. O sistema deverá compreender um ambiente de gestão operacional completo, conectado a todas as estações de bicicletas em tempo real, e possuir as seguintes funcionalidades e sistemas informatizados integrados:

##### **4.3.1. Módulos informatizados de gestão de todas as ocorrências geradas no sistema:**

- Demanda dos usuários;
- Detecção automática de falhas e/ou eventos nas estações;
- Acompanhamento das ações corretivas;
- Relatórios gerenciais de viagens, retiradas de bicicletas, passes emitidos, etc.

**4.3.2. Sistema de acompanhamento e controle em tempo real do funcionamento das estações:**

- Detecção automática de estação inoperante ou fora do ar;
- Defeitos nas posições de travamento das bicicletas;
- Monitoramento dos códigos dos chips das bicicletas conectadas;
- Monitoramento remoto da comunicação e da carga da bateria da estação;
- Bloqueio automático de posições defeituosas ou com suspeita de fraude;
- Bloqueio remoto de estação;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

- Liberação remota de bicicletas para técnicos e usuários;

#### **4.3.3.** Sistema de acompanhamento em tempo real da distribuição das bicicletas:

- Informação exata sobre todas as bicicletas e seus referidos números de registros;
- Localização exata nas posições das estações, ou com qual detentor (usuário) ou ainda com a equipe de manutenção (técnico de campo ou oficina);
- Acompanhamento em tempo real da taxa de ocupação das estações;
- Alarmes de estações cheias ou vazias;
- Alarmes de bicicletas com tempo de uso acima de 2 horas;
- Geração de informações sobre a ocupação das estações para usuários;

#### **4.3.4.** Sistema de controle de arrecadação em tempo real e de uso do sistema:

- Controle de arrecadação e toda movimentação de vendas;
- Controle de todas as movimentações financeiras decorrentes do uso das bicicletas;
- Controle de manutenção da situação das licenças de utilização vencidas e a vencer;
- Controle dos saldos dos usuários;
- Geração de extrato on-line de utilização para os usuários;

**4.3.5.** Sistema de autoatendimento – Totens, website e telefonia móvel, sendo que não é necessário que todas as formas de autoatendimento atendam de forma isolada a todos os itens de consulta. Através deste autoatendimento os usuários deverão acessar:

- Liberação das bicicletas;
- Consulta da situação de disponibilidades de bicicletas e vagas nas estações;
- Consulta ao extrato da conta do usuário.

### **4.4. Requisitos de Operação do Sistema**

#### **4.4.1.** Aquisição de crédito

- a) A aquisição de créditos para uso das bicicletas compartilhadas será feita através da página de comércio eletrônico (website), em aplicativos, e ao menos em um ponto



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

de atendimento presencial. Na internet, o pagamento dos créditos deverá ser realizado, ao menos, por cartão de crédito.

b) No momento da compra de créditos, o cliente será solicitado a ler e aceitar os “Termos de condições de uso”, contendo as regras, restrições e condições de utilização das bicicletas públicas.

#### **4.4.2. Retirada da bicicleta compartilhada da estação:**

a) O usuário deverá se deslocar até a estação mais próxima e retirar a bicicleta através de tecnologia compatível com a proposta apresentada, garantido o funcionamento eficiente da operação.

b) O sistema de autoatendimento (Website/Aplicativo) deverá permitir as seguintes opções abaixo:

- Liberação da bicicleta;
- Informações sobre a ocupação das estações (quantidade de bicicletas e vagas disponíveis).

c) Ao final de cada viagem realizada, o sistema atualizará imediatamente e de forma automática o saldo do usuário e disponibilizar extrato com as seguintes informações:

- Local de retiradas da bicicleta;
- Local de devolução da bicicleta;
- Tempo de viagem.

### **4.5. Características Técnicas dos Equipamentos Utilizados**

#### **4.5.1. Características básicas da bicicleta**

As bicicletas com vistas a garantir a qualidade e a segurança do sistema, deverão possuir as seguintes características:

- Bicicletas novas, com quadro em alumínio, resistentes à intempérie;
- Peso máximo de 18 (dezoito) kg;
- Assento anatômico, de material resistente;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

- Sistema para ajuste de altura de selim que não necessite do uso de ferramentas e que impossibilite a retirada total do selim;
- Câmbio interno com no mínimo 3 (três) velocidades;
- Freios dianteiro e traseiro com manetes posicionados no guidão, de fácil manejo e resistentes a quedas e intempéries;
- Pedais antiderrapantes com refletores;
- Guidão com manoplas seguras e firmes;
- Suporte compatível com o porte da bicicleta, projetado para acomodar vários tamanhos e formatos de artigos pessoais;
- Campainha (dispositivo sonoro mecânico, eletromecânico, elétrico ou pneumático capaz de identificar uma bicicleta em movimento);
- Espelho retrovisor do lado esquerdo;
- Sinalização refletiva (dianteira e traseira);
- Deverão possuir iluminação de LED dianteira e traseira. A energia para acender a iluminação a LED deve ser gerada pela própria bicicleta;
- Sistema de proteção contra a retirada das rodas, evitando-se o vandalismo;
- Sistema de identificação que permita fazer o reconhecimento da bicicleta por meio eletrônico e/ou visual;
- As cores utilizadas nas estações e nas bicicletas serão definidas após a celebração do termo de permissão, mediante acordo entre o Município e a Permissionária;
- Paralamas em ambas as rodas;
- Rodas raiadas e vazadas;
- Pneus para uso urbano, com modelo certificado pelo INMETRO;
- Protetor de corrente;
- Descanso para bicicleta;
- Suporte tipo cesta ou similar, com capacidade mínima de 5kg;

#### **4.5.2. Características das Estações de aluguel das Bicycletas**

As estações de aluguel deverão possuir as seguintes características:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

- Estruturar-se em módulos, com dispositivo de travamento geral, permitindo a ampliação ou redução das estações conforme a demanda de origem e destinos dos usuários a serem atendidos;
- Acabamentos sem arestas vivas nem pontiagudas, prejudiciais ao contato físico e à aproximação do usuário;
- Material com tratamento anticorrosivo e acabamento com durabilidade compatível com a situação urbana e a vida útil do projeto;
- As instruções de uso devem ser em, pelo menos, 03 (três) idiomas, sendo estes: português, espanhol e inglês;
- Sistema para fácil liberação e travamento das bicicletas pelos usuários;
- Possibilidade das bicicletas serem devolvidas mesmo nos momentos em que a estação esteja inoperante ou desligada;
- Sinalização da situação das posições das bicicletas;
- Leitores para identificação das bicicletas conectadas;
- Sistema de alimentação/sustentação de energia emergencial.

#### **4.6. Planos de Uso**

Além da tarifa cobrada por hora, poderão haver planos diários, mensais e anuais para maior recorrência de usuários.

Os usuários deverão se cadastrar pelo sistema de atendimento na internet e/ou adquirirem as permissões de uso através de, no mínimo, um ponto de atendimento presencial.

#### **4.7. Da disponibilização das bicicletas**

A Permissionária deverá implantar o sistema em 4 fases, com o mínimo de 50 bicicletas e 7 estações na primeira fase podendo chegar em 250 bicicletas e 45 estações ao final da quarta fase.

A quantidade mínima de estações e de bicicletas por fase estão descritas neste Termo de Referência.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



#### **4.8. Horário de Funcionamento**

O sistema de bicicletas compartilhadas da cidade de Poços de Caldas funcionará, no mínimo, de segunda a domingo, das 6h às 23h. A Permissionária, em situações especiais, poderá solicitar autorização de aumento ou redução do horário ou paralisação do serviço, em determinadas estações ou regiões, que serão analisados conforme as devidas especificidades.

#### **5. OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

##### **5.1. São obrigações da Permissionária:**

- a) Dispor durante a execução da Atividade da Operação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas, de estabelecimento apropriado na cidade de Poços de Caldas, para operação da central de controle e atendimento presencial ao público e de depósito para guarda, manutenção e estoque de bicicletas e equipamentos, bem como para garantir a periodicidade de limpeza e manutenção preventiva e corretiva das bicicletas e estações.
- b) Garantir, durante todo o tempo de funcionamento do sistema, a disponibilidade e o funcionamento da quantidade total de bicicletas especificadas neste edital.
- c) Dispor de central de operação equipada com computadores e acompanhamento em tempo real do sistema capaz de indicar a ocupação das estações, os usuários em serviço, a movimentação financeira, o nível de utilização de cada estação e a possibilidade de ocorrência de lotação e sinalizar a necessidade de redistribuição ou remanejamento de bicicletas;
- d) Manter as bicicletas e as estações em boas condições de uso, durante a vigência do termo, a fim de garantir a segurança, eficiência e conforto aos usuários;
- e) Disponibilizar para toda a população, o sistema de atendimento previsto que permita a quaisquer interessados se cadastrarem e adquirirem licenças para uso das bicicletas, atendidas suas exigências formais;
- f) Disponibilizar a todas as pessoas/entidades cadastradas, acesso às informações do seu cadastro e aos seus extratos e histórico de utilização, além de outras informações referentes ao sistema;
- g) Disponibilizar o serviço de atendimento por telefone (gratuito ou ligação simples) para os usuários devidamente cadastrados solicitarem serviços de reparo ou atendimento em campo;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

- h) Instalar, junto a cada estação, mapa informativo contendo não só a localização da referida estação, bem como das demais na mesma região, podendo também colocar os pontos de interesse turístico, comercial, de entretenimento e lazer;
- i) Utilizar veículos de apoio, devidamente identificados, com, no máximo, 5 (cinco) anos de uso, para logística relativa às atividades relacionadas à operação e manutenção do sistema e dispor de rotina de manutenção preventiva e corretiva das bicicletas e das estações;
- j) Observar a taxa de ocupação de cada estação, mínima de 20% (vinte por cento) e máxima de 80% (oitenta por cento) da sua capacidade instalada, evitando a condição de estação cheia ou de falta de bicicletas nas estações;
- k) Manter ponto de atendimento ao público na cidade, que deverá dispor de infraestrutura adequada, onde serão prestados os seguintes serviços:
- Informações gerais sobre localização, orientação e uso do sistema;
  - Recebimento e atendimento de sugestões, reclamações e consultas feitas pelos usuários e público em geral;
  - Fazer cadastramento e adquirir permissão de uso.
  - Demais atividades decorrentes da prestação do serviço.
- l) Contratar o mínimo de 3 % (três por cento) do total de pessoas contratadas entre as pessoas cadastradas e assistidas por Programa Municipal que atenda grupos de minorias em situação de desvantagem social;
- m) Realizar junto com os técnicos do Município o mínimo de 2 reuniões participativas com a população no período de implantação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas;
- n) Realizar junto com os técnicos do Município o mínimo de 1 Campanha Educativa por ano, em locais acordados por ambas as partes, no desenvolvimento de ações de comunicação, educação (de pedestres, ciclistas, motoristas e motociclistas) e conscientização sobre a importância da bicicleta na mobilidade urbana;
- o) Prover ao órgão gestor do Município informações online quanto à utilização dos serviços, visando atividades de planejamento, gestão e divulgação em plataformas de informação;
- p) Realizar, junto com os técnicos do Município estudo de viabilidade para implantações de novos locais ou desativação de estações de bicicletas, bem como estudos e análises de comportamento dos usuários, frequência de utilização, rotatividade e demais estatísticas de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

utilização dos locais já implantados, visando sempre a aperfeiçoar a operação. A periodicidade máxima será de três meses no primeiro e no segundo ano de operação; e máxima de seis meses nos demais anos.

#### **5.2. São obrigações do Município:**

- a) Exercer gestão e fiscalização sobre a execução da Atividade da Operação do Sistema de Bicicletas, não importando a ação ou omissão dessa gestão e fiscalização em redução ou supressão das responsabilidades da Permissionária por eventuais erros, falhas relacionadas com a operação;
- b) Cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do Sistema de Bicicletas Compartilhadas e as cláusulas do Termo de Autorização;
- c) Avaliar e autorizar os locais de implantação das estações;
- d) Entregar a Permissionária, desembaraçadas e livres de quaisquer ônus ou vínculos, as áreas públicas onde serão instaladas as estações;
- e) Avaliar e autorizar as solicitações de alterações, adaptações, acréscimos e demais ações necessárias para melhor operação e prestação dos serviços aos usuários.

#### **6. CONTRATOS COM TERCEIROS**

Os contratos celebrados entre a Permissionária e terceiros reger-se-ão pelo direito privado, não se estabelecendo qualquer relação jurídica entre terceiros e o Município.

#### **7. CADASTRAMENTO NO SISTEMA**

As pessoas interessadas em usufruir das bicicletas disponibilizadas pelo sistema deverão acessar o sistema de atendimento e realizar o Cadastro e/ou atualização de seus dados pessoais no sistema, informando:

- Nome completo;
- Número do seu telefone celular e residencial (se houver);
- CPF (ou documento equivalente para aquelas pessoas que estejam desobrigadas de obter CPF junto à Receita Federal do Brasil),
- Endereço, data de nascimento, sexo e demais dados que sejam necessários, a critério da Permissionária, para garantir a operação, manutenção e segurança do sistema.



## **8. PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DAS BICICLETAS COMPARTILHADAS**

A utilização das bicicletas será acessível a todas as pessoas cadastradas no sistema e que adquirirem os planos para uso das bicicletas, atendendo as exigências formais.

### **8.1. Retirada da Bicicleta da Estação**

A retirada de bicicleta de uma estação, estando atendidas as demais condições para uso do serviço, deverá ser feita em tempo não superior a 10 minutos.

O atendimento deverá ser autoexplicativo e, em poucos passos, deve permitir a liberação da bicicleta desejada.

Enquanto a bicicleta não for devolvida, o usuário poderá acessar no website da Permissionária as informações sobre as estações de bicicleta mais próximas e onde há vagas para realizar a sua devolução.

Após a retirada da bicicleta, é dado o prazo de 3 minutos para o usuário verificar as condições de funcionamento da bicicleta. Caso esta apresente algum defeito mecânico, deverá ser possível a devolução da bicicleta, com a imediata retirada de outra, se disponível, sem custo adicional.

### **8.2. Devolução da Bicicleta na Estação**

O usuário poderá devolver a bicicleta na mesma estação onde a retirou ou em qualquer outra estação, desde que haja disponibilidade de vaga, bastando para isso conectar a bicicleta a uma posição livre.

Caso a estação esteja sem vagas disponíveis, o website deve indicar qual a(s) estação (es) com vagas disponíveis mais próximas. Neste caso, o usuário deve comunicar ao sistema a sua intenção de devolução e obterá um tempo extra de até 15 (quinze) minutos para entregar a bicicleta numa estação.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



#### **8.3. Não Devoluções de Bicicletas**

A empresa deverá especificar, em seu termo de condições de uso, o que ocorrerá em caso de não devolução da bicicleta, ou atrasos em sua devolução.

No caso da não devolução da bicicleta por parte do usuário, o mesmo poderá ser acionado judicialmente, exceto no caso de roubo da bicicleta em posse do usuário, desde que ele avise imediatamente a central de operação e registre um boletim de ocorrência na delegacia de polícia. Casos como este e similares deverão estar especificados nos termos de condições de uso.

#### **8.4. Danos Provocados à Bicicleta**

Em caso de devolução da bicicleta com algum dano físico ou mecânico, não tendo havido registro de problema com a bicicleta quando de sua retirada, poderá ser cobrado o valor correspondente aos custos de reparação da bicicleta ao usuário, salvo se o mesmo comprovar que não houve dano ou culpa de sua parte.

### **9. ATUALIZAÇÕES TECNOLÓGICAS**

A Permissionária poderá propor outras formas de comercialização ou fontes de receita, bem como propor realizar aprimoramentos tecnológicos nos componentes do sistema e/ou propor a inclusão de novos modais de compartilhamento no âmbito do presente termo visando a manutenção da inovação tecnológica do sistema, submetendo os novos equipamentos ou aprimoramentos à aprovação do Município, desde que não ocorra nenhum ônus adicional às tarifas constantes da proposta.

### **10. EXPLORAÇÃO PUBLICITÁRIA**

Poderão ser exibidas campanhas publicitárias ou exposição de marcas, fixadas na estrutura de todas as bicicletas, na cesta, paralamas, bagageiro e laterais do quadro, observada a área total máxima de 0,08 m<sup>2</sup> por bicicleta (0,04 m<sup>2</sup> por lateral); e poderá ser feita propaganda nos suportes das estações, totens e painéis digitais desde que cada mensagem não ultrapasse 0,10 m<sup>2</sup> (zero vírgula dez metros quadrados) em cada face da estação, sendo obrigatório o uso, na mesma



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



proporção, de logomarca dos eventuais patrocinadores, de identificação do serviço e do brasão do Município.

#### **11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

Será exigido da Permissionária, ART devidamente registrado no CREA referente a serviços pertinentes e compatíveis a Instalação em vias e logradouros públicos de estações conectadas a sistema de gestão com acompanhamento em tempo real de informações da operação e de falhas e disponibilização de bicicletas para usuários.

#### **12. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA**

**12.1.** Atestado de capacidade técnica, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa proponente realizou serviços de instalações de estações, conforme o objeto deste edital e seus anexos.

**12.2.** Atestado de capacidade técnica, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa proponente realizou serviços de operação de locação de bicicletas conforme o objeto do edital e seus anexos.

#### **13. DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DA PROPOSTA**

A Permissionária deverá demonstrar a viabilidade econômico-financeira de sua proposta de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência. Os documentos utilizados para essa demonstração servirão de referência, após a celebração do termo, quando necessário, para apreciar pedidos de reajustes de tarifas ou de reequilíbrio econômico-financeiro da proposta, durante a vigência do termo, quando verificadas as condições exigidas em lei, para tanto.

#### **14. PRAZO DE AUTORIZAÇÃO PARA ATIVIDADE DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS E CONDIÇÕES PARA A PRORROGAÇÃO**

Trata-se de autorização para atividade de implantação, operação e manutenção do sistema de bicicletas para o fim privativo de exploração do serviço de compartilhamento de bicicletas.

O prazo de permissão para a atividade é de **5 (cinco) anos prorrogáveis por mais 5 (cinco) anos** por acordo entre o Município e a Permissionária, mediante termo aditivo, inclusive



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

para fins de reequilíbrio econômico-financeiro, por exemplo em caso de inclusão de bicicletas elétricas ou outros equipamentos tecnológicos, a critério do Município e concordância da Permissionária, se atendidos os interesses do Município e nas mesmas condições abaixo previstas:

- a) Definição pelo Município de novos objetivos, metas e investimentos para o novo período da permissão, não previstos neste termo;
- b) Demonstração pelo Município, através de estudos técnicos, econômicos e financeiros, de que a continuidade da exploração do objeto deste termo pela iniciativa privada é mais vantajosa para a administração;
- c) Reconhecimento, através de relatório técnico do responsável pela fiscalização, de que a Permissionária prestou bom serviço durante a vigência deste termo e que a mesma possui o domínio das técnicas necessárias para execução dos serviços;
- d) A prorrogação deixará de ser efetivada na hipótese de a Permissionária não apresentar satisfatório padrão de desempenho na execução do objeto ao longo do período contratual, devidamente aferido em avaliações periódicas pelo Município e, ainda, observada a inexistência de manifestação contrária de uma das partes;
- e) Comprovação pela Permissionária da permanência de sua capacidade técnica, jurídica, financeira e administrativa, e o devido pagamento das obrigações estipuladas no termo, fiscais e previdenciárias, e dos encargos devidos aos órgãos públicos.

#### **15. BENS REVERSÍVEIS**

Não haverá a reversibilidade dos bens empregados pela Permissionária na execução dos serviços objeto deste termo de permissão para atividade de implantação, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas.

A Permissionária deverá retirar todos os equipamentos e materiais empregados na execução dos serviços (estações, bicicletas e central de monitoramento), no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da extinção do termo, restituindo os locais onde foram instaladas as estações no mesmo estado em que os receberam e sem ônus para o Município.

#### **16. PLANOS DE USO E TARIFAS MÁXIMAS DE UTILIZAÇÃO**

A Permissionária deverá oferecer no mínimo três modalidades de plano de uso (diário, mensal e anual), com as seguintes tarifas máximas de utilização:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

Plano Diário (válido por 24 horas): R\$ 8,00

Plano Mensal: R\$ 30,00

Plano Anual: R\$ 180,00

Tarifa de Uso de utilização da bicicleta: R\$ 4,00 por hora.

A Permissionária poderá efetuar promoções que venham a incentivar a adesão ao sistema, e/ou substituir e/ou implantar novos planos de adesão ao uso das bicicletas, desde que não onere quaisquer dos preços dos planos.

### **17. IMPLANTAÇÃO DAS ESTAÇÕES DE BICICLETAS COMPARTILHADAS**

A Permissionária deverá implantar o Sistema de Bicicletas Compartilhadas atendendo aos parâmetros utilizados às fases de implantação, aos tipos de estações de bicicletas, à área de cobertura, ao quantitativo de estações e ao quantitativo de bicicletas descritos a seguir:

#### **17.1. Parâmetros utilizados**

Os parâmetros utilizados para o dimensionamento do Sistema de Bicicletas Compartilhadas (número de estações, número de bicicletas) e distribuição geográfica da implantação das estações estão baseados em indicadores de planejamento internacionais mencionados pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP Brasil) no Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas. Os parâmetros auxiliaram na distribuição das estações em Poços de Caldas, de modo mais próximo da real demanda, de modo a atender não somente a população diretamente ligada ao sistema (moradores dos bairros contemplados), mas também a população indiretamente ligada (população flutuante). É importante considerar os dois tipos de população, porque acredita-se que haja potenciais usuários do sistema mesmo quando eles não residem próximo à área de cobertura do sistema.

Os indicadores mencionados pelo ITDP possuem uma série de parâmetros para a alocação das estações e dimensionamento do sistema (**número de estações e número de bicicletas**) que se relacionam com a **área de cobertura e a população**, de modo a garantir que a demanda seja calculada antes da implantação do sistema e garantindo, portanto, uma proposta mais assertiva.

De acordo com o ITDP, o índice de disponibilidade ideal de vagas por bicicleta para o bom funcionamento do sistema está entre duas e duas e meia vagas por bicicleta em cada estação, e a



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



maioria dos sistemas médios e grandes de maior sucesso está dentro dessa faixa. A proporção de vagas por bicicletas é um parâmetro importante para garantir a conveniência de um sistema de compartilhamento. Sendo assim, quanto maior esse coeficiente, maior será a quantidade de opções que um ciclista terá para devolver sua bicicleta e menor será a chance de encontrar uma estação totalmente cheia.

Também foram observadas as principais características norteadoras para a distribuição geográfica do um Sistema de Bicicletas Compartilhadas: proximidade a infraestrutura cicloviária, proximidade a corredores de transporte, proximidade a estações de transporte público, quantidade significativa de pontos de interesse, proximidade a áreas comerciais e de serviço, proximidade a áreas de lazer e densidade urbana e populacional.

Junto desta predominância da oferta das condições acima citadas, pode ser aliado o raio de abrangência da média mundial de viagens de bicicleta, que gira em torno de trinta minutos de deslocamento – ou cinco quilômetros de distância.

Conforme o Guia de Planejamento de Sistemas de Bicicletas Compartilhadas, para que um sistema tenha um bom desempenho, cada bicicleta deverá realizar de quatro a oito viagens por dia. Para a cidade de Poços de Caldas, está sendo considerado que cada bicicleta fará em média cinco viagens por dia. Esta média considera tanto o atendimento à população local quanto à população flutuante, de maneira que o sistema tenha um bom desempenho, relação custo-benefício adequada e justifique sua implantação e densidade de acordo com os parâmetros definidos em função da infraestrutura da cidade.

### **17.2. Demanda**

Segundo estudos realizados pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) para o Plano Municipal de Mobilidade em 2018, a demanda de transporte cicloviário atual representa cerca de 1,3% da matriz de deslocamentos diários do município. A estimativa é que este número aumente para 5% até o final de toda a implantação do sistema cicloviário. Ainda este ano a malha de ciclovias e ciclofaixas atingirá 13,5 km, com estimativa de chegar a 28 km ao final das quatro fases de implantação do sistema cicloviário.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



## SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

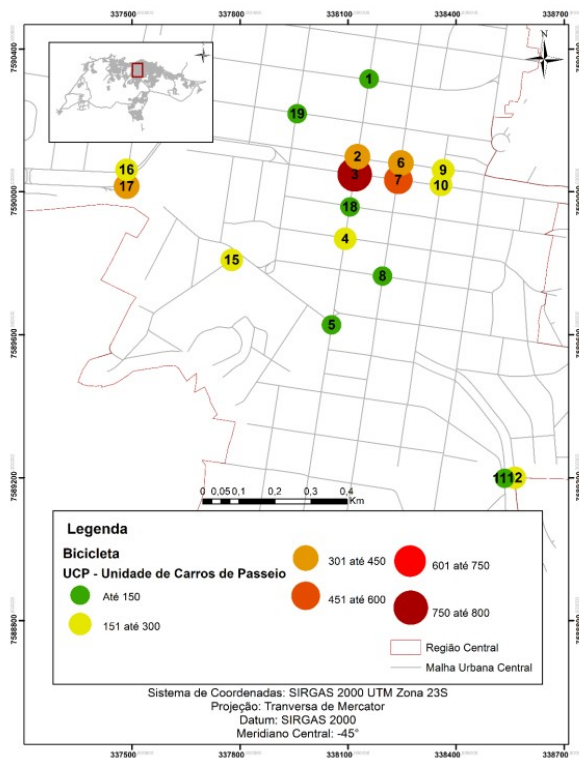


Figura 1: Volume Médio Diário de Bicicletas (VMD). Fonte: UNIFEI, 2018.

### 17.3. Perfil de usuário e pesquisa de opinião dos ciclistas

Levantamentos feitos pela UNIFEI diagnosticaram os perfis de usuários do sistema cicloviário e a opinião dos ciclistas, tendo como resultado os seguintes gráficos:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

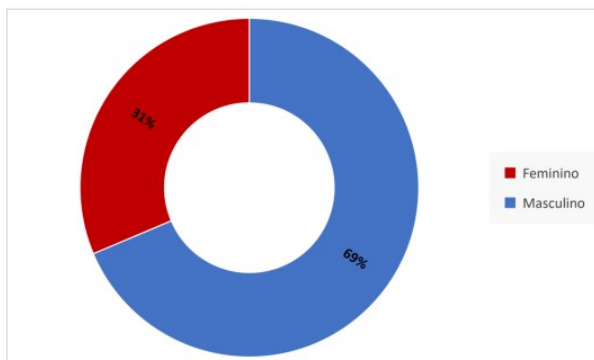


Gráfico 1: Sexo – pesquisa de opinião de ciclistas. Fonte: UNIFEI, 2018.

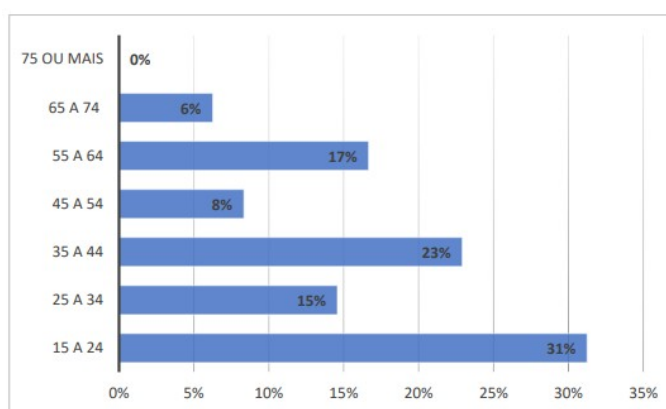


Gráfico 2: Faixa etária – pesquisa de opinião de ciclistas. Fonte: UNIFEI, 2018.

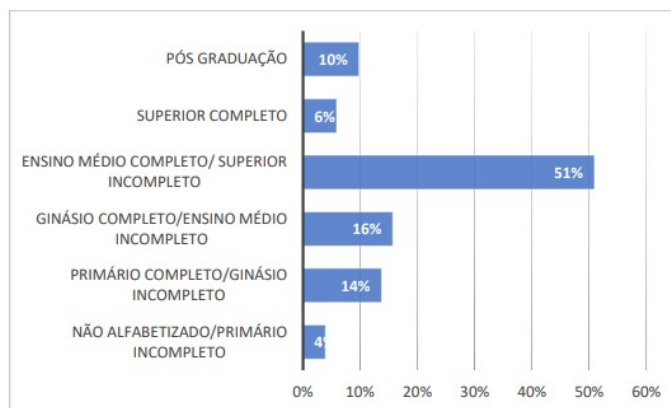
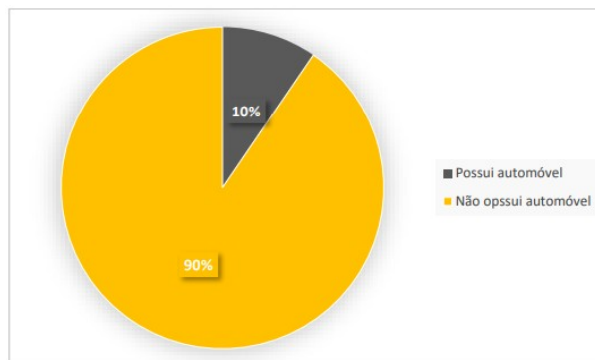


Gráfico 3: Grau de instrução – pesquisa de opinião de ciclistas. Fonte: UNIFEI, 2018.

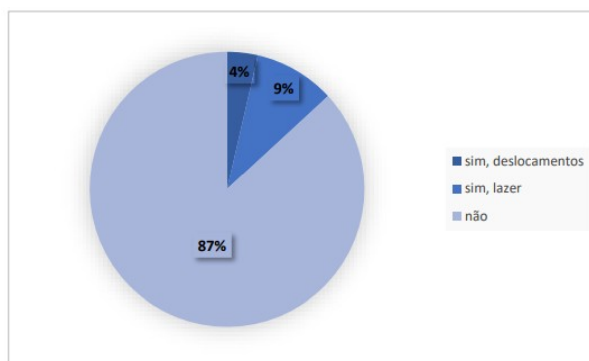


## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

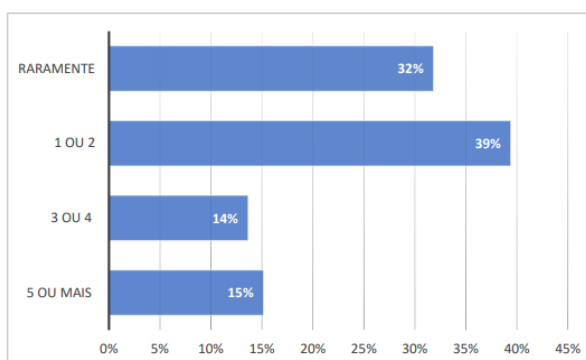
### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



**Gráfico 4:** Posse de automóvel – pesquisa de opinião de ciclistas. **Fonte:** UNIFEI,2018.



**Gráfico 5:** Uso da bicicleta. **Fonte:** UNIFEI,2018.



**Gráfico 6:** Frequência de uso da bicicleta. **Fonte:** UNIFEI,2018.

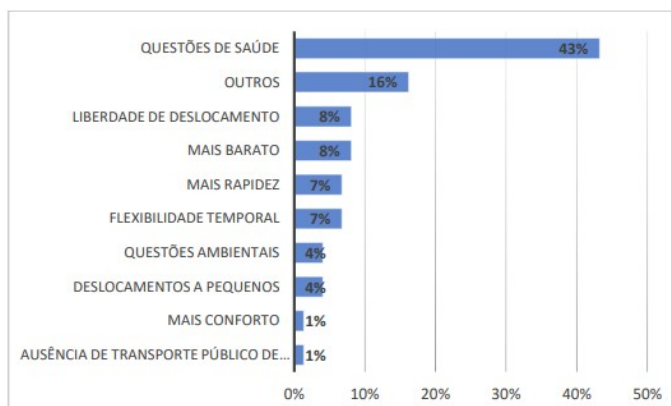




## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



**Gráfico 7:** Motivos para uso da bicicleta. **Fonte:** UNIFEI,2018.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

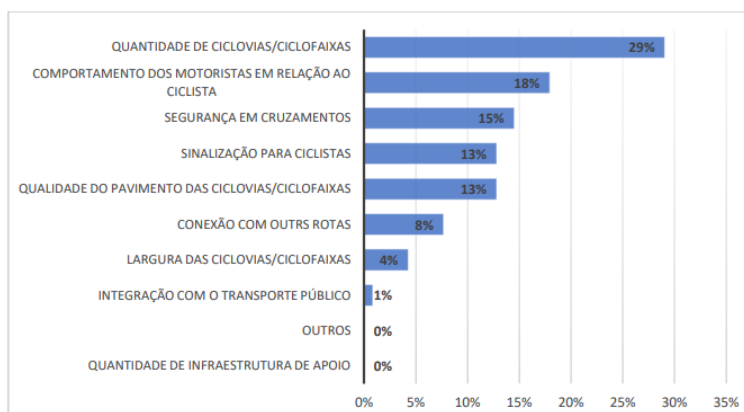


Gráfico 8: Fatores prioritários para o uso da bicicleta. Fonte: UNIFEI,2018.

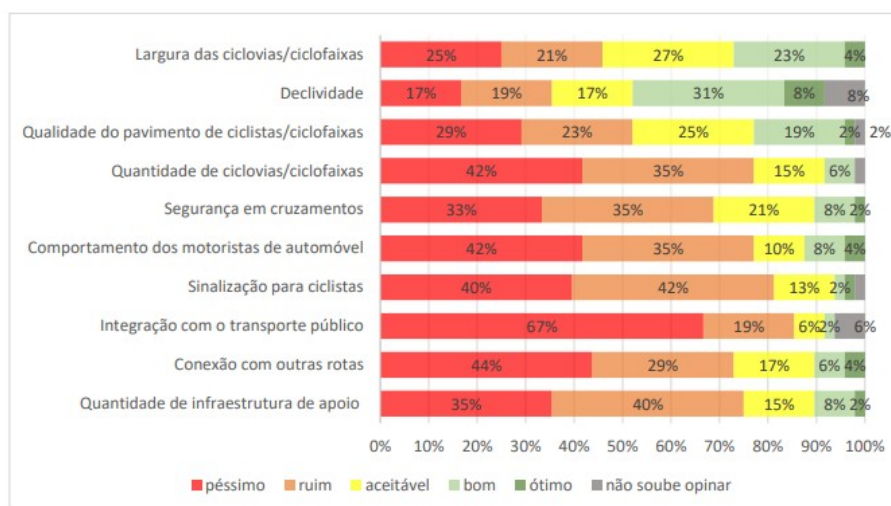


Gráfico 9: Opinião de ciclistas sobre variáveis relacionadas ao transporte por bicicleta. Fonte: UNIFEI,2018.

Esses gráficos são de extrema importância para o reconhecimento do cenário atual do transporte cicloviário e indica quais os parâmetros que necessitam melhorias. A implantação de bicicletas compartilhadas vem para suprir parte da demanda por transportes e caminha junto com os investimentos em quantidade de cicloviav/ciclofaixas, sinalização para ciclistas, integração com o transporte público, quantidade de infraestrutura de apoio e a conexão com outras rotas.

#### 17.4. Tipos de estações de bicicletas

De modo a contemplar diferentes perfis de usuários e atender às demandas de diferentes locais, o sistema contará com três tipos de estações com características distintas. São elas:

- **Estações comuns:** Estações instaladas de acordo com a necessidade estipulada por estudos, garantindo que a população tenha pontos de retirada e devolução das bicicletas a uma distância convenientemente caminhável. A média de bicicletas por



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

estação comum é de **cinco bicicletas por estação**. Considerando uma disponibilidade de duas vagas e meia por bicicleta em cada estação, está previsto que as estações comuns terão cerca de vinte e três vagas.

- **Estações-chave:** Estações instaladas **em áreas muito densas**, com grande fluxo de pessoas e locais de intermodalidade, possuindo um número maior de bicicletas em relação às estações comuns de modo a comportar a demanda nos horários de pico. A média de bicicletas por estação chave é de **dez bicicletas por estação**.
- **Operação com bolsões de bicicleta:** Após a implantação do Sistema, em pontos específicos, próximo a estações comuns ou chave em que há alta demanda em relação ao espaço disponível para instalação e o uso de bicicletas se caracteriza por ser concentrado em alguns períodos do dia, poderá ser ofertado maior número de bicicletas e de vagas com 'bolsões-pulmão' de estratégia operacional. Esses bolsões são estruturas instaladas ao lado de estações onde são deixadas bicicletas para agilizar a alimentação ou desafogamento da estação, atendendo a necessidade do usuário. O bolsão de bicicleta deverá funcionar no período de pico da estação, não terá caráter físico fixo nem permanente; a reserva de bicicletas acabará quando o período de pico de retirada de bicicletas se encerrar, e as bicicletas serão retiradas após a realização do pico de devoluções. O excesso de bicicletas deverá ser levado pela operadora do serviço para ser redistribuído em outras estações do sistema.

### **17.5. Área de cobertura**

Foi considerado um raio de quinhentos metros a partir de cada estação comum ou chave, conforme parâmetro do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), para o cálculo da área de cobertura do sistema proposto, formando assim uma área contígua de abrangência do sistema. A partir desta área, foi calculada a porcentagem de cada bairro que está contemplada pela área de cobertura, e foi estimada a quantidade de habitantes diretamente atendidos por ela. Nos pontos onde estarão as estações-chaves, que possuem maior número de bicicletas por estação e um tempo maior de disponibilidade da bicicleta para o usuário, foi considerado um raio de abrangência de quatro quilômetros (ou trinta minutos de viagem de bicicleta).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



Desta maneira, ao alinhar a área de abrangência das estações comuns e chaves, é possível observar que a maior parte das regiões Oeste, Leste e Sul, estão amplamente contempladas com estações de bicicletas compartilhadas. Isto permite que tanto a população dessas regiões quanto a população flutuante, atraída pela grande oferta de empregos e serviços nestas regiões, possa utilizar a bicicleta como meio de transporte.

#### **17.6. Quantitativo de estações e quantitativo de bicicletas por fase.**

O número mínimo de estações foi definido de acordo com o parâmetro de uma estação a aproximadamente cada 500 m de distância uma da outra. O número mínimo de bicicletas por bairro foi definido de acordo com a localização dos diferentes tipos de estações no sistema, de modo que cada estação comum terá uma média de cinco bicicletas, cada estação chave terá dez e cada estação especial terá cinquenta bicicletas. Sendo assim, o sistema será composto no mínimo, em sua totalidade, por 7 (sete) estações e 50 (cinquenta) bicicletas distribuídas nos bairros do Município.

Ajustes na distribuição das estações entre os bairros, na quantidade de bicicletas por estação, na quantidade de estações e na quantidade de bicicletas poderão ser solicitados tanto pelo Município como pela Permissionária, e serão definidos através de acordo entre as partes com base nos dados da Operação, Gestão e Monitoramento do Sistema.

A existência de bairros que estão contemplados com zero estações e zero bicicletas no local de origem da viagem, não significa que a população do bairro não estará contemplada pelo Sistema de Bicicletas Compartilhadas, uma vez que esta população poderá utilizar o Sistema em locais de destino, como última parte da viagem, sem comprometimento da compacidade e da efetividade operacional do Sistema. No caso de o monitoramento do Sistema apontar a necessidade, bairros com zero estações poderão receber estações durante o período de autorização da operação através da análise conjunta e acordo entre o Município e a Permissionária.



Fases de implantação	Nº mínimo c
FASE 1	7
FASE 2	6

Quadro 1: Fases de implantação. Fonte: DEMUTRAN.

### 17.7. Fases de implantação do sistema

A implantação do Sistema de Bicicletas Compartilhadas será realizada em quatro fases.

**17.7.1. A primeira fase** compreende as ciclovias já existentes ligando a Zona Oeste, Av. Mansur Frahy e Av. João Pinheiro, ao Centro, onde há maior concentração tanto de população residente quanto da população flutuante, e o outro trecho ligando o Centro à Zona Sul, pela Av. Santo Antônio, Av. Ver. Edmundo Cardilo e Av. Alcoa. Esta fase engloba predominantemente parte da região Oeste, Centro e Sul. São regiões que possuem as principais vias de acesso à cidade, importantes ligações intermodais, além de maior concentração de infraestrutura de comércio, serviços e outras facilidades urbanas. Nestas regiões, o sistema será implantado de forma a consolidar uma rede densa de sete estações de bicicletas, que distarão, em média, mil e setecentos metros umas das outras.



Figura 2: Locais de implantação de estações da primeira fase. Fonte: DEMUTRAN.

#### 17.7.1.1. Locais de implantação da primeira fase

Levantamentos foram realizados com relatório fotográfico apenas para a primeira fase para facilitar na agilidade de implantação do sistema de bicicletas compartilhadas. As demais estações serão analisadas caso a caso em momento oportuno. Na primeira fase serão implantadas sete estações nos locais:

**Estação 1:** Próximo a entrada da Rodoviária de Poços de Caldas.

**Coordenadas:** 21°46'44.00"S, 46°36'12.65"O.



Figuras 3 e 4: Local de implantação da estação 1. Fonte: DEMUTRAN.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



**Estação 2:** Av. João Pinheiro, próximo a entrada do Parque Municipal Antônio Molinari.

**Coordenadas:** 21°47'7.33"S, 46°35'19.47"O.



**Figuras 5 e 6:** Local de implantação da estação 2. **Fonte:** DEMUTRAN.

**Estação 3:** Av. João Pinheiro, próximo a FEPASA.

**Coordenadas:** 21°47'10.20"S, 46°34'21.21"O.



**Figuras 7 e 8:** Local de implantação da estação 3. **Fonte:** DEMUTRAN.

**Estação 4:** Av. Santo Antônio, próximo ao Ginásio Poliesportivo Moleque César.

**Coordenadas:** 21°47'45.92"S, 46°33'41.17"O.



**Figuras 9 e 10:** Local de implantação da estação 4. **Fonte:** DEMUTRAN.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



**Estação 5:** Av. Ver. Edmundo Cardillo, próximo a entrada do Hotel Village Inn.

**Coordenadas:** 21°48'44.26"S, 46°33'17.03"O.



Figuras 11 e 12: Local de implantação da estação 5. Fonte: DEMUTRAN.

**Estação 6:** Av. Dirce Pereira Rosa, próximo a entrada do IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas.

**Coordenadas:** 21°50'13.35"S, 46°33'31.34"O.



Figuras 13 e 14: Local de implantação da estação 6. Fonte: DEMUTRAN.

**Estação 7:** Rua Álvaro Quinteiro Júnior, próximo ao Ginásio Poliesportivo Juca Cobra

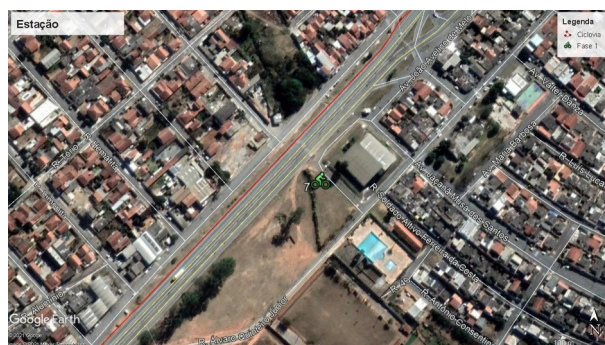
**Coordenadas:** 21°51'3.72"S, 46°34'17.95"O.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



Figuras 15 e 16: Local de implantação da estação 7. Fonte: DEMUTRAN.

17.7.2. A **segunda fase** contemplará a principal via para a Zona Leste, a Av. Remígio Prézia e a Av. Pres. Wenceslau Braz. Entretanto, nesta região, as estações serão implantadas em ciclovias compartilhadas com pedestres, em nove estações, distantes em média oitocentos e trinta metros umas das outras.

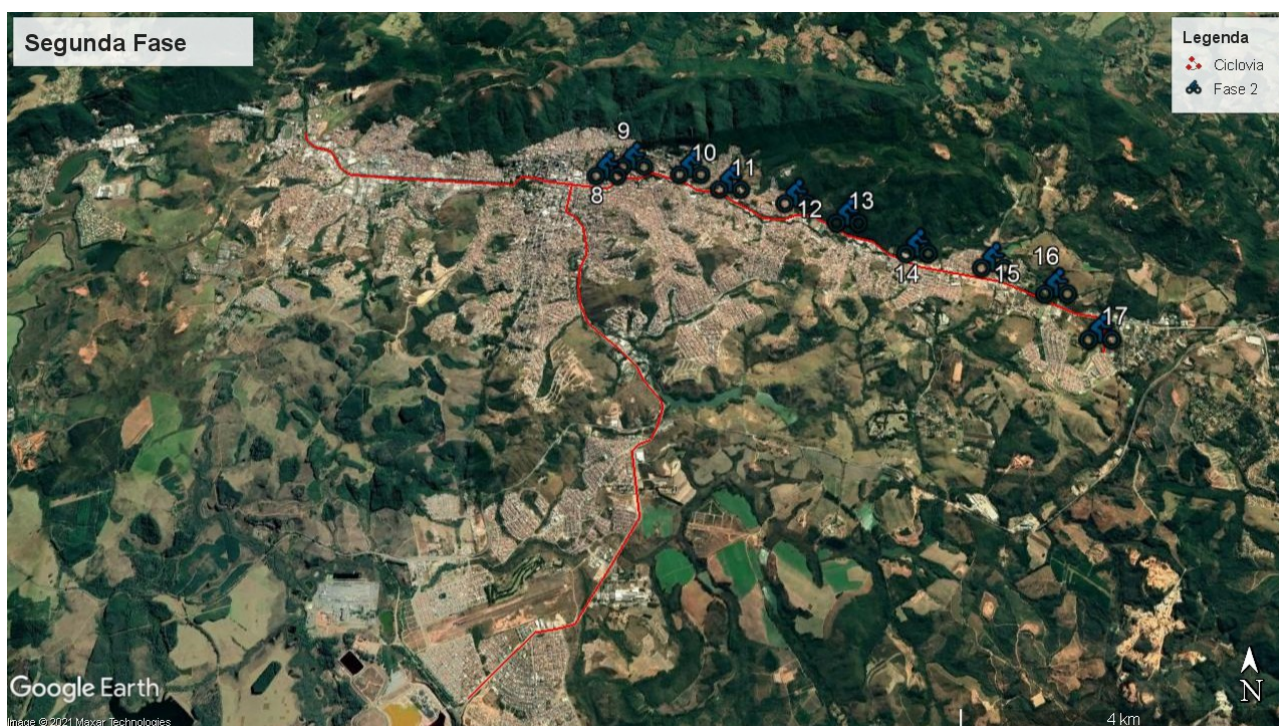


Figura 17: Locais de implantação de estações da segunda fase. Fonte: DEMUTRAN.

17.7.3. A **terceira fase** contemplará as áreas que não são interligadas por ciclovias, ciclofaixas e/ou ciclorrotas, pois serão pontos estratégicos dentro dos bairros para suprir a demanda de viagens em curtas distâncias. Serão instaladas vinte e duas estações distribuídas em áreas cicláveis na cidade.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

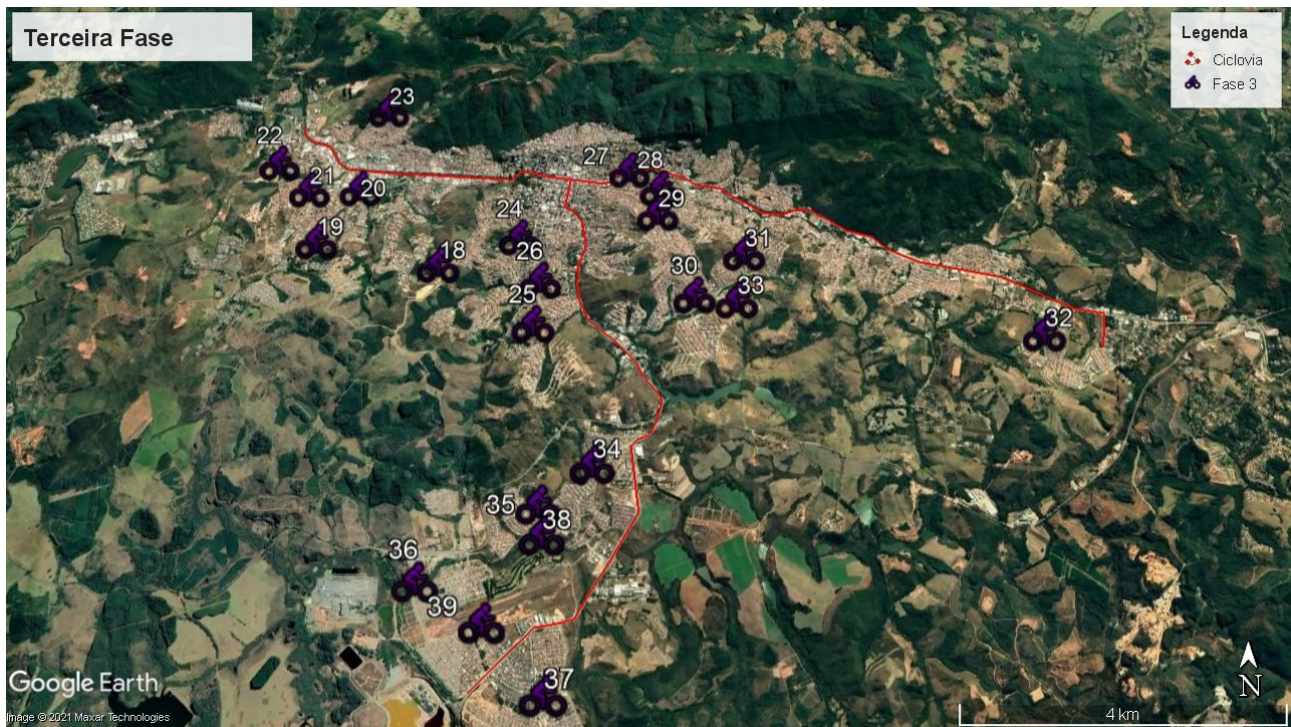


Figura 18: Locais de implantação de estações da terceira fase. Fonte: DEMUTRAN.

17.7.4. A **quarta fase** contemplará a mesma rota da primeira fase, porém, serão implantadas sete novas estações para diminuir a distância média entre as estações.

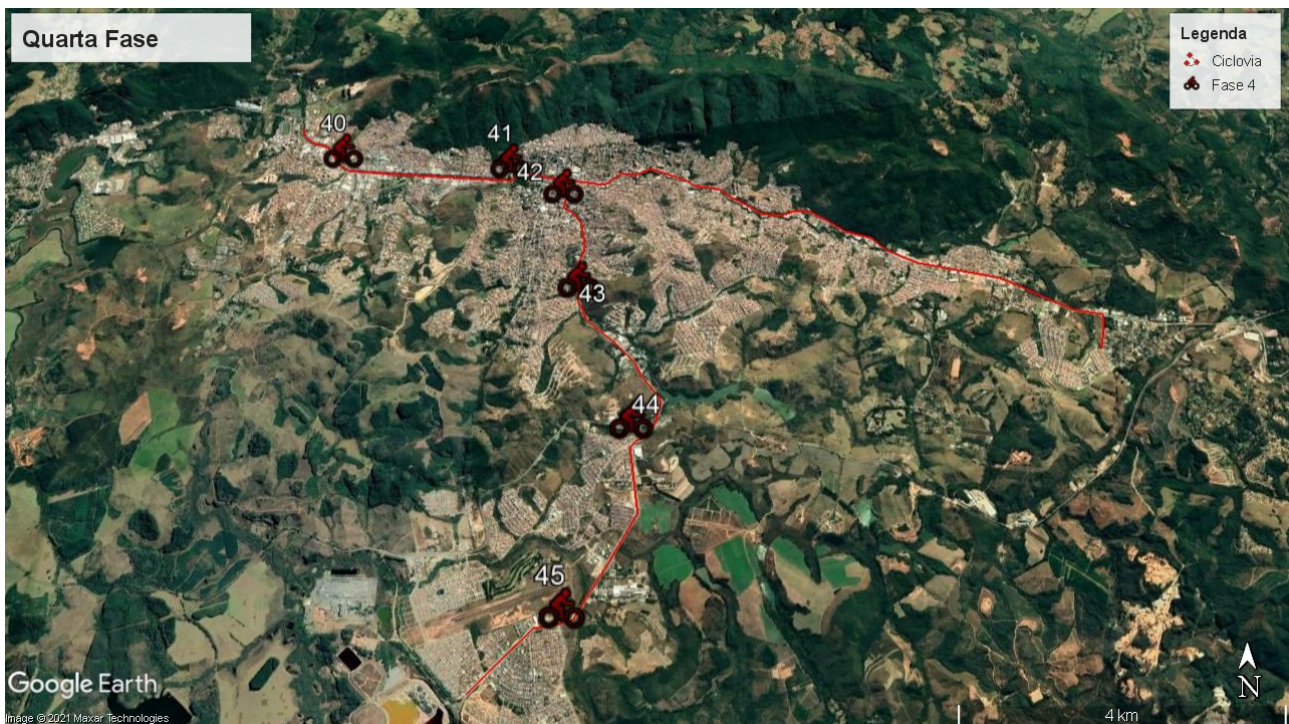


Figura 19: Locais de implantação de estações da quarta fase. Fonte: DEMUTRAN.

Em suma, as estações contemplam:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



Após todas as estações implantadas, teremos a seguinte disposição:

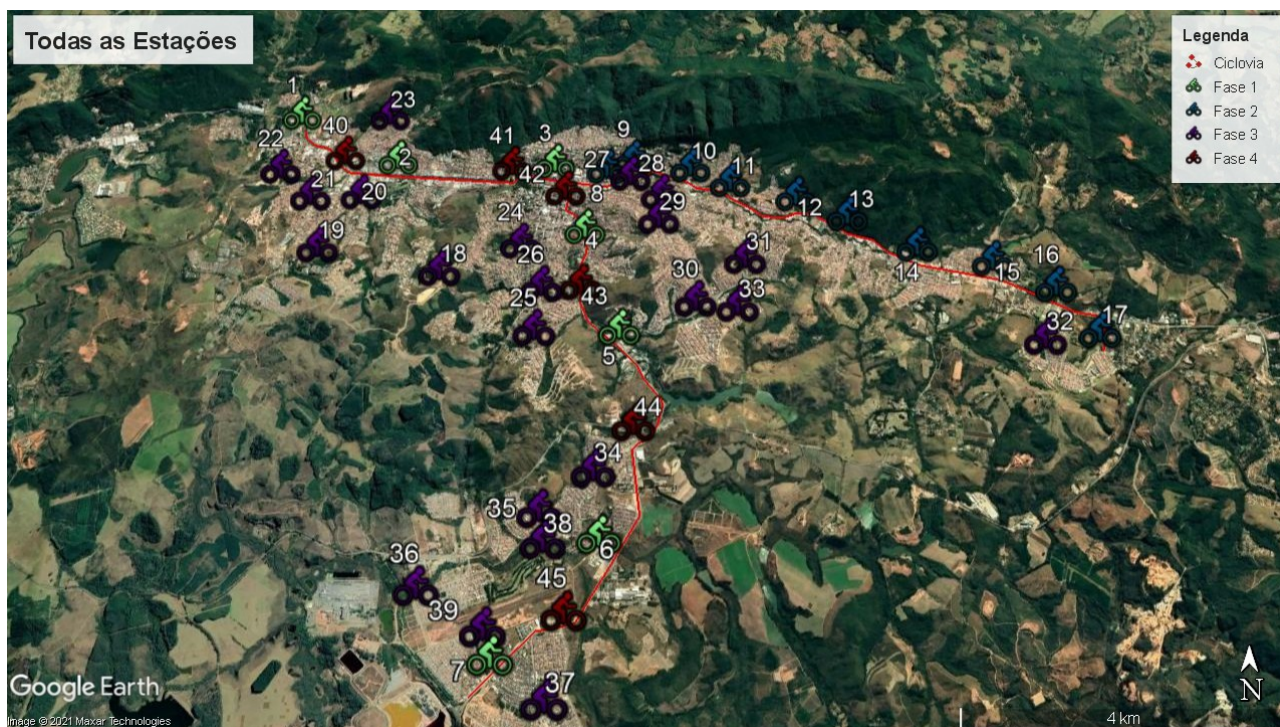


Figura 20: Locais de implantação de estações com todas as fases. Fonte: DEMUTRAN.

É possível considerar que, embora a implantação não contemple fisicamente todo o município de Poços de Caldas, ainda permitirá que a população que não possui a oferta do sistema compartilhado de bicicletas no seu local de origem possa utilizar este modal na “última perna” da sua viagem em direção ao seu destino final.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



## 18. ETAPAS DO CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

### 18.1. Quadro resumo do cronograma de implantação

Quadro 2: Cronograma de implantação. Fonte: Autores deste documento

Etapa	Descrição	Prazo
1	[REDACTED]	20 dias
2	[REDACTED]	20 dias
3	[REDACTED]	40 dias
4	[REDACTED]	20 dias
5	[REDACTED]	20 dias
6	[REDACTED]	20 dias
7	[REDACTED]	20 dias
8	Implantação de 7 estádios de futebol de campo	Até 30 dias
9	Implantação de 8 estádios de futebol de campo	Até 30 dias
10	Implantação de 10 estádios de futebol de campo	Até 30 dias
11	Implantação de 7 estádios de futebol de campo	Até 30 dias

18.2. No caso em que for constatado a não observância aos requisitos técnicos exigidos no Termo de Referência ao final da Fase 4, será rescindido o termo, nos termos previstos no edital e termo de permissão para a atividade, e convocado o segundo colocado no processo licitatório.

## 19. DESEMPENHO OPERACIONAL

Serão realizadas avaliações mensais para verificar o desempenho operacional, através de relatórios enviados ao Município e tendo como base os seguintes indicadores e suas respectivas metas de desempenho:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN



#### **19.1. Logística**

**19.1.1.** Nível de serviço do estacionamento - % do tempo de estações “não cheia” > 90%.

Objetivo: Mede o tempo que os sistemas permaneceram disponíveis para os usuários, oferecendo vagas nas estações.

Medição: As estações devem ficar com vagas disponíveis por, no mínimo, 90% do tempo operacional.

**19.1.2.** Nível de serviço da bicicleta - % do tempo de estações “não vazia” > 90%

Objetivo: Mede o tempo que os sistemas permaneceram disponível para os usuários, oferecendo bicicletas nas estações.

Medição: As estações devem ficar com bicicletas disponíveis por, no mínimo, 90% do tempo operacional.

#### **19.2. Bicicletas**

**19.2.1.** Quantidade de bicicletas – porcentagem de bicicletas disponíveis deverá ser maior do que 90 % (noventa por cento).

Objetivo: Mede a quantidade de bicicletas disponibilizadas para a utilização no sistema.

Medição: A quantidade de bicicletas disponíveis, i.e., com status “em uso”, “na estação” e “no caminhão” deve ser 90% do valor contratado (1,8 / vagas) nas medições diárias.

**19.2.2.** Tempo operacional de bicicletas mensal – porcentagem do tempo de bicicletas não sinalizadas com problema pelos usuários (inoperantes) deverá ser maior do que 92% (noventa e dois por cento).

Objetivo: Mede o tempo que os sistemas permaneceram disponíveis para os usuários, oferecendo bicicletas em condição de uso.

Medição: As bicicletas devem permanecer fora do status inoperante (quando cliente sinaliza bicicleta com problema) por, no mínimo, 92% (noventa e dois por cento) do tempo operacional.



### 19.3. Estações

**19.3.1.** Tempo operacional mensal – porcentagem do tempo de estações online deverá ser maior do que 92% (noventa e dois por cento).

Objetivo: Mede o tempo que os sistemas permaneceram disponíveis para os usuários, oferecendo estações online.

Medição: As estações devem ficar online por, no mínimo, 92% (noventa e dois por cento) do tempo operacional.

**19.3.2.** Estação Offline – porcentagem das ocorrências de estação offline que deverão ser resolvidas em até 8 (oito) horas deverá ser superior a 85% (oitenta e cinco por cento)

Objetivo: Mede o tempo de resposta da operação para a solução de problemas de estações offline.

Medição: As estações não podem permanecer offline por mais do que 8 (oito) horas em, no mínimo, 85% (oitenta e cinco por cento) das ocorrências.

### 19.3.3. Especificações básicas e dimensões máximas das estações

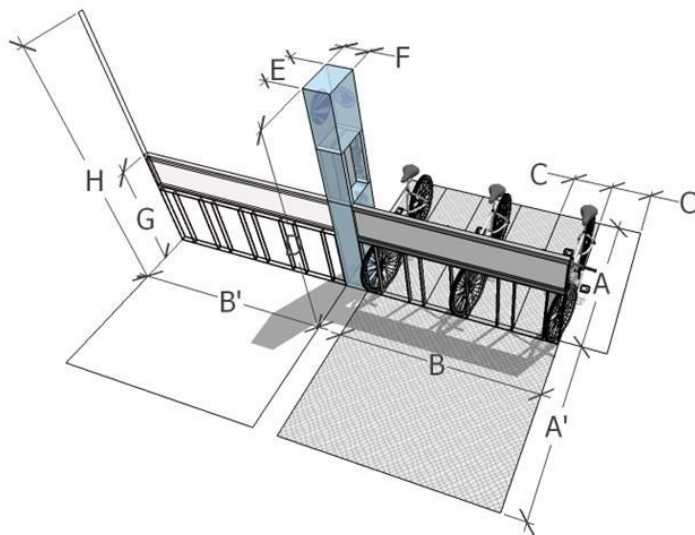


Figura 21: Especificações básicas e dimensões máximas das estações.

A – largura da estação padrão (A' – ampliação da estação padrão): 2 m

B – comprimento da estação – 10 posições (B' – ampliação da estação): 11 m

C – largura da vaga/posição da bicicleta: 1 m

D – altura do totem (para mídia e painel de autoatendimento): 2 m

E – profundidade do totem (para mídia e painel de autoatendimento): 0,7 m



## PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS



### SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER E DEMUTRAN

F – largura do totem (para mídia e painel de autoatendimento): 0,7 m

G – altura do suporte (seja em base ou barra): 1 m

H – altura do poste – se necessário: Conforme necessidade

#### **19.3.3.1. Observações:**

- O totem e o poste podem estar posicionados em qualquer local dentro do comprimento máximo permitido da estação (esquerda, centro ou à direita);
- O poste pode ser utilizado para suporte de painel solar, câmera de videomonitoramento ou antena de comunicação, sendo vedado o uso de publicidade neste;
- Em caso de necessidade de acrescentar vagas em determinada estação, o novo comprimento máximo será considerado mediante a soma da distância padrão entre vagas, na quantidade de vagas acrescentadas;
- Em caso de estação com vagas nos dois lados, a largura máxima A' da estação passa a ser de  $2 \times "A"$ ;
- As marcas institucionais da Prefeitura, do Patrocinador e do Serviço terão, no máximo,  $0,1 \text{ m}^2$ , e poderão estar presentes uma única vez em cada face da estação.

Poços de Caldas, 13 de outubro de 2021.