

**FORTALEZA**  
PRÊMIO BICICLETA  
BRASIL



**MEMORIAL DESCRIPTIVO E  
ANEXOS**

**BICICLEATAR 3.0**

a expansão do sistema de  
compartilhamento de bicicletas  
como Política Pública para a  
promoção de equidade no acesso  
aos transportes



# BICICLETAR 3.0

a expansão do sistema de compartilhamento de bicicletas como Política Pública para a promoção de equidade no acesso aos transportes



## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. O QUE VAMOS APRESENTAR .....                                  | 2  |
| O QUE VAMOS APRESENTAR .....                                     | 2  |
| 2. RESUMO .....  | 2  |
| Categoria de submissão .....                                     | 3  |
| Dados do proponente .....  | 3  |
| 3. CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO .....                                | 5  |
| Nossos números de impacto .....                                  | 5  |
| Introdução .....   | 7  |
| Sistema de Compartilhamento de Bicicletas - Bicicletar .....     | 10 |
| 4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES .....                                     | 25 |
| 5. PÚBLICO BENEFICIADO .....                                     | 29 |
| 6. IMPACTOS .....  | 36 |
| Redução de Congestionamentos e Melhoria da Qualidade do Ar ..... | 36 |
| Melhoria da Acessibilidade Geral .....                           | 36 |
| Aumento do Alcance dos Sistemas de Transporte de Massa .....     | 36 |
| Melhoria da Imagem do Ciclismo .....                             | 36 |
| Serviço Complementar ao Transporte Público .....                 | 36 |
| Melhoria da Saúde dos Moradores .....                            | 37 |
| Atração de Novos Ciclistas .....                                 | 37 |
| Fortalecimento da Imagem e Identidade de Fortaleza .....         | 37 |
| Geração de Investimentos na Indústria Local .....                | 37 |
| 7. RESULTADOS .....  | 37 |
| Aumento do uso das estações em áreas novas .....                 | 38 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| People Near Bike Share (PNBS)..... | 39 |
| e-Bikes.....                       | 41 |
| Dashboards.....                    | 43 |
| Recorde de viagens.....            | 46 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS.....          | 48 |

## O QUE VAMOS APRESENTAR

| O QUE É A<br>INICIATIVA? | ETAPAS DO<br>PROCESSO | PÚBLICO<br>BENEFICIADO | IMPACTOS | RESULTADOS |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|----------|------------|
|--------------------------|-----------------------|------------------------|----------|------------|



## RESUMO

O Sistema de Bicicletas Compartilhadas de Fortaleza, conhecido como Bicicletar, celebra uma década de impacto positivo em 2024, emergindo como um verdadeiro modelo de inovação no transporte público no Brasil. Desde sua criação, o Bicicletar se destaca não apenas pelo seu caráter de integração entre bicicletas e transporte público, mas também por iniciativas de gratuidade que garantem acesso equitativo para todos os cidadãos.

Com um sistema planejado para atender as principais linhas de desejo da população, que oferece uso gratuito para usuários portadores do bilhete único, o Bicicletar promove uma mobilidade justa e acessível. Ao longo dos anos, a rede cresceu de 80 (2014) para 204 estações (2023), abrangendo uma vasta área de Fortaleza. Este crescimento culminou em mais de 6 milhões de viagens realizadas por mais de 400.000 usuários cadastrados,

estabelecendo o Bicicletar como um dos sistemas de bicicletas compartilhadas mais utilizados do Brasil.

A versão 3.0 do projeto, iniciado em 2024, representa um marco significativo na expansão deste sistema, projetada para que 60,9% da população de Fortaleza – cerca de 1,5 milhão de habitantes abrangidos – esteja a 500 metros de uma estação de bicicletas compartilhadas. Essa expansiva cobertura não só oferece uma alternativa de melhora da mobilidade urbana, mas também reafirma o compromisso do Bicicletar em atender de forma prioritária as comunidades mais desfavorecidas, proporcionando-lhes uma alternativa confiável e gratuita para o transporte.

Além de ser uma solução prática e eficiente para o deslocamento diário, o Bicicletar é um exemplo de justiça social e responsabilidade ambiental. Através do incentivo ao uso da bicicleta, o sistema não apenas oferece uma alternativa financeiramente competitiva para reduzir a dependência de veículos motorizados, mas também contribui para a diminuição das emissões de carbono, promovendo um ambiente urbano mais limpo e agradável.

Em síntese, o Bicicletar não é apenas um sistema de transporte; é uma inovação transformadora que redefine a mobilidade urbana e as políticas públicas no Brasil, oferecendo um futuro mais sustentável e inclusivo para todos os cidadãos de Fortaleza.

## Categoria de submissão

**PROJETOS, PLANOS, PROGRAMA E URBANIZAÇÃO** - Para as Categorias **Poder Público**, Setor Privado e Instituições de Ensino: inclui iniciativas voltadas à cidade e ao desenvolvimento urbano de maneira integrada com políticas setoriais de mobilidade urbana, habitação, saneamento, ordenamento do território, meio ambiente, saúde e educação, tendo como foco a mobilidade por bicicletas e como princípio básico a participação social. Esta categoria contempla projetos arquitetônicos e urbanísticos; planos diretores, de mobilidade e de habitação; e programas governamentais.

## Dados do proponente

|                     |   |
|---------------------|---|
| Entidade proponente | AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA |
| CNPJ                | 03.844.450/0001-59                          |
| E-mail              | eduardo.aquino@amc.fortaleza.ce.gov.br      |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Telefone</b>                      | (85) 3275-9579 / 99998-7371  |
| <b>Endereço</b>                      | Av. Desembargador Gonzaga, 1630 – Cidade do Funcionários. CEP: 60824-062 |
| <b>Responsável pelas informações</b> | Eduardo Araújo Aquino  |
| <b>Cargo do responsável</b>          | Diretor de Trânsito  |

**Autorizo** a divulgação das informações da Iniciativa contidas neste Formulário e seus anexos pelo Ministério das Cidades e **estou ciente** que a veracidade das informações contidas neste Formulário e seus anexos são de responsabilidade do proponente e do signatário abaixo.

Documento assinado digitalmente  
 EDUARDO ARAUJO DE AQUINO  
 Data: 03/09/2024 10:03:16-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Eduardo Araújo Aquino**  
**Diretor de Trânsito da AMC**

## CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO



### Nossos números de impacto

**60,9%**

**da população  
estará a 500 m de  
uma estação**

cobertura do sistema de bicicletas  
compartilhadas, até o fim de 2024, deverá  
atingir, em até 500 m, cerca de 1,5 milhão de  
habitantes em Fortaleza.

262.000 usuários distintos, demonstrando ampla aceitação e uso do sistema. Usuários de diversas faixas de renda, gênero e raça, refletindo o papel inclusivo do programa.

**+260 mil  
usuários distintos**

**6,7mi**  
**de viagens já  
realizadas no  
sistema**

Desde 2014, já foram mais de 6,7 milhões de viagens. Mais de 330 mil viagens só em 2024 com o Bicicletar 3.0.

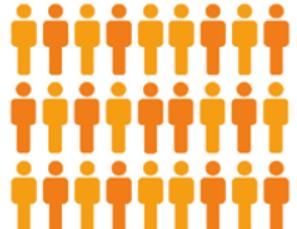


## Introdução

A cidade de Fortaleza é a 4<sup>a</sup> mais populosa do Brasil, com mais de 2,4 milhões de habitantes, segundo o IBGE 2022. Sua área terrestre de cerca de 300 km<sup>2</sup> e densidade populacional de 7.775,52 hab/km<sup>2</sup> a tornam a capital mais densamente povoada do país.

2.4 milhões de hab  
(4º no Brasil)

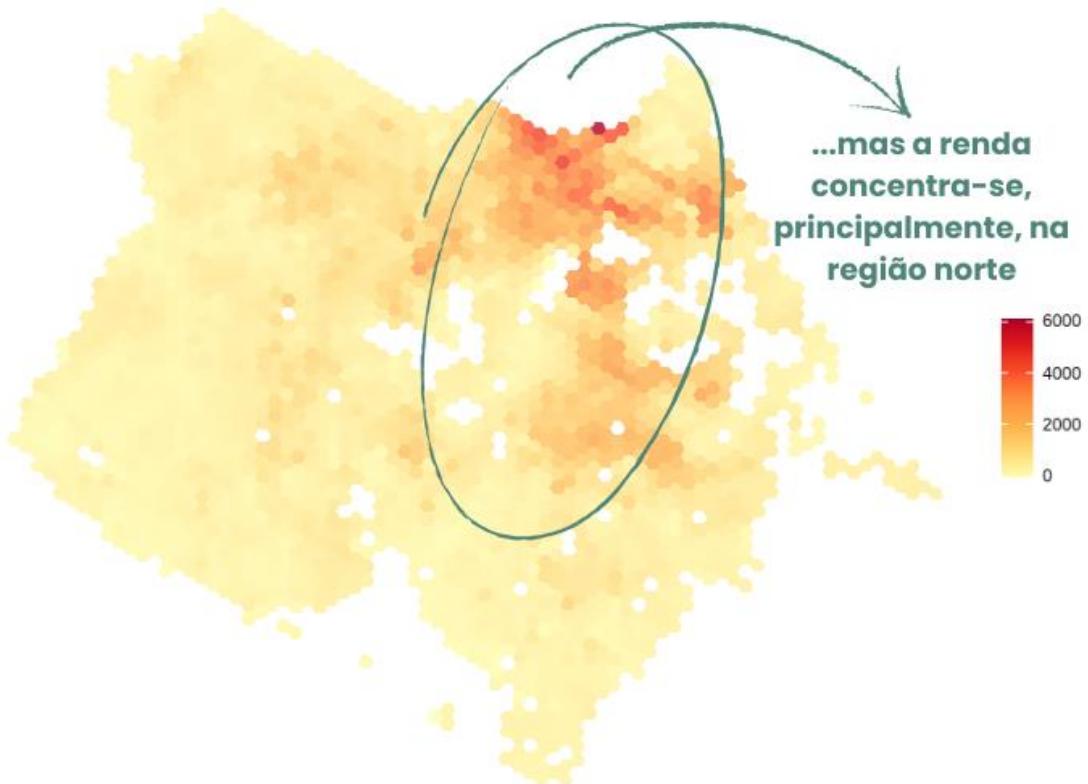
capital +densa do Brasil



IDH - DISPARIDADES ENTRE HABITANTES  
0.119 X 0.953  
CONJUNTO PALMEIRAS MEIRELES  
IDH MÉDIO DE FORTALEZA = 0.754

PIB US\$ 17.3 BILLION





## Desafios da Urbanização e Políticas de Mobilidade Urbana em Fortaleza

Como muitas grandes cidades de países em desenvolvimento, Fortaleza apresenta desafios associados à rápida urbanização que experimentou nas últimas décadas, entre os quais as desigualdades sociais e territoriais causadas pela densificação nas áreas periféricas da cidade, afetando principalmente a população jovem dos bairros mais pobres e em condições habitacionais precárias. O alto e crescente número de pessoas que se deslocam diariamente na capital implica diretamente na busca por soluções inovadoras para a promoção de uma mobilidade urbana inclusiva e sustentável. Para isso, desde 2014, Fortaleza adotou uma política de mobilidade focada em pedestres, ciclistas e usuários do transporte público, com projetos de alto impacto, baixo custo e rápida implementação, promovendo a divisão equitativa do espaço urbano por meio de ciclovias, faixas exclusivas para ônibus, estreitamento de faixas de tráfego, áreas de acalmamento do trânsito, faixas de pedestres elevadas, redesenho de interseções e redução de limites de velocidade, entre outros. Essas medidas mostraram resultados positivos, como o aumento na demanda por modos de transporte ativos, redução no tempo de viagem do transporte público e diminuição no número de acidentes de trânsito e mortes.

A Política de Transporte de Bicicletas de Fortaleza foi instituída pela Lei 10.303 em dezembro de 2014, criando também a Secretaria de Ciclismo da Cidade. A criação da lei foi orientada pelo Plano Diretor Integrado de Ciclismo - PDCI, elaborado no final de 2014, e determina todas as diretrizes para o modo bicicleta na cidade, no horizonte de ação até o ano de 2030. O objetivo do plano é priorizar a bicicleta como meio de transporte, diretrizes

para projetos, implementação de ciclovias, ciclofaixas e ciclovias, bem como diversos projetos e ações para incentivar o uso da bicicleta como modo de transporte.



Em 2018, nova legislação municipal foi elaborada para consolidar a política ciclística e garantir que as ações tivessem perenidade nas mudanças de administrações. Em 12 de junho de 2018, sancionou-se a Lei nº 10.752, que destina todos os recursos do Sistema Público de Estacionamento Rotativo da Zona Azul para serem aplicados, exclusivamente, no que está previsto na Política de Transporte de Bicicletas. Outra lei, sancionada em 8 de junho de 2018, foi a Lei nº 10.751, que regula a atividade de transporte individual privado

remunerado de passageiros por automóvel (Uber, 99POP, entre outros). Com essa legislação, as empresas acreditadas a oferecerem seus serviços na cidade são obrigadas a destinar ao município uma porcentagem da remuneração total de cada viagem realizada, e parte desse recurso pode ser revertida em ações relacionadas à mobilidade sustentável, por meio de medidas como a implementação de ciclovias, faixas exclusivas para ônibus, estações de compartilhamento de bicicletas, entre outros. Esse panorama é importante para destacar como a política ciclística tem sido consolidada em Fortaleza.

Em 2019, teve início a elaboração do PASFOR - Plano de Acessibilidade Sustentável de Fortaleza - cujo objetivo é proporcionar à cidade de Fortaleza uma rede de transporte multimodal e sustentável que promova a acessibilidade e priorize modos de transporte não motorizados e motorizados de alta capacidade, visando aumentar o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas. Um dos produtos do PASFOR foi a definição de uma rede de ciclovias de 1.040 km, aumentando a rede proposta pelo PDCI em 2014, que era de 524 km. O PASFOR realiza um diagnóstico completo do transporte ciclístico em Fortaleza e faz propostas para a continuidade da política ciclística no município, atualizando e expandindo o planejamento realizado no Plano Ciclístico de 2014. Por meio da pesquisa de origem-destino realizada em 2019, foi identificado que, em Fortaleza, são feitas 215.000 viagens diárias por bicicleta, o que representa 5% de todos os deslocamentos na cidade.

Outro instrumento de planejamento existente para a cidade é o Plano Fortaleza 2040, que é um plano de desenvolvimento para a cidade de Fortaleza, com estratégias a serem implementadas a curto, médio e longo prazo, tendo o ano de 2040 como horizonte. O Fortaleza 2040 contempla um plano diretor urbano, um plano de mobilidade e um plano de desenvolvimento econômico e social. Os eixos urbano, social, ambiental, econômico e de mobilidade estão totalmente integrados e foram elaborados com a ampla participação da sociedade, com base na visão complexa da cidade e da região metropolitana ampliada. O principal objetivo do Plano Fortaleza 2040 é a transformação de Fortaleza em uma cidade mais acessível, justa e acolhedora; o aumento da oferta de oportunidades apoiado pela boa organização da rede de conexões de seus espaços públicos e privados; e a obtenção de controle eficiente de seu crescimento econômico.

Todo esse arcabouço normativo lançou bases para o desenvolvimento tanto de novas infraestruturas cicloviárias, como de infraestruturas de apoio tais como estacionamentos de bicicletas (paraciclos e biciletários) e o próprio sistema de bicicletas compartilhadas. O planejamento de transportes desenvolvido ao longo dos últimos anos foi essencial para diagnosticar problemáticas de acesso às oportunidades, entender se os sistemas de transportes disponíveis conseguem atender os desejos de viagem da população.



## Sistema de Compartilhamento de Bicicletas – Bicicletar Implementação Inicial

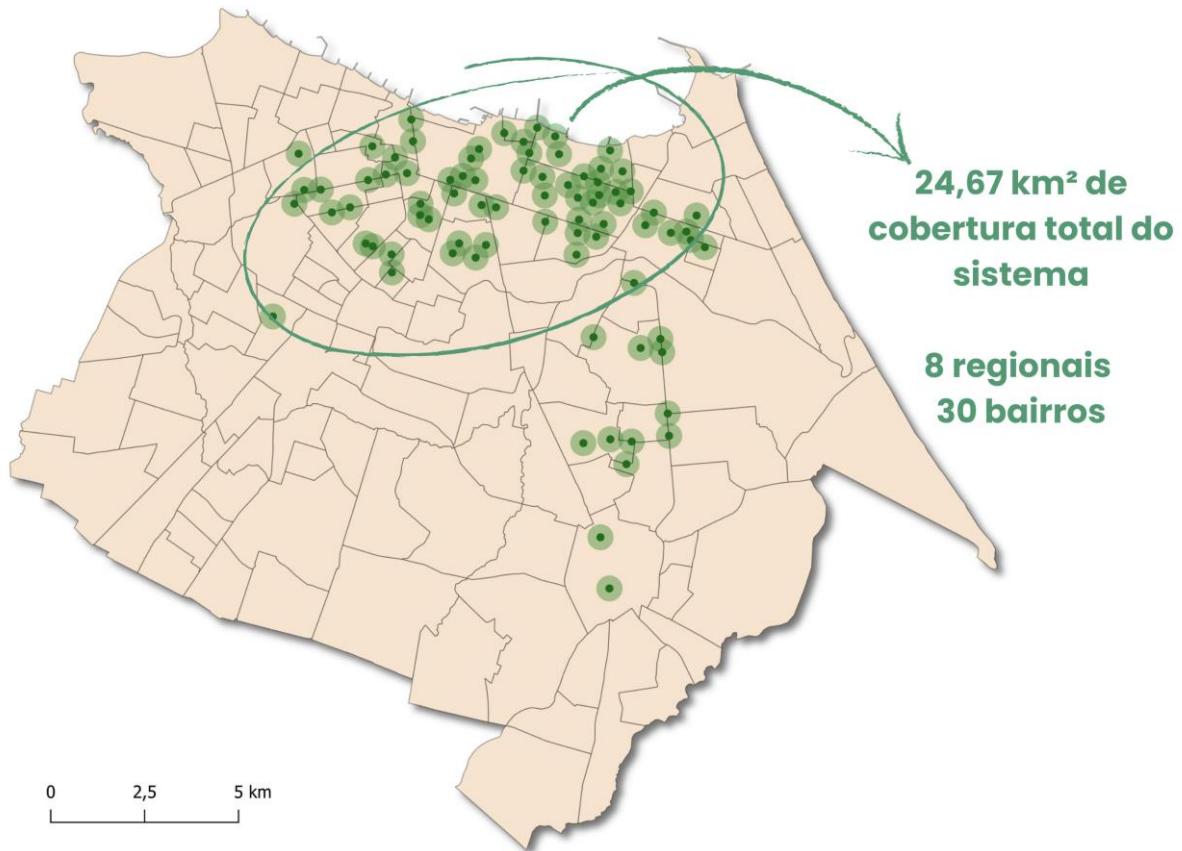
O sistema de compartilhamento de bicicletas em Fortaleza foi idealizado para ser uma alternativa de fomento ao uso da bicicleta na cidade, junto com várias outras ações alinhadas com a pauta. O propósito do sistema de compartilhamento de bicicletas, assim como de qualquer outro, era de permitir que usuários possam retirar a bicicleta em um determinado local e devolvê-la em outro, tornando o transporte movido à propulsão humana mais prático e, dessa maneira, incentivar o uso da bicicleta no dia-a-dia. Além disso, desde o início da operação o sistema contou com incentivos à utilização: para os usuários que têm bilhete único, é gratuito por 60 minutos de uso, podendo ser utilizado inúmeras vezes ao longo do dia por intervalos de 15 minutos.

A primeira fase do sistema foi realizada a partir de um chamamento público para a seleção da empresa que desejasse prestar o serviço de compartilhamento de bicicletas em Fortaleza. Essa fase do sistema foi importante para introduzir esse modelo de micromobilidade no sistema de transportes do município. Nesse momento, a empresa operadora do sistema seria responsável para firmar o patrocínio que custearia as estações e a operação e, dessa maneira, a escolha dos locais para as 80 primeiras estações patrocinadas seguiam a lógica de marketing da patrocinadora, sendo localizada em regiões turísticas, de mais alta renda e com maior diversidade de usos. Apesar dessa relação de operação delineada pela operadora e patrocinadora, o Poder Público municipal evidenciou o desejo de fazer do sistema uma ferramenta de promoção da ciclomobilidade e, dessa

maneira, definiu como requisito para a operação a gratuidade para usuários portadores de bilhete único, conforme indicado anteriormente.

Apesar do êxito do Sistema Biciletar em sua fase inicial, a gestão municipal via no sistema como uma maneira potencial de expandir as oportunidades acessadas através do transporte, no caso pela bicicleta, por aqueles que são mais carentes e que já enfrentam dificuldades nos seus deslocamentos cotidianos. Nesse contexto, foi necessário repensar a forma de contratação da empresa de modo que a localização das estações estivesse alinhada com o planejamento realizado pela Prefeitura de Fortaleza, a partir de todo o arcabouço técnico e normativo que vinha sendo desenvolvido no município nos últimos anos. Além disso, a expansão da malha ciclovária da capital cearense para as regiões periféricas, criando novas conexões ciclovárias, demandava de mais incentivos de oferta e o sistema de compartilhamento de bicicletas, já em operação, potencialmente poderia ajudar a resolver algumas das barreiras de transporte que há décadas impedem a mobilidade socioeconômica ascendente nas populações mais carentes, ao estabelecer novas conexões com locais de transporte, bem como fornecer conexões essenciais para o último trecho da viagem.





### Expansão e Reavaliação

Dessa maneira, foi elaborado um processo licitatório de modo a ampliar a cobertura do Sistema a partir do vínculo da Prefeitura de Fortaleza com uma empresa operadora. As primeiras 80 patrocinadas deveriam ser mantidas e outras 130 estações em locais determinados pela gestão municipal seriam implantadas com recursos oriundos do Sistema Público de Estacionamento Rotativo da Zona Azul. Os incentivos tarifários para os portadores de bilhete único ainda seriam mantidos e a cobertura do sistema seria ampliada em 153% no território municipal até o fim do contrato.

Os resultados positivos foram vistos com o alcance de 6.2 milhões de viagens de dezembro de 2014, quando a operação do sistema começou, até dezembro de 2023, quando o contrato objeto do primeiro processo licitatório chegou ao fim.



ESTAÇÃO 197 – CAIXA CONJUNTO CEARÁ EM 2020



MINI BICICLETAR

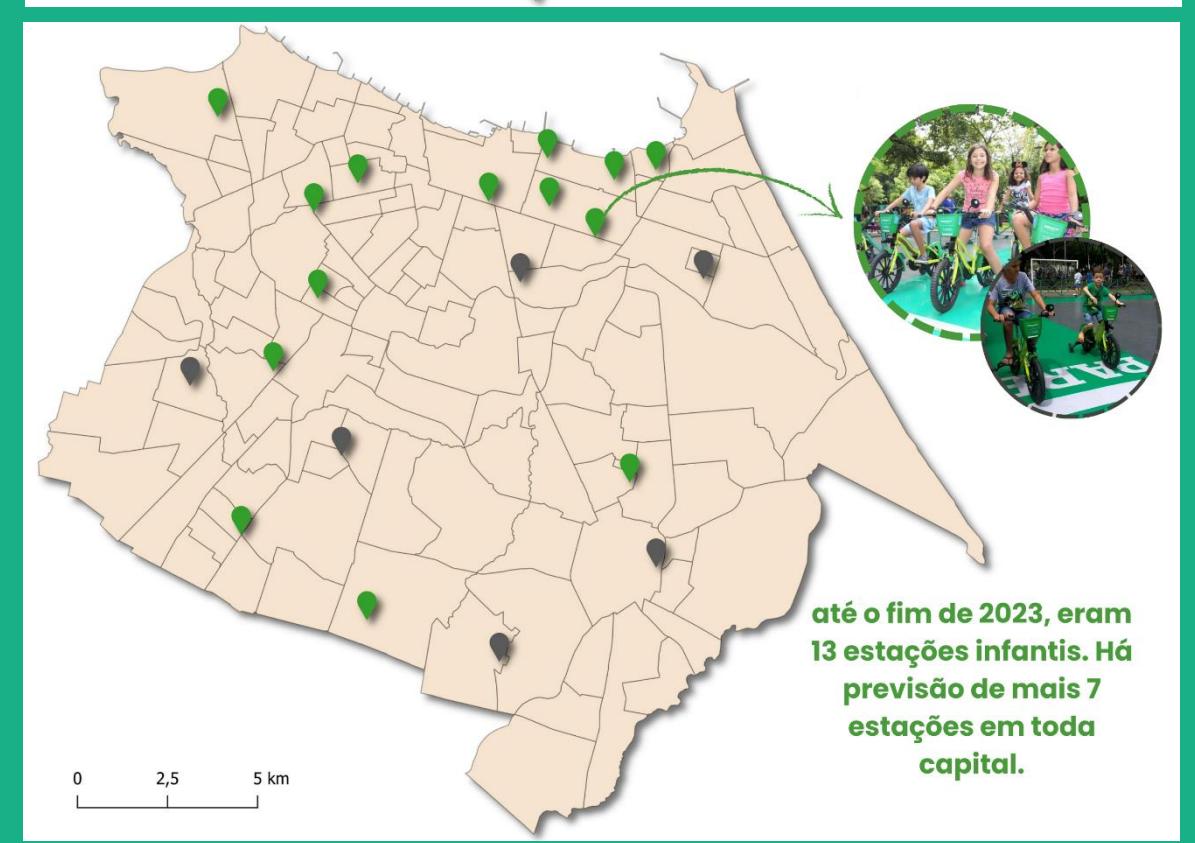
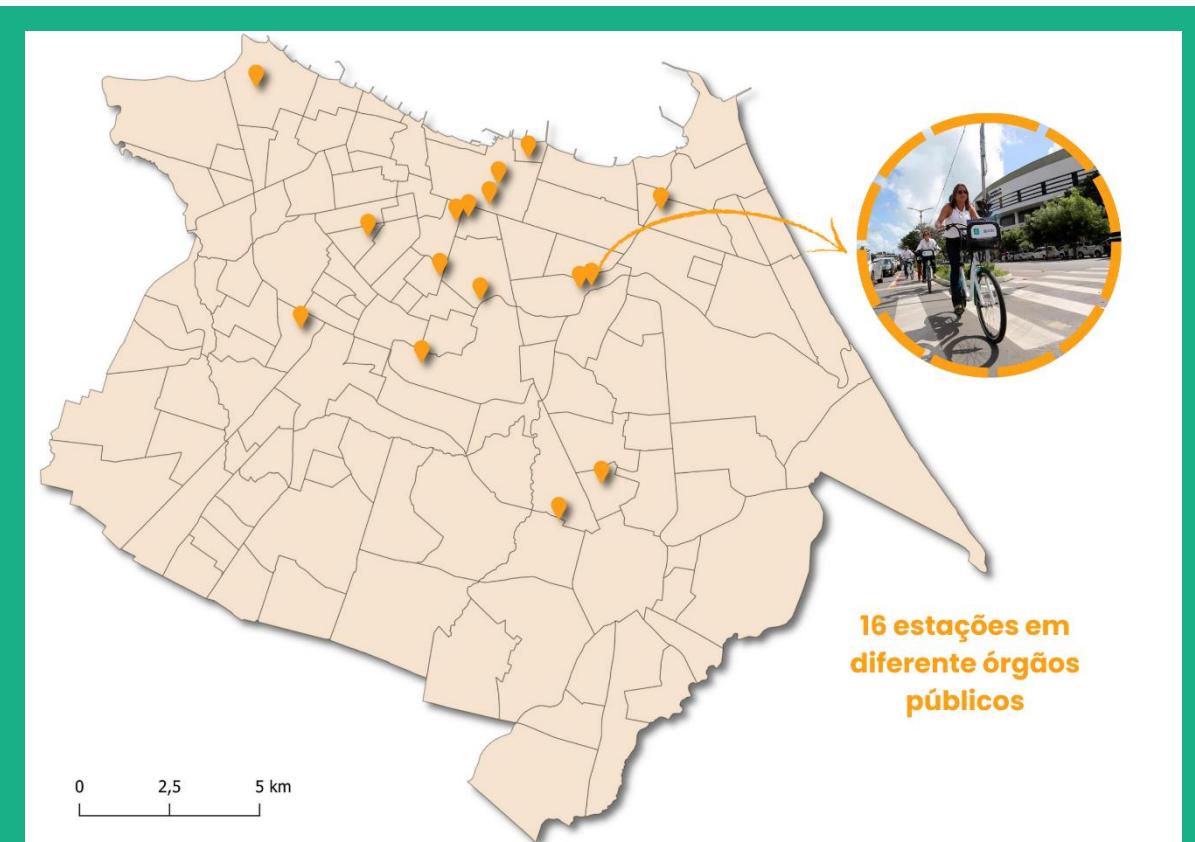
Em 2017, foi iniciado dentro do Sistema Bicicletar a modalidade infantil do sistema, chamado de Mini Bicicletar, que é destinado a crianças com até 10 anos de idade, peso máximo de 50 kg e altura de até 1,50m. Foram ofertadas bicicletas com rodinhas retráteis, permitindo que crianças aprendam a andar de bicicleta utilizando as minis bikes do sistema infantil. Além disso, o sistema voltado para esse público também tem como objetivo promover o primeiro contato de crianças com o modo cicloviário, incentivando hábitos saudáveis e sustentáveis, e proporcionando às famílias uma vivência lúdica da cidade. A partir de 2019, o Mini Bicicletar chegou a 13 estações distribuídas em 7 regionais de Fortaleza.



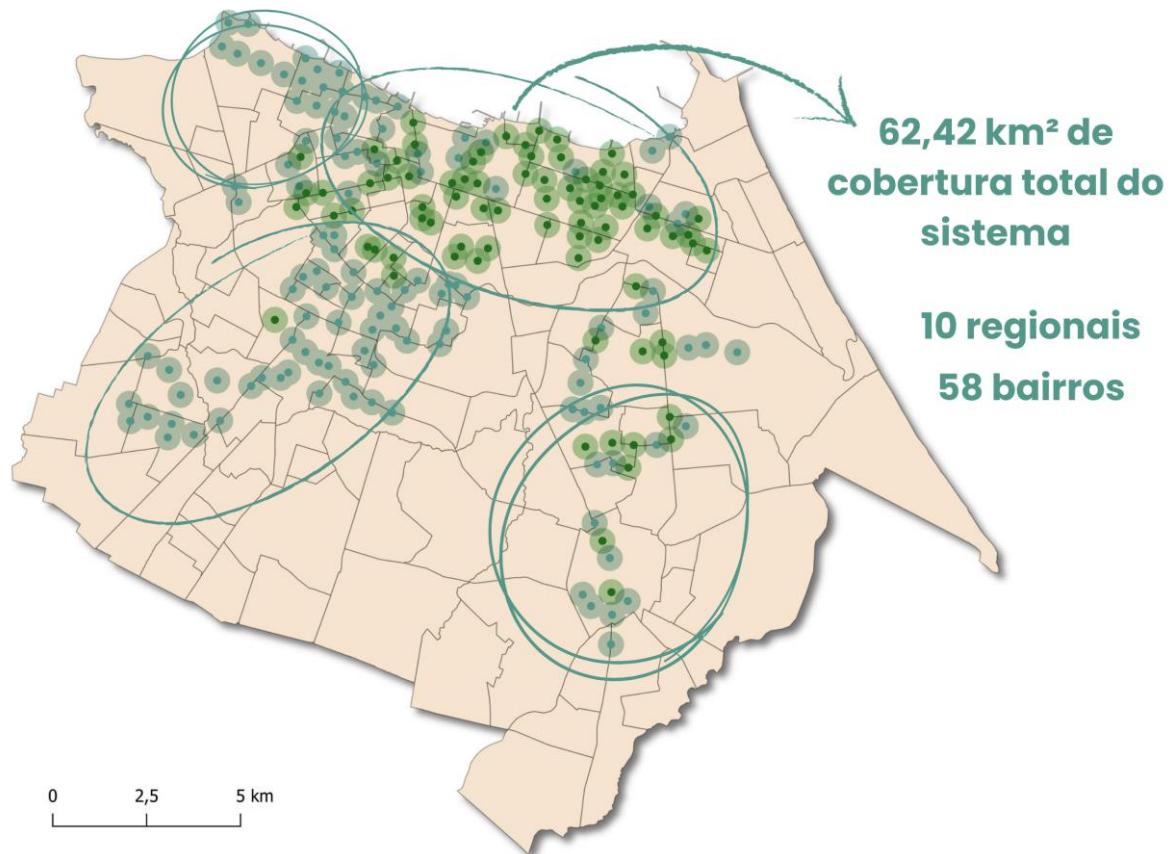
## BICICLETAR CORPORATIVO

Quase quatro anos depois que o sistema de bicicletas compartilhadas foi instituído em Fortaleza, a Prefeitura buscou instigar o setor privado a fortalecer a política de mobilidade urbana através da Política de Mobilidade Corporativa. Com modelo operacional diferente do Bicicletar convencional, a versão corporativa, destinada a empresas, começou a funcionar experimentalmente em seis prédios do Município, incluindo o Paço em 2018. A partir de 2019, o Bicicletar Corporativo passou a ocupar 16 estações e 59 bicicletas em operação em prédios públicos da administração municipal para os colaboradores da Prefeitura de Fortaleza. Dessa forma, também passam a contar com paraciclos e estações virtuais.

No modelo que serve aos funcionários públicos municipais, as bicicletas são brancas, georreferenciadas e têm travamento eletrônico. Para retirá-las da estação, não precisa de internet. Basta se cadastrar, ter o aplicativo instalado no celular, informar a estação e fazer a leitura digital do código de barras exposto no guidão e na traseira da bicicleta.



Diante do apresentado, a segunda fase do Sistema Bicicletar com a expansão 153% da cobertura do sistema em Fortaleza foi fundamental para visualizar na prática os efeitos que a democratização desse modo de transporte tem para as populações de baixa renda e, sobretudo, na contribuição modal dos modos ativos de deslocamento na cidade. Além disso, a expansão das outras iniciativas como o Bicicletar Corporativo e o Mini, foi fundamental para ampliar os efeitos das práticas de incentivo à ciclomobilidade aos mais diferentes atores, sendo possível avaliar se as práticas são positivas e viáveis às mais diferentes realidades de contexto.



Em relação aos usuários do Bicicletar convencional, pesquisas de satisfação foram aplicadas durante o período para entender o perfil do usuário à medida que o sistema ia sendo expandido para as regiões mais periféricas da cidade e quais eram as limitações que precisavam ser superadas para atender as necessidades desse público. A partir da análise dos dados coletados pelos questionários e das experiências aprendidas ao longo da execução do contrato, uma nova fase do sistema iniciou em 2024 com um foco maior em potencializar os efeitos de redução das lacunas de acessibilidade entre populações com mobilidade restrita e acesso a empregos e serviços essenciais.



### Terceira Fase e o novo modelo de gestão

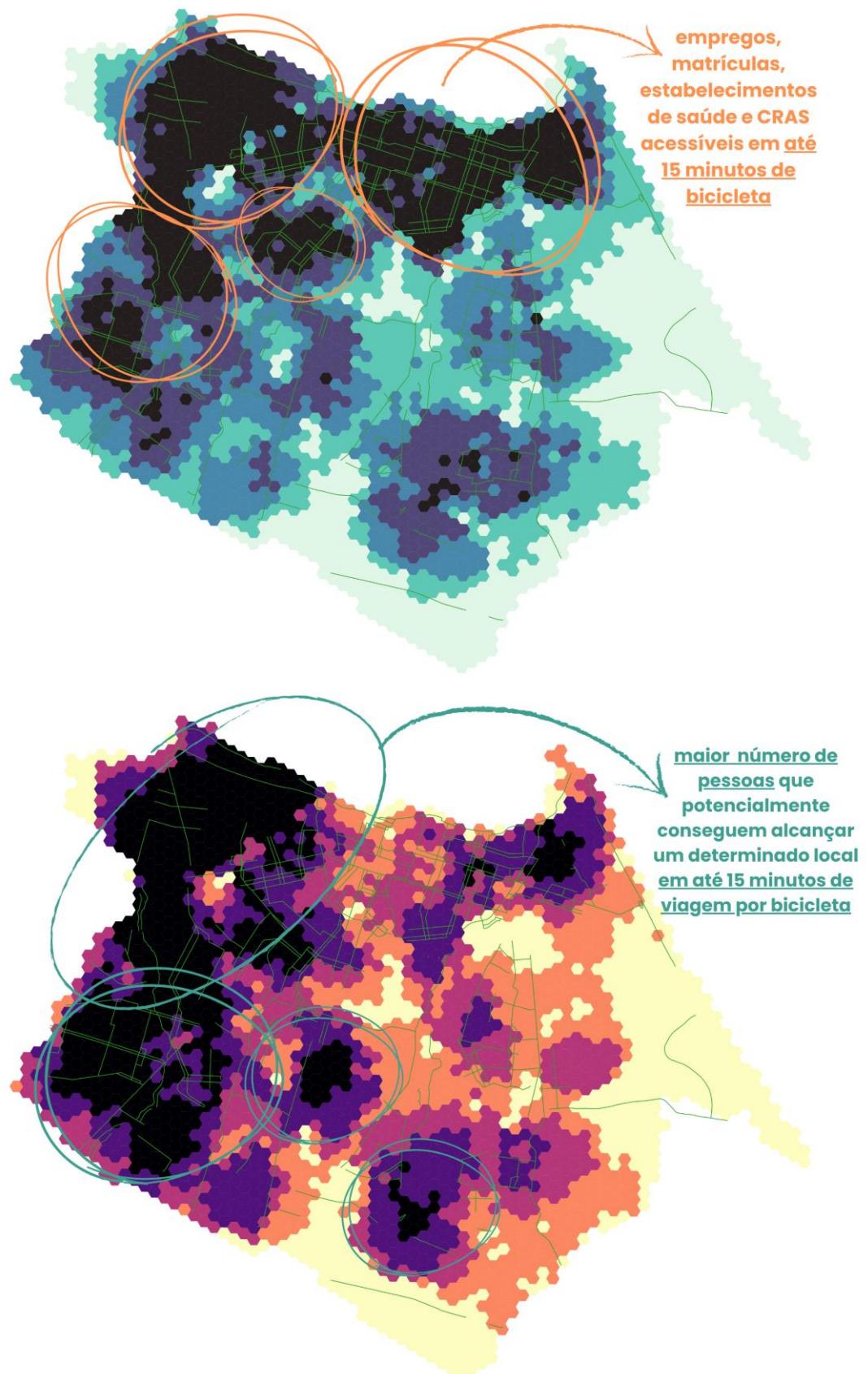
A terceira fase do Sistema Bicicletar foi planejada para alcançar 92,58 km<sup>2</sup> do território municipal, um aumento de mais de 48% da cobertura do sistema quando comparado com o fim de 2023. Essa expansão implica na implantação de 105 novas estações totalizando 300 estações distribuídas em 85 bairros em todas as 12 regionais de Fortaleza. Ao todo, espera-se que sejam 2152 bicicletas disponíveis para serem utilizadas pela população. A localização das estações foi definida com base nos conceitos de acessibilidade e pela solicitação de munícipes, associação de moradores e outros grupos da sociedade civil que de alguma forma se articularam para solicitar a implantação de novas estações nos locais indicados.

A acessibilidade urbana, conceito utilizado para planejar a expansão do sistema, diz respeito à facilidade de se chegar até oportunidades diversas, tais como emprego, serviços de saúde e educação, atividades culturais, praças, parques e etc. O nível de acessibilidade de uma

determinada localidade depende da eficiência e conectividade da rede de transporte. O projeto Acesso a Oportunidades, coordenado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e quem tem como objetivo compreender as condições de transporte e de desigualdades de acesso a oportunidades nas cidades brasileiras, forneceu resultados para a formulação de indicadores de acessibilidade relacionados ao modo cicloviário que serviram de base para a determinação das novas estações.

A metodologia da pesquisa consiste em subdividir o território municipal em uma grade espacial de hexágonos onde cada feição (hexágono) tem área de 0,11 km<sup>2</sup>. Para cada feição hexagonal, dados populacionais e socioeconômicos do Censo Demográfico, quantidade de empregos formais, escolas, estabelecimento de saúde, CRAS e outros são reagregados espacialmente nessas feições. Além disso, dados relativos aos modos ativos são atribuídos a essas feições utilizando-se o r5r, um algoritmo aberto de roteamento de redes de transporte multimodal que gera estimativas de tempo de viagem de porta a porta, incluindo tempos de caminhada, de espera, de viagem e eventuais transferências. Com isso, calculou-se indicadores de acessibilidade cumulativo ativo, oportunidades acessíveis em até 15 minutos de viagem por bicicleta, e passivo, número de pessoas que potencialmente conseguem alcançar um determinado local em até 15 minutos de viagem por bicicleta.

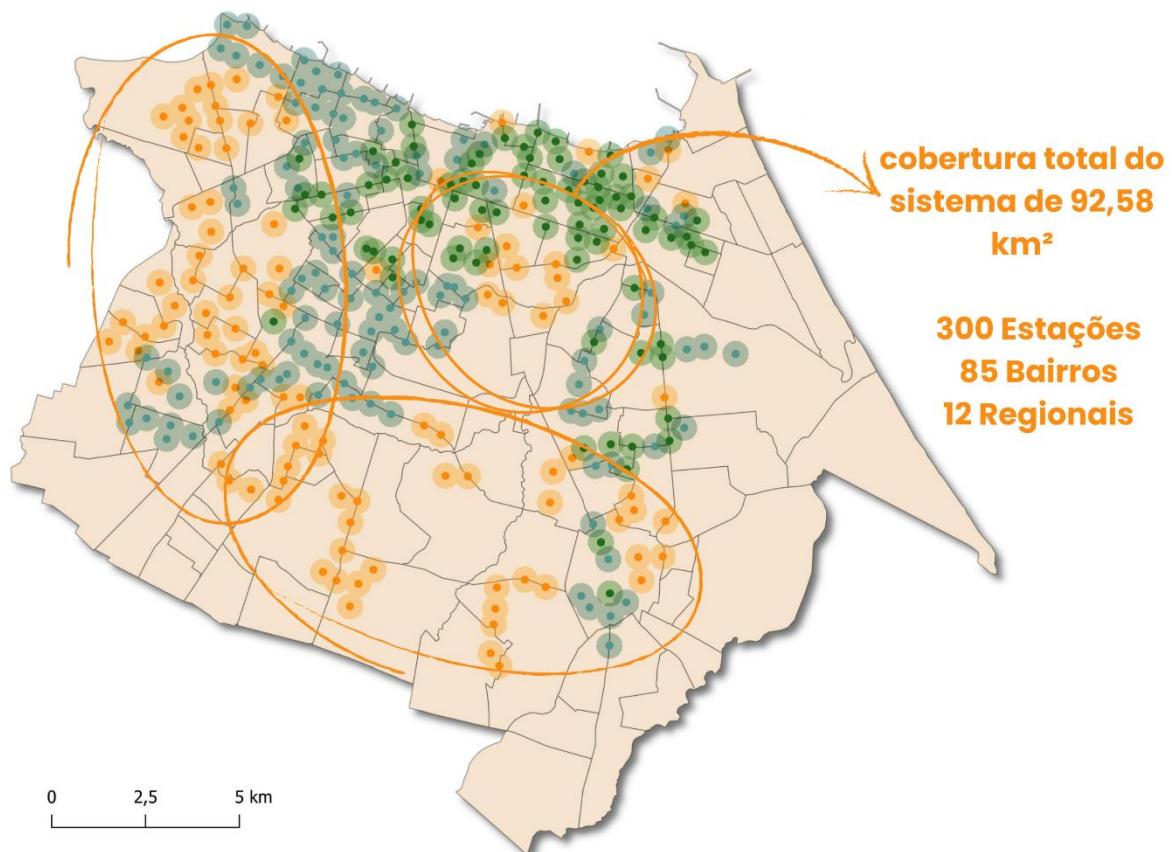
O resultado da aplicação desse método foi a visualização de duas informações importantes para o planejamento de transportes: a) oportunidades que podem ser alcançadas por bicicletas em 15 minutos e b) locais onde tem mais pessoas que potencialmente conseguem alcançar um determinado local em até 15 minutos de bicicleta. Dessa maneira, sabe-se onde estão os principais destinos e onde estariam as principais origens considerando potenciais viagens por bicicleta. Dessa maneira, para que essas viagens pudessem acontecer através do sistema de compartilhamento de bicicletas, as estações deveriam estar localizadas nas regiões de conexão entre as origens e os destinos considerando os indicadores de acessibilidade analisados.



Em relação a microlocalização das estações, a nível de lote, os locais analisados para a implantação de estações tinham que estar próximos a infraestruturas cicloviárias existentes e futuras, próximo a pontos ou abrigos de ônibus, estações de metrô, próximo a

equipamentos de saúde, educação, assistência social, cultura, lazer ou espaços livres destinados a praças ou equipamentos esportivos. Outro critério importante para a definição da microlocalização era através da solicitação da população pelos processos encaminhados no Sistema de Protocolo Único da Prefeitura de Fortaleza, através dos pedidos, sabe-se os locais que a população mais se apropria do espaço público onde há demandas por esse tipo de transporte.

Além disso, a partir da compreensão de que o sistema vai avançar para a periferia, espera-se que as viagens sejam mais longas. Qian e Jaller (2020) encontraram que os membros anuais de sistemas de compartilhamento de bicicletas de comunidades desfavorecidas tendem a fazer viagens mais longas e, dessa maneira, bicicletas elétricas foram incorporadas ao sistema tendo em vista que estudos demonstram que as e-bikes podem ser uma solução viável para indivíduos não atendidos pelos sistemas de transporte público e que sua adoção em sistemas de compartilhamento está correlacionada com fatores como a necessidade de percorrer longas distâncias, altas temperaturas e baixa qualidade do ar (Weinert et al., 2007; Campbell et al., 2016).



A fase três do Bicicletar iniciou marcando uma nova fase do sistema para todos os usuários. A identidade visual foi reformulada, estações foram renovadas e novas bicicletas convencionais foram sendo incorporadas no sistema, assim como as elétricas. Dessa maneira, a fase 3.0 iniciou com substituições gradativas das antigas estações e, em paralelo, novas estações iam sendo implantadas nos novos locais.

30 de January de 2024 em Mobilidade

## Prefeitura moderniza o Bicicletar com bikes elétricas, novas estações e presença em todas as Regionais de Fortaleza

Iniciativa faz parte do programa Pedala Mais Fortaleza



Durante modernização do programa, usuários podem utilizar as estações mais próximas indicadas em comunicados (Fotos: Beatriz Bobitz)

A partir do método de planejamento da expansão do sistema, baseado em dados, o acompanhamento dos indicadores de viagem e da evolução destes a partir das novas instalações são fundamentais para monitorar e entender em que maneira as ações de políticas ciclovárias estão contribuindo para o aumento do número de viagens através das bicicletas compartilhadas. Também são fundamentais para entender o perfil dos usuários e, a partir disso, segmentar os perfis para buscar estratégias de comunicação mais direcionadas para públicos específicos de modo a construir novas formas de engajamento mais assertivas. Considerando todas as demandas relacionadas ao acompanhamento da nova fase do Bicicletar, viu-se

a necessidade de criar um modelo de gestão específico que pudesse conciliar as diferentes frentes essenciais para o sistema. Assim, foi criado o Núcleo Bicicletar que tem como principal demanda acompanhar de perto os dados e o projeto como um todo, mas que é segmentado em gestão, estudos e dados, operação, manutenção e comunicação.

A gestão do Núcleo tem como objetivo acompanhar o contrato, monitorar o sistema e verificar se está de acordo com o estabelecido no edital. Para isso, orienta a realização de reuniões periódicas entre os membros do grupo, gestores e empresa operadora, aloca equipe de apoio e orienta o alinhamento entre os eixos.

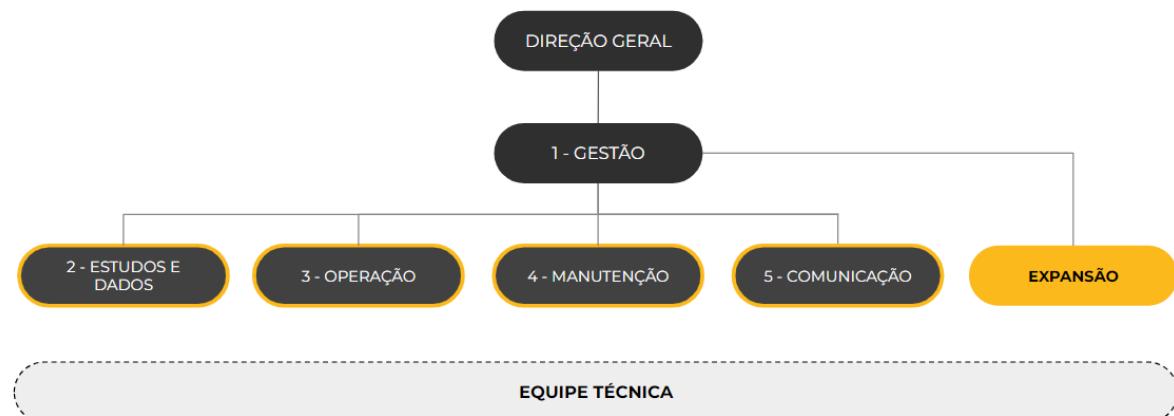
O eixo de estudos e dados sistematiza os dados do sistema e, a partir deles, realiza análises relacionadas a operação, padrões de viagens, análise de dados de GPS das bicicletas, demandas atendidas e não atendidas. A partir disso são elaborados dashboards, análises das medições com base nos dados de operação, estudo de redimensionamento de vagas e estudo de novas implantações de estações.

O eixo de operação acompanha em campo e em escritório a implantação dos ativos do sistema conforme determinado em edital. Além disso, faz o acompanhamento da operação nas estações monitorando estações cheias e vazias, interface com o usuário pelo aplicativo e pelos canais de atendimento.

O eixo de manutenção acompanha o estado das bicicletas e estações e das condições no entorno das estações, monitorando iluminação, poda, presença de focos de lixo ou de algum uso inapropriado do local que comprometa o bom funcionamento das estações. Deve atuar solicitando à empresa operadora a manutenção corretiva e preventiva dos ativos do sistema.

Por fim, o eixo de comunicação deverá articular todas as informações recebidas pelos demais eixos e criar ferramentas e estratégias de comunicação para os interessados. Além disso, deve articular a criação de novas formas de engajamento e de desenvolver junto com a operadora formas de reforçar uma experiência do usuário positiva no aplicativo, site e na utilização das bicicletas. A comunicação tem como objetivo estimular o uso sistema de bicicletas compartilhadas através de uma combinação estratégica de posicionamento de marca, comunicação e campanhas educativas, engajamento comunitário e redução das barreiras de acesso.

Todos os eixos do núcleo devem ser articulados entre si e reportar seus achados e estratégias para a Direção Geral que, por sua vez, repassa ou solicita ações da empresa operadora com foco na melhoria contínua do sistema. Um dos resultados mais significativos de um sistema de bicicletas compartilhadas é o de possibilitar que mais pessoas fiquem entusiasmadas e confortáveis com a bicicleta como meio de transporte. Tanto antes quanto após o lançamento de um sistema de bicicletas, o município deve avaliar as possíveis barreiras de acesso que possam resultar da maneira pela qual o sistema é projetado e operado (ITDP, 2018). Dessa maneira, o núcleo age, dentro de cada eixo, com a finalidade de reduzir barreiras que impeçam a utilização do sistema e que os objetivos sejam atendidos de maneira satisfatória para o usuário.



Reuniões semanais com acompanhamento de perto dos dados e do projeto como um todo, **resultando em melhorias diretamente para os usuários**



## Justificativa técnica

Estudos acadêmicos que vêm sendo publicados nos últimos anos evidenciam que apesar do sistema de compartilhamento de bicicletas ter se destacado nas cidades ao redor do mundo como uma solução de micromobilidade, tendo em vista os efeitos positivos na saúde pública (Rojas-Rueda et al., 2012), no uso do transporte (Martin e Xu, 2022; Ma et al., 2019), no acesso ao emprego (Wang et al., 2022) e na redução de congestionamento e emissões (Fan e Harper, 2022), indivíduos em áreas de baixa renda, assim como grupos populacionais minoritários, não utilizam os serviços de compartilhamento de bicicletas com a mesma frequência que indivíduos de alta renda (McNeil et al., 2017). Um fator importante que contribui para isso são os problemas com a baixa densidade e a distribuição desigual dos serviços, geralmente em áreas de baixa renda (Qian e Jaller, 2020). Isso ocorre porque os operadores acreditam que a implantação de estações nas áreas com maior origem e destino de viagens da cidade atrai o maior número de usuários, resultando em acesso limitado ao

compartilhamento de bicicletas para grupos tradicionalmente desatendidos (Ursaki e Aultman-Hall, 2015).

Outros estudos focados no princípio de equidade no planejamento de sistemas de compartilhamento de bicicletas evidenciam que o compartilhamento de bicicletas poderia atrair um grande número de usuários ao atender grupos populacionais com maior necessidade de mobilidade, como pessoas com menor renda e menos opções de transporte, em vez de populações com maiores rendimentos disponíveis que provavelmente comprarão assinaturas de compartilhamento de bicicletas, mas são menos propensas a usá-las, pois têm outras formas de se deslocar pela cidade (Hosford e Winters, 2019).

Winters et al. (2019) caracterizaram os “super usuários” (os usuários mais frequentes) no sistema de compartilhamento de bicicletas de Vancouver, Canadá, e sugeriram que os homens de baixa renda e mais jovens que vivem mais perto das estações de compartilhamento de bicicletas são muito mais propensos a serem super usuários (Winters et al., 2019). Conforme indicado pela pesquisa, as populações desfavorecidas têm uma maior dependência dos modos de micromobilidade compartilhada do que outros usuários, motivadas pela economia nos custos de transporte ao usar bicicletas, mas mais da metade da proporção de baixa renda que está pronta e disposta a andar de bicicleta não tem bicicletas funcionais ou acessibilidade para estacionamento de bicicletas (Sahu, 2019).

Dessa maneira, o que se tem visto na produção técnica e científica sobre o assunto é o papel que o sistema de compartilhamento de bicicletas com um compromisso genuíno com a equidade tem potencial para melhorar o acesso ao transporte coletivo, polos de empregos e outros destinos para populações em situações históricas de fragilidade socioeconômica. Um sistema que atenda às necessidades de um grupo maior e mais diverso de moradores tem mais chances de ver um número crescente de adesões e uma base de usuários que represente mais precisamente a realidade demográfica da cidade (ITDP, 2018).

Nos estudos sobre equidade e políticas de transporte, a preocupação com as desigualdades de oportunidades costuma estar associada com o conceito de acessibilidade no centro do debate sobre a pauta (IPEA, 2019). Esse conceito, por sua vez, traz à tona a dimensão espacial das injustiças sociais e ajuda a incorporar de maneira explícita a noção de espaço ao desenho de políticas destinadas a enfrentar essas injustiças (Farrington e Farrington, 2005; IPEA, 2019).

Nesse contexto, a submissão do Bicletar 3.0 ao prêmio Bicicleta Brasil como um Programa Municipal de incentivo ao uso da bicicleta também quer destacar, como diferencial, o planejamento centrado no conceito de acessibilidade e que contribui para que a expansão do Bicletar transponha o objetivo central de permitir que usuários possam retirar a bicicleta em um determinado local e devolvê-la em outro, e alcance uma política mais abrangente de ofertar alternativas de transporte gratuitas para a população de baixa nas porções do território que potencialmente se beneficiariam mais do sistema para alcançar oportunidades de trabalho, estudos, lazer e outros.

Além disso, a democratização do programa também deve permitir que uma maior parcela da população possa usufruir dos benefícios positivos na saúde pública, no uso do transporte, na redução dos congestionamentos e das emissões de poluentes que o sistema de compartilhamento de bicicletas proporciona.

Nesse sentido, o sistema Bicicletar também se torna uma ferramenta estratégica para impulsionar o cicloturismo na cidade. Fortaleza, sendo um destino turístico em crescimento, pode oferecer aos visitantes uma maneira acessível e sustentável de explorar seus pontos turísticos, praias e áreas culturais. O Bicicletar permite que turistas, independentemente de sua familiaridade com o transporte local, descubram a cidade de forma autônoma e ecológica, contribuindo para uma experiência mais imersiva e conectada ao ambiente urbano. Vale destacar que qualquer pessoa pode se cadastrar e utilizar o sistema, mesmo que não possua o Bilhete Único, e as tarifas são acessíveis, tornando o serviço ainda mais atrativo para os visitantes. A presença de estações em áreas estratégicas e de interesse turístico facilita o acesso dos visitantes, promovendo um turismo mais sustentável e alinhado às tendências globais de mobilidade. A combinação entre a popularidade de Fortaleza como destino e a disponibilidade de bicicletas compartilhadas fortalece o apelo da cidade para o cicloturismo, diversificando as opções de transporte e enriquecendo a oferta turística local.



## Participação Social

A participação social desempenhou um papel fundamental no planejamento e na evolução do sistema de bicicletas compartilhadas de Fortaleza. Desde o início, o envolvimento da população, por meio de suas demandas e sugestões, foi crucial para orientar a expansão e a microlocalização das estações, garantindo que o sistema atenda efetivamente às necessidades dos usuários em diferentes áreas da cidade.

Na fase inicial do Sistema Bicicletar, a participação social foi limitada, com a localização das primeiras estações sendo guiada principalmente por interesses comerciais e turísticos. No entanto, a resposta positiva dos cidadãos ao sistema, especialmente devido à gratuidade para usuários com bilhete único, indicou à gestão municipal o potencial do Bicicletar como uma ferramenta inclusiva de mobilidade urbana. Esse feedback inicial foi essencial para a

reavaliação do sistema e a formulação de políticas que visassem ampliar o acesso, particularmente para as populações de baixa renda.

Na segunda fase, o processo de expansão do sistema foi diretamente influenciado pela participação dos municípios. A gestão municipal utilizou ferramentas de participação social para coletar informações e sugestões, integrando-as ao planejamento das novas estações. A alocação de estações em áreas mais afastadas e de baixa renda foi uma resposta direta às necessidades identificadas através desse diálogo com a comunidade.

Com a introdução de indicadores de acessibilidade e o projeto "Acesso a Oportunidades", a participação social foi ainda mais institucionalizada. O uso de dados populacionais e socioeconômicos, aliados ao feedback contínuo dos cidadãos, permitiu à gestão uma abordagem mais precisa e orientada ao atendimento das reais necessidades da população.

Além disso, a coleta de feedback por meio do Sistema de Protocolo Único da Prefeitura de Fortaleza exemplifica o compromisso da administração com a participação social. Esta ferramenta permitiu que os cidadãos expressassem suas preferências e preocupações, que foram posteriormente consideradas na microlocalização das estações.

A terceira fase do Sistema Bicicletar, com a expansão planejada e a introdução de bicicletas elétricas, também enfatizou a importância da comunicação com a população. O Núcleo Bicicletar, criado para monitorar e orientar a operação do sistema, possui um eixo específico dedicado à comunicação e participação social. Isso assegura que as estratégias de melhoria do sistema sejam sempre orientadas pelo diálogo com os usuários, permitindo ajustes contínuos com base nas experiências e sugestões da comunidade.

Em resumo, a participação social no planejamento do sistema de bicicletas compartilhadas de Fortaleza foi decisiva para o sucesso e a expansão do Bicicletar. Ao integrar a voz da população em suas decisões, a gestão municipal conseguiu desenvolver um sistema que não apenas promove a mobilidade sustentável, mas também atende às necessidades específicas dos cidadãos, especialmente daqueles em áreas mais vulneráveis. Essa abordagem participativa fortalece a legitimidade das políticas públicas e garante que o sistema Bicicletar continue a evoluir de maneira inclusiva e eficiente, alinhado com as expectativas e realidades dos habitantes.

## DESCRÍÇÃO DAS AÇÕES

Para descrever as ações envolvidas na formulação da terceira fase do Bicicletar, é importante detalhar as etapas de planejamento e implementação em ordem cronológica. A seguir, apresenta-se a estrutura das etapas:

# 01

## Diagnóstico e Análise de Dados

**PERIODICIDADE:** PONTUAL (ESTUDO MOBILIDADE E DEMANDA) E CONTÍNUA (COLETA E ANÁLISE DE DADOS EXISTENTES)

**RECURSOS:** SOFTWARES DE ANÁLISE DE DADOS, DE DADOS GEOESPACIAIS, REPRESENTAÇÃO DE DADOS

**EIXOS ENVOLVIDOS:** ESTUDOS E DADOS, GESTÃO E COMUNICAÇÃO

- Coleta e Análise de Dados Existentes: Revisão dos dados de uso das fases anteriores do Bicicletar, incluindo padrões de deslocamento, feedback dos usuários, e desempenho das estações existentes.

- Estudos de Mobilidade e Demanda: Realização de estudos detalhados sobre as necessidades de mobilidade em diferentes bairros, com foco em áreas ainda não atendidas pelo sistema e regiões de crescente desenvolvimento urbano.

- Avaliação das Infraestruturas Cicloviárias: Análise da cobertura e conectividade das ciclovias e ciclofaixas existentes, identificando lacunas que possam ser supridas com a expansão do sistema.

**Produtos da etapa:** banco de dados sistematizado e consolidado.

# 02

## Planejamento estratégico

**PERIODICIDADE:** PONTUAL

**RECURSOS:** SOFTWARES DE ANÁLISE DE DADOS, DE DADOS GEOESPACIAIS, REPRESENTAÇÃO DE DADOS, REDES SOCIAIS, SOFTWARES DE REPRESENTAÇÃO E ELABORAÇÃO DE PEÇAS GRÁFICAS.

- Definição das Áreas Prioritárias: Seleção das novas áreas a serem contempladas na terceira fase, com base nos estudos de mobilidade, densidade populacional e potencial de uso.

- Projeção de Estações e Bicicletas: Planejamento da quantidade de novas estações e bicicletas necessárias, considerando tanto a demanda atual quanto a futura.

- Engajamento com Stakeholders: Realização de reuniões e consultas com stakeholders, incluindo comunidades locais, órgãos de transporte, e empresas parceiras, para assegurar que o planejamento atenda às necessidades de

**EIXOS ENVOLVIDOS:** ESTUDOS E DADOS, GESTÃO, COMUNICAÇÃO e DIREÇÃO

03

## Implementação e Lançamento:

**PERIODICIDADE:** PONTUAL

**RECURSOS:** EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO, VEÍCULOS

**EIXOS ENVOLVIDOS:** GESTÃO, OPERAÇÃO E COMUNICAÇÃO

todas as partes envolvidas.

**Produtos da etapa:** 1) Mapa colaborativo com a previsão de todas as estações; e 2) Apresentações e materiais gráficos que representem o planejamento do sistema.

- Instalação das Novas Estações: Implementação física das estações nas áreas selecionadas, garantindo que estejam plenamente conectadas às redes ciclovárias e próximas a pontos de interesse.

- Treinamento e Capacitação: Capacitação das equipes responsáveis pela operação e manutenção das novas estações, assegurando a qualidade do serviço.

- Campanha de Divulgação e Engajamento: Lançamento de campanhas de comunicação para informar a população sobre a expansão do sistema, destacando as novas funcionalidades e áreas cobertas.

**Produtos da etapa:** estações e ativos novos em pleno funcionamento nos locais estipulados no planejamento.

- Instalação das Novas Estações: Implementação física das estações nas áreas selecionadas, garantindo que estejam plenamente conectadas às redes ciclovárias e próximas a pontos de interesse.

04

## Implementação e

## Lançamento:

**PERIODICIDADE:** PONTUAL

**RECURSOS:** EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO, VEÍCULOS

**EIXOS ENVOLVIDOS:** GESTÃO, OPERAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- Treinamento e Capacitação: Capacitação das equipes responsáveis pela operação e manutenção das novas estações, assegurando a qualidade do serviço.

- Campanha de Divulgação e Engajamento: Lançamento de campanhas de comunicação para informar a população sobre a expansão do sistema, destacando as novas funcionalidades e áreas cobertas.

**Produtos da etapa:** estações e ativos novos em pleno funcionamento nos locais estipulados no planejamento.

# 05

## Monitoramento e Avaliação:

**PERIODICIDADE:** CONTÍNUA

**RECURSOS:** EQUIPE TÉCNICA DE OPERAÇÃO, VEÍCULOS

**EIXOS ENVOLVIDOS:** GESTÃO, ESTUDOS E DADOS, OPERAÇÃO E MONITORAMENTO.

- Monitoramento do Uso: Após o lançamento, acompanhamento contínuo dos indicadores de uso do sistema, como número de viagens, perfil dos usuários, e manutenção das bicicletas e estações.

- Feedback dos Usuários: Coleta de feedback dos novos e antigos usuários para avaliar a aceitação das mudanças e identificar possíveis melhorias.

- Relatórios de Desempenho: Elaboração de relatórios periódicos para avaliar o sucesso da implementação e ajustar a operação conforme necessário.

**Produtos da etapa:** atualização de banco de dados com dados de uso, relatórios de desempenho.

## PÚBLICO BENEFICIADO

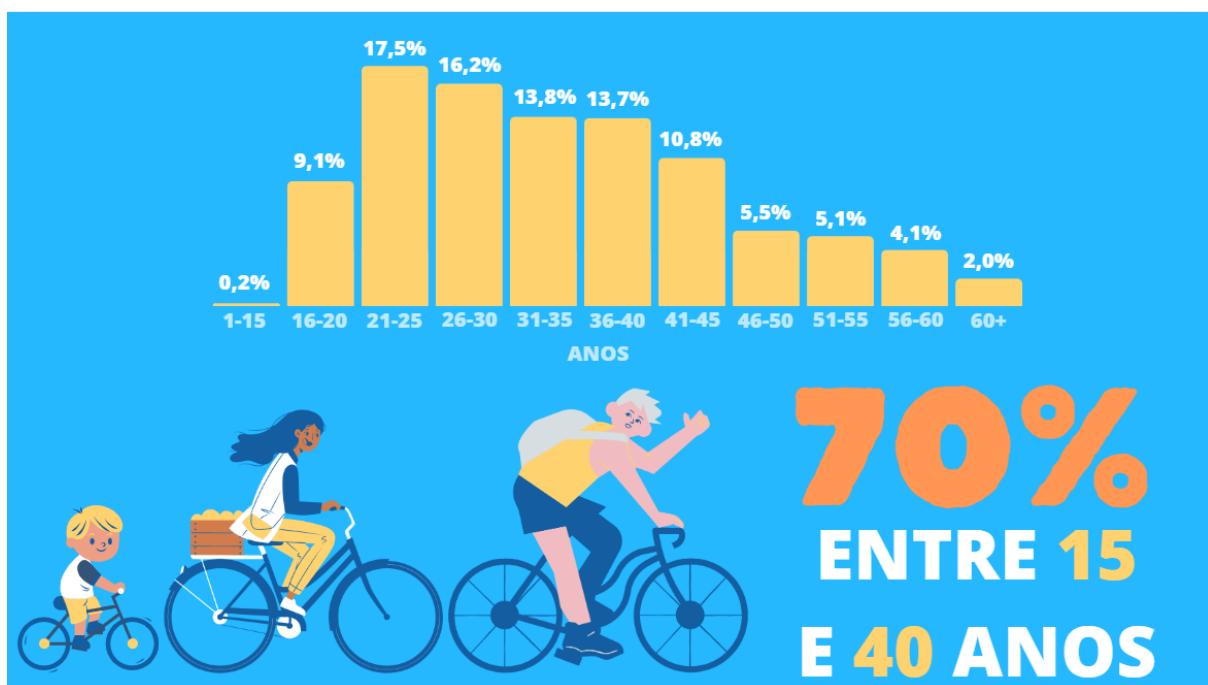
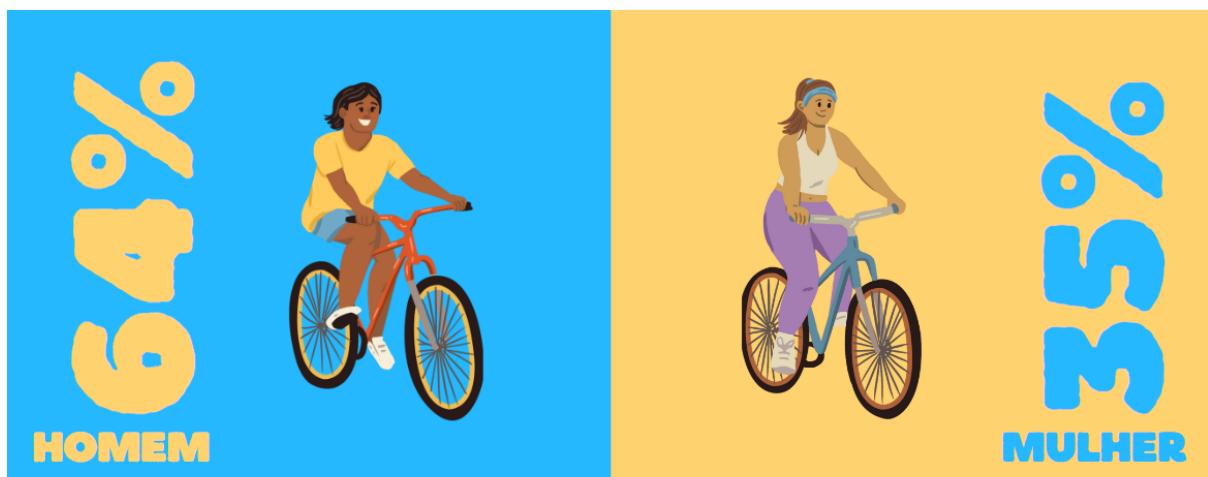
O planejamento da expansão do Bicicletar levou em consideração dois tipos de público:

- a) O Público já beneficiado
- b) O Público potencialmente beneficiado

Em relação ao público beneficiado, as pesquisas de satisfação do sistema foram importantes para entender o perfil dos usuários e de que maneira o Bicicletar se insere na dinâmica de viagens dos usuários. A seguir, apresenta-se os resultados da última pesquisa de satisfação que foi aplicada entre agosto e outubro de 2023.

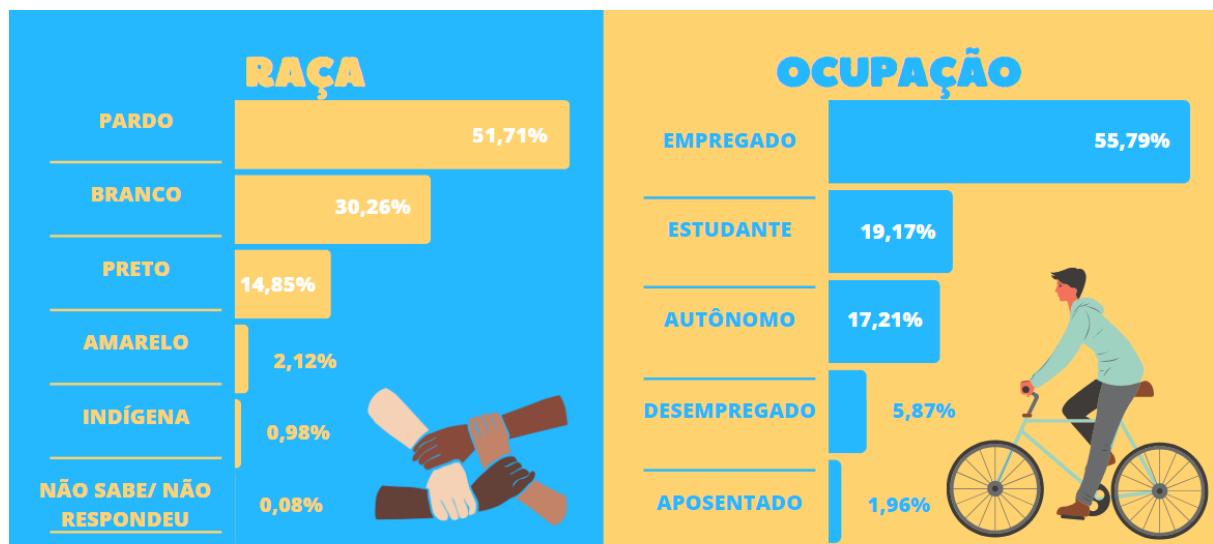
De maneira geral, o perfil principal do usuário do Bicicletar é homem, jovem, pardo, empregado, com renda de até 3 salários mínimos, que usa o sistema para seus deslocamentos cotidianos utilizando o bilhete único, aproveitando a gratuidade desse tipo de passe. Pelo resultado da pesquisa, já é possível perceber como o sistema já se configura para esse perfil de usuário como uma modalidade de transporte para viagens diárias.

Apesar disso, nota-se que há necessidade de ampliar os benefícios do sistema para outros públicos, tais como mulheres, população preta, estudantes e aposentados. Pesquisas em relação ao perfil dos ciclistas de Fortaleza (não apenas em relação aos usuários do Bicicletar) indicam a necessidade de abranger esses outros públicos, pois o perfil do ciclista na cidade é predominante de homens jovens. Nesse sentido, a ampliação do Bicicletar para uma maior diversidade de perfis também contribui para a diversificação do modo bicicleta na cidade como um todo.

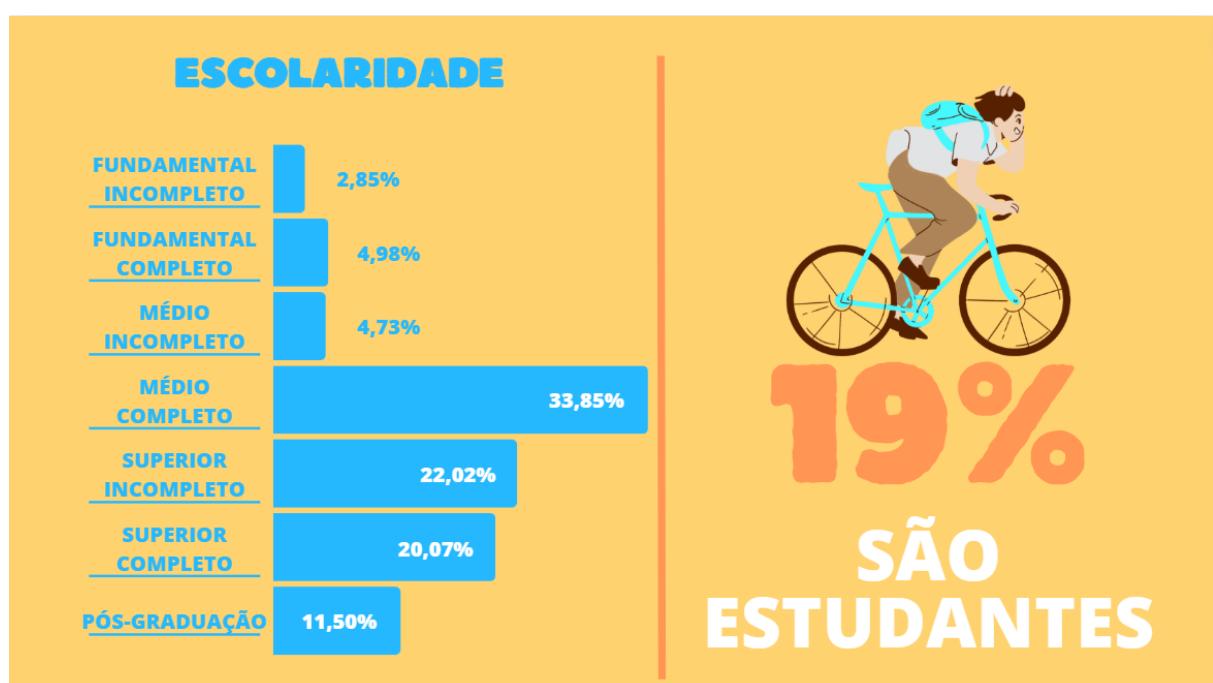


De acordo com dados da pesquisa “Perfil do Ciclista brasileiro” foi observado em algumas cidades brasileiras que homens apresentam propensão maior para pedalar mais dias por semana; 30% deles disseram utilizar a bicicleta todos os dias da semana; enquanto que entre as mulheres, esse percentual chegou a 18,7%. Essa diferença é ainda maior no Rio de Janeiro, onde mais de 41% dos homens afirmaram pedalar em todos os dias semana. Já entre as mulheres o percentual é

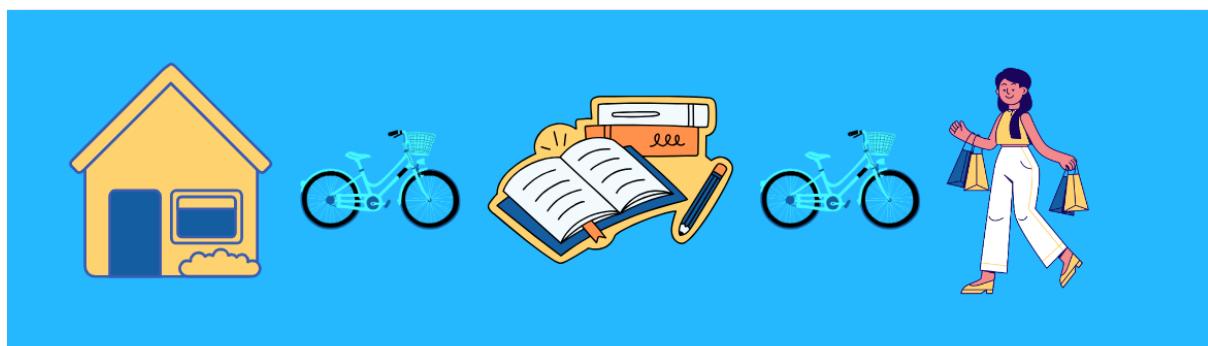
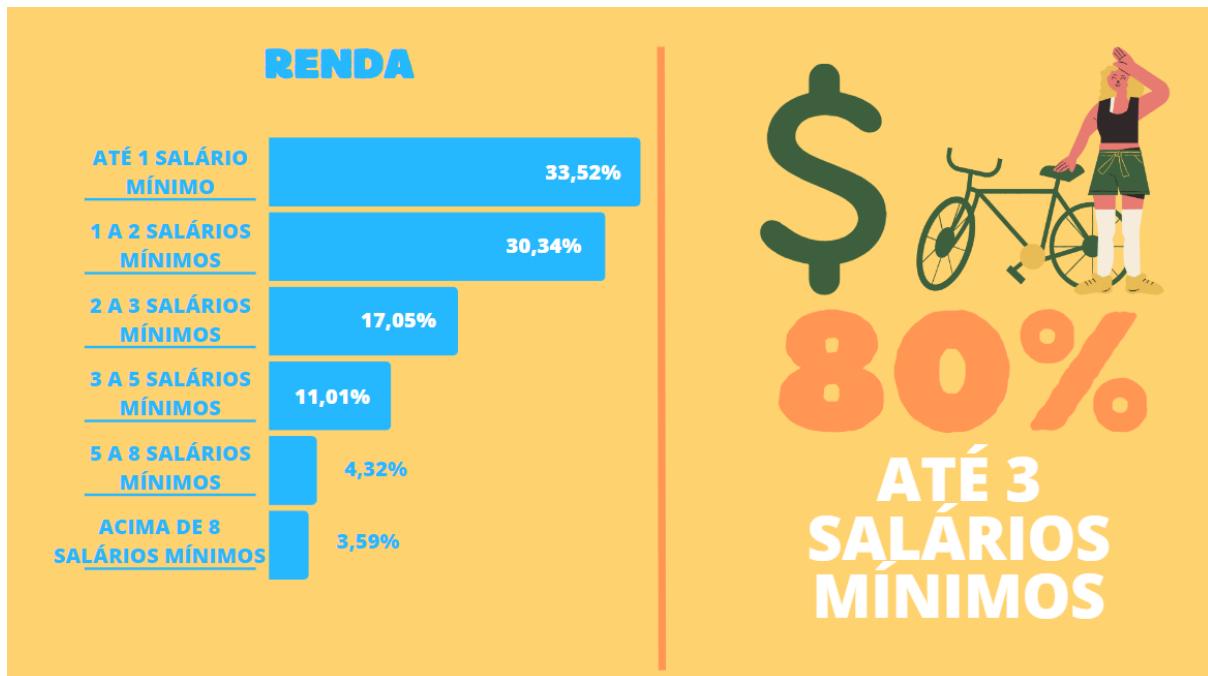
22%<sup>1</sup>. Dessa maneira, o retrato dos usuários do Bicicletar reflete o perfil do ciclista Brasileiro.



**76% SÃO EMPREGADOS OU ESTUDANTES**

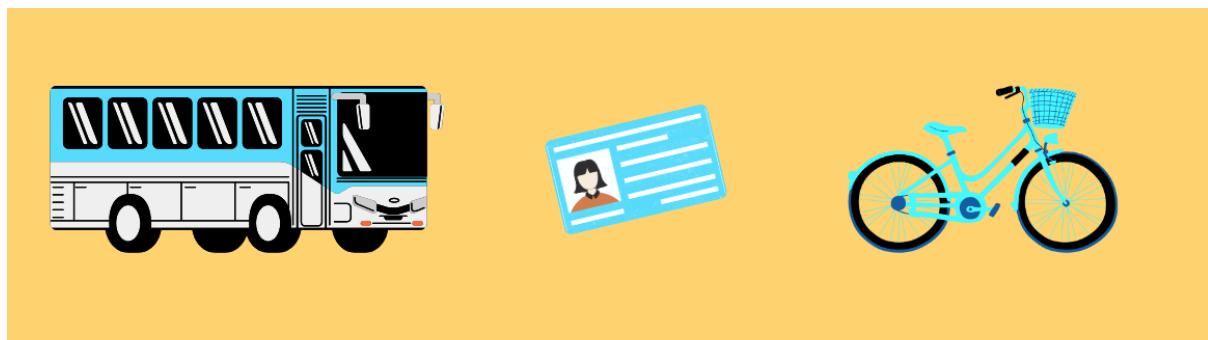
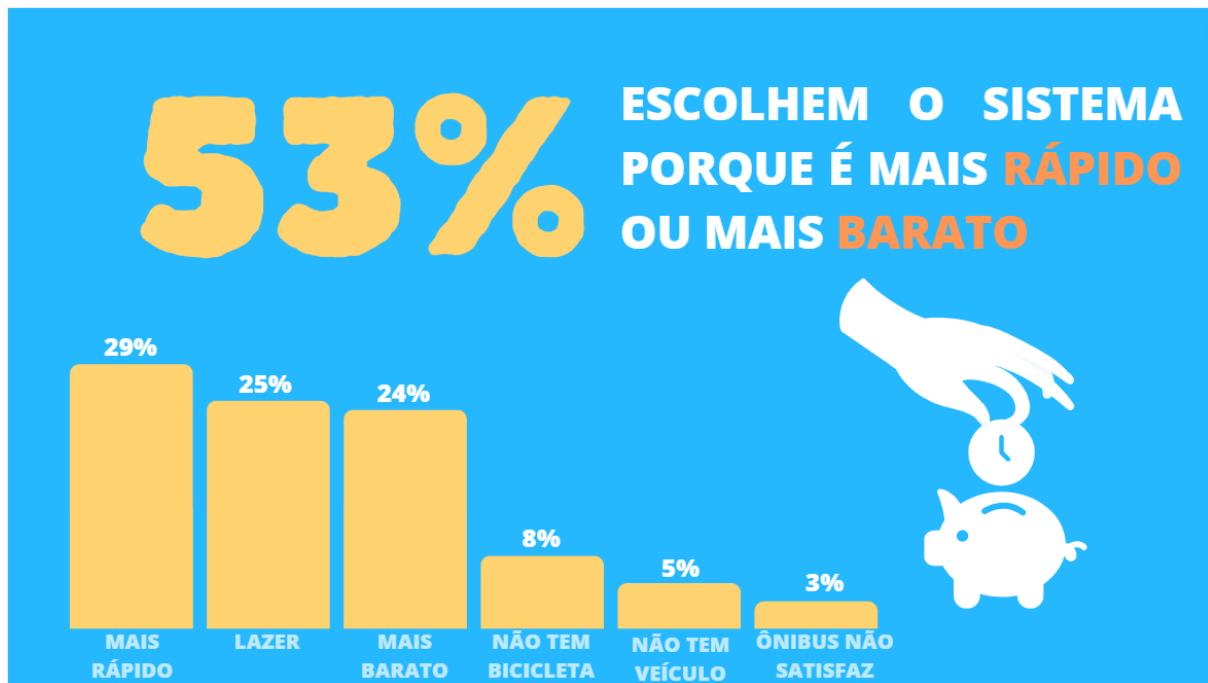


<sup>1</sup> Ver em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/8759/pesquisa-inedita-mostra-o-perfil-do-ciclista-brasileiro.html>



**70%**

**DOS USUÁRIOS UTILIZAM O SISTEMA  
PARA SEUS DESLOCAMENTOS DIÁRIOS  
TRABALHO - ESTUDO - COMPRAS**



**72%**

DOS USUÁRIOS UTILIZAM O  
SISTEMA COM O BILHETE ÚNICO

12,4% PASSE DIÁRIO, 9,5% PASSE MENSAL E  
5,5% PASSE ANUAL



Ainda de acordo com a pesquisa “Perfil nacional do ciclista”, nas dez cidades pesquisadas, pessoas que pedalam mais de cinco dias da semana compõem a grande maioria: 73,6%. Nesse quesito, o maior percentual mais alto foi constatado no Rio de Janeiro, onde 81,4% das pessoas entrevistadas afirmaram pedalar 5, 6 ou 7 dias por semana. O resultado acima é inferior ao observado nas outras cidades, no entanto é válido ressaltar que a maior parte dos usuários do Bicicletar costuma realizar integração modal, tendo em vista que as bicicletas compartilhadas fazem parte do repertório modal dos fortalezenses como alternativa de transporte, dessa maneira, é possível que os usuários também façam uso de outros modos no cotidiano, especialmente o transporte público.

Com relação ao público potencialmente beneficiado, destacamos outro esforço da Gestão Municipal na realização de pesquisas para entender o perfil dos ciclistas (de modo geral) na cidade, incluindo o perfil dos que não são ciclistas. O objetivo é entender quais são os fatores que podem potencializar o uso da bicicleta na cidade seja por ciclistas ou por não ciclistas. Um dos principais fatores obtidos no resultado das pesquisas como um dos motivos que desestimulam os respondentes a andar de bicicleta é a posse da Bicicleta. Dessa maneira, a expansão do Bicicletar em locais que antes eram desassistidos pelo sistema pode alcançar mais indivíduos que não tenham bicicleta. Destaca-se que a segurança também é um outro fator importante para a não utilização da bicicleta e, nesse sentido, é importante que as novas estações acompanhem a evolução da malha cicloviária nessas regiões.

## Principais fatores



Por fim, o resultado dessa pesquisa em Fortaleza também identificou a predominância de perfis de ciclistas homens, seja de baixa renda ou de classe média conforme indicado na tabela abaixo. Dessa maneira, mulheres, estudantes e usuários do transporte público são perfis potenciais para o incremento do ciclismo nas cidades e a expansão do sistema Bicicleta pode ser um fator importante para alcançar esse público.

### Perfil do ciclista atual

| Group | Gênero           | Características  | Percentual |
|-------|------------------|--|------------|
| 1     | Homem            | Viagens de trabalho<br>Baixa renda<br>Distâncias médias de viagem                | 43%        |
| 2     | Homem            | Viagens por motivo lazer e estudos<br>Classe média<br>Viagens de curta distância | 38%        |
| 3     | Maioria Mulheres | Viagens de lazer e trabalho<br>Classe média<br>Viagens de curta distância        | 19%        |

### Ciclistas potenciais



## IMPACTOS

O sistema Bicicletar, implementado em Fortaleza, traz uma série de impactos positivos para a cidade, contribuindo significativamente para o desenvolvimento urbano sustentável e a melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes.

### **Redução de Congestionamentos e Melhoria da Qualidade do Ar**

O Bicicletar oferece uma alternativa de transporte para viagens curtas que, de outra forma, seriam realizadas por veículos motorizados. Isso contribui para a diminuição do congestionamento nas ruas de Fortaleza e, consequentemente, para a redução das emissões de gases poluentes, melhorando a qualidade do ar na cidade.

### **Melhoria da Acessibilidade Geral**

Com o Bicicletar, mais pessoas têm acesso a diferentes áreas da cidade, especialmente aquelas que antes eram difíceis de alcançar a pé. O sistema amplia as opções de transporte para os moradores, aumentando sua mobilidade e promovendo uma cidade mais acessível e conectada.

### **Aumento do Alcance dos Sistemas de Transporte de Massa**

O Bicicletar complementa o transporte público ao preencher a lacuna entre as estações de transporte coletivo e os destinos finais dos usuários. Ao permitir que os ciclistas percorram essa última milha com eficiência, o sistema aumenta a mobilidade urbana de forma econômica e prática.

### **Melhoria da Imagem do Ciclismo**

O Bicicletar fortalece a cultura do ciclismo em Fortaleza, promovendo a bicicleta como um meio de transporte moderno, dinâmico e sustentável. A presença visível das bicicletas compartilhadas pela cidade contribui para a mudança na percepção pública, fazendo com que mais pessoas considerem o ciclismo uma opção viável e atraente.

### **Serviço Complementar ao Transporte Público**

O sistema oferece uma alternativa eficiente e de baixo custo para viagens curtas, que poderiam sobrecarregar o transporte público. Com o Bicicletar, os usuários

podem realizar pequenos deslocamentos de forma rápida e autônoma, aliviando a pressão sobre outros meios de transporte.

### **Melhoria da Saúde dos Moradores**

Andar de bicicleta é uma atividade física que promove benefícios significativos para a saúde física e mental. O Bicicletar incentiva os moradores de Fortaleza a adotar um estilo de vida mais ativo, o que pode contribuir para a redução de problemas de saúde relacionados ao sedentarismo e melhorar o bem-estar geral.

### **Atração de Novos Ciclistas**

O sistema facilita o acesso a bicicletas para pessoas que não possuem uma ou que não têm onde estacioná-la. Isso tem o potencial de atrair novos ciclistas, como visto em outras cidades com sistemas de bicicletas compartilhadas, onde o uso da bicicleta aumentou significativamente após a implementação do serviço.

### **Fortalecimento da Imagem e Identidade de Fortaleza**

A implementação do Bicicletar ajuda a consolidar Fortaleza como uma cidade moderna, sustentável e inovadora. O sistema projeta uma imagem positiva da cidade, tanto para seus moradores quanto para visitantes, promovendo-a como um exemplo de compromisso com a sustentabilidade e a qualidade de vida.

### **Geração de Investimentos na Indústria Local**

A operação do Bicicletar estimula a economia local ao demandar novos serviços e produtos, como equipamentos e softwares específicos para o sistema. Esse impacto econômico positivo impulsiona o desenvolvimento de novas tecnologias e o crescimento da indústria local, gerando empregos e oportunidades de negócios.

## **RESULTADOS**

Desde sua criação, o Bicicletar tem se consolidado como uma ferramenta essencial para promover a mobilidade sustentável e ampliar o acesso ao transporte em Fortaleza. Ao longo dos anos, o programa não apenas transformou a paisagem urbana da cidade, oferecendo uma alternativa de transporte acessível e saudável, mas também se tornou um agente de inclusão social, especialmente nas regiões periféricas.

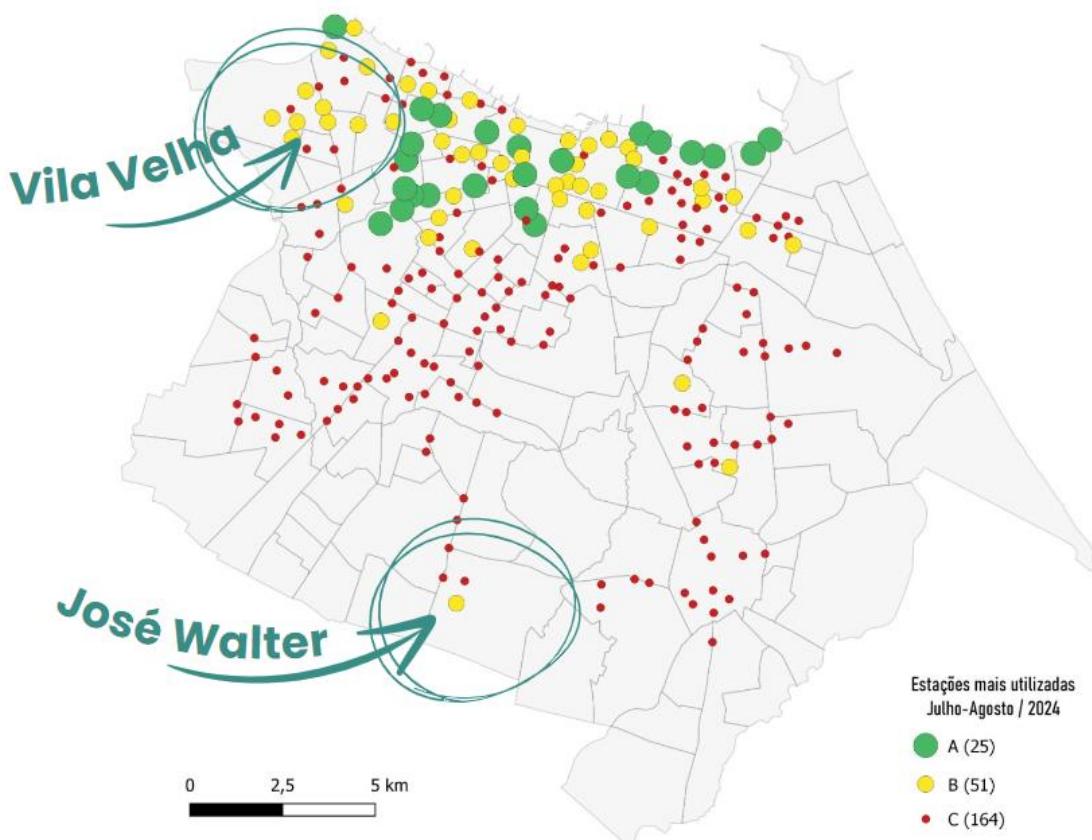
Este capítulo tem como objetivo apresentar e analisar os principais resultados alcançados pelo Bicicletar, com base em dados quantitativos e qualitativos coletados ao longo de sua operação. Os resultados evidenciam o impacto do programa em diferentes dimensões, como a expansão do sistema para novas áreas, o aumento no número de usuários, a diversidade de perfis de ciclistas, a redução de emissões de carbono, e o fortalecimento da cultura ciclística na cidade.

Além disso, serão destacadas as melhorias contínuas realizadas no sistema, como a implantação de novas estações em bairros periféricos e a adaptação do programa às necessidades da população. A análise dos resultados permite compreender como o Bicicletar contribui para a construção de uma Fortaleza mais conectada, sustentável e inclusiva, alinhando-se às metas de desenvolvimento urbano sustentável da cidade.

### **Aumento do uso das estações em áreas novas**

O aumento do uso das estações de bicicletas compartilhadas localizadas em bairros periféricos de Fortaleza tem sido um dos resultados mais notáveis do programa Bicicletar em 2024. As estações recentemente implantadas nos bairros José Walter e Vila Velha, inauguradas entre fevereiro e maio deste ano, rapidamente se destacaram pela alta taxa de utilização. Esses pontos de compartilhamento de bicicletas já estão classificados na categoria B, que representa as estações "bem utilizadas".

A rápida adoção e o significativo uso dessas estações demonstram que a expansão do sistema para áreas periféricas atende a uma demanda real e importante por transporte acessível e sustentável. Isso reforça a necessidade de continuar investindo na ampliação do Bicicletar para outras áreas da cidade, contribuindo não apenas para a mobilidade urbana, mas também para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida dos moradores dessas regiões.



### People Near Bike Share (PNBS)

O indicador People Near Bike Share (PNBS) mede a proporção da população que reside a uma curta distância de uma estação de bicicletas compartilhadas, geralmente dentro de 500 metros, e é uma métrica fundamental para avaliar a acessibilidade e a inclusão de sistemas de bicicletas compartilhadas em áreas urbanas. Ele oferece uma perspectiva sobre a abrangência do serviço e seu potencial para impactar positivamente diferentes grupos demográficos, especialmente aqueles que tradicionalmente têm menos acesso a opções de mobilidade.

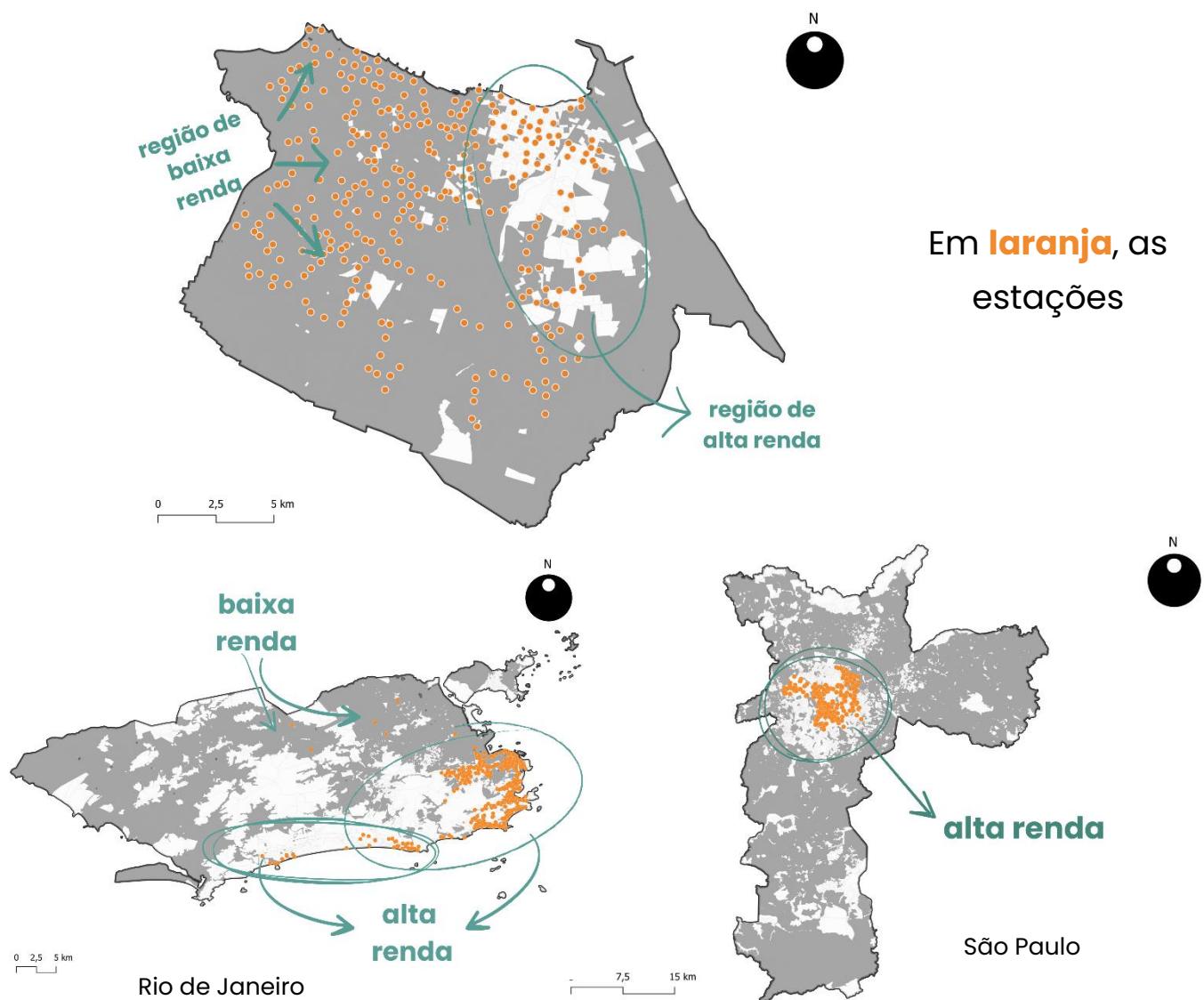
Em Fortaleza, o indicador PNBS registrou um crescimento significativo entre as fases anteriores do Bicicletar e a versão 3.0 do programa. A expansão do sistema resultou em um aumento expressivo na porcentagem da população próxima às estações de bicicletas, saltando de 37,7% para 60,9%. Essa

expansão foi ainda mais impactante para grupos historicamente marginalizados. Por exemplo, a proporção de pessoas sem renda próxima a uma estação de bicicletas compartilhadas cresceu de 36,1% para 59,3%, enquanto entre aqueles que ganham até um salário mínimo, a cobertura passou de 33,8% para 57,9%.

Ao comparar Fortaleza com as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, fica evidente o sucesso do Bicicletar em alcançar uma parte maior da população. Em São Paulo, apenas 6,5% da população reside perto de uma estação de bicicletas compartilhadas, com números ainda menores para grupos de baixa renda e pessoas pretas e pardas. No Rio de Janeiro, a cobertura é um pouco melhor, mas ainda significativamente inferior à de Fortaleza, com 18,1% da população geral próxima a uma estação, e apenas 9,1% das pessoas pretas e pardas.

A implementação bem-sucedida da terceira fase do Bicicletar não apenas ampliou o alcance geográfico do sistema, mas também promoveu a equidade no acesso, beneficiando de forma substancial diversos segmentos da população.

| People Near Bike Share         | Fortaleza<br>Antigo<br>Contrato | Fortaleza<br>3.0 | Rio de<br>Janeiro | São Paulo |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|-----------|
| <b>População</b>               | 37,7%                           | 60,9%            | 18,1%             | 6,5%      |
| <b>Pessoas sem renda</b>       | 36,1%                           | 59,3%            | 14,0%             | 4,9%      |
| <b>Pessoas até 1SM</b>         | 33,8%                           | 57,9%            | 9,2%              | 2,5%      |
| <b>Homens</b>                  | 37,0%                           | 60,1%            | 17,2%             | 6,3%      |
| <b>Mulheres</b>                | 38,7%                           | 61,7%            | 18,9%             | 6,8%      |
| <b>Pessoas brancas</b>         | 42,9%                           | 65,6%            | 26,5%             | 8,8%      |
| <b>Pessoas pretas e pardas</b> | 34,8%                           | 58,1%            | 9,1%              | 2,4%      |

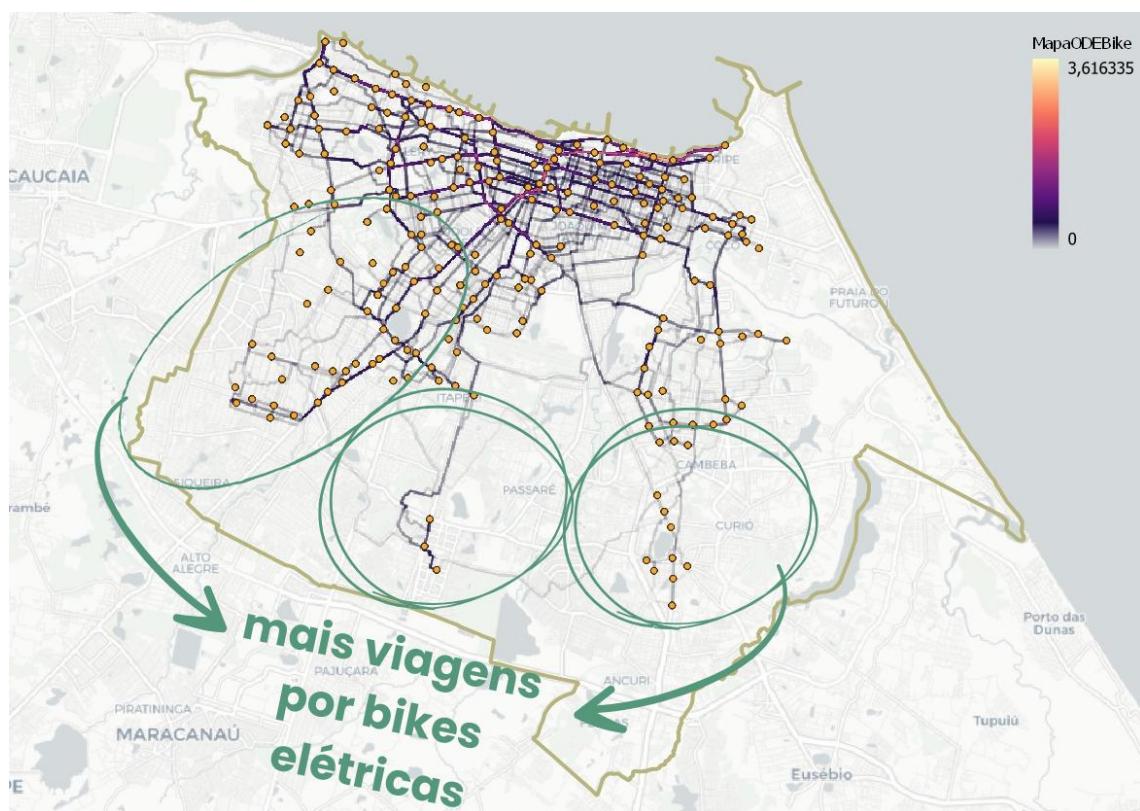


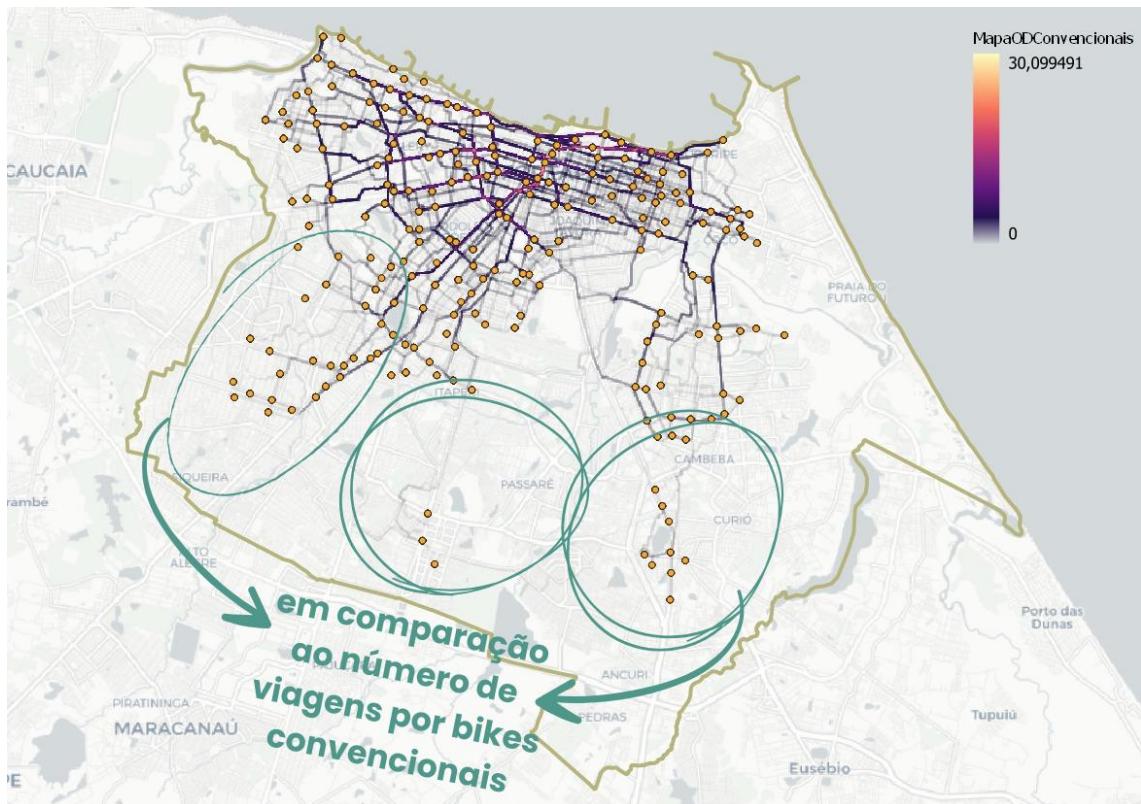
### e-Bikes

A introdução das bicicletas elétricas (e-bikes) no sistema Bicicletar em Fortaleza trouxe mudanças significativas no padrão de uso em comparação às bicicletas convencionais. Apesar de representarem apenas 3,8% da frota total, as e-bikes foram responsáveis por 6,4% das viagens realizadas nos primeiros meses de operação, evidenciando uma utilização mais intensa. Cada e-bike foi utilizada em média 4,22 vezes por dia, quase o dobro da média diária das bicicletas convencionais, que registraram 2,44 viagens por bicicleta.

Outro aspecto relevante é a duração das viagens. As e-bikes apresentaram um tempo médio de uso de 26,2 minutos, superior ao das bicicletas convencionais, que foi de 23,4 minutos. Esse padrão se manteve durante os finais de semana, quando o uso das e-bikes foi ainda mais prolongado, com uma média de 31,3 minutos por viagem, em comparação aos 29,8 minutos das bicicletas convencionais. Esse dado sugere que as e-bikes são mais utilizadas para lazer, especialmente em dias de folga.

A análise espacial das viagens revelou que, enquanto as bicicletas convencionais são mais utilizadas na região central e noroeste de Fortaleza, as e-bikes têm alcançado áreas mais periféricas, como os bairros José Walter e Bom Jardim. Isso reflete o potencial das e-bikes para facilitar deslocamentos mais longos, aproveitando a potência adicional que permite alcançar velocidades mais altas com menor esforço físicos. Esse fator coloca as e-bikes como uma alternativa eficaz aos veículos motorizados, especialmente em áreas mais distantes do centro urbano.





## Dashboards

A criação de um dashboard para o Bicicletar representa um avanço significativo na análise e gestão dos dados do sistema, permitindo uma visão abrangente e integrada de sua operação. Este dashboard reúne informações essenciais em várias categorias, como dados gerais, viagens, bicicletas, e operação, oferecendo uma ferramenta poderosa para monitorar e otimizar o desempenho do sistema.

### Dados Gerais e Visão Global

No dashboard, os dados gerais oferecem uma visão panorâmica do Bicicletar, incluindo a quantidade total de bicicletas disponíveis, o número de estações, e o alcance geográfico do sistema. Esses dados são fundamentais para entender a capacidade instalada do sistema e seu potencial de crescimento. Por exemplo, ao monitorar o número total de bicicletas em operação, é possível identificar a necessidade de expansão da frota em resposta ao aumento da demanda, garantindo que o sistema continue a atender eficientemente seus usuários.

## Análise de Viagens

A seção de dados de viagens no dashboard revela padrões e tendências no uso do Bicicletar. Informações como o tempo médio de viagem, a média de viagens por bicicleta por dia, e a distribuição de viagens por meses e dias da semana são cruciais para identificar períodos de maior e menor demanda. Por exemplo, um aumento nas viagens durante os finais de semana pode indicar que as bicicletas estão sendo utilizadas não apenas para deslocamentos diários, mas também para atividades de lazer, o que pode orientar a alocação de recursos em horários específicos.

Além disso, a análise das viagens por mês permite identificar sazonalidades no uso das bicicletas, ajudando na preparação para períodos de alta demanda, como feriados ou eventos especiais. Esses insights permitem um planejamento mais preciso da operação e manutenção do sistema, garantindo que as bicicletas estejam disponíveis e em boas condições quando mais necessárias.

## Perfil dos Usuários

O dashboard também inclui informações sobre o perfil dos usuários do Bicicletar, como faixa etária, gênero, e frequência de uso. Esses dados são valiosos para entender quem são os principais usuários do sistema e como suas necessidades podem ser melhor atendidas. Por exemplo, se os dados indicam um crescimento no uso do sistema por mulheres, isso pode levar à criação de campanhas direcionadas para incentivar ainda mais a participação feminina, ou à implementação de medidas de segurança e conforto que atendam às suas necessidades específicas.

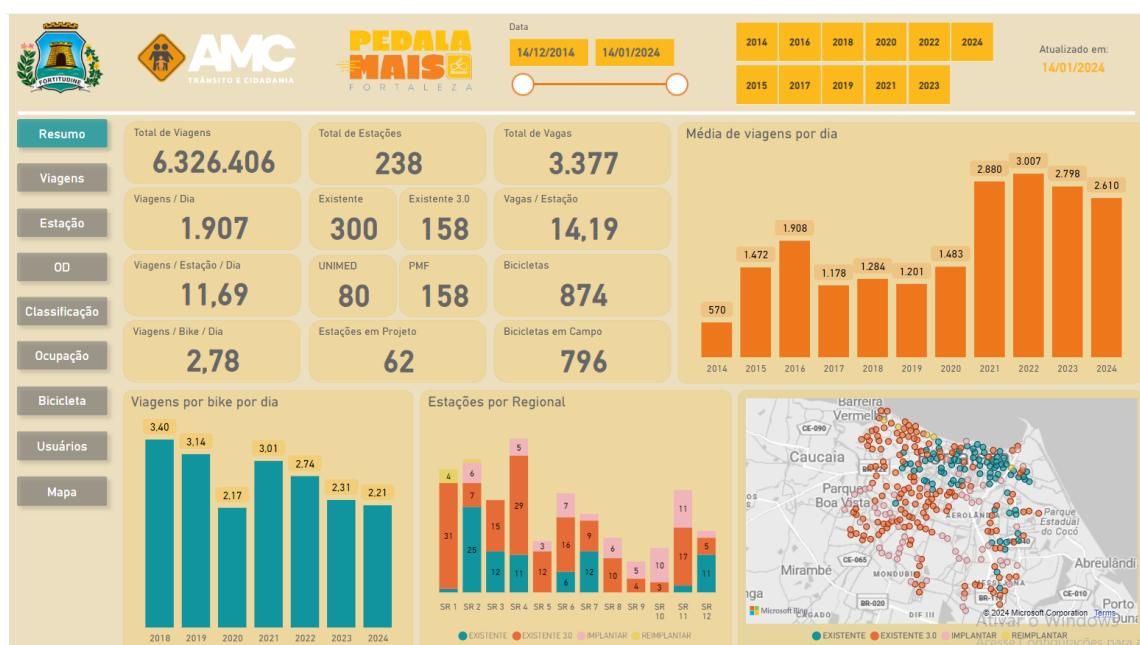
## Operação e Manutenção

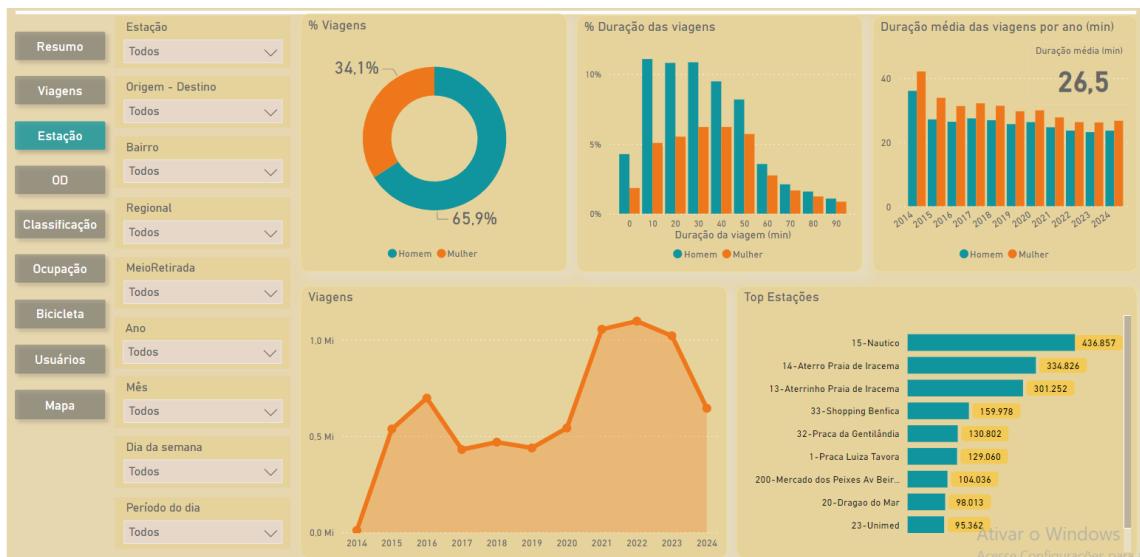
No que diz respeito à operação, o dashboard permite o monitoramento contínuo da eficiência do sistema. Dados como o número de viagens por bicicleta por dia e a rotatividade das bicicletas entre as estações fornecem insights sobre a utilização da frota e a eficiência da redistribuição das bicicletas. Se certas bicicletas estão sendo usadas com maior frequência, isso pode indicar a necessidade de aumentar a disponibilidade em áreas específicas, ou de

intensificar a manutenção para garantir que as bicicletas estejam sempre em condições ideais de uso.

## Insights Estratégicos

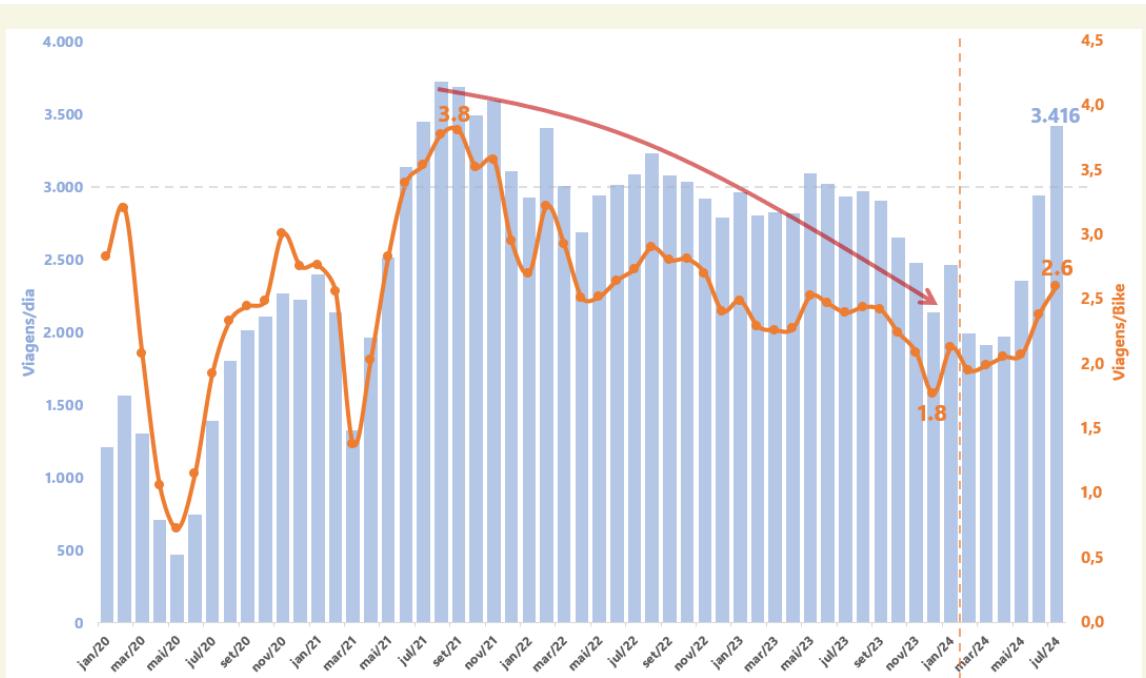
Com todos esses dados reunidos e visualizados de maneira integrada no dashboard, é possível obter insights estratégicos para a gestão do Bicicletar. Por exemplo, ao correlacionar o tempo médio de viagem com a localização das estações, pode-se identificar oportunidades para otimizar a rede de estações, melhorando o acesso e incentivando o uso em áreas subutilizadas. Da mesma forma, a análise dos dados de operação pode ajudar a identificar gargalos no sistema, como a necessidade de mais bicicletas em determinados horários ou locais.





## Recorde de viagens

Um dos sistemas de bicicletas compartilhadas mais populares do Brasil, o Bicicletar registra uma média de 3.600 viagens diárias no mês de julho, recorde para o período desde a implantação do sistema, há dez anos. Os números refletem os investimentos implementados este ano pela Prefeitura de Fortaleza, que está modernizando o programa com a incorporação de bicicletas elétricas, renovação das bikes e inclusão de novas estações, que devem chegar a 300 até dezembro contemplando pela primeira vez todas as 12 regionais da cidade.



A utilização das bikes em julho registra um aumento de 24% em comparação com o mesmo período do ano passado, quando os ciclistas fizeram, em média, 2.900 deslocamentos diáridos. De 1º a 17 de julho, foram totalizadas 61 mil viagens pelo Bicicletar, sendo 4.181 só no dia 16 de julho, a maior quantidade já registrada em toda a história do programa.

O Bicicletar, um dos sistemas públicos de bicicletas compartilhadas mais utilizados do país, está em fase de modernização e ampliação para cobrir todas as 12 regionais. Até o fim do ano, são implantadas 105 novas estações, totalizando 300 equipamentos novos e renovados com dispositivos antifurtos e bikes elétricas. Atualmente, 238 estações estão em funcionamento com a operação 100 bikes elétricas.

Com mais de 400 mil usuários registrados, o sistema já realizou mais de 6,7 milhões de viagens e impediu a emissão de mais de 2.730 toneladas de gás carbônico na atmosfera desde o início das atividades, em 2014.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Bicicletar tem se destacado pela sua continuidade e evolução ao longo de uma década, refletindo um compromisso sólido com a melhoria contínua e a adaptação às necessidades da cidade. Desde sua implementação, o sistema tem passado por aprimoramentos regulares, incorporando feedback dos usuários, avanços tecnológicos e dados operacionais para refinar suas operações. Esta abordagem adaptativa permitiu que o Bicicletar não apenas se mantivesse relevante, mas também expandisse seu impacto positivo na mobilidade urbana. A continuidade do projeto ao longo de 10 anos evidencia sua resiliência e capacidade de atender às demandas emergentes da população, promovendo um modelo sustentável de transporte compartilhado que se ajusta às mudanças urbanas e sociais. Com uma gestão voltada para a inovação e a melhoria constante, o Bicicletar se consolida como um exemplo de sucesso na integração de soluções de mobilidade urbana e na promoção de uma cidade mais acessível e sustentável.

## Desafios e Oportunidades

Embora o Bicicletar tenha alcançado muitos sucessos, existem áreas que ainda oferecem oportunidades para melhorias. O monitoramento contínuo e a adaptação das estratégias serão essenciais para enfrentar desafios, como a necessidade de expansão da frota em resposta ao crescimento da demanda e a otimização da redistribuição das bicicletas. Além disso, a análise do perfil dos usuários e a avaliação do impacto social podem fornecer direções para futuras iniciativas de inclusão e engajamento comunitário.

## Visão para o Futuro

O Bicicletar tem demonstrado ser um componente vital na transformação da mobilidade urbana em Fortaleza, com potencial para ser um exemplo de sucesso em outros contextos. A continuidade do projeto, apoiada por uma gestão baseada em dados e um foco constante na inclusão e na eficiência, promete fortalecer ainda mais o papel das bicicletas compartilhadas na cidade. A expansão contínua e a inovação tecnológica, juntamente com o compromisso com a acessibilidade e a sustentabilidade, serão cruciais para garantir que o Bicicletar continue a atender e superar as expectativas dos seus usuários e da comunidade.

# ANEXOS

**1 COMPROVAÇÃO DO  
VÍNCULO DO  
REPRESENTANTE  
(PROPONENTE)**

**2 CONTRATO ASSINADO DA  
OPERADORA DO SISTEMA  
DE BICICLETAS  
COMPARTILHADAS -  
COMPROVAÇÃO DO  
PROJETO**

**CONTRATO N°. 054/2023 – AMC**

Contrato nº 54/2023 – AMC  
Processo Administrativo nº P110475/2023 – AMC

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A AUTARQUIAMUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA – AMC E A SERTTEL SOLUÇÕES EM MOBILIDADE E SEGURANÇA URBANA LTDA, ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUENELE SE DECLARA.**

A **AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA – AMC**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.844.450/0001-59, com sede na Av. Desembargador Gonzaga, nº 1630, Cidade dos Funcionários, neste ato representada por seu Superintendente, Sr. Antônio Ferreira Silva, brasileiro, servidor público, CREA/CE nº 12734D, e inscrito no CPF sob o nº 2\*\*.\*\*\*.\*\*\*-2, residente e domiciliado nesta Capital, doravante denominada CONTRATANTE; e a **SERTTEL SOLUÇÕES EM MOBILIDADE E SEGURANÇA URBANA LTDA**, inscrita no CNPJ Nº 24.144.040/0001-75, localizada na Rua Poeta Carlos Drummond de Andrade, nº 500, Várzea, Recife/PE, CEP: 50950-060, neste ato representada por seu presidente, o Sr. Ângelo Jose Barros Leite, brasileiro, portador da cédula de identidade nº 2.\*\*\*.\*\*9 SSP/PE, inscrito no CPF sob o nº 3\*\*.\*\*\*.\*\*\*-8, e-mail: angelo@serttel.com.br, residente e domiciliado em Recife – PE, doravante denominada CONTRATADA, têm entre si justa e acordada a celebração do presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

**1.1.** Fundamenta-se o presente contrato nas disposições contidas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, publicada no DOU de 22 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, na Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) e, em especial, nas normas e condições estabelecidas no edital de PREGÃO PRESENCIAL nº 011/2023, cuja licitação está devidamente homologada e adjudicada pelo titular da Autarquia Municipal de Trânsito e Cidadania – AMC, com base na Proposta de Preços da Contratada e nos Anexos do edital, partes integrantes deste termo independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

**2.1.** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE BICICLETAS PÚBLICAS COMPARTILHADAS NA CIDADE DE FORTALEZA, OFERTANDO AS BICICLETAS COMO ALTERNATIVA DE TRANSPORTE À

POPULAÇÃO EM CONSONÂNCIA COM O PLANEJAMENTO CICLOVIÁRIO DO MUNICÍPIO, sendo:

- i. 220 (DUZENTOS E VINTE) ESTAÇÕES ADULTO CONTRATADAS COM RECURSOS MUNICIPAIS;
- ii. MÍNIMO DE 80 (OITENTA) ESTAÇÕES ADULTO COM RECURSOS PROVENIENTES DE PATROCÍNIO CAPTADO PELA LICITANTE.

### **CLÁUSULA TERCEIRA –DO REGIME DE EXECUÇÃO**

**3.1.** O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço UNITÁRIO.

### **CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR CONTRATUAL**

**4.1.** Dá-se a este contrato o preço global de R\$ 33.860.345,80(trinta e três milhões, oitocentos e sessenta mil, trezentos e quarenta e cinco reais e oitenta centavos), conforme Proposta de Preços da Contratada.

### **CLÁUSULA QUINTA – DO RECURSOS FINANCEIROS**

**5.1.** As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta de dotação consignada do orçamento da Autarquia Municipal de Trânsito e Cidadania – AMC: - Projeto / Atividade: 19201.06.181.0053.2008.0001; Elemento de Despesa: 3.3.90.39; - Fontes de Recurso: 1.752.0000.00.00 e 1.501.0000.00.00.

### **CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO**

**6.1.** O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados da emissão da primeira Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado na forma do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Para a primeira Ordem de Serviço, as estações deverão ser implantadas em até 6 (seis) meses após a assinatura do instrumento.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - 50% das estações propostas devem ser instaladas em até no máximo 3 (três) meses após a assinatura da Ordem de Serviço.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A CONTRATANTE poderá, a seu critério, determinar a implantação antecipada das estações, obrigando-se a CONTRATADA a implantá-las, desde que garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA CONTRATUAL**

**7.1.** A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo de que trata a Cláusula Décima Terceira deste Contrato, conforme valor abaixo:

**a.** VALOR: R\$ 1.693.017,29 (um milhão, seiscentos e noventa e três mil, dezessete reais e vinte e nove centavos);

**b. MODALIDADE:** Apólice de Seguro Garantia.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - A CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da garantia, nos casos de falência ou recuperação judicial do prestador ou de alienação de bens que possa comprometer a sua solvência.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Caso a garantia venha a ser prestada ou substituída por caução em títulos, fica a CONTRATANTE autorizada, expressa e irrevogavelmente, a vender os títulos caucionados, creditando o respectivo montante a seu favor, no caso de descumprimento do presente Contrato pela Contratada.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A caução em dinheiro ou título da dívida pública, durante a vigência deste Contrato, poderá ser substituída por carta de fiança de instituição bancária, com validade durante todo o período de execução dos serviços, compreendidas eventuais prorrogações ou atrasos, perdurando até a data de assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços.

**PARÁGRAFO QUARTO** - A liberação da garantia será feita em 90 (noventa) dias após o recebimento definitivo dos serviços e, quando tiver sido constituída em dinheiro, o seu valor original será corrigido pela variação do IGP-M, entre a data da sua devolução e a data do depósito.

**PARÁGRAFO QUINTO** - A devolução da garantia dar-se-á com a apresentação da baixa no CREA, referentes à matrícula do serviço.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA FORMA DE PAGAMENTO**

**8.1.** Os pagamentos serão efetuados em parcelas mensais, considerando a Proposta de Preço Unitário Mensal por Estação do Sistema Público de Bicicletas Compartilhadas, correspondentes aos serviços efetivamente realizados e descontadas eventuais multas por desempenho, devidamente atestadas pelo setor competente.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Serão deduzidas da parcela mensal paga à CONTRATADA as multas por desempenho decorrentes da verificação dos níveis de serviço na operação e manutenção do sistema em geral.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - O pagamento pelos serviços deste item será feito com base no correspondente Relatório de Medição, emitido em 02 (duas) vias impressas e 01 (uma) via em meio digital, o qual será elaborado e apresentado pela CONTRATADA para análise e aprovação do CONTRATANTE. Cada Relatório de Medição deverá:

- Ser apresentado até o dia 15 do mês seguinte ao período relatado;
- Descrever, em síntese, a quantidade de Estações Implantadas, Operadas e Mantidas no mês a que se referir, contendo como anexo o Relatório de Desempenho do Sistema apresentando a avaliação do desempenho da CONTRATADA com base nas obrigações assumidas, e o impacto financeiro das multas por desempenho a serem aplicadas, se for o caso. Caberá ao

CONTRATANTE realizar a análise do Relatório de Medição recebido, para o que terá um prazo de 07 (sete) dias úteis para aprovação, prazo esse que será interrompido pelo período que demandar a CONTRATADA para suprir ou corrigir eventual deficiência detectada no Relatório e comunicada pelo CONTRATANTE;

c) Apresentar pareceres, relatório fotográficos, etc., que sejam relevantes para a comprovação dos serviços prestados.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A não apresentação do Relatório de Medição resultará no cancelamento da medição respectiva, que a considerará "medição zero", sendo os serviços medidos transferidos para a medição do mês seguinte.

**PARÁGRAFO QUARTO** - O serviço executado e cada parcela do mesmo será acompanhado por técnicos da CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento dos trabalhos, e estará sujeito à aceitação plena da CONTRATANTE, que, se for o caso, o rejeitará ou o aceitará definitivamente mediante emissão de atestado. Cada estação só será considerada instalada após verificação de conformidade realizada pela CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Os pagamentos serão efetuados pela CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA entregar os seguintes documentos, que serão anexadas ao processo:

- a) Nota fiscal/fatura emitida com base no certificado de medições;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições federais, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
- c) Cópia autenticada da prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal;
- d) Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação - CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A, da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Os pagamentos serão feitos até último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base no Relatório de Medição apresentado, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor.

**PARÁGRAFO OITAVO** - O primeiro pagamento só será feito após a apresentação à CONTRATANTE da documentação referente a licenças, seguros, alvarás e matrícula no CREA e no INSS.

**PARÁGRAFO NONO** - Os valores referentes aos serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

**PARÁGRAFO DÉCIMO** - Os faturamentos da CONTRATADA deverão se referir aos serviços realizados do primeiro ao último dia de cada mês-calendário e deverão ser apresentados após a aprovação da medição e aprovação da nota de empenho da despesa.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO** - De conformidade com o que determina a Circular nº 3290, de 05/09/2005, do Banco Central do Brasil, a CONTRATADA deverá informar no documento hábil de cobrança o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pela CONTRATANTE, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retomencionados, obrigatoriamente, deverão ser da mesma pessoa física ou jurídica contratada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO** - É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela CONTRATADA será deduzido dos créditos que a contratada fazer jus;

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO** - Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela líquida uma atualização financeira em favor da CONTRATANTE. Da mesma forma, eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATADA, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados de forma atualizada na parcela do mês seguinte.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO** - A CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

- i. Execução defeituosa dos serviços;
- ii. Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- iii. Débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
- iv. Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- v. Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a CONTRATANTE; e
- vi. Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO** - O Contrato se adequará de pronto às condições que vierem a ser baixadas pelo poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO** - A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva o direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.

**NOTA:** As empresas dispensadas de retenções, deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere a IN RFB Nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO** - A SEFIN, no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO** – Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA em caso de descumprimento das condições de habilitação exigidas no edital.

### **CLÁUSULA NONA - DA REVISÃO DE PREÇOS E DO REAJUSTE**

**9.1.** Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data de apresentação da proposta, pela variação do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS DO MERCADO – IGP-M, constante da revista “CONJUNTURA ECONOMICA” editada pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, pela fórmula a seguir relacionada:

R= FATOR \* V

R = VALOR DO REAJUSTE PROCURADO

V = VALOR CONTRATUAL DOS SERVIÇOS A SEREM REAJUSTADOS

FATOR = (I-lo)/lo

I = ÍNDICE VIGENTE NA DATA DE REAJUSTE DA PROPOSTA

lo = ÍNDICE DO MÊS SUBSEQUENTE À DATA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Os reajustamentos acompanharão o desempenho no índice setorial. Quando o índice obtiver um desempenho crescente será passível de acréscimo, quando obtiver um desempenho decrescente, será passível de decréscimo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A CONTRATADA deverá protocolar a solicitação de reajuste após aniversário da proposta, no prazo limite máximo de 30 (trinta) dias posterior à divulgação do índice de reajustamento.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A concessão de reajustamento estará condicionada à solicitação formal do contratado, restando sem direito à atualização pelo novo índice no período descoberto pela solicitação.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA conforme cronograma físico aprovado pela CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Haverá a revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra a majoração legal de preços, devendo a Contratada se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do Contrato, cabendo à CONTRATANTE, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo ou outro índice em vigor, caso esta seja extinta.

**PARÁGRAFO SEXTO** - O pagamento de valores correspondentes a reajustes será feito através de faturas emitidas em separado dos serviços executados.

## **CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ACRÉSCIMOS E /OU SUPRESSÕES**

**10.1.** À CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

**10.2.** Caso as alterações e/ou modificações impliquem em aumento ou diminuição dos serviços que tenham impactos no Preço Unitário Mensal por Estação, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base em coleta de preços de mercado apresentadas que demonstrem estes impactos.

**10.3.** À CONTRATANTE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite permitido por lei, mantendo-se as demais condições do Contrato nos termos do § 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

**10.4.** Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior; salvo o caso de supressão, quando houver acordo celebrado entre as partes.

**10.5.** Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos PARÁGRAFO SEGUNDO. Quando o pleito objetivar acréscimo de serviços, faz-se necessária a confecção, apresentação e juntada à Justificativa Técnica de planilha orçamentária analítica.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES**

### **11.1. São Obrigações da contratada:**

**11.1.1.** Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se tratar da manipulação dos dados da CONTRATADA e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados;

**11.1.2.** Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados à CONTRATADA, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar à CONTRATADA;

**11.1.3.** A CONTRATADA sujeita-se às obrigações estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência do Edital e na Minuta do Contrato;

**11.1.4.** Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento;

**11.1.5.** Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**11.1.6.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitadas ao estabelecido no § 1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual;

**11.1.7.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual;

**11.1.8.** Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual;

**11.1.9.** Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas

**11.1.10.** Atender tempestivamente aos Níveis de Serviço estabelecidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital;

**11.1.11.** Substituir os produtos, a juízo da CONTRATANTE, que não forem considerados de acordo com as especificações solicitadas no edital e contidas na proposta ou apresentar qualquer defeito, sem que caiba qualquer custo extra à Prefeitura de Fortaleza;

**11.1.12.** Programar-se com a devida antecedência para atender as demandas, até o final do Contrato, para pronto atendimento da CONTRATANTE;

**11.1.13.** Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de defeitos ou outros vícios constatados nos serviços;

**11.1.14.** Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria nº 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos à segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida;

**11.1.15.** Assumir os ônus e responsabilidade pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Contrato;

**11.1.16.** Dispor de, pelo menos 1 (um) centro de operações instalado na cidade de Fortaleza para gerenciar e operacionalizar a guarda, manutenção e estoque de bicicletas e equipamentos, bem como a periodicidade de limpeza e manutenção preventiva e corretiva;

**11.1.17.** Aplicar pesquisa anualmente no sistema conforme planejada pela CONTRATANTE. Os dados da pesquisa devem ser disponibilizados para a Prefeitura de Fortaleza, porém deve ser consolidado um relatório com os resultados da pesquisa;

**11.1.18.** Permitir acesso para auditorias e vistorias técnicas de qualquer instalação que guarde relação com o serviço prestado por parte dos técnicos da CONTRATANTE para fins de fiscalização contratual; e

**11.1.19.** Retirar, após a conclusão do contrato e solicitação da CONTRATANTE, às suas expensas, todas as estações e bicicletas do Sistema da malha viária de Fortaleza. Todos os materiais, equipamentos e quaisquer sucatas e detritos deverão ser removidos, e os espaços onde as estações foram instaladas, deixados completamente reconstituídos e limpos, de forma a restabelecer o bom aspecto local.

## **11.2. São obrigações da CONTRATANTE:**

**11.2.1.** Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Fornecimento;

**11.2.2.** Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 8.666/1993 e suas alterações posteriores;

**11.2.3.** Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal no 8.666/1993 e suas alterações posteriores;

**11.2.4.** Fiscalizar a execução do objeto contratual, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato sua impossibilidade;

**11.2.5.** Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual;

**11.2.6.** Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Termo;

**11.2.7.** A CONTRATANTE se compromete a zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares, pessoas naturais vinculadas à CONTRATANTE, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas nos incisos II a X, do art. 7º, da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018;

**11.2.8.** Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis por parte da CONTRATANTE com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11, da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018; e

**11.2.9.** Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS MULTAS

**12.1.** Visando estabelecer um nível de serviço adequado do sistema, são estipuladas as multas a seguir:

**12.2.** Taxa de Ocupação das Estações: Será cobrado um valor mensal (M) referente ao não cumprimento do item 23.5.10 do Termo de Referência. O valor da multa em reais para este nível de serviço é calculado da seguinte forma:

**12.2.1.** Ao fim de cada mês, para cada estação, serão somadas as horas diárias em que a taxa de ocupação da estação ficou abaixo dos valores mínimo e máximo estipulados no item 23.5.10 do Termo de Referência. Esse somatório, por sua vez, será dividido pelo total de horas mensal de operação da estação. O resultado será multiplicado pela metade do custo mensal unitário de cada estação do sistema.

$$M = \frac{\sum x * \text{C estação}}{\sum y} \quad 2$$

Em que  $M$  é o valor mensal da multa;  $x$  é a quantidade de horas, por dia, em que a taxa de ocupação da estação ficou abaixo do valor mínimo E/OU acima do valor máximo estipulado no item 23.5.10 do Termo de Referência;  $y$  é a quantidade de horas, por dia, em que a estação se encontra em operação; e *Cestação* é custo mensal unitário de cada estação do sistema. Os somatórios de  $x$  e  $y$  devem ser feitos considerando a quantidade de dias do mês para o qual  $M$  está sendo calculado.

**12.2.2.** Por dia, admitir-se-á que cada estação esteja fora dos valores mínimo e máximo de taxa de ocupação estipulados no item 23.5.10 por, no máximo, 2 (duas) horas. A aplicabilidade da

multa detalhada no item 24.1.1.1, assim, se dá a partir de qualquer momento em que essa tolerância seja ultrapassada.

**12.2.3.** Para avaliação e eventual aplicação de multa deste nível de serviço, a CONTRATADA deverá disponibilizar, diariamente, dados que permitam visualizar em tempo real a taxa de ocupação das estações do sistema (por meio de aplicação WEB, que possibilite a visualização de dados em tempo real pela CONTRATANTE).

**12.3. Quantidade de Bicicletas no Sistema:** Será cobrado um valor mensal (M) referente ao não cumprimento do item 23.5.11 do Termo de Referência. O valor da multa em reais para este nível de serviço é calculado da seguinte forma:

**12.3.1.** Para os casos em que a quantidade média de bicicletas em campo, por mês, é inferior ao mínimo estipulado no item 23.5.11 do Termo de Referência:

$$M = \left(1 - \frac{x}{ymín}\right) * \frac{C \text{ estação}}{2}$$

Em que  $M$  é o valor mensal da multa,  $x$  é a quantidade média mensal de bicicletas em campo no sistema;  $ymín$  é a quantidade mensal mínima de bicicletas em campo que o sistema deve apresentar, segundo o item 23.5.11 do Termo de Referência; e  $C$  estação é o custo mensal unitário de cada estação do sistema. **12.3.2.** Para os casos em que a quantidade média de bicicletas em campo, por mês, é superior ao máximo estipulado no item 23.5.11 do Termo de Referência:

$$M = \left(\frac{x}{ymáx} - 1\right) * \frac{C \text{ estação}}{2}$$

Em que  $M$  é o valor mensal da multa,  $x$  é a quantidade média mensal de bicicletas em campo no sistema;  $ymáx$  é a quantidade mensal máxima de bicicletas em campo que o sistema deve apresentar, segundo o item 23.5.11 do Termo de Referência; e  $C$  estação é o custo mensal unitário de cada estação do sistema.

**12.3.3.** Para avaliação e eventual aplicação de multa deste nível de serviço, a CONTRATADA deverá disponibilizar, diariamente, dados que permitam visualizar em tempo real as bicicletas em campo e em operação no sistema (por meio de aplicação WEB, que possibilite a visualização de dados em tempo real pela CONTRATANTE) e em relatório mensal, a lista contendo o número de bicicletas em campo fora do intervalo indicado, contendo, no mínimo, as informações de número de bicicletas em campo e número de bicicletas em operação.

#### **12.4. OUTRAS MULTAS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – O atraso injustificado, o descumprimento, parcial ou total, do objeto do contrato, bem como de quaisquer das obrigações definidas neste instrumento, sem prejuízo de outras sanções, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, acarretará na incidência das seguintes sanções:

- i. 0,03% (três centésimos por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso na implantação de estações, conforme Ordem de Serviço. Decorridos 30 (trinta) dias em atraso a CONTRATANTE poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total;
- ii. 5% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório; 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura, rescisão por inexecução – caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações assumidas – entrega inferior a 50% (cinquenta por cento) das estações solicitadas em Ordem de Serviço, atraso superior ao prazo limite de trinta dias, estabelecido na alínea “a”, ou se os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da proposta da contratada.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 02 (dois) dias úteis antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – O pagamento das multas não eximirá a contratada de ser ação judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à contratante, decorrentes das infrações porventura cometidas, inclusive pela inobservância do disposto na Lei nº 13.709/2018 (LGPD), na forma abaixo estipuladas:

- i. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de tratamento de dados pessoais sensíveis com o objetivo de obter vantagem econômica, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA.
- ii. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de descumprimento da obrigação de zelo no tratamento dos dados pessoais da pessoa natural vinculada à CONTRATANTE, ou em caso de tratamento de dados sem o consentimento específico e destacado por termo de compromisso, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e do contraditório, na forma da lei.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO INADIMPLEMENTO E SANÇÕES**

**13.1.** No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida neste edital, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, a CONTRATADA, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

- i. Advertência;

- ii. Multas, estipuladas neste Termo;
- iii. Suspensão temporária para participar em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- iv. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Fortaleza enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA resarcir o Município de Fortaleza pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**13.2.** A competência para imposição das sanções será do representante legal da CONTRATANTE.

**13.3.** A inidoneidade poderá ser declarada pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, nos casos previstos no item seguinte.

**13.4.** As sanções de suspensão ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, poderão ser aplicadas à CONTRATADA que, em razão de Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal:

- i. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- ii. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- iii. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

**13.5.** A reabilitação da CONTRATADA só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo de 02 (dois) anos da aplicação da sanção, e desde que indenize o Município pelo efetivo prejuízo causado ao Erário Público quando a conduta faltosa, relativamente ao presente ao presente certame, repercutir, prejudicialmente, no âmbito da Administração Pública Municipal.

**13.6.** As sanções previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados à CONTRATADA ou ao ADJUDICATÁRIO, o contraditório e ampla defesa, nos seguintes prazos e condições:

- i. 05 (cinco) dias úteis nos casos de advertência e de suspensão;
- ii. 10 (dez) dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar com o Município de Fortaleza.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO**

**14.1.** A inexecução total ou parcial deste contrato e a ocorrência de quaisquer dos motivos constantes nos Art. 77 e 78, da Lei Federal nº 8.666/1993, será causa para sua rescisão na forma do art. 79 com as consequências previstas no art. 80 do mesmo diploma legal.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Este contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo pela CONTRATANTE, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes do previsto no inciso XII, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/1993, sem que caiba à CONTRATADA direito à indenização de qualquer espécie.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, de acordo com a legislação aplicável a espécie.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

**15.1.** Será admitida a subcontratação, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE e restrita, contudo, ao percentual de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar a documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e a qualificação técnica necessária.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – É vedada a subcontratação total dos serviços, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA quanto à qualidade técnica do serviço executado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

**16.1.** Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis aos serviços a serem prestados, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Deverão ser respeitadas também as normas ambientais referentes à publicidade e poluição visual, condicionada à regular de Licença Ambiental.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - A CONTRATADA deve realizar gestão dos resíduos gerados a partir dos diferentes componentes e materiais das bicicletas e estações, tais como baterias e óleos usados. Ainda em relação aos resíduos, deverá buscar, nesta ordem: a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, conforme Art. 9º da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

**17.1.** Até o 5º dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste termo, a CONTRATANTE providenciará a publicação de resumo no Diário Oficial do Município - DOM.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DESPESAS DO CONTRATO**

**18.1.** Constituirá exclusivo da CONTRATADA, o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste contrato e da execução de seu objeto.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO**

**19.1.** Fica eleito o Foro da Cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente Contrato.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, que está visado pela Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, e do qual se extraíram 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Fortaleza/CE, na data da última assinatura eletrônica.

**ANTÔNIO FERREIRA SILVA  
CONTRATANTE**

**SERTTEL SOLUÇÕES EM MOBILIDADE E SEGURANÇA URBANA LTDA  
CONTRATADA**

#### **TESTEMUNHAS:**

**1.** \_\_\_\_\_

**2.** \_\_\_\_\_

#### **VISTO:**

**VILMA DE OLIVEIRA SCARCELA BRASIL  
Procuradora Jurídica – AMC, em exercício  
OAB/CE n° 21.271  
(assinatura por certificado digital)**



Este documento é cópia do original e assinado digitalmente sob o número RMB67ZSA

Para conferir o original, acesse o site <https://assineja.sepog.fortaleza.ce.gov.br/validar/documento>, informe o malote 2922754 e código RMB67ZSA

**ASSINADO POR:**

ANGELO JOSE BARROS LEITE:38826550468 em 21/12/2023

VILMA DE OLIVEIRA SCARCELAS BRASIL em 21/12/2023

ANTONIO FERREIRA SILVA:24805319372 em 21/12/2023

# PROPOSTA BICICLETAR 3.0



**Fortaleza**  
PREFEITURA