

Dotação orçamentária: 04999

10. PROPRIEDADE INTELECTUAL

10.1. Durante a fase de negociação de que trata o § 9º do art. 13 da Lei Complementar nº 182, de 2021, a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA negociará com o licitante vencedor a titularidade dos direitos de propriedade intelectual das criações eventualmente geradas na vigência ou em razão do Contrato Público de Solução Inovadora – CPSI, bem como os direitos de acesso a essas criações, segundo as diretrizes abaixo.

10.2. Diretriz de Titularidade e Remuneração: Considerando que a fase experimental desta CPSI será integralmente executada sem custos diretos para o IPEM-CE, a orientação negocial reconhece os direitos de propriedade intelectual da contratada, conforme diretrizes abaixo.

10.3. Titularidade e Direitos da Contratada:

10.3.1. A titularidade dos direitos de propriedade intelectual (incluindo patentes, softwares, algoritmos e know-how) sobre os componentes da solução inovadora desenvolvidos no âmbito do CPSI pertencerá integralmente à Contratada. Esta titularidade abrange os direitos de exploração comercial, licenciamento e transferência da tecnologia.

10.3.2. Os componentes pré-existentes, pertencentes à Contratada na data de assinatura do CPSI, continuam sob sua total titularidade, implicando apenas a cessão do direito de uso desses componentes ao IPEM-CE para fins exclusivos da execução e validação do teste.

ANEXO II – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PROCESSO NUP 56072.001152/2025-05)

1. INTRODUÇÃO:

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos integra o planejamento da Contratação Pública para Solução Inovadora (CPSI) voltada à certificação digital de imagens de fiscalização eletrônica de trânsito, conduzida pelo Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Ceará (IPEM-CE).

O documento foi elaborado em conformidade com a Lei Complementar nº 182/2021 (Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador), com a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e, como referência, com as orientações da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 e do Manual Orientativo de CPSI da Advocacia-Geral da União (AGU).

Sua finalidade é identificar, avaliar e propor ações de tratamento para riscos relevantes à execução da fase experimental da solução inovadora, assegurando maior previsibilidade, transparência, governança e eficiência na condução deste processo.

A estrutura do presente documento contempla, inicialmente, os cinco riscos mínimos obrigatórios exigidos pelo art. 14, §1º, inciso III, da LC nº 182/2021:

1. Risco tecnológico
2. Caso fortuito
3. Força maior
4. Fato do príncipe
5. Álea econômica extraordinária

Em seguida, são apresentados seis riscos adicionais, inerentes ao caráter inovador da solução e às especificidades tecnológicas, operacionais, jurídicas, organizacionais e de imagem institucional do IPEM-CE. Ao todo, são 10 riscos mapeados e detalhados, acompanhados de suas respectivas medidas mitigadoras, planos de contingência e responsáveis.

A avaliação dos riscos adota uma abordagem semiquantitativa, com atribuição de valores de 1 a 5 para Probabilidade (P) e Impacto (I), resultando no cálculo do Nível de Risco ($P \times I$), classificado conforme as faixas:

1. Baixo: 1 a 5
2. Médio: 6 a 12
3. Alto: 15 a 25

As escalas de referência seguem boas práticas de gestão de riscos recomendadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU):

Probabilidade:

- I. 1 — Raro
- II. 2 — Pouco provável
- III. 3 — Provável
- IV. 4 — Muito provável
- V. 5 — Praticamente certo

Impacto:

- I. 1 — Muito baixo
- II. 2 — Baixo
- III. 3 — Médio
- IV. 4 — Alto
- V. 5 — Muito alto

Cada risco está estruturado de forma objetiva, com campos padronizados que incluem: descrição, categoria, probabilidade, impacto, nível do risco, ações de mitigação, plano de contingência e responsável pela gestão.

Esse formato possibilita acompanhamento contínuo e atualização dinâmica durante a execução da fase experimental. Posteriormente, as informações aqui apresentadas subsidiarão a elaboração da Matriz de Riscos Contratual, que formalizará a alocação de responsabilidades econômico-financeiras entre as partes na execução do contrato.

No Tópico 2, apresenta-se o Mapa de Gerenciamento de Riscos detalhado, com análise individualizada de cada risco identificado. No Tópico 3, é disponibilizada a tabela-resumo consolidada, permitindo visão sintética e comparativa, facilitando o monitoramento e a tomada de decisão durante toda a fase experimental da CPSI.

2. MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS:

Risco R1 – Risco Tecnológico

Categoria: Tecnológico

Probabilidade: 3 (Provável)

Impacto: 5 (Muito Alto)

Nível ($P \times I$): 15 — Alto

Descrição:

Possibilidade de a solução inovadora não atingir o desempenho, estabilidade ou maturidade tecnológica esperados durante a fase experimental, seja por falhas de software, inconsistências operacionais, instabilidade de funcionamento, ou por dificuldades de integração e interoperabilidade com sistemas, equipamentos ou bases de dados dos stakeholders envolvidos no processo (IPEM-CE, DETRAN e/ou outros órgãos de trânsito, empresas de fiscalização eletrônica contratadas). Esse risco abrange também eventuais incompatibilidades entre componentes tecnológicos, problemas de comunicação entre diferentes arquiteturas de sistemas, baixa acurácia de validação das imagens digitais ou falhas no processamento criptográfico de dados, o que pode comprometer os resultados e a confiabilidade dos testes.

Medidas Mitigadoras:

1. Definição de critérios mínimos de maturidade tecnológica no edital da CPSI, considerando níveis de prontidão tecnológica (TRL);
2. Realização de Prova de Conceito (PoC) prévia à fase piloto, para verificação de integração e estabilidade da solução;
3. Acompanhamento contínuo pelas equipes técnicas.

Plano de Contingência:

1. Ajuste ou substituição de módulos, componentes ou tecnologias que apresentem falhas críticas;
2. Reprogramação ou extensão do período de testes, caso necessário, para assegurar a validação dos resultados;
3. Reavaliação do escopo experimental, priorizando os componentes tecnológicos de maior relevância para o objetivo da CPSI.

Responsável Principal:

Proponente contratada, sob supervisão direta do Gestor do Contrato e acompanhamento técnico da Gerência Técnica do IPEM-CE.

Risco R2 – Caso Fortuito

Categoria: Operacional

Probabilidade: 2 (Pouco Provável)

Impacto: 3 (Médio)

