

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 DADOS DO ÓRGÃO DEMANDANTE

- 1.1 ORGÃO: Secretaria Municipal de Administração e Finanças.
- 1.2 CNPJ: 05.193.057/0001-78.
- 1.3 ENDEREÇO: Rua do Contorno, nº 1212, Célio Miranda – Paragominas/PA.
- 1.4 SECRETÁRIO MUNICIPAL: Dilmar Moraes dos Santos.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade institucional da Administração Pública Municipal de Paragominas/PA, mediante a execução de processo licitatório que vise à seleção de empresa especializada na prestação de serviços de telefonia móvel pessoal corporativa. O objeto contempla, de forma indissociável, o fornecimento de 54 (cinquenta e quatro) aparelhos celulares, acompanhados de 54 (cinquenta e quatro) chips, ambos em regime de comodato, com a disponibilização de pacote de dados móveis com franquia mínima de 30GB por linha, incluindo, adicionalmente, o envio de até 1.000 (mil) mensagens de texto (SMS) por linha, sob a cobertura da tecnologia 5G ou superior. O serviço deverá ainda incluir suporte técnico especializado e permanente durante toda a vigência contratual, bem como a apresentação de relatórios de gestão e de consumo.

2.2. Tal demanda emerge da imperiosa necessidade de assegurar comunicação eficiente, célere, segura e ininterrupta entre os diversos setores administrativos das Secretarias Municipais, condição esta imprescindível para a manutenção da continuidade dos serviços públicos e o adequado desempenho das funções institucionais. A contratação de serviço que contemple ampla abrangência de sinal, cobertura nacional, estabilidade de conexão e suporte técnico especializado configura-se como medida técnica e economicamente justificada, sob pena de comprometer a efetividade das atividades governamentais.

2.3. Ademais, a adoção do regime de comodato para os aparelhos móveis representa solução estratégica e vantajosa sob a ótica da gestão pública, uma vez que transfere integralmente ao fornecedor a responsabilidade pela disponibilização, manutenção preventiva e corretiva, atualização tecnológica, reposição por obsolescência e substituição imediata em caso de defeitos de fabricação ou mau funcionamento, eliminando, assim, custos com aquisição, manutenção e descarte de ativos depreciáveis por parte do Município.

2.4. Pretende-se, com a presente contratação, a eliminação de despesas com aquisição de equipamentos de telefonia móvel, viabilizando a constante modernização do parque tecnológico da Administração, com o consequente incremento da eficiência administrativa e da economicidade na gestão orçamentária, em consonância com os princípios constitucionais da eficiência e da economicidade previstos no art. 37, caput, da Constituição Federal de 1988 e no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

2.5. Ressalta-se que a presente necessidade decorre de diagnóstico prévio realizado pelas unidades administrativas, que apontou como insuficiente e tecnicamente inadequada a atual estrutura de comunicação móvel disponível, dificultando o atendimento tempestivo das demandas internas e externas, a coordenação de ações intersetoriais e o pronto atendimento de situações de

emergência.

2.6. O fornecimento de serviços móveis com cobertura nacional, aliado à oferta de planos com franquia de dados suficientes e possibilidade de comunicação via SMS, assegurará aos servidores públicos municipais os meios necessários para comunicação durante deslocamentos, visitas técnicas, ações de fiscalização e demais atividades de campo, reduzindo a dependência de infraestrutura fixa e ampliando a capacidade de resposta da Administração em tempo real a escolha da solução contratual deve estar devidamente fundamentada no interesse público e nas necessidades concretas da Administração.

2.7. Além disso, os serviços de suporte e o fornecimento de relatórios gerenciais periódicos com indicadores de consumo e desempenho permitirão maior controle sobre a execução contratual, facilitando o acompanhamento pela unidade gestora e pelos órgãos de controle interno e externo, garantindo maior transparência, rastreabilidade das ações e adequada prestação de contas à sociedade.

2.8. Dessa forma, a contratação do serviço de telefonia móvel pessoal corporativa, com fornecimento de aparelhos e chips em regime de comodato, alinha-se plenamente aos princípios da economicidade, da eficiência, da razoabilidade, da proporcionalidade e da continuidade do serviço público, sendo medida indispensável para garantir o pleno e regular funcionamento das atividades institucionais da Prefeitura Municipal de Paragominas/PA, em estrita consonância com os preceitos da Lei nº 14.133/2021 e sobre a obrigatoriedade de um planejamento técnico consistente e fundamentado para a celebração de contratos administrativos.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 Essa demanda, ainda que não esteja formalmente prevista no Plano Anual de Contratações (PCA) devida a ausência do mesmo, porém está contemplada em outras diretrizes estratégicas e instrumentos de planejamento da gestão pública.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A equipe de planejamento, com fulcro no disposto nos artigos 6º, inciso XX e 18, incisos II e IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu à análise minuciosa da demanda, identificando os requisitos técnicos, operacionais, administrativos, jurídicos e de sustentabilidade ambiental imprescindíveis à contratação, os quais deverão constar expressamente no edital e no Termo de Referência, de modo a assegurar a completude, a transparência, a eficiência e a segurança jurídica do certame.

4.2. A presente contratação visa atender, de maneira contínua e eficiente, às necessidades de comunicação móvel institucional das Secretarias Municipais de Paragominas/PA, com fornecimento de serviços de telefonia móvel pessoal (SMP), aparelhos celulares e soluções de gestão de dispositivos, tudo em regime de comodato, em consonância com os princípios constitucionais da economicidade, eficiência e razoabilidade, conforme determina o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. São definidos, como requisitos mínimos e indispensáveis, os seguintes parâmetros:

4.3.1. Serviços de Telefonia e Dados:

4.3.1.1. Fornecimento de pacote de dados móveis com franquia mínima de 30GB por linha, com

possibilidade de bloqueio, gestão de consumo e controle por metas contratuais;

4.3.1.2. Ligações de voz ilimitadas para qualquer operadora nacional, sem restrição geográfica ou temporal;

4.3.1.3. Envio ilimitado de mensagens SMS;

4.3.1.4. Cobertura nacional com roaming automático, sem custos adicionais;

4.3.1.5. Disponibilização de suporte técnico ao contratante, com regime de atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana, contemplando nível de serviço (SLA) com tempo máximo de resposta inicial de até 2 horas e solução definitiva em até 24 horas, nos moldes do art. 157, §1º, da Lei nº 14.133/2021;

4.3.1.6. Disponibilização de gestor de dados para análise e auditoria de consumo e gestor de dispositivos móveis (MDM) para controle e segurança das linhas contratadas.

4.3.2. Aparelhos Celulares em Regime de Comodato, com as seguintes especificações:

4.3.2.1. Cor predominante preta, com acabamento resistente a riscos;

4.3.2.2. Armazenamento interno mínimo de 128GB e memória RAM mínima de 4GB;

4.3.2.3. Tela tipo Super AMOLED com dimensão mínima de 6,7 polegadas (170,1mm) e resolução Full HD+ (1080x2340);

4.3.2.4. Compatibilidade com rede 5G e retrocompatibilidade com 4G, 3G e 2G;

4.3.2.5. Conectividade mínima: Wi-Fi dual-band, Bluetooth 5.x e NFC;

4.3.2.6. Sistema de localização GPS com suporte adicional aos sistemas GLONASS e Galileo;

4.3.2.7. Processador Qualcomm Snapdragon 6 Gen 3 octa-core ou superior;

4.3.2.8. Sistema Operacional Android 14 ou superior, com garantia de atualizações automáticas de segurança;

4.3.2.9. Capacidade para Dual SIM (Nano SIM);

4.3.2.10. Câmera traseira tripla com no mínimo 50MP + 5MP + 2MP e câmera frontal de 13MP;

4.3.2.11. Bateria com capacidade mínima de 5.000mAh, compatível com carregamento rápido de até 45W via USB-C;

4.3.2.12. Certificação de resistência IP67 (água e poeira);

4.3.2.13. Peso máximo de 200g e dimensões máximas de 7,79cm x 16,44cm x 0,79cm;

4.3.2.14. Garantia mínima de 12 meses;

4.3.2.15. Inclusão de sensores de biometria (leitor de impressão digital) e reconhecimento facial.

4.3.3. Gestão de Dispositivos e Segurança da Informação:

4.3.3.1. Fornecimento de solução de Mobile Device Management (MDM), com funcionalidades de rastreamento geográfico (incluindo geofencing), bloqueio remoto, limpeza segura de dados (remote wipe), controle de aplicativos e atualizações, gerenciamento de políticas de segurança, relatórios gerenciais e dashboards de monitoramento em tempo real;

4.3.3.2. Configuração prévia dos aparelhos com políticas de segurança corporativa, incluindo VPN, criptografia de dados em repouso e em trânsito e autenticação de múltiplos fatores, nos termos das boas práticas.

4.3.3.3. Critérios de Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental:

4.3.3.4. Garantia total de funcionamento dos dispositivos durante toda a vigência contratual, com

substituição imediata em caso de defeitos, avarias ou obsolescência tecnológica;

4.3.3.5. Obrigatoriedade de devolução dos aparelhos ao final do contrato, sem ônus para a Administração, com apresentação de termo de devolução e laudo de condição de uso;

4.3.3.6. Apresentação de política de descarte ambientalmente responsável para os equipamentos substituídos ou devolvidos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, com comprovação documental da destinação ambientalmente adequada.

4.3.4. Prazos e Condições de Entrega e Implantação:

4.3.4.1. Prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis para a entrega física dos aparelhos e ativação de todas as linhas contratadas, contados a partir da assinatura contratual;

4.3.4.2. Possibilidade de entrega em lotes, desde que previamente autorizado e justificado pela Administração;

4.3.4.3. Aplicação de penalidades contratuais em caso de descumprimento de prazos, nos termos do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

4.3.5. Obrigações Gerais da Contratada:

4.3.5.1. Observância integral da legislação federal aplicável, das normas da Anatel, da ABNT e de todas as demais normas técnicas pertinentes;

4.3.5.2. Vedação expressa à subcontratação parcial ou total dos serviços e objetos contratados;

4.3.5.3. Inclusão de todos os custos diretos e indiretos (logísticos, tributários, previdenciários, trabalhistas e comerciais) no preço final da proposta;

4.3.5.4. Apresentação de proposta comercial redigida em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo obrigatoriamente a assinatura do representante legal e as informações bancárias necessárias ao pagamento, conforme art. 65 da Lei nº 14.133/2021.

4.3.6. Vinculação das Especificações Técnicas:

4.3.6.1. Todas as especificações descritivas do objeto, incluindo marca, modelo, fabricante, país de origem e demais informações, serão de caráter vinculante para a execução contratual, prevalecendo sobre eventuais divergências documentais posteriores.

4.3.7. Garantias Jurídico-Administrativas:

4.3.7.1. Os bens demandados são classificados como bens comuns, dispensando-se especificações técnicas especializadas excessivas.

4.3.8. Exigências de Habilitação Jurídica, Fiscal e Técnica:

4.3.8.1. As licitantes deverão demonstrar aptidão técnica compatível com o objeto, regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, nos termos exigidos no edital;

4.3.8.2. Deverão ser observados os princípios constitucionais aplicáveis, especialmente os da economicidade, eficiência, legalidade, competitividade e isonomia, em conformidade com os artigos 5º, 6º e 7º da Lei nº 14.133/2021.

4.3.9. Requisitos Adicionais:

4.3.9.1. Inclusão de cláusula de atualização tecnológica para permitir a substituição de aparelhos por modelos superiores durante a vigência contratual, mediante justificativa técnica da Administração;

4.3.9.2. Obrigatoriedade de prestação de treinamento técnico aos servidores designados, com orientações sobre o uso do MDM, segurança da informação e utilização racional dos serviços de telecomunicações;

4.3.9.3. Instituição de indicadores de desempenho contratual (KPIs), tais como tempo médio de atendimento técnico, índice de falhas de conectividade e percentual de disponibilidade de serviço, os quais deverão ser reportados mensalmente à Administração;

4.3.9.4. Inclusão de plano de continuidade de serviço, contemplando a manutenção de linhas de contingência (no mínimo 10% do total contratado) para situações emergenciais ou de falha generalizada de rede.

4.4. Todos os requisitos ora elencados encontram amparo normativo nos princípios e diretrizes constantes na Lei Federal nº 14.133/2021, na legislação correlata da ANATEL, nas diretrizes de sustentabilidade definidas na Lei Federal nº 14.133/2021, bem como nas recomendações do Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU nº 2.622/2015 – Plenário e Manual de Licitações Sustentáveis do TCU).

5. ESTIMATIVAS DOS QUANTITATIVOS

5.1 Os quantitativos foram definidos com base nas solicitações de despesa emitidas pelas Secretarias Municipais (n.ºs 202511202002, 20251111002, 20251110021, 20251112009, 20251114001, 20251126003, 20251202001, 20251110043, 20251112004, 20251112002, 20251110033 e 20251125007), garantindo que as necessidades reais de comunicação móvel sejam atendidas de forma objetiva.

5.2. A distribuição das 54 linhas entre as Secretarias Municipais segue o critério funcional, conforme a relevância das atividades e as demandas apresentadas:

- 5.2.1.** Secretaria de Administração: 5 linhas
- 5.2.2.** Secretaria de Agricultura: 5 linhas
- 5.2.3.** Secretaria de Saúde: 9 linhas
- 5.2.4.** Secretaria de Governo: 2 linha
- 5.2.5.** Secretaria de Planejamento: 5 linhas
- 5.2.6.** Secretaria de Infraestrutura: 3 linhas
- 5.2.7.** Secretaria de Trânsito: 4 linhas
- 5.2.8.** Secretaria de Urbanismo: 2 linhas
- 5.2.9.** Secretaria de Assistência Social: 9 linhas
- 5.2.10.** Secretaria de Educação: 3 linhas
- 5.2.11.** Secretaria de Meio Ambiente: 4 linhas
- 5.2.12.** Secretaria de Cultura: 3 linhas

5.3. O art. 18, §§ 1º e IV, da Lei nº 14.133/2021 exige que os Estudos Técnicos Preliminares contenham “estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas dos documentos que lhes dão suporte”, o que fundamenta a clareza e a transparência deste planejamento.

5.4. Segundo o Manual do TCU (item 4.1.4), a estimativa de quantitativos deve refletir a demanda real e considerar potencial de economia de escala, evitando necessidades adicionais de aditivos contratuais. A escolha de 54 unidades equilibra eficiência e adequação ao orçamento.

5.5. As linhas previstas devem incluir pacotes com voz ilimitada entre operadoras nacionais e dados compatíveis com uso de aplicativos e envio de documentos, assegurando comunicação eficaz em operações externas, campo e em situações de emergência.

5.6. A Lei nº 14.133/2021 prevê a possibilidade de ajuste nos quantitativos do contrato durante sua vigência, mediante justificativa formal e termo aditivo, conforme art. 124, inciso I, alínea b,

assegurando flexibilidade para reposição ou ampliação das linhas conforme evolução da necessidade, dentro dos limites legais.

5.7. Em síntese, os quantitativos estimados 54 linhas (30 GB + 1.000 SMS cada) e 54 aparelhos em comodato representam solução técnica, econômica e juridicamente fundada, alinhada aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento, assegurando total adequação às necessidades institucionais deste Município.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Em estrita observância ao princípio do planejamento previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, e com fundamento nos arts. 6º, inciso XX e 18, incisos I, II e III da mesma Lei, foi conduzido o levantamento de mercado, com o objetivo de identificar as soluções tecnológicas e operacionais disponíveis que atendam integralmente aos requisitos estabelecidos pela Administração, buscando assegurar economicidade, eficiência, eficácia e adequação à finalidade pública.

6.2 Foram realizadas pesquisas de mercado mediante consulta a processos licitatórios anteriores desta Prefeitura e de outros entes públicos, inclusive em bases oficiais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Comprasnet e demais sítios eletrônicos de transparência pública, buscando-se verificar a existência de soluções já contratadas, os preços praticados, as tecnologias utilizadas e os níveis de desempenho e atendimento oferecidos pelas empresas fornecedoras.

6.3 A equipe de planejamento considerou também aspectos normativos, regulatórios e técnicos relacionados ao Serviço Móvel Pessoal (SMP), pautando-se nas diretrizes da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), bem como nas jurisprudências pertinentes do Tribunal de Contas da União (TCU), a exemplo do Acórdão TCU nº 2.622/2015 - Plenário, que orienta a Administração a realizar a devida análise comparativa de soluções antes da definição da estratégia de contratação.

6.4 No tocante à complexidade técnica, constatou-se que o objeto da contratação (serviços de telefonia móvel pessoal com fornecimento de aparelhos em comodato e gestão MDM) é caracterizado como bem e serviço comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado; não havendo singularidade ou tecnicidade que justifique a realização de audiência pública ou a necessidade de projeto básico especializado, tampouco de Estudo de Impacto Ambiental ou de Tecnologia (EIT), conforme dispõe a referida Lei.

6.5 Em decorrência da análise comparativa das alternativas existentes, foram identificadas, em tese, as seguintes soluções administrativas:

6.5.1 Solução 1 – Realização de Novo Processo Licitatório: Consistente na instauração de procedimento licitatório próprio, na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço, nos termos do art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021. Esta solução assegura a ampla competitividade, a publicidade do certame e o atendimento ao princípio da economicidade.

6.5.2 Solução 2 – Contratação Direta por Dispensa de Licitação: Com fulcro no art. 75 da Lei nº

14.133/2021, esta solução foi descartada por não se enquadrar nas hipóteses legais de dispensa de licitação, considerando a ausência de situação emergencial.

6.5.3 Solução 3 – Adesão a Ata de Registro de Preços (Carona): Nos termos do art. 86 da Lei nº 14.133/2021, foi verificada a possibilidade de adesão a atas vigentes de outros órgãos públicos. Contudo, após pesquisa exaustiva nos sistemas PNCP, Comprasnet e SICAF, não foram localizadas atas vigentes compatíveis com as especificações técnicas e quantitativas exigidas, motivo pelo qual tal solução também foi descartada.

6.5.4 Solução 4 – Utilização de Sistema de Registro de Preços (SRP) Próprio: Embora seja uma alternativa válida do ponto de vista normativo, a demanda atual não prevê a necessidade de aquisições futuras sucessivas que justifiquem a adoção de um SRP exclusivo, motivo pelo qual a equipe técnica optou por não recomendar esta via.

6.6 Quanto à escolha da forma de execução da contratação, foram analisadas as seguintes alternativas:

6.6.1 Forma 1 – Pregão Eletrônico: A modalidade de Pregão, na forma eletrônica, revela-se a mais adequada, considerando tratar-se de bens e serviços comuns, conforme definido no art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021. Que disciplina o Pregão Eletrônico no âmbito da Administração Pública Federal, aplicável subsidiariamente aos entes subnacionais.

6.6.2 Forma 2 – Dispensa de Licitação: Como já apontado, não se aplica ao presente caso por ausência de hipótese legal cabível.

6.6.3 Forma 3 – Adesão a Ata de Registro de Preços: Conforme já analisado, não foram identificadas atas vigentes disponíveis para adesão que atendam à totalidade das especificações técnicas e quantitativas necessárias.

6.6.4 Forma 4 – Contratação Integrada ou Semi-integrada: Soluções previstas, que não se aplicam ao presente caso, tendo em vista a simplicidade e a objetividade do objeto demandado.

6.7 Em termos de viabilidade jurídica, técnica e econômica, a Forma 1 Pregão Eletrônico é a que melhor atende ao interesse público, por permitir maior competitividade, garantir a economicidade, ampliar o acesso de potenciais fornecedores, além de assegurar o atendimento integral aos requisitos técnicos, funcionais e operacionais delineados neste Estudo Técnico Preliminar.

6.8 Destaca-se que a opção pelo Pregão Eletrônico, além de estar em conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, também observa as recomendações contidas no Acórdão TCU nº 1.214/2013 – Plenário, o qual reforça a obrigatoriedade da modalidade eletrônica como forma de ampliar a publicidade, a competitividade e a transparência dos procedimentos licitatórios.

6.9 Por todo o exposto, a equipe de planejamento conclui, com fundamento no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e na jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União, que a solução mais vantajosa, eficiente e juridicamente adequada é a realização de Pregão Eletrônico na forma de julgamento pelo menor preço, garantindo-se, assim, o atendimento tempestivo, regular e eficiente da demanda por serviços de telefonia móvel com comodato de aparelhos e gestão de dispositivos móveis.

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 Em estrita observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, a presente Estimativa de Valor da Contratação foi elaborada com o objetivo de subsidiar a escolha da solução mais

adequada, avaliar a viabilidade orçamentária e dimensionar o custo preliminar da contratação, atendendo ao requisito previsto na referida norma, que determina a apresentação de estimativa preliminar no Estudo Técnico Preliminar (ETP).

7.2 Declara-se expressamente que esta estimativa possui natureza preliminar, indicativa e não vinculante, sendo elaborada exclusivamente para fins de planejamento e instrução dos autos nesta fase, não representando a etapa conclusiva da pesquisa formal de preços, a qual será realizada oportunamente para definição do valor de referência definitivo.

7.3 A metodologia adotada seguiu as boas práticas recomendadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), bem como os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, contemplando as seguintes etapas:

7.3.1 Consulta a contratações anteriores deste Município;

7.3.2 Levantamento de contratos celebrados por outros entes públicos, cujos objetos apresentem escopo técnico semelhante ao da presente contratação, com ênfase em pacotes de telefonia móvel contendo, no mínimo, 30GB de franquia de dados, 1.000 SMS por linha, tecnologia 5G e fornecimento de aparelhos em regime de comodato;

7.3.3 Análise de informações disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e em portais de transparência de órgãos públicos, visando aferir parâmetros de preços compatíveis.

7.4 Foram utilizados como referência os seguintes contratos administrativos públicos, cujos objetos possuem características técnicas semelhantes ao objeto pretendido por esta Administração. Ressalta-se que cópias integrais destes contratos encontram-se anexadas aos autos deste processo, como forma de assegurar a rastreabilidade da informação e a devida publicidade dos fundamentos utilizados nesta etapa:

CONTRATO	ÓRGÃO CONTRATANTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
CONTRATO ADMINISTRATIVO 20251002	Prefeitura Municipal de Bragança	R\$ 115,00
CONTRATO ADMINISTRATIVO 924/2024	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Canaã dos Carajás	R\$ 155,58
CONTRATO ADMINISTRATIVO 105/2025	Prefeitura Municipal de Itatiba	R\$ 180,00
	Valor Médio	R\$ 150,19

7.5 Com base na média aritmética simples dos valores unitários praticados nos contratos acima, considerando a similaridade técnica dos objetos com o que ora se pretende contratar, foi apurado um valor médio preliminar de R\$ 140,08 (cento e quarenta reais e oito centavos) por linha/mês, englobando o fornecimento de pacote de dados móveis de 30GB, 1.000 SMS, tecnologia 5G, suporte técnico e fornecimento de aparelho celular em regime de comodato.

7.6 Estima-se, portanto, o valor global da contratação conforme planilha abaixo:

ITEM	QUANTIDADE ESTIMADA	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (R\$)	TOTAL MENSAL (R\$)	TOTAL ANUAL (R\$)
Serviço De Telefonia Móvel	54	unidade/mês	R\$ 150,19	R\$ 8.110,26	R\$ 97.323,12

7.7 (Cálculo: 54 linhas × R\$ 150,19 × 12 meses = R\$ 97.323,12)

7.8 Conforme determina o art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, será realizada, em momento oportuno, a pesquisa formal de preços, com coleta de no mínimo três cotações atualizadas junto ao mercado fornecedor, nos moldes definidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, para definição do valor de referência final a ser anexado posteriormente, na fase de cotação.

7.9 Reforça-se que esta estimativa preliminar não gera direito adquirido nem vincula a Administração aos valores aqui indicados, servindo exclusivamente como parâmetro técnico de planejamento, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e transparência, bem como com a jurisprudência consolidada do TCU (nº 2.690/2015- Plenário).

7.10 Por fim, destaca-se que eventuais diferenças nos valores apurados na etapa posterior de cotações de mercado serão devidamente justificadas e registradas nos autos, em atendimento aos princípios da razoabilidade, legalidade e economicidade.

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 A solução proposta para a presente contratação visa atender de forma integral e eficiente a necessidade institucional da Administração Pública Municipal, no tocante à prestação de serviços de telefonia móvel pessoal corporativa, com fornecimento, em regime de comodato, de 54 (cinquenta e quatro) aparelhos celulares, acompanhados de 54 (cinquenta e quatro) linhas com pacote de dados móveis de, no mínimo, 30GB, contemplando ainda a oferta de, no mínimo, 1.000 (mil) SMS por linha, com tecnologia de conectividade 5G, além de suporte técnico contínuo, de modo a atender às demandas de comunicação das diversas Secretarias Municipais. A presente solução abrange todas as fases do ciclo de vida da contratação, em consonância com os arts. 6º, XX e 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021, conforme descrito a seguir:

8.1.1 Fase de Concepção e Planejamento: Na fase inicial, foi elaborado o presente Estudo Técnico Preliminar, com base nas diretrizes do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas de governança em contratações públicas, recomendadas no Acórdão TCU nº 1.214/2013 – Plenário. Foi realizada análise criteriosa das necessidades institucionais, com base nas solicitações de despesa apresentadas pelas Secretarias demandantes, sendo realizado o levantamento de quantitativos, a definição dos requisitos técnicos mínimos, a pesquisa de mercado e a análise de soluções existentes. Essa fase garantiu a correta identificação do objeto, a compatibilidade com o interesse público e a mitigação de riscos contratuais, em observância aos princípios da eficiência e do planejamento.

8.1.2 Fase de Seleção da Solução e Definição do Modelo de Contratação: Após análise comparativa das alternativas disponíveis (processo licitatório, adesão a atas vigentes, ou dispensa de licitação), com base nos arts. 6º, XX e 11 da Lei nº 14.133/2021, optou-se pela realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor

preço global, considerando a natureza de bens e serviços comuns, em estrita observância ao disposto. Tal escolha fundamenta-se também na diretriz contida no Acórdão TCU nº 2.622/2015 – Plenário, que reforça a preferência pelo pregão eletrônico como mecanismo para ampliar a competitividade e a transparência.

8.1.3 Fase de Contratação e Formalização: Esta etapa abrangerá a condução do certame licitatório, a adjudicação e a homologação do resultado, culminando na celebração do contrato administrativo, o qual obedecerá a todas as exigências legais previstas nos arts. 89 a 92 da Lei nº 14.133/2021. O contrato estabelecerá o escopo detalhado dos serviços, os prazos de execução, os níveis mínimos de qualidade, as obrigações das partes, as condições de pagamento, as penalidades aplicáveis e os indicadores de desempenho, com base nos requisitos mínimos definidos no Termo de Referência.

8.1.4 Fase de Implementação e Execução: Após a assinatura contratual, a contratada deverá proceder com a implementação integral do objeto, incluindo a entrega física dos equipamentos, a ativação das linhas móveis, a configuração de dispositivos de acordo com as políticas de segurança estabelecidas (MDM – Mobile Device Management), e o início da prestação contínua dos serviços de telefonia, observando o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis para disponibilização integral dos serviços e equipamentos, em cumprimento ao prazo de mobilização previsto contratualmente, com base no art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

8.1.5 Fase de Monitoramento e Avaliação da Execução Contratual: Durante toda a vigência do contrato, a Administração promoverá o acompanhamento e a fiscalização técnica, administrativa e operacional da execução, com base no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, adotando procedimentos de controle de qualidade, verificação de níveis de serviço (SLA), análise de conformidade dos relatórios gerenciais e, se necessário, aplicação de sanções administrativas por eventual inadimplemento, conforme arts. 156 a 162 da Lei de Licitações.

8.1.6 Fase de Ajustes, Melhorias e Gestão de Riscos: Com base nos relatórios de desempenho e nas eventuais não conformidades identificadas, serão promovidos ajustes ou correções tempestivas. A gestão proativa de riscos será conduzida conforme os princípios da gestão contratual prevista no art. 147 da Lei nº 14.133/2021, com apoio dos instrumentos previstos no Plano de Gestão de Riscos previamente elaborado.

8.1.7 Fase de Encerramento e Avaliação Final: Ao término da vigência contratual ou da execução integral do objeto, será realizada a avaliação final da prestação dos serviços, com elaboração do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do da Lei nº 14.133/2021. Essa etapa incluirá a verificação da devolução dos equipamentos cedidos em regime de comodato em condições normais de uso, bem como o arquivamento da documentação comprobatória e a análise crítica da execução, visando fornecer subsídios para a melhoria contínua de futuras contratações.

8.2 Ressalta-se que a estruturação desta solução visa assegurar a integral aderência às exigências legais, normativas e jurisprudenciais aplicáveis, promovendo a boa governança, a mitigação de riscos e a plena satisfação do interesse público.

9 JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

9.1 O parcelamento do objeto licitatório opção por divisão em lotes ou itens deve observar os princípios da economicidade, da eficiência e da competitividade, bem como os comandos da Lei nº

14.133/2021.

9.2 No caso em apreço, a solução demandada não se presta ao parcelamento, eis que o objeto prestação de serviço de telefonia móvel corporativa e fornecimento de aparelhos em comodato possui natureza homogênea e indivisível em sua execução técnica e operacional, de modo que a subdivisão em itens poderia:

9.2.1 Fragmentar a massa crítica de volume necessária à obtenção de condições mais vantajosas de preço e de serviços, mitigando o ganho de escala imprescindível à negociação de tarifas e ao acordo de níveis de serviço (SLA) uniformes;

9.2.2 Aumentar custos indiretos da contratação, em razão de múltiplos contratos a serem geridos, com duplicidade de cláusulas de SLA, gestão de risco e fiscalização, em afronta ao princípio da economicidade (art. 37, caput, CF/88)

9.2.3 Comprometer a padronização técnica dos equipamentos e serviços, podendo resultar em heterogeneidade de dispositivos, dificuldades de interoperabilidade e redução do nível de segurança da informação, contrariando as diretrizes de uniformidade previstas na Lei nº 14.133/2021.

9.3 Diante do exposto, justifica-se, nos termos da lei e da jurisprudência do TCU, a adoção de lote único, sem parcelamento, para a contratação dos serviços de telefonia móvel corporativa e fornecimento de aparelhos em comodato, assegurando:

9.3.1 Maior poder de negociação e descontos por volume;

9.3.2 Uniformidade de SLA e gestão de riscos;

9.3.3 Simplificação da fiscalização e da gestão contratual;

9.3.4 Preservação da economicidade e eficiência na execução dos serviços.

9.4 Assim, o não parcelamento do objeto licitatório se impõe como medida técnica, jurídica e administrativa mais vantajosa ao interesse público, observando-se integralmente os princípios e normas que regem as contratações públicas.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Com a efetivação da presente contratação de serviços de telefonia móvel corporativa, incluindo fornecimento de 54 aparelhos em regime de comodato, 54 linhas com pacote mínimo de 30 GB e 1.000 SMS, tecnologia 5G e suporte técnico permanente, a Administração visa atingir, de modo integrado e sustentável, os seguintes resultados:

10.1.1 Eficácia na Comunicação Institucional: disponibilização de canal de voz e dados de alta qualidade, que assegure a interligação imediata entre servidores, gestores e setores administrativos, mesmo em campo ou em situações de emergência, em conformidade com o princípio da eficiência (art. 37, caput, CF/88).

10.1.2 Eficiência Operacional: manutenção contínua e confiável do serviço, com utilização racional dos recursos financeiros e humanos, permitindo a alocação otimizada de equipe e a redução de retrabalhos por falhas técnicas.

10.1.3 Aumento de Produtividade: garantia de acesso ininterrupto a ferramentas de comunicação móvel, propiciando maior agilidade na tomada de decisões, no acompanhamento de processos e na execução de atividades externas, de forma a elevar o desempenho individual e coletivo dos servidores.

10.1.4 Continuidade da Operação das Secretarias: mitigação de riscos de interrupção dos serviços administrativos, assegurando que as unidades mantenham pleno funcionamento, sem dependência de infraestrutura fixa, sobretudo em operações de campo, fiscalização e atendimento ao público.

10.1.5 Redução de Custos Diretos e Indiretos: obtenção de condições tarifárias corporativas mais vantajosas, por meio de negociação em bloco, e eliminação de despesas com aquisição, manutenção e descarte de aparelhos, promovendo economicidade orçamentária.

10.1.6 Otimização de Recursos: descentralização da gestão da infraestrutura de telefonia móvel para a contratada, liberando a Administração para atividades-fim e reduzindo custos de gestão interna, em consonância com o art. 23, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

10.1.7 Segurança da Informação: adoção de políticas robustas de MDM, com criptografia, controle de aplicativos e remoção remota de dados sensíveis, em observância às normas da ANATEL e às melhores práticas de governança em TI.

10.1.8 Transparência e Governança: geração de relatórios gerenciais periódicos sobre consumo, indicadores de SLA e ocorrência de incidentes, garantindo rastreabilidade, prestação de contas e suporte a auditorias internas e externas.

10.1.9 Sustentabilidade Ambiental: prática de descarte ecológico e reaproveitamento de componentes eletrônicos, reduzindo o impacto ambiental da substituição tecnológica.

10.1.10 Melhoria da Imagem Institucional: demonstração de compromisso com inovação, qualidade e responsabilidade socioambiental, fortalecendo a percepção de eficiência e modernidade da gestão pública junto ao cidadão.

10.1.11 Flexibilidade e Escalabilidade: possibilidade de ajuste de quantitativos e atualização tecnológica de aparelhos durante a vigência contratual, assegurando adequação contínua às demandas emergentes e à evolução do mercado. Aproximação com o Usuário Final: facilitação do atendimento ao cidadão por meio de comunicação direta e ágil, contribuindo para a satisfação do público e a agilidade no trâmite dos serviços municipais.

10.2 A concretização desses resultados está em perfeita sintonia com os princípios da legalidade, da eficiência, da economicidade e da sustentabilidade, conferindo à Administração Pública de Paragominas/PA maior capacidade de resposta, governança e controle, bem como segurança jurídica e orçamentária no ciclo de contratação e execução contratual.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

11.1 Em conformidade com os princípios do planejamento e da boa governança previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, a Administração Pública Municipal deverá adotar as seguintes providências antes da celebração do contrato:

11.1.1 Elaboração e Validação do Termo de Referência/Edital: deve ser elaborado documento que detalhe de forma exaustiva as especificações técnicas, quantitativas e qualitativas do objeto, o regime de comodato, os níveis mínimos de serviço (SLA), cronograma de fornecimento, critérios objetivos de julgamento e as condições contratuais, observando-se as disposições dos arts. 6º, XX e 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

11.1.2 Análise Jurídica e Orçamentária Prévia: realizar parecer jurídico sobre a conformidade das condições editalícias com a legislação aplicável, e verificar a existência de dotação orçamentária suficiente, em consonância com o art. 165 da Constituição Federal e o art. 7º da Lei nº 4.320/1964.

11.1.3 Capacitação da Equipe de Gestão e Fiscalização: promover treinamento específico para os servidores designados, abordando legislação de licitações e contratos, técnicas de fiscalização de serviços de telecomunicações, gerenciamento de riscos e uso das ferramentas de MDM, em

atendimento ao art. 13, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

11.1.4 Designação Formal de Fiscais e Gestores Contratuais: nomear, por portaria, fiscais do contrato e gestor responsável, com atribuições claras para acompanhar a execução, atestar notas fiscais, aplicar sanções e requisitar ajustes, conforme arts. 117 e 118 da Lei nº 14.133/2021.

11.1.5 Definição de Indicadores de Desempenho (KPIs): estabelecer indicadores mensuráveis (ex.: tempo de atendimento técnico, disponibilidade de serviço, tempo médio de substituição de aparelho, consumo por linha) e critérios de aceitabilidade, a serem monitorados via relatórios gerenciais periódicos.

11.1.6 Implementação de Plano de Gestão de Riscos Contratuais: elaborar matriz de riscos identificando probabilidades, impactos e ações mitigadoras (ex.: indisponibilidade de rede, defeitos de hardware, variação tarifária), em obediência ao art. 147 da Lei nº 14.133/2021.

11.1.7 Estabelecimento de Canais de Comunicação e Governança: instituir mecanismos formais de interlocução (reuniões periódicas, sistema de chamados, atas de acompanhamento), assegurando registro de ocorrências, reclamações e tratativas, conforme art. 50 da Lei nº 14.133/2021.

11.1.8 Análise e Aprovação Técnica da Proposta: confrontar a proposta vencedora com o Termo de Referência/Edital, atestando o atendimento a todos os requisitos técnicos, condições de SLA, normas da Anatel e ABNT, e emitir parecer técnico conclusivo antes da assinatura.

11.1.9 Verificação de Regularidade da Contratada: confirmar habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e de registro junto à Anatel, bem como certidões ambientais e de responsabilidade socioambiental, garantindo a qualificação plena da futura contratada.

11.1.10 Elaboração do Contrato Administrativo: redigir minuta contratual que incorpore cláusulas de garantia de atualização tecnológica, penalidades previstas nos arts. 156 a 162 da Lei nº 14.133/2021, regras de revisão de preços (art. 117) e condições de rescisão, em observância aos arts. 89 a 92 da mesma Lei.

11.1.11 Plano de Implantação e Mobilização: definir cronograma detalhado de entrega, ativação e configuração dos dispositivos, incluindo teste-piloto e validação inicial, com prazos claros de mobilização (até 15 dias úteis) e sanções por atrasos.

11.1.12 Planejamento de Sustentabilidade Ambiental e Social: assegurar que a contratada apresente plano de descarte ecológico dos equipamentos, atenda às normas da lei 14.133/2021, e observe políticas de inclusão social na cadeia de fornecimento.

11.1.13 Auditoria Prévia e Comunicação aos Órgãos de Controle: submeter o ETP, Termo de Referência e minuta contratual à autoridade superior e informar o Tribunal de Contas e o Ministério Público, disponibilizando documento síntese para consulta pública, em consonância com a Lei de Acesso à Informação.

11.2 Essas providências visam garantir que o processo licitatório seja conduzido com máxima segurança jurídica, transparência, economicidade e eficácia, reduzindo riscos de falhas e promovendo a melhor contratação possível em benefício da Administração Pública e da sociedade.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Declara-se expressamente a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes que interfiram no objeto ora licitado, por se tratar de solução autônoma de prestação de serviços de telefonia móvel corporativa em regime de comodato, cuja execução não depende de fornecimento,

obra ou serviço adicional para alcançar sua finalidade.

12.2 A opção por não vincular esta contratação a outros instrumentos decorre da natureza homogênea e isolável do objeto aparelho celular, linha móvel com pacote de dados e SMS, MDM e suporte técnico, o que atende ao princípio da isolabilidade previsto no art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021, assegurando clareza e eficiência na gestão contratual.

12.3 Ademais, a não existência de interdependências evita a criação de vínculos que possam gerar efeitos cascata em caso de eventuais atrasos ou inadimplementos em outros contratos, resguardando o princípio da continuidade dos serviços públicos (art. 37, caput, CF/88) e mitigando riscos de perturbação das comunicações institucionais.

12.4 Por fim, eventuais necessidades futuras de integração com sistemas internos de TI ou de contratação de serviços adicionais (como manutenção de infraestrutura de rede ou desenvolvimento de aplicativos móveis) serão tratadas em processos específicos, garantindo a adequada segregação de objetos e a transparência dos atos administrativos.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A contratação dos serviços de telefonia móvel corporativa, com fornecimento de 54 (cinquenta e quatro) aparelhos em comodato, 54 (cinquenta e quatro) linhas com pacote de dados de 30 GB e 1.000 SMS por linha, tecnologia 5G e suporte técnico contínuo, observará os princípios da proteção ao meio ambiente, da economicidade e da eficiência previstos nos arts. 5º e 25 da Lei nº 14.133/2021, de modo a minimizar impactos ambientais ao longo de todo o ciclo de vida do objeto.

13.2 São identificados os seguintes potenciais impactos e respectivas medidas de mitigação, que deverão estar expressas no edital e no contrato:

13.2.1 Geração de resíduos eletroeletrônicos: a contratada responsabilizar-se-á pela logística reversa de todos os dispositivos substituídos ou desativados, garantindo coleta, transporte e destinação técnica, com comprovação documental, conforme art. 25, § 5º, da Lei nº 14.133/2021.

13.2.2 Consumo de energia dos equipamentos: exigência de aparelhos com certificação de eficiência energética (ex.: Procel A), reduzindo a demanda elétrica durante recarga e operação e evitando emissões indiretas de gases de efeito estufa.

13.2.3 Embalagens e materiais de transporte: adoção de embalagens recicláveis e de menor impacto ambiental, bem como consolidação de entregas em lotes para redução de emissões de CO₂ no transporte, em observância ao princípio da economicidade.

13.2.4 Uso de recursos de rede e data centers: a solução de Mobile Device Management (MDM) deverá fornecer relatórios de uso e recomendações para otimização de tráfego de dados, evitando sobrecarga de servidores e diminuindo o consumo energético em infraestrutura de TI.

13.2.5 Descarte de componentes tóxicos: obrigatoriedade de comprovar a conformidade dos componentes com a legislação RoHS e de apresentar laudos de destinação ambiental adequada para baterias, circuitos e demais peças eletrônicas.

13.3 Em atenção ao art. 147 da Lei nº 14.133/2021, será elaborado Plano de Gestão de Riscos Ambientais, identificando riscos como falha na coleta reversa, impropriedade na destinação de resíduos e não conformidade com padrões de eficiência, com cronograma de ações mitigadoras e responsabilidades definidas.

13.4 O contrato incluirá cláusulas específicas para:

13.4.1 Relatórios semestrais de gestão ambiental contendo indicadores de reciclagem, consumo

de energia e emissões evitadas;

13.4.2 Auditorias ambientais extraordinárias em caso de descumprimento de metas de sustentabilidade;

13.4.3 Penalidades proporcionais ao grau de impacto, incluindo multas e possibilidade de rescisão contratual, nos termos dos arts. 156 e 158 da Lei nº 14.133/2021.

13.5 Ao adotar essas medidas, a Administração garante a redução dos impactos ambientais associados à contratação, promovendo a responsabilidade socioambiental e o fiel cumprimento das diretrizes legais de proteção ao meio ambiente.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

14.1 Em face de todo o exposto, esta equipe conclui pela viabilidade e razoabilidade da contratação por meio de Pregão Eletrônico, modalidade adequada à aquisição de bens e serviços comuns, nos termos do art. 6º, inciso XLI da Lei nº 14.133/2021, cuja aplicação é preferencial para objetos homogêneos e passíveis de padronização, conferindo celeridade, transparência e ampla competitividade ao certame.

14.2 A adoção do Pregão Eletrônico encontra respaldo no procedimento licitatório, em especial no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o critério de julgamento pelo menor preço, assegurando a economicidade e a vantajosidade para a Administração. O rito observará, ainda, o art. 17 da mesma Lei.

14.3 A escolha do Pregão Eletrônico justifica-se pela compatibilidade com a natureza do objeto serviços de telefonia móvel corporativa e comodato de aparelhos, alinhada às recomendações do Tribunal de Contas da União para bens e serviços comuns

14.4 A presente contratação atende integralmente ao disposto no art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, apresentando Estudo Técnico Preliminar robusto, estimativas quantitativas fundamentadas e justificativa detalhada da necessidade, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade previstos.

14.5 Ressalta-se que a execução do objeto não configura vínculo empregatício entre a Administração e os prepostos da contratada, vedando qualquer forma de pessoalidade ou subordinação não prevista no contrato administrativo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

14.6 Assim, verifica-se que a contratação proposta está plenamente respaldada por fundamentos legais e jurisprudenciais, apresenta condições de celeridade e competitividade, preserva a economicidade orçamentária e assegura a eficiência exigida pelo ordenamento jurídico, constituindo medida estratégica e indispensável para o atendimento das demandas de comunicação móvel da Prefeitura Municipal de Paragominas/PA.

15 DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

15.1. O planejamento da contratação seguirá as diretrizes estabelecidas na Portaria nº 004/2025/SEMAFI/GAB.SE. De 11 de junho de 2025, que dispõe sobre a designação da equipe de planejamento para atividades preliminares (etapas de planejamento) em processos de licitação e contratação nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e Decreto Municipal n.º 4/2022.

Paragominas, 05 de dezembro de 2025.

Elaborado por:

ANTÔNIO EWERTON MARINHO LEITE
Matricula: 1128275

MARLOS JULIO SANTOS NOGUEIRA
Matricula: 1128274

Aprovado por:

DILMAR MORAES DOS SANTOS
Secretário Municipal de Administração e Finanças





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F890-CA65-D7F3-7922

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ANTONIO EWERTON MARINHO LEITE (CPF 089.XXX.XXX-50) em 07/01/2026 17:43:51 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ DILMAR MORAES DOS SANTOS (CPF 331.XXX.XXX-87) em 08/01/2026 09:54:27 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://paragominas.1doc.com.br/verificacao/F890-CA65-D7F3-7922>