

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, nos termos do § 1º, art. 18 da lei nº 14.133/2021.

### 1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

#### Identificação das necessidades de negócio

##### Contextualização

No atual cenário econômico, a eficiência na arrecadação de tributos é crucial para a sustentabilidade financeira dos municípios. Ibicuitinga-CE, buscando modernizar e agilizar seu processo de arrecadação, identificou a necessidade de credenciar instituições financeiras para a prestação de serviços de recolhimento de tributos e demais receitas municipais. Esta iniciativa apresenta uma oportunidade estratégica significativa tanto para o município quanto para as instituições financeiras envolvidas.

##### 1. Alinhamento com Objetivos Públicos e Privados

###### Eficiência e Efetividade na Arrecadação:

A parceria com instituições financeiras permite ao município modernizar sua infraestrutura de arrecadação, utilizando tecnologias de ponta e processos mais eficientes. Isso se traduz em maior velocidade e precisão na coleta de receitas, reduzindo a inadimplência e otimizando o fluxo de caixa.

##### 1 Expansão de Serviços:

Para as instituições financeiras, essa oportunidade oferece uma nova fonte de receita e a chance de expandir sua carteira de clientes através da oferta de serviços essenciais para os munícipes. Além disso, permite ampliar a presença e visibilidade no mercado local.

##### 2. Diversificação e Redução de Riscos

###### Diversificação de Fontes de Receita:

Ao diversificar os canais de arrecadação por meio de múltiplas instituições financeiras, o município de Ibicuitinga-CE reduz a dependência de um único ponto de pagamento, mitigando riscos operacionais e garantindo maior resiliência financeira.

###### Compartilhamento de Tecnologia:

As instituições financeiras podem compartilhar tecnologias e práticas inovadoras com a administração pública, contribuindo para um ambiente mais seguro e eficiente. Isso também representa uma vantagem competitiva para as instituições, que podem

demonstrar expertise em gestão financeira.

### 3. Aumento da Transparência e Confiança Transparência na Gestão Pública:

A utilização de instituições financeiras reconhecidas para o recolhimento de tributos aumenta a transparência do processo, já que estas entidades são submetidas a rigorosas regulações e auditorias. Isso fortalece a confiança dos contribuintes na administração pública.

### Reputação e Responsabilidade Social:

Para as instituições financeiras, colaborar com o setor público em iniciativas de arrecadação traduz-se em ganho de reputação e demonstração de responsabilidade social, fatores que são valorizados por clientes e investidores.

### 4. Inovação e Competitividade

#### Introdução de Novas Tecnologias:

As instituições financeiras têm a oportunidade de implementar tecnologias inovadoras, como pagamentos eletrônicos, aplicativos móveis e soluções baseadas em blockchain para assegurar a integridade e eficiência dos pagamentos. Isso não só otimiza o processo de arrecadação, mas também eleva o padrão dos serviços financeiros no município.

#### Posicionamento Competitivo:

Associar-se a iniciativas públicas de grande impacto permite que as instituições financeiras se diferenciem no mercado, posicionando-se como parceiras estratégicas do desenvolvimento municipal e inovações tecnológicas.

#### Conclusão

A oportunidade de negócio, vista pela ótica da necessidade estratégica, demonstra um cenário ganha-ganha tanto para o município de Ibicuitinga-CE quanto para as instituições financeiras. Para o município, significa modernização, eficiência e transparência na arrecadação de receitas. Para as instituições financeiras, representa expansão de mercado, diversificação de receitas, inovação tecnológica e fortalecimento de sua imagem institucional.

Sob essa perspectiva, o credenciamento torna-se uma peça chave na estratégia de desenvolvimento econômico e financeiro de Ibicuitinga-CE, promovendo uma administração pública mais eficiente e um ambiente de negócios mais robusto e competitivo.

## 2 – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O plano anual de contratações fora realizado para o exercício de 2024, onde o referido plano consta como ferramenta fundamental para o planejamento estratégico da administração

pública, contabilizando-se com do referido plano, conforme publicação em sítio oficial do município, através do link: <https://ibicuitinga.ce.gov.br/pca.php?id=1> .

2.2. O item que trata o presente ETP, consta no item **não fora previsto no PCA, realizado, porém, consta como necessidade operacional da secretaria de planejamento e finanças, estando assim aprovada pelo gestor da área.**

### 3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 – As especificações técnicas deverão estar detalhadas no Termo de Referência, elaborado em conformidade com o presente estudo técnico preliminar.

#### 3.2. Das condições de contratação

- a) Instituições financeiras legalmente constituídas e autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil na forma de banco Múltiplo, Comercial ou Cooperativo, e Cooperativo de Crédito, que preencharem todos os requisitos exigidos em Edital.

### 4 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE SERVIÇOS

4.1. Os quantitativos foram elaborados em razão da estimativa para 12 (doze) meses, levando-se em conta a realização de operações de emissão de Documentos de arrecadação municipal.

### 5– LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme o inciso V do § 1º, art. 18 da NLL, deverá ser elaborado um levantamento de mercado, a fim proporcionar a opção mais vantajosa a administração pública;

- As alternativas do mercado;
- Enquanto o credenciamento de múltiplas instituições financeiras é uma excelente estratégia para diversificar e modernizar a arrecadação de tributos e receitas municipais, existe uma outra alternativa igualmente robusta e estratégica: a criação e implementação de uma plataforma de pagamento municipal integrada. Esta solução pode centralizar os procedimentos de arrecadação, oferecer praticidade inigualável aos contribuintes e maximizar a eficiência administrativa.

#### 1. Plataforma de Pagamento Municipal Integrada

Desenvolvimento de uma Plataforma Digital:

Desenvolver uma plataforma de pagamento digital dedicada exclusivamente aos serviços de arrecadação municipal pode centralizar todos os processos de pagamento, facilitando o acesso dos contribuintes a um canal único e confiável.

Integração de Múltiplos Serviços:

A plataforma pode integrar o pagamento de diversos tipos de receitas municipais, incluindo tributos, taxas, multas e contribuições diversas, permitindo ao contribuinte realizar todas as transações financeiras relacionadas ao município em um único local.

#### 2. Vantagens para o Município

Centralização e Eficiência:

A centralização dos pagamentos em uma plataforma digital municipal pode simplificar processos administrativos e reduzir custos operacionais, eliminando a necessidade de múltiplos sistemas de arrecadação e melhorando a eficiência do processamento dos pagamentos.

#### Monitoramento e Controle:

A plataforma pode fornecer ao governo municipal ferramentas avançadas de monitoramento e controle em tempo real das receitas arrecadadas, permitindo uma gestão financeira mais transparente e eficaz.

#### Redução da Inadimplência:

A facilidade de acesso e a disponibilidade de vários métodos de pagamento (cartão de crédito, débito, transferências bancárias, PIX) podem incentivar o pagamento pontual, reduzindo os índices de inadimplência.

### 3. Benefícios para os Contribuintes

#### Conveniência e Acessibilidade:

Com uma plataforma digital, os cidadãos podem fazer pagamentos a qualquer hora e de qualquer lugar, utilizando diversas formas de pagamento. Isso aumenta a conveniência e reduz a necessidade de deslocamento físico até agências bancárias ou órgãos municipais.

#### Transparência e Confiança:

Um sistema transparente, onde os contribuintes podem visualizar suas obrigações e pagamentos efetuados, melhora a relação de confiança entre os cidadãos e a administração municipal.

### 4. Colaboração com o Setor Privado

#### Parcerias Tecnológicas:

O desenvolvimento e a gestão da plataforma podem ser realizados em parceria com empresas de tecnologia e fintechs, trazendo inovação e expertise ao projeto. Essas parcerias também podem incluir acordos para a manutenção e atualização contínua da plataforma.

#### Modelo de Negócio Sustentável:

O município pode considerar formas de monetização da plataforma para sustentá-la financeiramente, como a cobrança de pequenas taxas de transação ou a oferta de serviços adicionais pagos, como consultorias financeiras e emissões automatizadas de documentos fiscais.

### 5. Escalabilidade e Expansão

#### Adaptação e Escalabilidade:

A plataforma pode ser projetada para facilmente se adaptar a novas demandas e se expandir para incluir funcionalidades adicionais, como programas de parcelamento, gestão de débitos automáticos e integração com outros sistemas de pagamento.

#### Modelo Replicável:

Uma plataforma eficiente e bem-sucedida pode servir como modelo para outros municípios, permitindo a expansão da solução para outras regiões, gerando oportunidades de negócios adicionais, como licenciamento da tecnologia a outros entes públicos.

## Conclusão

A implementação de uma plataforma de pagamento municipal integrada representa uma alternativa de mercado promissora que pode transformar a administração financeira do município de Ibicuitinga-CE.

Ao centralizar as operações de arrecadação e oferecer vantagens claras tanto para a administração pública quanto para os contribuintes, essa solução pode melhorar a eficiência, reduzir custos e promover a inovação. Colaborações estratégicas com o setor privado para o desenvolvimento e manutenção da plataforma garantem que a mesma seja sustentável e escalável, proporcionando um modelo que pode ser replicado e expandido, beneficiando ainda mais a administração pública e a sociedade.

## 5.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	<b>CRENCIAMENTO DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RECOLHIMENTO DE TRIBUTOS E DEMAIS RECEITAS MUNICIPAIS DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS DO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE.</b>

## 5.2 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

- a) Item não obrigatório, conforme NLLC, art. 18. § 2º, uma vez da impossibilidade de identificação mensuração.

## 6 – ESTIMATIVA DE VALOR

- a) *Juntar aqui o levantamento de mercado devidamente orçamentado e realizado com base art. 23 da NLL.*

## 7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A proposta de implementação de uma Plataforma de Pagamento Municipal Integrada visa centralizar e modernizar a administração da arrecadação de tributos e outras receitas municipais de Ibicuitinga-CE. Esta plataforma irá substituir o modelo tradicional de arrecadação, proporcionando uma solução digital que maximize a eficiência operacional, a conveniência para os contribuintes e a transparência na gestão pública.

### 1. Desenvolvimento e Arquitetura da Plataforma

#### Design e Interface do Usuário:

A plataforma deve ser projetada com uma interface amigável e intuitiva, acessível via web e dispositivos móveis. Devem ser considerados fatores como usabilidade, acessibilidade para pessoas com deficiência e uma experiência de usuário simplificada.

#### Infraestrutura Tecnológica:

A infraestrutura deve contar com servidores robustos e seguros, preferencialmente em ambientes de nuvem, garantindo disponibilidade contínua e escalabilidade. Devem ser implementadas práticas rigorosas de segurança cibernética, incluindo criptografia, autenticação multifatorial e monitoramento contínuo contra ameaças.

#### 2. Funcionalidades Principais

##### Módulos de Arrecadação:

A plataforma deve incluir diferentes módulos para o pagamento de diversos tipos de receitas municipais, como IPTU, ISS, taxas de licença, multas, entre outros.

##### Diversidade de Métodos de Pagamento:

Deve oferecer múltiplas formas de pagamento, incluindo cartão de crédito e débito, transferências bancárias, boleto bancário e PIX, permitindo ao contribuinte escolher o método mais conveniente.

##### Notificações e Alertas:

Sistema de envio de notificações automáticas e alertas sobre vencimento de tributos, confirmação de pagamentos, possíveis débitos e demais comunicados importantes.

#### 3. Benefícios Operacionais para a Administração Municipal

##### Centralização e Simplificação:

A centralização dos processos de pagamento em uma única plataforma facilita a gestão interna, eliminação de redundâncias e redução da carga de trabalho manual, permitindo que funcionários municipais se concentrem em atividades de maior valor agregado.

##### Monitoramento em Tempo Real:

A plataforma deve oferecer dashboards e relatórios analíticos em tempo real para monitoramento da arrecadação, ajudando na identificação de tendências e permitindo uma resposta rápida a irregularidades ou variações inesperadas.

##### Integração com Sistemas Existentes:

A plataforma deve ser integrável com outros sistemas de gestão da prefeitura, como ERPs, sistemas de contabilidade e bancos de dados, garantindo a consistência e a atualização automática das informações.

#### 4. Benefícios para os Contribuintes

##### Acessibilidade e Conveniência:

Permitir que os contribuintes paguem suas obrigações a qualquer hora e de qualquer lugar, eliminando a necessidade de deslocamento físico até órgãos ou instituições financeiras.

##### Histórico de Pagamentos:

Possibilidade de acesso ao histórico de todos os pagamentos realizados, facilitando a gestão financeira pessoal e a comprovação de quitação de débitos.

##### Suporte e Atendimento:

Implementação de um sistema de atendimento ao usuário eficiente, incluindo chatbots, suporte telefônico e FAQ detalhado, para resolução de dúvidas e problemas de forma rápida e

eficaz.

#### 5. Parcerias Estratégicas

##### Desenvolvimento Tecnológico:

Colaboração com empresas especializadas em tecnologia e fintechs para o desenvolvimento, implementação e manutenção contínua da plataforma, garantindo inovação e atualização tecnológica constante.

##### Modelo de Monetização e Sustentabilidade:

Estruturar uma política de tarifas que possa incluir pequenas taxas de transação ou serviços premium, garantindo a sustentabilidade financeira da plataforma sem onerar excessivamente os contribuintes.

#### 6. Implantação e Capacitação

##### Fase de Testes Piloto:

Realizar uma fase inicial de testes piloto com um grupo seletivo de contribuintes para identificar e corrigir possíveis falhas antes do lançamento em larga escala.

##### Treinamento de Funcionários:

Oferecer treinamento completo para os funcionários municipais sobre o uso da plataforma e a gestão dos novos processos financeiros, garantindo uma transição suave e eficiente.

##### Campanha de Divulgação:

Implementar uma campanha de comunicação para informar os contribuintes sobre a nova plataforma, seus benefícios e como utilizá-la, garantindo uma adoção rápida e generalizada.

#### Conclusão

A implementação de uma Plataforma de Pagamento Municipal Integrada para Ibicuitinga-CE representa um passo significativo na modernização da gestão financeira municipal. Sob a perspectiva operacional, a plataforma trará benefícios claros de eficiência, conveniência e transparência, fortalecendo a administração pública e promovendo uma experiência positiva e facilitada para os contribuintes.

Essa abordagem integrada não só otimiza os processos internos da prefeitura, mas também promove um ambiente de inovação e colaboração, essencial para o desenvolvimento sustentável do município.

#### 7.2. Onde os objetivos são:

##### **Objetivo Geral**

Desenvolver e implementar uma Plataforma de Pagamento Municipal Integrada que centralize e modernize a arrecadação de tributos e receitas municipais, promovendo maior eficiência operacional, conveniência para os contribuintes e transparência na gestão pública de Ibicuitinga-CE.

##### **Objetivos Específicos**

##### Centralização e Simplificação dos Pagamentos:

Criar um sistema unificado que permita a centralização de todos os pagamentos de tributos, taxas, multas e outras receitas municipais em uma plataforma digital única.

#### Melhoria da Experiência do Contribuinte:

Desenvolver uma interface amigável e acessível que facilite o pagamento de tributos pelos contribuintes, oferecendo diversas formas de pagamento como cartão de crédito, débito, boleto bancário, transferências e PIX.

#### Segurança e Confiabilidade:

Implementar medidas rigorosas de segurança cibernética, incluindo criptografia, autenticação multifatorial e monitoramento contínuo para proteger os dados e as transações dos contribuintes.

#### Monitoramento e Controle Financeiro:

Disponibilizar ferramentas de monitoramento em tempo real e geração de relatórios analíticos detalhados que auxiliem a administração municipal na análise e controle das receitas arrecadadas.

#### Integração com Sistemas Existentes:

Garantir a compatibilidade e a integração da plataforma com outros sistemas de gestão municipal, como ERPs e bancos de dados contábeis, para atualização automática das informações e maior consistência dos dados.

#### Redução da Inadimplência:

Facilitar o cumprimento das obrigações tributárias através do envio de notificações automáticas e alertas de vencimento, incentivando pagamentos pontuais e reduzindo a inadimplência.

#### Capacitação e Suporte:

Prover treinamento completo para os funcionários municipais sobre o uso e a gestão da plataforma, além de implementar um sistema de suporte eficiente para auxiliar os contribuintes.

#### Parcerias Tecnológicas:

Estabelecer parcerias estratégicas com empresas de tecnologia e fintechs para o desenvolvimento, implementação e manutenção contínua da plataforma, garantindo inovação e atualização tecnológica.

#### Transparência e Confiabilidade:

Aumentar a transparência para os contribuintes, permitindo acesso detalhado ao histórico de pagamentos e a visualização clara de suas obrigações fiscais e respectivas quitações.

#### Sustentabilidade Financeira:

Desenvolver um modelo de monetização sustentável, incluindo possíveis taxas de transação ou serviços adicionais pagos, garantindo a viabilidade econômica da plataforma sem que onerem excessivamente os contribuintes.

## Conclusão

A definição de objetivos claros e específicos é essencial para a implementação bem-sucedida de uma Plataforma de Pagamento Municipal Integrada. Esses objetivos alinham-se com a meta geral de modernizar a arrecadação de receitas municipais em Ibicuitinga-CE, promovendo uma gestão financeira mais eficiente, segura e transparente, ao mesmo tempo em que proporciona aos contribuintes uma experiência simplificada e conveniente.

## 8 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhada dos itens e quantidade solicitada, por maior valor pré-estabelecido, já considerando todas as despesas, tributos, encargos sociais e previdenciários, mão-de-obra, transportes, frete, alimentação e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o fornecimento, mesmo que não estejam registrados nestes documentos;

## 9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

### 9.1. Redução de Custos Operacionais

#### A. Centralização dos Processos

Descrição: A centralização dos processos de arrecadação em uma única plataforma elimina a necessidade de múltiplos sistemas de pagamento, reduzindo a duplicidade de operações.

Benefício Econômico: Menor gasto com manutenção e atualização de diversos softwares e sistemas.

Estimativa de Economia: Redução de até 30% nos custos operacionais relacionados à arrecadação.

#### B. Automatização de Tarefas

Descrição: A automatização de processos como envio de notificações, recebimento de pagamentos e geração de relatórios diminui a carga de trabalho manual.

Benefício Econômico: Menor necessidade de força de trabalho para tarefas repetitivas e operacionais.

Estimativa de Economia: Redução de até 25% nos custos com pessoal e administrativos.

### 2. Aumento da Eficácia Arrecadatória

#### A. Diversificação dos Métodos de Pagamento

Descrição: Oferecer múltiplos métodos de pagamento, incluindo cartões de crédito, débito, PIX e boletos, facilita o pagamento por parte dos contribuintes.

Benefício Econômico: Maior facilidade de pagamento pode aumentar a taxa de adimplência.

Estimativa de Economia: Aumento potencial de 10% na arrecadação total devido à diminuição da inadimplência.

#### B. Monitoramento em Tempo Real

Descrição: A plataforma permite acompanhamento em tempo real dos pagamentos e receitas.

Benefício Econômico: Permite uma resposta rápida a eventuais falhas no processo de arrecadação, minimizando perdas.

Estimativa de Economia: Redução de até 15% nas perdas por atrasos ou erros na arrecadação.

### 3. Melhoria no Controle e Transparência

#### A. Geração Automática de Relatórios

Descrição: Geração automática e periódica de relatórios financeiros detalhados.

Benefício Econômico: Redução do tempo e dos recursos necessários para a elaboração manual de relatórios.

Estimativa de Economia: Redução de até 20% do tempo gasto pelos funcionários na geração de relatórios.

#### B. Auditoria e Fiscalização Facilitadas

Descrição: Facilidade na auditoria e fiscalização dos processos financeiros devido à centralização das informações.

Benefício Econômico: Redução de custos associados a auditorias externas e internas frequentes.

Estimativa de Economia: Redução de até 10% nos gastos com auditorias.

### 4. Benefícios para os Contribuintes

#### A. Economia de Tempo e Recursos

Descrição: Contribuintes economizam tempo e recursos ao utilizarem uma plataforma digital acessível a qualquer momento e lugar.

Benefício Econômico: Menos necessidade de deslocamento e compensações para resolver pendências fiscais pessoalmente.

Estimativa de Economia: A plataforma pode gerar uma economia média de até 15% nos custos indiretos enfrentados pelos contribuintes.

### 5. Parcerias Tecnológicas e Econômicas

#### A. Desenvolvimento em Parceria com Fintechs

Descrição: Estabelecimento de parcerias tecnológicas para o desenvolvimento e manutenção da plataforma.

Benefício Econômico: Redução de custos de desenvolvimento inicial e acesso contínuo a tecnologias de ponta.

Estimativa de Economia: Economia de até 20% nos custos de desenvolvimento e implementação tecnológica.

#### B. Modelo de Monetização Sustentável

Descrição: Implementação de uma política de tarifas para serviços premium ou taxas de transação.

Benefício Econômico: Geração de receita adicional para a manutenção da plataforma.

Estimativa de Economia: Receita adicional podendo cobrir até 100% dos custos operacionais da plataforma.

#### Conclusão

A implementação da Plataforma de Pagamento Municipal Integrada trará múltiplos benefícios econômicos para Ibicuitinga-CE, incluindo a redução significativa de custos operacionais e administrativos, aumento da eficácia arrecadatória, maior controle e transparência nas finanças públicas, e menores gastos indiretos para os contribuintes. Essa abordagem representa uma otimização substancial dos recursos públicos, contribuindo para uma gestão financeira mais eficiente e sustentável.

## **10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

10.1 A administração deverá promover ações de treinamento junto a Controladoria para as ações de fiscalização do contrato proveniente do processo.

## **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;**

11.1. A administração até a presente data, não possui contratação similar ou correlata ao objeto deste estudo técnico preliminar.

## **12 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

### 12.1. 1. Consumo de Recursos Energéticos

Impacto: A operação da plataforma pode aumentar o consumo de energia elétrica.

Medidas Mitigadoras:

Utilização de servidores eficientes do ponto de vista energético.

Migração para fontes de energia renovável.

Implementação de práticas de eficiência energética, como desligamento automático de servidores ociosos.

### 2. Geração de Resíduos Eletrônicos

Impacto: Atualizações frequentes na tecnologia podem resultar em resíduos eletrônicos crescentes.

Medidas Mitigadoras:

Reciclagem e descarte responsável de equipamentos eletrônicos obsoletos.

Promover a reutilização de equipamentos, quando possível.

Incentivar a doação de equipamentos em bom estado.

### 3. Impacto no Uso da Biodiversidade

Impacto: Expansão da infraestrutura digital pode afetar ecossistemas naturais.

Medidas Mitigadoras:

Realizar avaliações de impacto ambiental antes de implementações.

Optar por locais de instalação que minimizem o impacto na biodiversidade.

Comprometimento com a preservação de áreas sensíveis.

### 4. Emissões de Carbono

Impacto: Operação da plataforma pode resultar em emissões de carbono.

Medidas Mitigadoras:

Compensação de carbono através de projetos de offset.

Monitoramento das emissões e implementação de práticas sustentáveis para reduzi-las.

Migração para fornecedores de energia renovável.

### 5. Descarte de Equipamentos Eletrônicos

Impacto: Descarte inadequado pode contaminar o meio ambiente.

Medidas Mitigadoras:

Estabelecer políticas de reciclagem e descarte responsável.  
Parcerias com empresas de reciclagem certificadas.  
Educação sobre práticas adequadas de descarte.

#### 6. Poluição Digital

Impacto: Acúmulo de dados desnecessários contribui para a poluição digital.  
Medidas Mitigadoras:

Gerenciamento eficiente de dados para evitar excessos.  
Implementação de políticas de limpeza de dados regularmente.  
Adoção de práticas de armazenamento inteligente.

#### 7. Impactos no Uso da Água

Impacto: A operação contínua pode requerer grandes volumes de água.  
Medidas Mitigadoras:

Práticas de conservação hídrica, como reuso de água e medição de consumo.  
Adoção de tecnologias de resfriamento eficientes.  
Monitoramento do impacto no uso da água.

Essas medidas mitigadoras podem ajudar a atenuar os impactos ambientais decorrentes da implementação da Plataforma de Pagamento Municipal Integrada em Ibicuitinga-CE, garantindo uma abordagem sustentável e responsável durante todo o processo.

### 13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

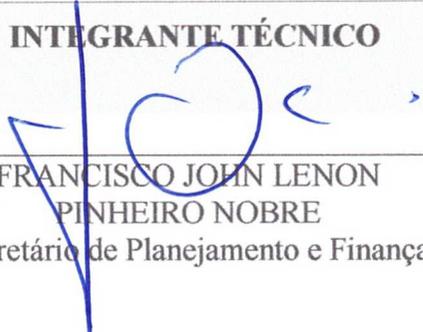
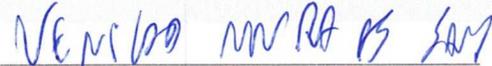
13.1. Com base nas informações apresentadas e considerando os potenciais benefícios da implantação da Plataforma de Pagamento Municipal Integrada em Ibicuitinga-CE, meu posicionamento definitivo é a favor da aprovação deste projeto. A modernização dos processos de arrecadação municipal através de uma plataforma integrada pode trazer eficiência operacional, transparência financeira e conveniência para os contribuintes.

Apesar dos possíveis impactos ambientais associados à implementação da plataforma, acredito que medidas mitigadoras adequadas, como eficiência energética, reciclagem de equipamentos eletrônicos, conservação da biodiversidade e práticas sustentáveis de gestão de resíduos, podem ser implementadas para minimizar esses efeitos negativos.

Portanto, a aprovação da Plataforma de Pagamento Municipal Integrada representa uma oportunidade promissora para Ibicuitinga-CE, desde que seja acompanhada por uma gestão responsável, que priorize a sustentabilidade ambiental e garanta a sua efetiva implementação e monitoramento, com base nas informações levantadas, concluímos pela viabilidade, pois possibilitará a inclusão de ações voltadas à saúde e bem-estar social.

### 14– APROVAÇÃO E ASSINATURA

14.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi composta pelo ordenador de despesas e pelo diretor de financeiro da secretaria.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
 <hr/> <p>FRANCISCO JOHN LENON PINHEIRO NOBRE Secretário de Planejamento e Finanças</p>	 <hr/> <p>Venildo Moura dos Santos Tesoureiro</p>