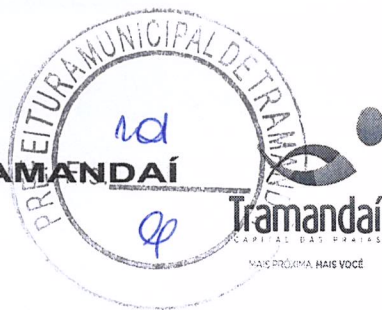




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Av. da Igreja, 346 Centro CEP: 95.590-000
E-mail: saude@tramandai.rs.gov.br
Telefone: (51) 3684.9054



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, I, da Lei nº 14.133/2021)

1.1. A Secretaria Municipal de Saúde de Tramandaí, por meio das equipes da Atenção Primária à Saúde, desenvolve ações contínuas de acompanhamento da população adscrita, sendo os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) responsáveis pela realização de visitas domiciliares periódicas, cadastramento e atualização de informações das famílias, monitoramento de usuários pertencentes a grupos prioritários, busca ativa de pacientes, acompanhamento de condições crônicas e apoio às ações de promoção, prevenção e vigilância em saúde.

1.2. Para o desempenho dessas atividades, os agentes necessitam realizar deslocamentos diários e frequentes entre diversos pontos de suas áreas de abrangência. Contudo, as microáreas atendidas apresentam significativa extensão territorial, abrangendo localidades com longas distâncias entre os domicílios, o que dificulta a execução das atividades quando não há disponibilidade de meio de transporte adequado.

1.3. Atualmente, os deslocamentos são realizados predominantemente a pé, situação que demanda elevado tempo de percurso, reduz a produtividade das equipes e limita a capacidade de atendimento diário dos profissionais. Além disso, as características geográficas e urbanas do município, associadas às condições climáticas frequentemente encontradas na região litorânea, podem agravar as dificuldades de locomoção, impactando diretamente a eficiência das atividades desenvolvidas.

1.4. A insuficiência de meios adequados para deslocamento também contribui para o aumento do desgaste físico dos agentes, podendo comprometer a regularidade das visitas domiciliares, a cobertura integral das microáreas e o alcance das metas estabelecidas para a Atenção Primária à Saúde.

1.5. Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de prover condições adequadas de mobilidade aos Agentes Comunitários de Saúde, de forma a minimizar as dificuldades atualmente enfrentadas nos deslocamentos, assegurar maior eficiência na execução das atividades externas, ampliar a cobertura assistencial das equipes e garantir a continuidade dos serviços prestados à população, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público que regem a Administração Pública.

2 – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, II, da Lei nº 14.133/2021)

2.1. Conforme disposto no art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, as contratações públicas devem estar previstas no Plano de Contratações Anual (PCA).

2.2. O Município de Tramandaí encontra-se em fase de implementação dos instrumentos de governança previstos na referida legislação, motivo pelo qual ainda não possui o PCA formalmente instituído.



3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, III, da Lei nº 14.133/2021)

3.1. A solução deverá contemplar o fornecimento de bicicletas elétricas novas, sem uso anterior, bem como dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários à utilização segura dos equipamentos pelos Agentes Comunitários de Saúde.

As bicicletas elétricas deverão possuir, no mínimo:

- Sistema de assistência elétrica ao pedal ou propulsão elétrica;
- Bateria recarregável de lítio ou tecnologia equivalente, autonomia 25 – 40 Km;
- Estrutura reforçada para uso urbano contínuo;
- Sistema de freios eficiente e adequado às normas vigentes;
- Iluminação dianteira e traseira;
- Campainha e refletores de segurança;
- Garantia mínima fornecida pelo fabricante;
- Manual de operação em língua portuguesa.

3.2. Os EPIs deverão contemplar, no mínimo:

- Capacete de proteção certificado;
- Colete ou faixa refletiva;
- Luvas de proteção para ciclismo;

3.3. Todos os produtos deverão atender às normas técnicas e de segurança, aplicáveis.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021)

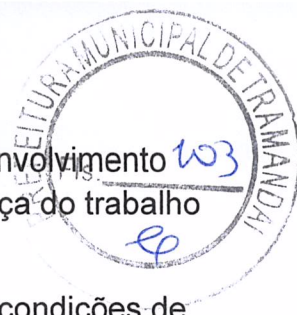
4.1. Atualmente, o Município de Tramandaí conta com 31 (trinta e um) Agentes Comunitários de Saúde em exercício, estando em andamento a contratação de 13 (treze) novos profissionais, totalizando 44 (quarenta e cinco) Agentes Comunitários de Saúde vinculados às equipes da Atenção Primária à Saúde.

4.2. Considerando que as atividades desempenhadas pelos Agentes Comunitários de Saúde exigem deslocamentos frequentes e contínuos dentro das respectivas microáreas de atuação, e visando garantir condições adequadas de mobilidade, segurança e eficiência na execução dos serviços, estima-se a necessidade de aquisição dos seguintes quantitativos:

Item	Quantidade
Bicicleta elétrica	44 unidades
Capacete de proteção com certificação vigente	44 unidades
Colete refletivo de segurança	44 unidades
Luvas de proteção para ciclismo	44 pares

4.3. A quantidade estimada foi definida com base no número total de profissionais que compõem e comporão o quadro de Agentes Comunitários de Saúde do Município,

garantindo que cada servidor disponha de equipamento próprio para o desenvolvimento de suas atividades laborais, observando os princípios da eficiência, segurança do trabalho e continuidade dos serviços públicos.



4.4. A aquisição individualizada dos equipamentos visa assegurar melhores condições de conservação, controle patrimonial, responsabilização pelo uso e disponibilidade permanente dos bens durante a execução das atividades de campo.

4.5. Além disso, a estimativa considera a expansão das equipes da Estratégia Saúde da Família e o aumento da cobertura assistencial previsto para o município, evitando futuras aquisições fragmentadas e proporcionando maior economicidade ao processo licitatório.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, V, da Lei nº 14.133/2021)

5.1. Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para suprir as necessidades de deslocamento dos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Tramandaí, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos relacionados à eficiência operacional, economicidade, segurança dos usuários, sustentabilidade ambiental, facilidade de utilização, custos de manutenção e adequação às atividades desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde.

5.2. As atividades desempenhadas pelos Agentes Comunitários de Saúde exigem deslocamentos diários e frequentes em áreas urbanas e bairros distintos do município, demandando um meio de transporte que permita rapidez, autonomia, baixo custo operacional e facilidade de utilização, sem gerar despesas excessivas para a Administração Pública.

5.3. Diante desse cenário, foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção do modelo atual de deslocamento a pé

Consiste na continuidade das atividades sem fornecimento de qualquer meio de transporte aos agentes.

Vantagens:

- Inexistência de custos de aquisição;
- Ausência de despesas com manutenção.

Desvantagens:

- Baixa eficiência operacional;
- Maior tempo de deslocamento entre os atendimentos;
- Redução da capacidade diária de visitas domiciliares;
- Maior desgaste físico dos profissionais;
- Limitação da cobertura territorial das equipes;
- Impacto negativo na produtividade e na qualidade dos serviços prestados.

Após análise, conclui-se que essa alternativa não atende adequadamente às necessidades da Administração.



Alternativa 2 – Disponibilização de veículos automotores da frota municipal

Consiste na utilização de automóveis pertencentes à frota municipal para deslocamento dos agentes.

Vantagens:

- Maior alcance territorial;
- Proteção contra intempéries.

Desvantagens:

- Elevado custo de aquisição e manutenção;
- Necessidade de combustível;
- Custos com seguro, licenciamento e revisões periódicas;
- Limitação da quantidade de veículos disponíveis;
- Dificuldade de acesso a determinadas áreas e vias estreitas;
- Necessidade de compartilhamento entre diversos setores da Administração.

Considerando o elevado custo operacional e a baixa relação custo-benefício para a atividade específica dos ACS, a alternativa mostrou-se pouco vantajosa.

Alternativa 3 – Aquisição de motocicletas

Consiste na disponibilização de motocicletas para utilização pelos agentes durante a jornada de trabalho.

Vantagens:

- Agilidade nos deslocamentos;
- Maior autonomia de percurso.

Desvantagens:

- Necessidade de Carteira Nacional de Habilitação específica;
- Maior risco de acidentes;
- Custos com combustível;
- Necessidade de licenciamento anual;
- Custos permanentes com manutenção preventiva e corretiva;
- Maior complexidade administrativa para gestão dos veículos.

Embora apresente boa capacidade de deslocamento, a solução envolve custos permanentes significativamente superiores e maior exposição dos servidores a riscos de acidentes.

Alternativa 4 – Aquisição de bicicletas convencionais

Consiste no fornecimento de bicicletas sem assistência elétrica.

Vantagens:

- Baixo custo de aquisição;
- Baixo custo de manutenção;
- Ausência de consumo de energia elétrica ou combustível;
- Facilidade de operação.



Desvantagens:

- Exige maior esforço físico dos agentes;
- Menor eficiência em percursos extensos;
- Redução do desempenho em dias de temperaturas elevadas ou ventos intensos;
- Maior desgaste físico ao longo da jornada de trabalho.

Apesar de economicamente viável, a solução apresenta limitações quanto ao conforto e à produtividade dos profissionais.

Alternativa 5 – Aquisição de bicicletas elétricas com fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Consiste na aquisição de bicicletas elétricas destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde, acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual, necessários para utilização segura durante a execução das atividades externas, bem como acompanhadas da garantia fornecida pelo fabricante, nos termos da legislação aplicável.

Vantagens:

- Maior agilidade nos deslocamentos;
- Ampliação da área de cobertura diária dos profissionais;
- Redução significativa do desgaste físico;
- Facilidade de utilização;
- Baixo custo operacional;
- Menor custo de manutenção em comparação a motocicletas e automóveis;
- Ausência de gastos com combustível;
- Redução da emissão de poluentes;
- Incentivo à mobilidade sustentável;
- Maior produtividade das equipes;
- Melhoria das condições ergonômicas de trabalho;
- Possibilidade de utilização por todos os agentes sem exigência de habilitação específica;
- Maior facilidade de circulação em vias urbanas e áreas residenciais.

Desvantagens:

- Necessidade de recarga periódica das baterias;
- Necessidade de substituição das baterias ao final de sua vida útil;
- Dependência de infraestrutura para armazenamento e carregamento.

As desvantagens identificadas são consideradas de baixo impacto e plenamente administráveis pela Administração Municipal.

Critério	A pé	Veículo	Motocicleta	Bicicleta Convencional	Bicicleta Elétrica
Custo de aquisição	Muito baixo	Alto	Médio	Baixo	Médio
Custo operacional	Muito	Alto	Médio	Muito baixo	Muito baixo



Critério	A pé	Veículo	Motocicleta	Bicicleta Convencional	Bicicleta Elétrica
	baixo				
Produtividade	Baixa	Alta	Alta	Média	Alta
Segurança operacional	Média	Alta	Média	Alta	Alta
Sustentabilidade ambiental	Alta	Baixa	Baixa	Alta	Alta
Facilidade de utilização	Alta	Média	Média	Alta	Alta
Desgaste físico do servidor	Alto	Baixo	Baixo	Médio	Baixo
Adequação às atividades dos ACS	Baixa	Média	Média	Boa	Excelente

5.4. Após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição de bicicletas elétricas, acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, considerando os princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

5.5. A solução apresenta a melhor relação entre custo e benefício, proporcionando significativa melhoria na mobilidade dos Agentes Comunitários de Saúde, ampliação da cobertura assistencial, redução do desgaste físico dos profissionais e incremento da produtividade das equipes, sem gerar os elevados custos operacionais inerentes à utilização de veículos automotores ou motocicletas.

5.6. Dessa forma, o fornecimento de bicicletas elétricas e EPIs mostra-se tecnicamente adequado e economicamente viável para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Tramandaí.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, VI, da Lei nº 14.133/2021)

6.1. A estimativa preliminar do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores do ramo, contemplando o fornecimento de bicicletas elétricas destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde, acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários para a utilização segura dos equipamentos.

6.2. A contratação visa atender o quantitativo total de 44 (quarenta e quatro) Agentes Comunitários de Saúde, correspondentes aos 31 servidores atualmente em exercício e aos 13 novos profissionais em processo de contratação, garantindo a disponibilização individual dos equipamentos necessários ao desempenho das atividades externas.

6.3. Considerando os levantamentos preliminares realizados, apurou-se valor médio estimado de R\$ 3.600,00 (três mil e seiscentos reais) por conjunto, compreendendo bicicleta elétrica e os respectivos EPIs.

6.4. O valor apresentado possui caráter estimativo e tem por finalidade subsidiar a análise de viabilidade da contratação durante a fase de planejamento, podendo sofrer variações

em razão da pesquisa de preços definitiva a ser realizada para a elaboração do Termo de Referência, observando-se os critérios estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

6.5. A estimativa demonstra compatibilidade entre o investimento pretendido e os benefícios esperados pela Administração, especialmente quanto à melhoria das condições de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde, à ampliação da capacidade de atendimento das equipes, à redução do tempo de deslocamento entre visitas domiciliares e ao fortalecimento das ações desenvolvidas no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

6.6. Considerando a vida útil dos equipamentos, os baixos custos de operação e manutenção, bem como os ganhos de eficiência e produtividade, proporcionados pela solução, conclui-se que o valor estimado da contratação mostra-se razoável, proporcional e compatível com o interesse público a ser atendido.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, VII, da Lei nº 14.133/2021)

7.1. A solução proposta consiste na aquisição de 44 (quarenta e quatro) bicicletas elétricas, destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) do Município de Tramandaí, acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), compreendendo capacete de proteção, colete refletivo, luvas e capa de chuva, bem como garantia do fabricante e assistência técnica durante o período de cobertura da garantia. A contratação tem por finalidade proporcionar condições adequadas de mobilidade aos profissionais que atuam diretamente nas ações da Atenção Primária à Saúde, considerando a necessidade de deslocamentos diários entre domicílios, microáreas e territórios de abrangência das equipes da Estratégia Saúde da Família.

7.2. Atualmente, o Município conta com 31 Agentes Comunitários de Saúde em exercício, estando em andamento a contratação de 13 novos profissionais, totalizando 44 servidores que desempenharão atividades externas permanentes. Dessa forma, a solução foi dimensionada para atender integralmente o quantitativo de profissionais, garantindo a disponibilização individual dos equipamentos necessários para a execução de suas atribuições.

7.3. As bicicletas elétricas deverão possuir características compatíveis com a utilização institucional contínua, apresentando estrutura reforçada, sistema de assistência elétrica ao pedal, bateria recarregável de autonomia compatível com a rotina de trabalho dos agentes, sistema de iluminação, dispositivos refletivos e demais componentes necessários para garantir segurança, durabilidade e eficiência operacional.

7.4. Os Equipamentos de Proteção Individual deverão atender às normas técnicas e de segurança, aplicáveis, assegurando maior proteção aos servidores durante os deslocamentos realizados em vias públicas e contribuindo para a mitigação dos riscos inerentes às atividades externas.

7.5. A solução contempla ainda a exigência de garantia mínima do fabricante, com disponibilização de assistência técnica autorizada para atendimento de eventuais defeitos de fabricação ou falhas dos componentes cobertos pela garantia, assegurando maior vida



útil dos equipamentos e reduzindo custos de manutenção durante o período inicial de utilização.



7.6. Sob o aspecto operacional, a disponibilização das bicicletas elétricas permitirá significativa redução do tempo empregado nos deslocamentos entre os atendimentos, ampliando a capacidade de cobertura territorial das equipes e possibilitando maior eficiência na execução das visitas domiciliares, ações de busca ativa, acompanhamento de usuários, atualização cadastral, monitoramento de grupos prioritários e demais atividades desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde.

7.7. Além dos ganhos operacionais, a solução proporcionará melhorias nas condições ergonômicas e laborais dos profissionais, reduzindo o desgaste físico decorrente de longos percursos realizados a pé, contribuindo para a valorização dos servidores e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

7.8. Do ponto de vista econômico, a adoção de bicicletas elétricas apresenta custo de aquisição, operação e manutenção significativamente inferior ao de veículos automotores e motocicletas, não demandando despesas contínuas com combustíveis, licenciamento, seguros ou habilitação específica dos usuários, o que reforça sua vantajosidade para a Administração Pública.

7.9. Sob a ótica ambiental, a solução está alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, uma vez que utiliza tecnologia de baixa emissão de poluentes, reduz a geração de ruídos e incentiva práticas de mobilidade urbana sustentável, contribuindo para a redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades administrativas.

7.10. Dessa forma, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos, ambientais e de segurança, analisados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de bicicletas elétricas acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual constitui a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Tramandaí, proporcionando maior eficiência na prestação dos serviços públicos de saúde, otimização dos recursos públicos e melhoria das condições de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021)

8.1. O objeto consiste na aquisição de bicicletas elétricas acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), destinados aos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Tramandaí. Os itens que compõem a contratação possuem natureza complementar e serão utilizados de forma integrada pelos servidores no desempenho de suas atividades laborais.

8.2. Sob o aspecto técnico, a contratação possibilita a padronização das bicicletas elétricas a serem disponibilizadas aos Agentes Comunitários de Saúde, assegurando uniformidade quanto às especificações técnicas, qualidade, desempenho, autonomia, características operacionais, garantia e assistência técnica. A padronização contribui para maior eficiência na gestão patrimonial, facilita o controle dos bens, simplifica a capacitação dos usuários, otimiza os procedimentos de manutenção e eventual reposição

de peças e acessórios, além de proporcionar maior economicidade e segurança na utilização dos equipamentos ao longo de sua vida útil.



8.3. Sob o aspecto administrativo, a contratação conjunta proporciona maior eficiência na gestão contratual, reduzindo procedimentos de fiscalização, recebimento, controle de garantias e acompanhamento da execução contratual, além de minimizar riscos relacionados à incompatibilidade entre equipamentos e acessórios fornecidos por diferentes contratadas.

8.4. Sob o aspecto econômico, a aquisição em quantitativo único tende a proporcionar ganhos de escala e maior poder de negociação junto aos fornecedores, possibilitando a obtenção de condições comerciais mais vantajosas para a Administração, em observância aos princípios da economicidade e da eficiência.

8.5. Entretanto, considerando que os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) constituem itens com ampla oferta no mercado e que podem ser fornecidos por empresas distintas daquelas especializadas em bicicletas elétricas, a Administração poderá, durante a elaboração do Termo de Referência, avaliar a conveniência e a oportunidade de realizar o parcelamento em lotes distintos, caso estudos complementares demonstrem que tal medida ampliará a competitividade do certame e resultará em maior vantajosidade econômica, sem prejuízo à execução do objeto.

8.4. Diante da análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se, preliminarmente, que a contratação em lote único mostra-se tecnicamente adequada e administrativamente mais eficiente para atendimento da necessidade identificada, não havendo impedimentos, contudo, para que a definição final acerca do parcelamento seja reavaliada na fase de elaboração do Termo de Referência, observando-se os princípios da competitividade, economicidade e interesse público.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, IX, da Lei nº 14.133/2021)

9.1. A presente contratação tem por objetivo proporcionar melhores condições de mobilidade aos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Tramandaí, contribuindo para o aprimoramento das ações desenvolvidas no âmbito da Atenção Primária à Saúde e para a ampliação da eficiência dos serviços prestados à população.

9.2. A disponibilização de bicicletas elétricas e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos Agentes Comunitários de Saúde permitirá otimizar os deslocamentos realizados diariamente nas respectivas microáreas de atuação, reduzindo o tempo destinado aos percursos e possibilitando maior dedicação às atividades finalísticas relacionadas ao acompanhamento das famílias e usuários do Sistema Único de Saúde.

9.3. Com a implementação da solução, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

9.3.1. Ampliação da cobertura assistencial: A redução do tempo empregado nos deslocamentos permitirá que os Agentes Comunitários de Saúde realizem maior número de visitas domiciliares e ações de acompanhamento em suas áreas de abrangência, contribuindo para o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde e para a ampliação da cobertura dos serviços ofertados à população.

9.3.2. Aumento da eficiência operacional das equipes: A utilização das bicicletas elétricas proporcionará maior agilidade na execução das atividades externas, favorecendo o cumprimento das metas estabelecidas para as equipes de Estratégia Saúde da Família e permitindo melhor aproveitamento da jornada de trabalho dos servidores.

9.3.3. Redução do desgaste físico dos profissionais: A assistência elétrica proporcionada pelos equipamentos reduzirá o esforço físico exigido nos deslocamentos diários, especialmente em percursos mais extensos, contribuindo para melhores condições ergonômicas de trabalho e para a preservação da saúde ocupacional dos servidores.

9.3.4. Melhoria das condições de segurança: O fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual, aliados aos dispositivos de segurança presentes nas bicicletas elétricas, contribuirá para a redução dos riscos inerentes aos deslocamentos realizados em vias públicas, promovendo maior proteção aos agentes durante o exercício de suas atividades.

9.3.5. Fortalecimento das ações de promoção, prevenção e vigilância em saúde: Com maior mobilidade e capacidade de deslocamento, espera-se aprimorar as atividades de busca ativa, acompanhamento de grupos prioritários, monitoramento de condições crônicas, atualização cadastral das famílias e demais ações estratégicas desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde.

9.3.6. Melhoria da qualidade dos serviços prestados à população: A otimização dos deslocamentos e o aumento da produtividade das equipes contribuirão para um atendimento mais eficiente, ampliando a capacidade de resposta da rede de Atenção Primária às demandas da comunidade e fortalecendo o vínculo entre os serviços de saúde e a população.

9.3.7. Racionalização dos recursos públicos: A utilização de bicicletas elétricas representa alternativa economicamente vantajosa em comparação à utilização de veículos automotores ou motocicletas, em razão dos reduzidos custos de operação e manutenção, possibilitando melhor aplicação dos recursos públicos disponíveis.

9.3.8. Promoção da sustentabilidade ambiental: A adoção de meio de transporte elétrico contribui para a redução da emissão de poluentes atmosféricos e da geração de ruídos, estando alinhada às diretrizes de sustentabilidade e responsabilidade ambiental previstas na Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas da Administração Pública.

9.4. Como resultado final da contratação, espera-se proporcionar maior eficiência na execução das atividades dos Agentes Comunitários de Saúde, ampliar a capacidade de atendimento das equipes da Atenção Primária, melhorar as condições de trabalho dos servidores e fortalecer a qualidade da assistência prestada à população do Município de Tramandaí, observando os princípios da eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento sustentável que norteiam a Administração Pública.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021)

10.1. Para a adequada implementação da solução proposta e para garantir a correta utilização dos bens a serem adquiridos, a Administração deverá adotar previamente à

formalização e execução do contrato as medidas administrativas, operacionais e de controle, necessárias ao recebimento, distribuição, utilização e acompanhamento dos equipamentos.

10.2. Inicialmente, deverá ser realizada a definição dos servidores que serão contemplados com os equipamentos, considerando o quantitativo atual de Agentes Comunitários de Saúde em exercício e os novos profissionais em processo de contratação, garantindo a correta vinculação dos bens aos respectivos usuários.

10.3. Após o recebimento dos equipamentos, será necessário promover o devido registro patrimonial das bicicletas elétricas, com identificação individual dos bens, tombamento e inserção nos sistemas de controle patrimonial do Município, possibilitando o acompanhamento de sua localização, utilização e conservação.

10.4. A Secretaria Municipal de Saúde deverá elaborar orientações internas acerca da utilização, guarda, conservação e responsabilidade pelos equipamentos, estabelecendo procedimentos para utilização durante a jornada de trabalho, comunicação de ocorrências, solicitação de manutenção e devolução dos bens em caso de desligamento ou movimentação funcional do servidor.

10.5. Também deverá ser providenciada a organização de local adequado para armazenamento das bicicletas elétricas quando não estiverem em uso, garantindo condições apropriadas para conservação dos equipamentos e para a recarga segura das baterias, observando as recomendações dos fabricantes.

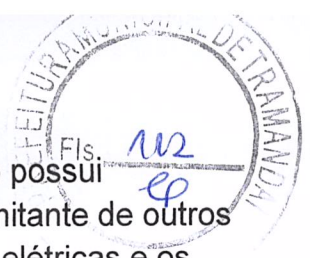
10.6. Além disso, os servidores usuários deverão receber orientações quanto à correta utilização das bicicletas elétricas e dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), abordando aspectos relacionados à segurança, condução adequada, conservação dos equipamentos e utilização obrigatória dos dispositivos de proteção durante os deslocamentos realizados em serviço.

10.7. A Administração deverá ainda designar formalmente servidor(es) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021, competindo-lhes verificar o cumprimento das especificações técnicas, a conformidade dos bens entregues, as condições de garantia ofertadas e demais obrigações assumidas pela contratada.

10.8. Por se tratar de aquisição de bens de utilização imediata e sem necessidade de adaptações estruturais relevantes, não se identificam providências complexas ou investimentos complementares que possam comprometer a execução da contratação, sendo suficientes as medidas administrativas e operacionais acima descritas para viabilizar a implementação da solução.

10.9. Dessa forma, conclui-se que a Administração dispõe das condições necessárias para receber, controlar e utilizar os equipamentos pretendidos, não havendo impedimentos técnicos ou operacionais para a realização da contratação.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, XI, da Lei nº 14.133/2021)



11.1. Após avaliação da demanda, verifica-se que a presente contratação possui autonomia operacional, não dependendo da celebração prévia ou concomitante de outros contratos para que seu objeto atinja a finalidade pretendida. As bicicletas elétricas e os respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) poderão ser imediatamente disponibilizados aos Agentes Comunitários de Saúde após o recebimento definitivo dos bens e a realização dos procedimentos administrativos internos de registro patrimonial e distribuição.

11.2. Destaca-se que a contratação contempla equipamentos completos e aptos ao uso, não havendo necessidade de aquisição de infraestrutura específica, obras, adaptações prediais, sistemas complementares ou equipamentos adicionais indispensáveis à sua operacionalização.

11.3. Embora não existam contratações interdependentes obrigatórias, poderão ocorrer, futuramente, contratações correlatas destinadas à manutenção preventiva e corretiva das bicicletas elétricas após o encerramento do período de garantia do fabricante, bem como eventual aquisição de peças de reposição, baterias, acessórios ou equipamentos complementares, caso a Administração identifique essa necessidade durante a utilização dos bens.

11.4. Tais contratações, contudo, possuem caráter eventual e acessório, não constituindo condição indispensável para a implementação da solução objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

11.5. Dessa forma, conclui-se que não há contratações correlatas ou interdependentes necessárias à viabilização da presente contratação, uma vez que o objeto possui condições de funcionamento e atendimento da necessidade administrativa de forma independente, permitindo sua imediata utilização após o fornecimento dos equipamentos pela futura contratada.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 1º, XII, da Lei nº 14.133/2021)

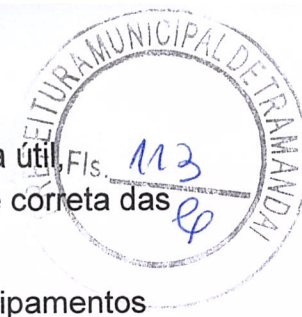
12.1. A contratação para aquisição de bicicletas elétricas destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Tramandaí apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, uma vez que a solução proposta está alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável, da eficiência na utilização dos recursos públicos e da redução dos impactos ambientais decorrentes das atividades da Administração Pública.

12.2. A utilização de bicicletas elétricas como meio de deslocamento para execução das atividades externas dos Agentes Comunitários de Saúde contribui para a redução da dependência de veículos movidos a combustíveis fósseis, promovendo a diminuição da emissão de gases de efeito estufa, de poluentes atmosféricos e da geração de ruídos no ambiente urbano.

12.3. Além dos benefícios ambientais relacionados à mobilidade sustentável, a solução apresenta reduzido consumo energético quando comparada a veículos automotores, representando alternativa ambientalmente mais adequada para deslocamentos de curta e média distância, realizados no âmbito das atividades da Atenção Primária à Saúde.

12.4. Entretanto, considerando que as bicicletas elétricas utilizam baterias recarregáveis e componentes eletroeletrônicos, identifica-se a necessidade de adoção de medidas

voltadas à gestão ambiental adequada desses materiais ao final de sua vida útil, especialmente no que se refere ao descarte e à destinação ambientalmente correta das baterias e demais componentes passíveis de reciclagem.



12.5. Como medidas mitigadoras, a Administração deverá exigir que os equipamentos fornecidos atendam às normas técnicas e regulamentações ambientais vigentes, bem como que o fornecedor ou fabricante observe os procedimentos de logística reversa previstos na legislação aplicável, especialmente em relação ao recolhimento, reaproveitamento, reciclagem ou destinação final ambientalmente adequada das baterias e componentes eletroeletrônicos inutilizados.

12.6. Também deverá ser incentivada a adoção de boas práticas de utilização e conservação dos equipamentos, visando prolongar sua vida útil, reduzir a necessidade de substituições prematuras e minimizar a geração de resíduos.

12.7. A presente contratação encontra-se em consonância com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente aqueles relacionados à promoção do desenvolvimento nacional sustentável, considerando que a solução proposta contribui para a modernização dos serviços públicos de saúde, a redução dos impactos ambientais e a utilização de tecnologias de menor impacto ao meio ambiente.

12.8. Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são reduzidos e plenamente mitigáveis, sendo os benefícios ambientais decorrentes da utilização de bicicletas elétricas significativamente superiores aos potenciais impactos associados ao ciclo de vida dos equipamentos, caracterizando a solução como ambientalmente adequada e compatível com os objetivos de sustentabilidade da Administração Pública.

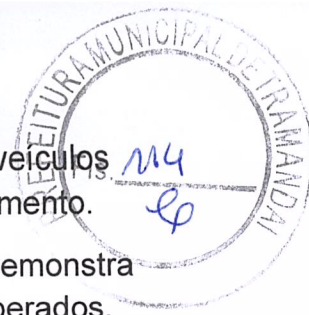
13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, XIII, da Lei nº 14.133/2021)

13.1. Com base nos elementos levantados e analisados no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de bicicletas elétricas acompanhadas dos respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), destinadas aos Agentes Comunitários de Saúde do Município de Tramandaí, mostra-se tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente vantajosa, atendendo ao interesse público e às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde.

13.2. A análise da necessidade demonstrou que os Agentes Comunitários de Saúde realizam atividades externas permanentes, exigindo deslocamentos frequentes e contínuos em suas respectivas microáreas de atuação. A ausência de meios de transporte adequados impacta diretamente a eficiência das atividades desenvolvidas, aumenta o tempo destinado aos deslocamentos e limita a capacidade operacional das equipes.

13.3. O levantamento de mercado evidenciou que a aquisição de bicicletas elétricas constitui a alternativa que apresenta a melhor relação entre custo e benefício, considerando aspectos de mobilidade, eficiência operacional, sustentabilidade ambiental, segurança dos usuários e custos de operação e manutenção. A solução mostrou-se mais adequada às características das atividades desempenhadas pelos Agentes Comunitários

de Saúde quando comparada a outras alternativas avaliadas, tais como veículos automotores, motocicletas ou a manutenção do modelo atual de deslocamento.



13.4. Sob o aspecto econômico, a estimativa preliminar da contratação demonstra compatibilidade entre os recursos a serem investidos e os benefícios esperados, especialmente quanto à ampliação da cobertura assistencial, otimização do tempo de trabalho dos profissionais, melhoria das condições de trabalho e fortalecimento das ações da Atenção Primária à Saúde. Além disso, a contratação em quantitativo único possibilita ganhos de escala, padronização dos equipamentos e maior eficiência na gestão dos bens públicos.

13.5. No aspecto operacional, a Administração dispõe de condições para receber, registrar, distribuir e fiscalizar a utilização dos equipamentos, não sendo identificados impedimentos técnicos, estruturais ou administrativos que comprometam a implementação da solução proposta.

13.6. Sob a ótica ambiental, a contratação apresenta impactos positivos, em razão da utilização de tecnologia de mobilidade sustentável, com reduzida emissão de poluentes e menor impacto ambiental quando comparada a meios de transporte movidos a combustíveis fósseis, estando alinhada aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

13.7. Diante do exposto, e considerando a necessidade administrativa identificada, os resultados pretendidos, a compatibilidade da solução com as atividades desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde e a vantajosidade para a Administração Pública, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo para elaboração do Termo de Referência e adoção das demais providências necessárias à realização do procedimento licitatório.

13.8. Por fim, registra-se que a solução proposta contribuirá para a melhoria da eficiência dos serviços públicos de saúde, para a ampliação da capacidade de atendimento das equipes da Atenção Primária e para a valorização das condições de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento sustentável que regem a Administração Pública.

Tramandaí, 22 de junho de 2026.

Sendo o que tínhamos para o momento, agradecemos.

Carin Cristiane Meyer da Silva
Secretária Municipal de Saúde

Cristiane Fatima Sobirai Brito
Auxiliar Administrativo