Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da casa Civil
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO:

Contratação de serviços especializados para operação, sustentação, manutenção evolutiva e certificação biométrica do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, compreendendo tratamento de dados, geração lógica de registros de identificação, incluindo a disponibilização da solução de reconhecimento facial e sua integração ao ambiente tecnológico do SEI-RJ.

Parâmetro da Licitação	Definição
Modalidade:	Pregão
Forma:	Eletrônica
Modo de disputa:	Aberto
Critério de julgamento:	Menor Preço Global

Os serviços, requisitos técnicos, condições de execução, quantitativos estimados, níveis de serviço, especificações operacionais e demais detalhamentos da contratação encontram-se descritos de forma complementar e pormenorizada no **Termo de Referência** e seus anexos.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente documento, **Estudo Técnico Preliminar (ETP),** foi elaborado com base nos documentos e diretrizes promovidas pela Redelog quanto às melhores práticas nas atividades relacionadas aos procedimentos licitatórios e gestão contratual no âmbito dos Órgãos e Entidades do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro. Ressalte-se também especial observância ao Art. 7 do Decreto Estadual nº 48.816/2023, que trata da primeira etapa do planejamento de uma contratação.

1.2. Trata-se de estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para futura contratação de empresa especializada na prestação dos **serviços especializados para operação, sustentação, manutenção evolutiva e certificação biométrica do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, compreendendo tratamento de dados, geração lógica de registros de identificação e incluindo a disponibilização da solução de reconhecimento facial e sua integração ao ambiente tecnológico do SEI-RJ,** conforme detalhado no Termo de Referência, em LOTE ÚNICO, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL, no modo de disputa ABERTO, para atender as necessidades dos cidadãos do estado do Rio de Janeiro, cuja contratação será levada a efeito pelo Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro.

1.3. A elaboração deste ETP buscou identificar e avaliar os problemas relacionados à continuidade dos serviços especializados objeto da presente contratação, bem como analisar as soluções disponíveis no mercado, de modo a subsidiar a definição da alternativa mais adequada às necessidades institucionais do DETRAN/RJ.

1.4. Esta Diretoria de Identificação Civil possui experiência no planejamento e acompanhamento de contratações correlatas ao objeto deste ETP, contando com equipe técnica capacitada para elaboração dos estudos e demais artefatos necessários à presente fase preparatória. Dessa forma, não se verifica a necessidade de contratação de apoio técnico externo, considerando o conhecimento institucional já consolidado no âmbito do DETRAN/RJ quanto à gestão, sustentação e evolução do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar fundamenta a necessidade de continuidade da prestação dos serviços especializados relacionados ao Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, infraestrutura tecnológica crítica e estruturante mantida pelo Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro – DETRAN/RJ, responsável pelo suporte às atividades de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

2.1. A crescente expansão da demanda pela emissão da Carteira de Identidade Nacional – CIN decorre diretamente do processo de transição nacional instituído pela Lei nº 14.534/2023, regulamentada pelo Decreto nº 10.977/2022, que estabeleceu a unificação do registro de identificação civil em todo o território nacional, mediante adoção do CPF como número único e suficiente de identificação do cidadão.

2.2. Nesse contexto, os órgãos estaduais de identificação civil passaram a integrar uma política pública nacional estruturante, voltada à modernização, interoperabilidade e consolidação cadastral dos registros civis brasileiros, impondo progressiva adequação tecnológica, operacional e institucional dos sistemas estaduais de identificação.

2.3. Importa destacar que o modelo da nova CIN possui caráter substitutivo e expansivo em relação às antigas carteiras de identidade estaduais, cujo processo de transição permanecerá em curso até o ano de 2032, conforme cronograma nacional atualmente vigente. Tal cenário projeta crescimento contínuo, progressivo e estruturalmente inevitável da demanda pelos serviços de identificação civil ao longo dos próximos anos.

2.4. Entretanto, os quantitativos atualmente processados pelos órgãos de identificação civil ainda não representam o potencial real de expansão da demanda futura. Os números atualmente observados refletem apenas uma fase inicial e gradual de transição documental, em um contexto no qual parcela significativa da população brasileira ainda permanece utilizando modelos antigos de identidade.

2.5. À medida que a nova CIN se consolide como principal instrumento nacional de identificação civil, integrada às plataformas digitais de governo e aos mecanismos de validação biométrica e cadastral, a tendência é de ampliação progressiva e potencialmente acentuada dos registros processados, emissões, atualizações cadastrais e solicitações de segunda via, especialmente diante da progressiva substituição das identidades anteriores até 2032.

2.6. Adicionalmente, é razoável prever que, à medida que o prazo regulatório de transição se aproxime do seu termo final em 2032, ocorra significativa aceleração da procura pelos serviços de emissão da nova CIN, em razão da necessidade de substituição definitiva dos modelos antigos ainda em circulação. Historicamente, processos nacionais de regularização cadastral e substituição documental tendem a concentrar elevada demanda nos períodos mais próximos aos marcos finais de adequação, fenômeno que poderá pressionar substancialmente a capacidade operacional dos órgãos emissores.

2.7. Nesse cenário, a curva de crescimento da demanda não deverá ocorrer de forma linear, mas sim progressivamente intensificada ao longo dos próximos anos, especialmente em decorrência da ampliação da obrigatoriedade prática da utilização da CIN nos ambientes públicos e privados, da integração crescente com plataformas digitais governamentais e da consolidação do documento como principal mecanismo nacional de identificação civil e autenticação biométrica.

2.8. Esse crescimento tende ainda a ser impulsionado por múltiplos fatores estruturais e tecnológicos, dentre os quais se destacam:

- A substituição gradual das identidades antigas pelo novo modelo nacional;
- A crescente integração da CIN às plataformas digitais de governo;
- A interoperabilidade entre bases biométricas e biográficas federais, estaduais e municipais;
- A utilização progressiva da CIN como elemento central de autenticação e validação da identidade do cidadão;
- A ampliação dos serviços públicos digitais dependentes de identificação segura;
- A necessidade crescente de atualização cadastral junto a programas governamentais, serviços assistenciais, plataformas previdenciárias, instituições financeiras e demais ambientes que demandem validação biométrica confiável;
- O fortalecimento da Infraestrutura Nacional de Identificação Digital;
- A ampliação gradual da cultura de identidade digital interoperável no âmbito da Administração Pública.

2.9. Sob essa perspectiva, o Sistema Estadual de Identificação – SEI deixa de representar apenas uma solução operacional de emissão documental, assumindo progressivamente o papel de infraestrutura crítica de identidade digital e biométrica do Estado do Rio de Janeiro, integrada ao ecossistema nacional de identificação civil.

2.10. Dessa forma, a necessidade da presente contratação deve observar não apenas os volumes atualmente registrados, mas principalmente a evolução estrutural, tecnológica e institucional do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, o qual constitui ecossistema integrado destinado ao tratamento, processamento, certificação biométrica, validação de identidade e interoperabilidade de dados biográficos e biométricos relacionados às atividades de identificação de pessoas, compreendendo múltiplos módulos sistêmicos especializados, plataformas biométricas, integrações governamentais, bases históricas de dados e serviços compartilhados entre diversos

órgãos estaduais e instituições conveniadas.

A futura contratação deverá assegurar capacidade contínua de escalabilidade operacional, tecnológica, computacional e de processamento, apta a suportar o crescimento progressivo e potencialmente exponencial da demanda pela Carteira de Identidade Nacional – CIN ao longo de todo o horizonte regulatório de transição nacional até o ano de 2032, garantindo níveis adequados de continuidade, estabilidade, disponibilidade, interoperabilidade, segurança biométrica, resiliência operacional e capacidade evolutiva compatíveis com a natureza estratégica da identificação civil no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

Assim, evidencia-se que a presente necessidade transcende a mera manutenção de serviços de emissão documental, envolvendo a sustentação de infraestrutura crítica de identidade biométrica e digital do Estado, essencial à garantia da cidadania, à integração de políticas públicas, à segurança institucional e à continuidade dos serviços públicos de identificação prestados à sociedade fluminense.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução proposta compreende a continuidade operacional, sustentação tecnológica, manutenção evolutiva e integração sistêmica do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, plataforma corporativa de missão crítica utilizada pelo DETRAN/RJ e diversos órgãos estaduais vinculados às atividades de identificação, segurança pública, administração penitenciária e atendimento socioeducativo. A estrutura da solução está organizada, principalmente, em dois grandes eixos de serviços integrados: os **Serviços de Identificação Civil**, responsáveis pelo processamento biométrico e biográfico da identificação do cidadão e suporte à emissão da Carteira de Identidade Nacional – CIN; e os **Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei**, voltados à identificação criminal, penitenciária e socioeducativa, incluindo integrações com Polícia Civil, SEAP, DEGASE, Poder Judiciário e demais órgãos conveniados. Em conjunto, tais serviços formam um ecossistema tecnológico integrado, interoperável e de alta disponibilidade, responsável pelo tratamento, certificação e gestão segura dos registros biométricos e biográficos mantidos pelo Estado do Rio de Janeiro.

3.2. A solução deverá preservar a integração entre os componentes que compõem o ambiente tecnológico do SEI-RJ, incluindo sistemas, aplicações, bases de dados, serviços de processamento biométrico, interfaces com sistemas externos e demais recursos tecnológicos necessários à execução dos serviços. A integração deverá observar requisitos de interoperabilidade, segurança da informação, continuidade operacional e compatibilidade com a infraestrutura tecnológica existente, de modo a assegurar o funcionamento coordenado do ecossistema durante toda a execução contratual.

3.3. Considerando a natureza integrada da solução e a utilização de componentes tecnológicos especializados, a modelagem da contratação foi avaliada também quanto ao grau de dependência tecnológica decorrente da integração desses componentes aos processos críticos do SEI-RJ. Nesse contexto, a dependência tecnológica é considerada relevante durante a execução contratual, especialmente em razão da necessidade de compatibilidade entre sistemas, componentes biométricos, bases de dados e interfaces, sem que isso implique vinculação permanente da Administração a determinado fornecedor, fabricante ou tecnologia.

3.4. A opção pela manutenção, no escopo da contratação, dos componentes tecnológicos necessários à execução integrada dos serviços, **inclusive da solução de reconhecimento facial e dos direitos de uso necessários à sua operação**, fundamenta-se em sua vinculação técnica e operacional aos fluxos de processamento biométrico do SEI-RJ e na necessidade de assegurar responsabilidade definida pela integração, compatibilidade e funcionamento do conjunto da solução. Essa opção não pressupõe que a CONTRATADA seja proprietária ou desenvolvedora da tecnologia utilizada, admitindo-se soluções regularmente licenciadas de terceiros, desde que atendidos os requisitos técnicos, funcionais, de desempenho, segurança, compatibilidade e interoperabilidade estabelecidos pela Administração.

3.5. Para mitigar os riscos decorrentes dessa dependência e reduzir os impactos de eventual substituição da solução ou da prestadora, deverão ser observadas, conforme aplicáveis, medidas de interoperabilidade por interfaces e especificações técnicas documentadas; preservação da integridade e disponibilidade dos dados e registros do SEI-RJ; documentação das integrações e configurações necessárias à continuidade dos serviços; transferência de conhecimento; disponibilização dos elementos técnicos necessários à transição; e cooperação da CONTRATADA no encerramento ou na transição contratual, de modo a permitir a continuidade operacional e a evolução tecnológica do ambiente.

3.6. No que se refere ao reconhecimento facial, a modelagem considerou tanto sua contratação apartada quanto sua inclusão na prestação dos serviços, optando-se pela segunda alternativa em razão da integração funcional da solução aos fluxos de processamento biométrico do SEI-RJ e da conveniência de concentrar a responsabilidade por sua disponibilização, compatibilidade e funcionamento coordenado durante a execução. Essa opção não pressupõe que a CONTRATADA seja proprietária ou desenvolvedora da tecnologia utilizada, admitindo-se solução própria ou regularmente licenciada de terceiro, desde que atendidos os requisitos técnicos, funcionais, de desempenho, segurança, compatibilidade e interoperabilidade estabelecidos pela Administração.

3.7. A modelagem busca, assim, compatibilizar a integração necessária ao funcionamento do SEI-RJ com a preservação das condições para futura substituição de componentes

tecnológicos ou da própria prestadora, evitando que a dependência operacional inerente à execução de serviços tecnológicos integrados se converta em dependência estrutural ou irreversível, com restrição à competitividade de futuras contratações.

3.8. Além dos aspectos relacionados à integração e à dependência tecnológica, a natureza e a criticidade dos serviços exigem atenção à maturidade dos processos empregados em sua execução. Considerando que a solução compreende atividades continuadas de sustentação, manutenção corretiva e evolutiva, desenvolvimento, customização e integração de componentes tecnológicos interdependentes em ambiente de missão crítica, mostra-se necessária a adoção, pela futura contratada, de **processos institucionalizados e controlados de engenharia e desenvolvimento de software**, capazes de assegurar padronização, rastreabilidade, gestão de requisitos e mudanças, controle de configuração, verificação, validação e qualidade das entregas.

3.9. Nesse contexto, a exigência de comprovação de maturidade de processos mediante **CMMI nível 3 ou superior ou MPS.BR nível C ou superior,** conforme previsto no Termo de Referência, decorre da natureza continuada, integrada e crítica das atividades de desenvolvimento, manutenção, evolução e integração de software que compõem o objeto. A exigência mostra-se pertinente por buscar assegurar que essas atividades sejam executadas segundo processos organizacionais definidos e institucionalizados, proporcionando maior previsibilidade, repetibilidade, rastreabilidade e controle das intervenções realizadas no ambiente tecnológico do SEI-RJ. Os níveis exigidos e as condições de comprovação encontram-se disciplinados e justificados no Termo de Referência.

A exigência da **ISO/IEC 27001** decorre da criticidade do ambiente tecnológico do SEI-RJ e da natureza das informações tratadas na execução contratual, inclusive dados biométricos e biográficos, mostrando-se pertinente à necessidade de que a prestadora disponha de processos estruturados de gestão da segurança da informação, voltados à preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos ativos envolvidos. As condições de exigência e comprovação da certificação encontram-se detalhadas no Termo de Referência.

A exigência possui natureza organizacional e guarda coerência com a modelagem da qualificação **técnico-operacional** adotada para a contratação, não se destinando à comprovação de qualificação ou certificação de profissionais específicos.

3.10. SERVIÇOS DE IDENTIFICAÇÃO CIVIL:



3.10.1. Serviço de Tratamento de Malotes - Responsável pelo recebimento, organização, controle e encaminhamento dos Pedidos de Identificação – PID e das carteiras produzidas, garantindo rastreabilidade e integração entre os postos de atendimento, processamento central e logística de entrega.

3.10.2. Serviço de Expedição - Executa a conferência documental, validação preliminar dos pedidos de identificação e preparação dos lotes de carteiras para impressão, promovendo o correto encaminhamento dos fluxos regulares e de exceção.

3.10.3. Serviço de Análise de Qualidade e Tratamento de Imagem - Realiza a análise sistêmica da qualidade das imagens biométricas coletadas, promovendo correções digitais, geração de indicadores de qualidade e rejeição de capturas inadequada para nova coleta.

3.10.4. Serviço de Análise de Dados Biométricos - Executa a validação e correlação biométrica dos registros submetidos ao AFIS, incluindo análise de coletas de baixa qualidade e tratamento de ocorrências com múltiplos candidatos biométricos.

3.10.5. Serviço de Atualização de Cadastros Complementares - Realiza o processamento e atualização de registros provenientes das áreas especializadas de consulta cartorária e tratamento de dados divergentes, viabilizando a continuidade do fluxo de emissão.

3.10.6. Serviço de Pesquisa Arquivística - Atende às demandas de pesquisa documental do acervo físico e digital da Identificação Civil, incluindo localização, digitalização, disponibilização e guarda de documentos históricos.

3.10.7. Serviço de Processos e Negócios - Atua no levantamento de demandas, especificação funcional, homologação de soluções, capacitação de usuários e aprimoramento contínuo dos processos e serviços vinculados ao SEI-RJ.

3.10.8. Serviço de Desenvolvimento de Sistemas - Responsável pela manutenção evolutiva, corretiva e integração dos sistemas do SEI-RJ, incluindo desenvolvimento de novas funcionalidades, atualização tecnológica e interoperabilidade com sistemas externos.

3.10.9. Serviço de Sustentação de Tecnologia Biométrica - Mantém a integração, funcionamento e evolução das soluções biométricas do SEI-RJ, incluindo AFIS, reconhecimento facial, dispositivos de captura e serviços automatizados de validação e pesquisa biométrica.

3.10.10. Serviço de Disponibilização, Manutenção, Suporte e Atualização da Solução de Reconhecimento Facial - Compreende a disponibilização da solução de reconhecimento facial incluída na prestação dos serviços, bem como sua gestão técnica, manutenção, suporte, atualização e integração ao ambiente tecnológico do SEI-RJ, incluindo a manutenção dos direitos de uso necessários à execução contratual, sem transferência de propriedade intelectual ou concessão de licença perpétua ao DETRAN/RJ.

3.11. SERVIÇOS IDENTIFICAÇÃO DE PESSOAS EM CONFLITO COM A LEI:



3.11.1. Serviço de Identificação Criminal - Serviço destinado à identificação biométrica e biográfica de indivíduos envolvidos em ocorrências policiais, em conformidade com as Resoluções Conjuntas SESEG/DETRAN nº 07 e nº 34. O serviço contempla integração com os sistemas da Polícia Civil, processamento de confrontos biométricos junto ao AFIS, certificação de identidade, atualização de prontuários criminais e suporte à emissão de documentos oficiais de interesse da Justiça e da Segurança Pública, incluindo Folha de Antecedentes Criminais – FAC e Certidões de Vida Privada. Abrange, ainda, suporte às rotinas necropapiloscópicas realizadas pelo IIFP, por meio de integração sistêmica ao SEI-RJ.

3.11.2. Serviço de Identificação Penitenciária - Serviço voltado à identificação biométrica de pessoas custodiadas pelo Estado e ao suporte às atividades inerentes à execução penal, em integração com a Secretaria de Estado de Administração Penitenciária – SEAP. O serviço contempla registro e validação biométrica de apenados, controle de movimentações penitenciárias, atualização de prontuários, suporte ao SIPEN, gestão de visitantes e apoio às rotinas operacionais relacionadas à identificação civil e penitenciária nas unidades prisionais.

3.11.3. Serviço de Identificação de Menores em Conflito com a Lei - Serviço destinado à identificação biométrica e emissão de documentos de identificação de adolescentes submetidos a medidas socioeducativas, em conformidade com a Resolução Conjunta nº 392/2009. O serviço contempla processamento completo das solicitações de identificação, análise biométrica e biográfica, tratamento de imagens, suporte ao SIIAD e manutenção de módulos relacionados à gestão socioeducativa, movimentação, controle de vagas, acompanhamento biopsicossocial e geração de relatórios operacionais.

3.11.4. Portal da Segurança - Plataforma integrada de consultas e serviços destinada aos órgãos de Segurança Pública e Justiça, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 41.786/2009. O portal disponibiliza acesso controlado a informações civis, criminais, penitenciárias e correlatas, mediante gestão de perfis e credenciais de acesso, além de promover a integração e disponibilização de dados provenientes de diversos órgãos conveniados ao SEI-RJ.

3.11.5. Serviços de Processos de Negócios - Serviço responsável pelo levantamento, análise, especificação funcional e homologação das demandas relacionadas aos módulos do SEI-RJ voltados à identificação de pessoas em conflito com a lei. Contempla apoio técnico aos órgãos parceiros, mapeamento de melhorias processuais, adequação às legislações vigentes, elaboração de manuais operacionais, planejamento e execução de treinamentos para usuários dos sistemas e serviços integrados.

3.11.6. Serviços de Desenvolvimento de Sistemas - Serviço responsável pelo desenvolvimento, manutenção evolutiva, corretiva, adaptativa e integração dos sistemas, módulos e interfaces utilizados nos processos de identificação de pessoas em conflito com a lei no âmbito do SEI-RJ. Contempla implementação e adequação de funcionalidades, integração por APIs e webservices, tratamento de demandas decorrentes de alterações legais, normativas e operacionais, evolução tecnológica dos módulos existentes, correção de falhas de software e suporte à interoperabilidade com sistemas da Polícia Civil, SEAP, DEGASE, Poder Judiciário e demais órgãos integrados ao ecossistema estadual de identificação.

3.11.7. Serviços de Sustentação de Tecnologia Biométrica - Serviço responsável pela sustentação, disponibilidade, integração e evolução dos componentes biométricos utilizados pelo SEI-RJ nos processos de identificação de pessoas em conflito com a lei, incluindo tecnologias AFIS e reconhecimento facial. Contempla manutenção e suporte dos componentes de software biométrico, homologação e integração de dispositivos de captura, processamento e tratamento de imagens, pesquisas biométricas 1:1 e 1:N, mecanismos de validação e unicidade dos registros, preservação da integridade das bases biométricas e suporte aos fluxos automatizados de identificação, certificação e averiguação de identidade.

3.11.8. Serviço de Manutenção, Suporte e Atualização da Solução de Reconhecimento Facial - Serviço destinado à manutenção corretiva, ao suporte técnico e à atualização tecnológica da solução de reconhecimento facial **integrada ao SEI-RJ e incluída na prestação dos serviços**. Compreende a manutenção dos direitos de uso necessários à execução contratual, a implementação de novas versões e a preservação da compatibilidade com a infraestrutura tecnológica existente, para utilização nos processos autorizados de identificação, certificação biométrica e averiguação de identidade.

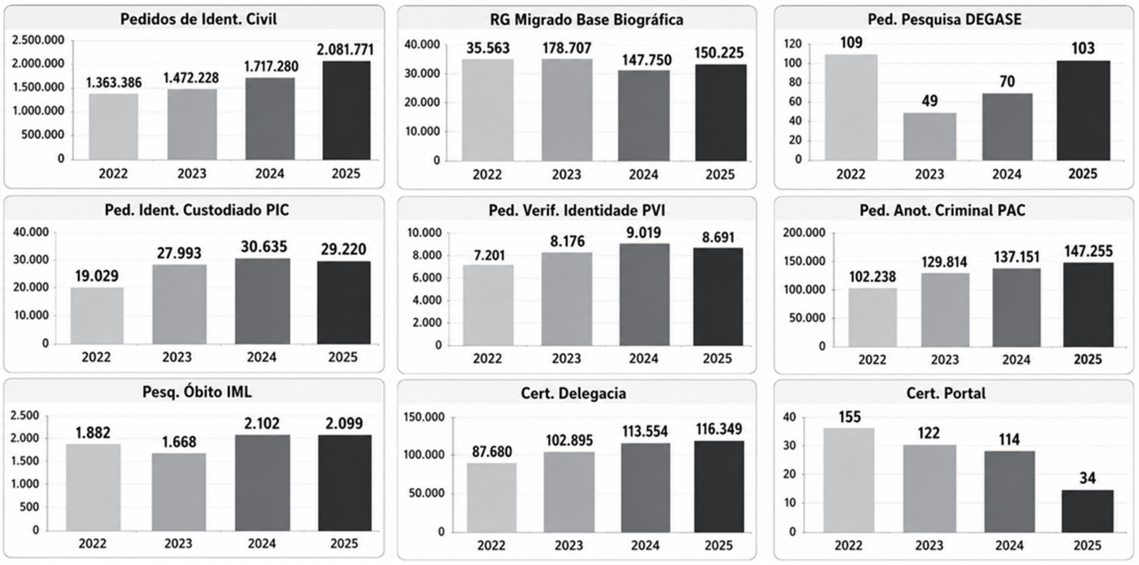
3.11.9. Sustentação e Evolução dos Sistemas do SEI-RJ - Serviço responsável pela manutenção evolutiva, corretiva, customização, refatoração e portabilidade dos sistemas, módulos e webservices integrantes do SEI-RJ, considerando as constantes evoluções tecnológicas e os impactos decorrentes da implantação da Carteira de Identidade Nacional – CIN. Abrange, ainda, a modernização e atualização contínua de módulos estratégicos, tais como Posto Web, Portal da Segurança, SIPEN, SIIAD e ETCWeb.

3.11.10. A relevância operacional da solução também pode ser observada a partir dos volumes historicamente processados pelo SEI-RJ, os quais evidenciam a elevada escala dos serviços associados à Identificação Civil e à identificação de Pessoas em Conflito com a Lei. **Com base nos dados históricos de execução dos serviços no**

período analisado, observa-se crescimento progressivo dos processamentos relacionados à Identificação Civil, que alcançaram mais de 2 milhões de registros no exercício de 2025, além dos processamentos relacionados à identificação criminal, penitenciária, socioeducativa, verificação de identidade e demais serviços integrantes da unidade de medição de Pessoas em Conflito com a Lei, demonstrando a elevada criticidade, capilaridade e demanda operacional da infraestrutura tecnológica associada ao SEI-RJ.

3.11.11. Volume Global dos Serviços entre 2022 e 2025:

Mês/2022	Pedidos de Ident. Civil	RG Migrado Base Biográfica	Ped. Pesquisa DEGASE	Ped. Ident. Custodiado PIC	Ped. Verif. Identidade PVI	Ped. Anot. Criminal PAC	Pesq. Óbito IML	Cert. Delegacia	Cert. Portal
Fevereiro	110.353	2.219	9	816	571	9.186	334	7.729	20
Março	114.965	2.543	15	1.113	678	10.149	163	8.527	24
Abril	97.403	2.162	12	824	620	8.186	176	7.091	8
Maio	137.402	1.279	18	1.478	609	10.450	193	7.648	16
Junho	125.460	1.462	14	1.316	629	10.319	144	7.070	10
Julho	153.615	921	5	1.840	725	10.060	185	9.100	23
Agosto	160.325	1.613	14	1.892	816	7.170	4	8.900	14
Setembro	130.461	27.123	6	2.594	685	8.660	257	7.982	15
Outubro	129.186	12.581	10	3.530	678	7.205	151	8.022	3
Novembro	108.308	17.394	2	2.105	580	8.258	144	7.757	11
Dezembro	95.907	24.266	4	1.521	610	12.595	131	7.854	11
TOTAL	**1.363.385**	**93.563**	**109**	**19.029**	**7.201**	**102.238**	**1.882**	**87.680**	**155**
Mês/2023	**Pedidos de Ident. Civil**	**Pedidos de Ident. Base Biográfica**	**Ped. Pesquisa DEGASE**	**Ped. Ident. Custodiado PIC**	**Ped. Verif. Identidade PVI**	**Ped. Anot. Criminal PAC**	**Pesq. Óbito IML**	**Cert. Delegacia**	**Cert. Portal**
Janeiro	130.474	4.328	5	2.475	683	14.435	130	8.711	8
Fevereiro	93.293	28.581	1	1.801	603	11.411	109	7.773	13
Março	137.177	4.850	1	2.153	732	12.517	235	9.857	9
Abril	105.176	24.184	1	1.789	714	10.685	105	8.847	3
Maio	135.182	4.998	9	2.561	781	13.097	120	9.476	7
Junho	119.074	15.047	7	2.721	663	12.721	120	8.837	9
Julho	135.841	5.789	6	2.741	657	10.664	149	9.190	10
Agosto	147.304	6.379	2	2.504	672	10.227	175	8.123	11
Setembro	117.948	22.816	4	1.780	729	9.597	128	8.358	11
Outubro	128.135	14.311	6	2.636	633	7.341	114	7.625	13
Novembro	113.706	24.190	3	2.420	699	8.656	154	8.463	12
Dezembro	108.918	23.234	4	2.412	610	8.463	129	7.635	16
TOTAL	**1.472.228**	**178.707**	**49**	**27.993**	**8.176**	**129.814**	**1.668**	**102.895**	**122**
Mês/2024	**Pedidos de Ident. Civil**	**Pedidos de Ident. Base Biográfica**	**Ped. Pesquisa DEGASE**	**Ped. Ident. Custodiado PIC**	**Ped. Verif. Identidade PVI**	**Ped. Anot. Criminal PAC**	**Pesq. Óbito IML**	**Cert. Delegacia**	**Cert. Portal**
Janeiro	142.282	3.568	4	2.589	734	8.631	141	9.332	5
Fevereiro	121.064	9.085	5	2.232	710	8.287	147	9.408	12
Março	124.960	11.138	4	2.515	799	9.552	162	10.510	9
Abril	145.816	5.437	4	2.601	699	14.278	116	9.485	13
Maio	143.882	5.520	1	2.742	808	12.967	223	10.452	16
Junho	140.460	12.227	4	2.806	804	14.032	149	9.907	15
Julho	188.961	5.501	10	2.861	778	11.415	206	9.511	7
Agosto	176.088	5.326	3	2.331	737	11.576	147	9.432	7
Setembro	154.030	5.548	6	2.672	777	11.828	449	9.270	14
Outubro	149.689	5.144	15	2.818	810	13.729	131	9.405	5
Novembro	119.810	15.242	8	2.574	719	10.556	119	9.332	7
Dezembro	110.242	34.014	6	1.894	644	10.300	112	7.510	4
TOTAL	**1.717.284**	**117.750**	**70**	**30.635**	**9.019**	**137.151**	**2.102**	**113.554**	**114**
Mês/2025	**Pedidos de Ident. Civil**	**Pedidos de Ident. Base Biográfica**	**Ped. Pesquisa DEGASE**	**Ped. Ident. Custodiado PIC**	**Ped. Verif. Identidade PVI**	**Ped. Anot. Criminal PAC**	**Pesq. Óbito IML**	**Cert. Delegacia**	**Cert. Portal**
Janeiro	164.350	9.857	5	2.419	729	10.158	124	9.061	4
Fevereiro	149.043	23.347	5	2.228	753	10.904	143	9.624	1
Março	145.120	22.919	6	2.741	784	11.626	149	11.053	3
Abril	141.809	28.207	8	2.475	726	13.600	165	9.238	9
Maio	174.347	6.250	1	2.509	770	8.252	143	9.660	0
Junho	147.609	20.849	5	2.560	631	14.367	100	8.623	2
Julho	178.142	5.174	8	2.594	656	11.274	111	9.763	2
Agosto	200.084	5.517	15	2.547	719	12.438	128	9.931	4
Setembro	207.120	8.617	19	2.594	764	16.349	132	10.408	6
Outubro	213.110	6.101	14	2.246	962	14.049	272	10.529	0
Novembro	188.793	5.951	6	2.127	663	12.571	481	9.824	0
Dezembro	172.244	7.436	11	2.180	534	11.667	151	8.635	3
TOTAL	**2.081.771**	**150.225**	**103**	**29.220**	**8.691**	**147.255**	**2.099**	**116.349**	**34**



4. CONTRATAÇÕES ANTERIORES DO DETRAN-RJ

4.1. Histórico da solução e evolução do SEI-RJ

O processo de modernização da identificação civil no Estado do Rio de Janeiro teve como marco estruturante a implantação de solução automatizada de identificação biométrica baseada em tecnologia AFIS, originalmente contratada por meio de licitação internacional, culminando no Contrato nº 98/98. A referência a esse contrato possui natureza exclusivamente histórica e contextual, destinada a demonstrar a origem tecnológica do SEI-RJ e a evolução do modelo de identificação biométrica, não constituindo parâmetro contemporâneo de preço, modalidade ou modelagem para a contratação ora pretendida.

À época, a adoção do AFIS buscou superar limitações dos antigos arquivos mecânicos, especialmente quanto à dificuldade de acesso ao acervo físico, à degradação de registros, à realização manual de confrontos papiloscópicos, à multiplicidade de registros para um mesmo cidadão, à demora no processamento dos pedidos e à ausência de informatização plena dos postos de identificação.

Desde então, o SEI-RJ passou por sucessivas evoluções tecnológicas e expansões funcionais, agregando módulos, integrações sistêmicas, APIs, serviços de interoperabilidade e soluções de certificação biométrica, tornando-se plataforma integrada utilizada não apenas pela identificação civil, mas também por órgãos de segurança pública, administração penitenciária, sistema socioeducativo, Poder Judiciário, Ministério Público, Defensoria Pública, prefeituras e demais entes

conveniados.

4.2. Contratação atualmente vigente

Atualmente, os serviços necessários à operação, sustentação e evolução do SEI-RJ são executados no âmbito do **CPS nº 002/2022**, cuja experiência contratual constitui referência contemporânea para o conhecimento da dinâmica operacional da solução, de sua volumetria, das unidades de medição e das necessidades relacionadas à continuidade dos serviços.

Os dados decorrentes de sua execução são utilizados neste ETP, quando pertinentes, como elementos históricos de suporte ao dimensionamento e ao planejamento da futura contratação, sem prejuízo da pesquisa formal de preços e dos demais procedimentos próprios da fase preparatória.

4.3. Transição entre a atual e a futura contratação

A transição entre os instrumentos deverá ser conduzida de forma a impedir sobreposição indevida de execução, medição ou pagamento pelo mesmo objeto, distinguindo-se eventual coexistência operacional necessária à transferência dos serviços da execução simultânea e remunerada das mesmas prestações contratuais.

Eventuais medidas de transição serão definidas oportunamente pela Administração, caso se mostrem necessárias, consideradas as condições de encerramento da contratação vigente e de início da futura contratação.

Nesse contexto, o prazo máximo de 10 (dez) dias para início da execução, conforme estabelecido no Termo de Referência, decorre da natureza continuada e crítica dos serviços e da necessidade de assegurar a continuidade operacional do SEI-RJ. A capacidade de mobilização nesse período constitui condição necessária à adequada execução do objeto e será exigida indistintamente da futura contratada, não representando requisito vinculado a fornecedor específico ou a conhecimento prévio do ambiente capaz de restringir indevidamente a competição.

O prazo estabelecido refere-se ao início da execução, não se confundindo com a conclusão integral de eventuais atividades de transição ou estabilização da solução. Eventual prorrogação terá caráter excepcional e dependerá de justificativa devidamente fundamentada e aceita pela autoridade competente, nos termos do Termo de Referência.

4.4. Prevenção à sobreposição contratual

Considerando que o CPS nº 002/2022 permanece vigente durante o período de planejamento da presente contratação, o início da execução da futura contratação deverá ser compatibilizado com o encerramento da contratação vigente, de forma a assegurar a continuidade dos serviços essenciais prestados no âmbito do SEI-RJ.

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da casa Civil
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

QUADRO RESUMO – EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CONTRATUAL DO SEI-RJ

Marco / Instrumento	Contexto	Objeto / Finalidade	Situação	Observação
Contrato nº 98/98	Marco histórico inicial do SEI-RJ	Implantação inicial da solução AFIS e modernização da identificação biométrica no Estado do Rio de Janeiro, após a transferência das atribuições de identificação civil ao DETRAN/RJ.	Encerrado	Antecedente histórico e tecnológico, sem uso como parâmetro contemporâneo de preço ou modelagem.
Contratações e ajustes evolutivos posteriores	Evolução operacional do SEI-RJ	Expansão progressiva de módulos, integrações, bases biométricas, fluxos de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa.	Histórico evolutivo	Maturidade institucional, continuidade tecnológica e ampliação do ecossistema de identificação.
Contrato nº 002/2022 – Processo SEI-150060/001063/2021 – Pregão Eletrônico nº 013/2021	Contratação vigente mais recente	Prestação de serviços contínuos de certificação automatizada de identificação de pessoas, tratamento de dados, processamento biométrico, geração lógica de registros e integração de reconhecimento facial.	Vigente	Referência contratual contemporânea para análise de continuidade, escopo e modelagem do novo processo.
1º Termo Aditivo ao Contrato nº 002/2022	Prorrogação e ajuste quantitativo	Prorrogação contratual, alteração quantitativa e renúncia ao reajuste contratual, com preservação da continuidade operacional.	Executado	Evidenciado pela necessidade de ajustes quantitativos durante a execução e a manutenção da essencialidade do serviço.
2º Termo Aditivo ao Contrato nº 002/2022	Readequação quantitativa	Restabelecimento de quantitativos anteriormente reduzidos, em razão da demanda operacional e da necessidade de recomposição da contratação.	Executado	Reforça o crescimento da demanda e a necessidade de dimensionamento compatível com a volumetria do SEI-RJ.
3º Termo Aditivo ao Contrato nº 002/2022	Prorrogação final da vigência	Prorrogação do prazo contratual até o limite legal de 60 meses, sem renúncia ao reajuste contratual.	Vigente	Demonstrada a proximidade do esgotamento da vigência contratual e a necessidade de nova licitação tempestiva.

Assim, a presente contratação deve ser compreendida como continuidade planejada e evolutiva de uma política tecnológica consolidada de Estado, construída a partir de sucessivos ciclos contratuais e de aprimoramento operacional, cujo núcleo atual está representado pelo Contrato nº 002/2022 e seus termos aditivos.

5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA

A contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do DETRAN-RJ, sob o **ID do item nº 170822**.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos a seguir, constituem consolidação preliminar dos principais serviços, funcionalidades, integrações sistêmicas, capacidades operacionais e requisitos tecnológicos associados ao Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, refletindo as necessidades institucionais vinculadas ao ecossistema integrado de identificação mantido pelo DETRAN/RJ, com a finalidade de subsidiar, de forma inicial e estruturada, a caracterização dos requisitos necessários à continuidade, sustentação e evolução do ambiente tecnológico do SEI-RJ.

6.1. Serviços e Funcionalidades Contempladas:

6.1.1. Nova Carteira de Identidade Nacional – CIN - A solução deverá contemplar sustentação operacional e tecnológica dos processos relacionados à Carteira de Identidade Nacional – CIN, incluindo integração com Receita Federal, Ministério da Justiça, Wallet GOV.BR e demais entes envolvidos na validação biométrica, geração de QRCode, interoperabilidade nacional e mecanismos de unicidade da identificação civil. Não integra o escopo a impressão física do documento.

6.1.2. Identificação Civil - A contratação deverá assegurar a continuidade e evolução dos serviços de identificação civil, incluindo agendamento, processamento biométrico, integração com canais digitais, operação de centros de captura biométrica, envio de lotes para processamento contínuo e suporte aos projetos institucionais de cidadania e modernização do atendimento ao cidadão.

6.1.3. Identificação Criminal - A solução deverá garantir sustentação das funcionalidades de identificação criminal, pesquisa biométrica, lançamento de anotações criminais, emissão de antecedentes criminais, integração com Delegacias Policiais, Portal da Segurança e demais ferramentas de apoio às atividades de investigação e segurança pública.

6.1.4. Integração com Componentes Biométricos e Reconhecimento Facial – A contratação deverá contemplar a sustentação das integrações dos sistemas do SEI-RJ com os componentes preexistentes de pesquisa de impressões digitais latentes, limitada à manutenção das interfaces, à formatação e transmissão das transações e ao tratamento dos respectivos resultados, sem fornecimento de licenças ou de novo motor AFIS/ABIS. Deverá contemplar, ainda, as funcionalidades de reconhecimento facial e de codificação biométrica de imagens empregadas nos

processos autorizados de identificação, certificação biométrica e averiguação de identidade.

6.1.5. Identificação Penitenciária - A solução deverá assegurar a sustentação e evolução do módulo de identificação penitenciária, abrangendo controle biométrico de custodiados, visitantes e agentes penitenciários, integração com a Vara de Execuções Penais, controle de movimentações carcerárias, certificação biométrica e suporte às ferramentas de gestão prisional.

6.1.6. Sistema de Identificação de Adolescentes - A contratação deverá manter os módulos voltados ao atendimento do DEGASE, incluindo identificação de adolescentes em conflito com a lei, acompanhamento biopsicossocial, gestão socioeducativa, movimentações internas e demais funcionalidades correlatas utilizadas nas unidades do sistema socioeducativo estadual.

6.1.7. Sistema de Identificação de Cidadãos Socialmente Desfavorecidos – A solução deverá prever capacidade de sustentação, customização e eventual reativação dos módulos destinados ao atendimento de cidadãos socialmente desfavorecidos, especialmente em ações integradas de assistência social e emissão de documentos de identificação.

6.1.8. Portal da Segurança - A contratação deverá contemplar sustentação, manutenção evolutiva e customização do Portal da Segurança, incluindo versões web e mobile, integração biométrica, consultas faciais, pesquisas de placas veiculares por OCR e demais serviços utilizados pelas forças de segurança pública do Estado.

6.1.9. Integração INFOSEG/SINESP - A solução deverá manter a integração do SEI-RJ com o INFOSEG/SINESP, assegurando alimentação, consulta, interoperabilidade e disponibilização das informações biométricas e criminais do Estado do Rio de Janeiro aos sistemas nacionais de segurança pública.

6.1.10. Grupo de Monitoramento e Fiscalização da População Carcerária – GMF - A contratação deverá assegurar suporte sistêmico às ferramentas utilizadas pelo Grupo de Monitoramento e Fiscalização da População Carcerária – GMF, especialmente quanto à identificação biométrica de internos, controle de sub-registro, emissão de relatórios gerenciais e apoio às rotinas de fiscalização e acompanhamento penitenciário.

6.2. Requisitos Técnicos e Operacionais Complementares

6.2.1. Continuidade Operacional – A solução deverá assegurar continuidade operacional ininterrupta dos serviços associados ao SEI-RJ, em regime compatível com

ambientes de missão crítica, considerando a elevada dependência institucional das atividades de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa mantidas pelo Estado do Rio de Janeiro.

6.2.2. Sustentação de Sistemas Legados - A contratação deverá contemplar capacidade técnica para sustentação, manutenção corretiva, preventiva, adaptativa e evolutiva de sistemas legados de elevada complexidade, integrados ao ecossistema do SEI-RJ, incluindo regras de negócio historicamente consolidadas e tecnologias com reduzida disponibilidade de profissionais especializados no mercado.

6.2.3. Interoperabilidade Sistêmica - A solução deverá manter integração contínua entre os diversos órgãos, plataformas e bases de dados envolvidos no ecossistema do SEI-RJ, incluindo integrações com Receita Federal do Brasil, Ministério da Justiça, INFOSEG/SINESP, Wallet GOV.BR, Portal da Segurança, SEAP, DEGASE, TJERJ e demais entidades conveniadas.

6.2.4. Integração Biométrica - A contratação deverá contemplar suporte às plataformas biométricas utilizadas pelo SEI-RJ, incluindo tecnologias AFIS, reconhecimento facial, pesquisas de latentes, certificação biométrica online e mecanismos de validação e unicidade biométrica em âmbito estadual e nacional.

6.2.5. Segurança da Informação - A solução deverá observar requisitos de segurança da informação, integridade, rastreabilidade, disponibilidade e confiabilidade dos dados biométricos e biográficos tratados pelo ecossistema do SEI-RJ.

6.2.6. Escalabilidade e Evolução Tecnológica - A solução deverá possuir capacidade de adaptação, expansão funcional e evolução tecnológica contínua, compatível com a dinâmica operacional e institucional do ecossistema do SEI-RJ.

6.2.7. Customização e Desenvolvimento Contínuo - A contratação deverá contemplar serviços de customização, manutenção evolutiva e desenvolvimento contínuo de funcionalidades, módulos e integrações necessárias ao atendimento das demandas institucionais dos órgãos usuários do sistema.

6.2.8. Apoio Institucional Multiórgãos - A solução deverá garantir suporte operacional e tecnológico aos diversos órgãos públicos integrados ao ecossistema do SEI-RJ, considerando sua natureza compartilhada e estruturante para atividades de identificação e segurança pública.

6.2.9. Capacidade Técnica Especializada - A futura contratada deverá possuir

capacidade técnica compatível com ambientes governamentais de grande porte e missão crítica, especialmente em soluções biométricas integradas, interoperabilidade sistêmica, processamento de dados sensíveis e sustentação contínua de ecossistemas tecnológicos complexos.

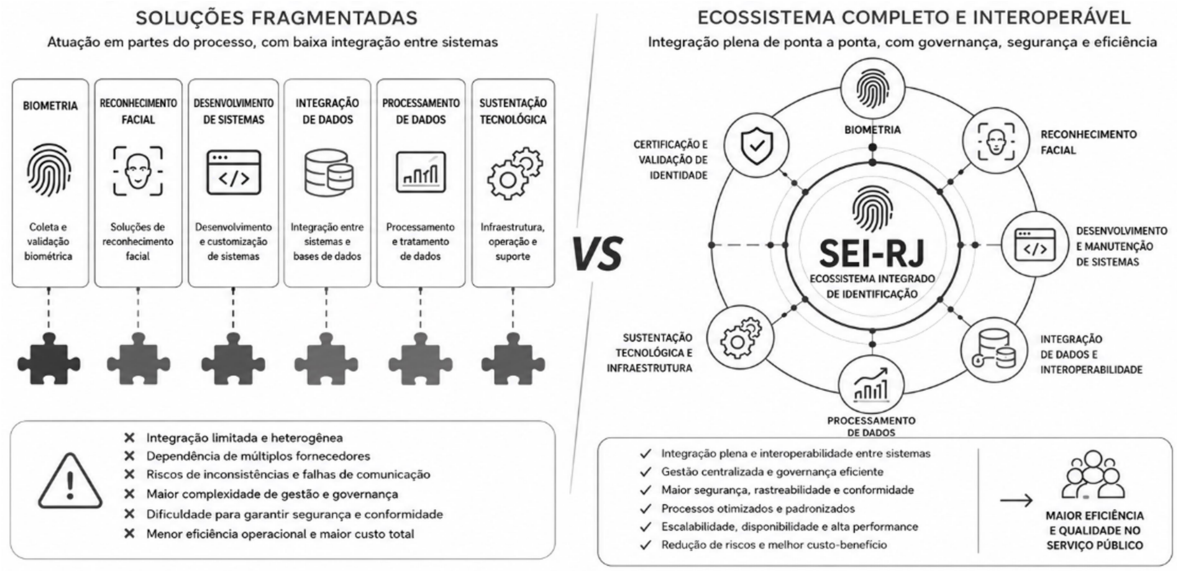
6.3. Os requisitos acima deverão ser considerados em conjunto com os demais serviços, funcionalidades, integrações, quantitativos e condições operacionais detalhadas no **Termo de Referência** e respectivos anexos técnicos da contratação.

7. DA ANÁLISE DO CENÁRIO EXTERNO

O ambiente de negócios relacionado aos serviços especializados de operação, sustentação, manutenção evolutiva, certificação biométrica e integração tecnológica do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ é influenciado por diversos fatores externos de natureza tecnológica, operacional, institucional e regulatória, especialmente aqueles relacionados à interoperabilidade entre sistemas, integração de bases de dados, segurança da informação e evolução contínua das soluções biométricas utilizadas pela Administração Pública.

O segmento de mercado associado às soluções de identificação biométrica, reconhecimento facial, processamento de dados e integração sistêmica apresenta constante evolução tecnológica e crescente demanda por mecanismos de validação segura de identidade, impulsionando a atuação de empresas especializadas na prestação de serviços, fornecimento de soluções tecnológicas e sustentação de ambientes críticos de processamento biométrico.

Todavia, a adequada operação do ecossistema do SEI-RJ não depende apenas da disponibilização isolada de ferramentas, softwares ou equipamentos especializados, mas principalmente da capacidade de integração, sustentação e interoperabilidade entre múltiplos componentes tecnológicos e operacionais.



Modelo tradicional de processamento fragmentado versus modelo integrado do Sistema Estadual de Identificação – SEI, evidenciando a centralização de dados biométricos e compartilhamento de serviços entre os diversos órgãos estaduais vinculados à identificação civil, criminal e penitenciária.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos compreendem o aprimoramento da eficiência operacional, da disponibilidade e da segurança dos serviços, a manutenção da capacidade de processamento e certificação biométrica, a adequada integração entre sistemas e bases de dados e a evolução tecnológica necessária à sustentação do SEI-RJ durante o período da contratação.

A avaliação desses resultados considera, de forma conjunta, os benefícios institucionais, operacionais e tecnológicos esperados com a solução, bem como os riscos e possíveis impactos decorrentes de sua implantação e execução, os quais deverão ser objeto de acompanhamento e das correspondentes medidas de prevenção e mitigação.

Nesse contexto, apresentam-se a seguir os principais aspectos positivos esperados e os aspectos negativos ou fatores de risco associados à solução proposta.

8.1. Aspectos Positivos

8.1.1. Continuidade Operacional do Ecossistema SEI-RJ - Os serviços de processamento, certificação biométrica, sustentação tecnológica e integração sistêmica atualmente executados no âmbito do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ constituem ambiente operacional consolidado e de elevada criticidade institucional, cuja continuidade operacional é essencial à manutenção das atividades de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa desempenhadas pelo DETRAN/RJ e demais órgãos integrados ao ecossistema estadual de identificação.

8.1.2. Atendimento da Demanda e Capacidade Operacional - A manutenção da estrutura integrada de processamento biométrico, interoperabilidade sistêmica e sustentação dos serviços especializados deverá contribuir para a estabilidade operacional do ambiente tecnológico, permitindo absorção contínua das demandas institucionais relacionadas ao processamento de dados biográficos e biométricos, validação de identidade, certificação biométrica e suporte às atividades dos órgãos usuários do SEI-RJ.

8.1.3. Integração Sistêmica e Eficiência Operacional - A continuidade da integração entre os módulos sistêmicos, plataformas biométricas, bases de dados e ambientes tecnológicos envolvidos no ecossistema do SEI-RJ tende a assegurar maior eficiência operacional, agilidade no processamento das informações e redução de inconsistências operacionais, favorecendo a continuidade dos fluxos automatizados de tratamento, validação e certificação dos registros de identificação.

8.1.4. Segurança Biométrica e Confiabilidade das Informações - A manutenção da integração entre as plataformas biométricas e os sistemas corporativos deverá preservar os padrões de segurança, unicidade biométrica, rastreabilidade e confiabilidade das informações processadas pelo SEI-RJ, contribuindo para mitigação de fraudes, prevenção de duplicidades cadastrais e fortalecimento dos mecanismos de validação de identidade utilizados pelo Estado.

8.1.5. Evolução Tecnológica e Sustentação de Ambientes Críticos - A continuidade dos serviços especializados de sustentação tecnológica, manutenção evolutiva e customização sistêmica permitirá a adaptação contínua do ecossistema do SEI-RJ às novas demandas institucionais, normativas e tecnológicas, especialmente quanto às integrações nacionais, soluções de reconhecimento facial, certificação biométrica e modernização dos processos de identificação mantidos pelo DETRAN/RJ.

8.2. Aspectos Negativos

8.2.1. Riscos Relacionados à Integração Sistêmica - Considerando o elevado grau de integração existente entre sistemas legados, plataformas biométricas, bases de dados e ambientes tecnológicos compartilhados, eventuais falhas de interoperabilidade, incompatibilidades técnicas, indisponibilidades sistêmicas ou inconsistências nos protocolos de integração poderão impactar diretamente o funcionamento contínuo do ecossistema do SEI-RJ e comprometer a estabilidade operacional dos serviços associados.

8.2.2. Dependência de Integrações e Ambientes Externos - Parte relevante das funcionalidades operacionais do SEI-RJ depende da integração contínua com sistemas, plataformas e bases de dados mantidas por outros órgãos e entidades externas, incluindo ambientes federais, plataformas biométricas compartilhadas e

serviços nacionais de validação de identidade, circunstância que poderá ocasionar impactos operacionais decorrentes de alterações de protocolos, indisponibilidades externas ou mudanças de requisitos tecnológicos promovidas por terceiros.

8.2.3. **Complexidade de Sustentação de Sistemas Legados** - O ambiente tecnológico do SEI-RJ contempla sistemas legados desenvolvidos ao longo de décadas de evolução operacional, contendo regras de negócio específicas e integrações críticas cuja sustentação demanda conhecimento técnico especializado e profissionais com experiência em tecnologias atualmente pouco difundidas no mercado, o que pode representar maior grau de complexidade operacional e dependência técnica especializada.

8.2.4. **Criticidade Operacional e Elevada Dependência Institucional** - Em razão da elevada dependência institucional dos serviços suportados pelo SEI-RJ, eventuais falhas operacionais, degradação de desempenho ou interrupções relevantes poderão impactar diretamente atividades relacionadas à identificação civil, segurança pública, administração penitenciária, atendimento socioeducativo e demais serviços públicos integrados ao ecossistema estadual de identificação.

8.3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.3.1. No âmbito do levantamento de mercado previsto no Decreto Estadual nº 48.816/2023, foram analisadas contratações e instrumentos correlatos promovidos por outros entes públicos estaduais, abrangendo, entre outras referências, o Instituto-Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul – IGP/RS, o Instituto de Identificação Pedro Mello do Estado da Bahia – IIPM/BA, a Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – PCIES, a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais – PCMG e a Polícia Civil do Estado de Pernambuco – PCPE.

8.3.2. A análise evidenciou predominância de modelos tecnológicos integrados, estruturados sobre plataformas biométricas interoperáveis, contemplando funcionalidades relacionadas à identificação civil e criminal, captura biométrica, processamento automatizado, integração sistêmica, auditoria, gestão operacional centralizada, sustentação continuada, escalabilidade e mecanismos de segurança da informação, observando-se ainda a utilização de arquiteturas baseadas em módulos integrados, APIs, webservices e soluções multibiométricas.

Verificou-se, ainda, que as contratações convergem para modelos de prestação continuada de serviços tecnológicos críticos de identificação, envolvendo não apenas a emissão documental, mas também a manutenção evolutiva, corretiva e adaptativa das plataformas tecnológicas, interoperabilidade institucional, processamento biométrico, gestão de bases de dados e suporte operacional especializado.

Embora inexistam soluções integralmente idênticas ao ecossistema tecnológico atualmente mantido pelo DETRAN/RJ no âmbito do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, especialmente em razão do elevado grau de integração histórica, compartilhamento biométrico interinstitucional, volumetria operacional e quantidade de módulos sistêmicos atualmente existentes, as contratações analisadas **demonstraram aderência conceitual e tecnológica suficiente para subsidiar a presente fase de planejamento**, especialmente quanto às práticas de mercado relacionadas à integração biométrica, interoperabilidade institucional, sustentação operacional de ambientes críticos e gestão continuada de soluções estaduais de identificação.

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da casa Civil
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

QUADRO COMPARATIVO AMPLIADO – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Soluções Estaduais Integradas de Identificação Civil e Criminal

ELEMENTO ANALISADO	SEI-RJ – DETRAN/RJ	RS - IGP	BAHIA IIPM/DETRAN	ESPÍRITO SANTO PCIES	PERNAMBUCO PCPE
	DETRAN/RJ	**Instituto-Geral de Perícias**	**Instituto Pedro Mello + DETRAN**	**Polícia Científica**	**Polícia Civil**
Tipo de Instrumento	Contrato + TA + TR + ETP	Termo de Referência	Termo de Referência	Edital PE/SRP	Ata de Registro de Preços
Ano Referencial	2022–2026	2025	2021	2025	2025
Modelo Contratual	Serviço continuado	Solução integrada	Solução integrada em lotes	Registro de Preços	Registro de Preços
Identificação Civil	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Identificação Criminal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Identificação Penitenciária	Sim	Sim	Parcial	Parcial	Parcial
Identificação Socioeducativa	Sim	Não explícito	Não explícito	Não explícito	Não explícito
Plataforma Biométrica Integrada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Utilização de AFIS/ABIS	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Reconhecimento Facial	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Captura Dactiloscópica	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Multibiometria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Processamento Biométrico 1:N	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Processamento Biométrico 1:1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Emissão de Carteira de Identidade	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Emissão em Policarbonato	Em expansão	Sim	Sim	Sim	Sim
Emissão Digital	Parcial	Não explícito	Parcial	Parcial	Sim
Integração por APIs/Webservices	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Integração entre Órgãos	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada
Gestão Operacional Centralizada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sustentação Continuada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Desenvolvimento Evolutivo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Manutenção Corretiva	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Manutenção Adaptativa	Sim	Parcial	Sim	Parcial	Sim
Monitoramento Centralizado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Auditoria Sistêmica	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle de SLA	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Escalabilidade Prevista	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado da casa Civil
Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro

Unidades Fixas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Unidades Móveis	Sim	Sim	Sim	Sim	Parcial
Logística de Documentos	Parcial	Sim	Sim	Sim	Sim
Gestão de Insumos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Workflow Automatizado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
GED / Digitalização	Sim	Parcial	Sim	Parcial	Parcial
Migração de Bases	Sim	Parcial	Sim	Sim	Não explícito
Base Biométrica Compartilhada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Volume Biométrico Elevado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Integração Segurança Pública	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Possibilidade de Consórcio	Em análise	Não explícito	Sim	Sim	Não explícito
Estrutura em Lotes	Não	Não	Sim	Sim	Não
Prova de Conceito	Possível	Não explícito	Não explícito	Sim	Não explícito
Visita Técnica	Sim	Sim	Sim	Sim	Não explícito
Regime de Execução	EPU	Serviço integrado	Serviço integrado	Menor preço por grupo	Registro de preços
Complexidade Tecnológica	Muito elevada	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada
Workflow Automatizado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
GED / Digitalização	Sim	Parcial	Sim	Parcial	Parcial
Migração de Bases	Sim	Parcial	Sim	Sim	Não explícito

8.4. Análise de Segmento de Mercado

O levantamento preliminar de mercado - segundo quadro acima – demonstrou que os principais modelos estaduais atualmente adotados para identificação civil e criminal convergem para soluções integradas, biométricas e interoperáveis, compostas por serviços continuados de sustentação tecnológica, processamento automatizado, integração sistêmica e gestão operacional centralizada:

8.4.1.1. Verificou-se a existência de fornecedores com atuação em áreas correlatas, tais como desenvolvimento de sistemas, plataformas biométricas, reconhecimento facial, integração de bases governamentais, processamento documental, sustentação tecnológica e serviços especializados de interoperabilidade. Todavia, a concentração integrada de todas essas capacidades técnicas, operacionais e funcionais em um único ambiente de elevada escala, criticidade institucional e operação contínua (ver modelo visual abaixo) não se apresenta de forma amplamente difundida no mercado, especialmente quando consideradas as características específicas do ecossistema tecnológico mantido pelo DETRAN/RJ.

8.4.1.2. Como se observa, o Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ não se limita à execução isolada de atividades de processamento biométrico ou tratamento de dados, antes ele constitui um ambiente tecnológico integrado e multifuncional, transversal, que suporta atividades de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa, além de interoperar com múltiplas bases estaduais e federais, plataformas biométricas compartilhadas, sistemas legados, mecanismos de certificação automatizada de identidade e soluções especializadas de reconhecimento facial.

8.4.1.3. Além da elevada volumetria operacional processada diariamente, o ambiente do SEI-RJ exige capacidade contínua de sustentação de sistemas legados de alta complexidade, manutenção evolutiva de funcionalidades críticas, suporte a integrações sistêmicas sensíveis, tratamento de dados biométricos em larga escala e disponibilidade operacional compatível com ambientes de missão crítica utilizados por diversos órgãos públicos.

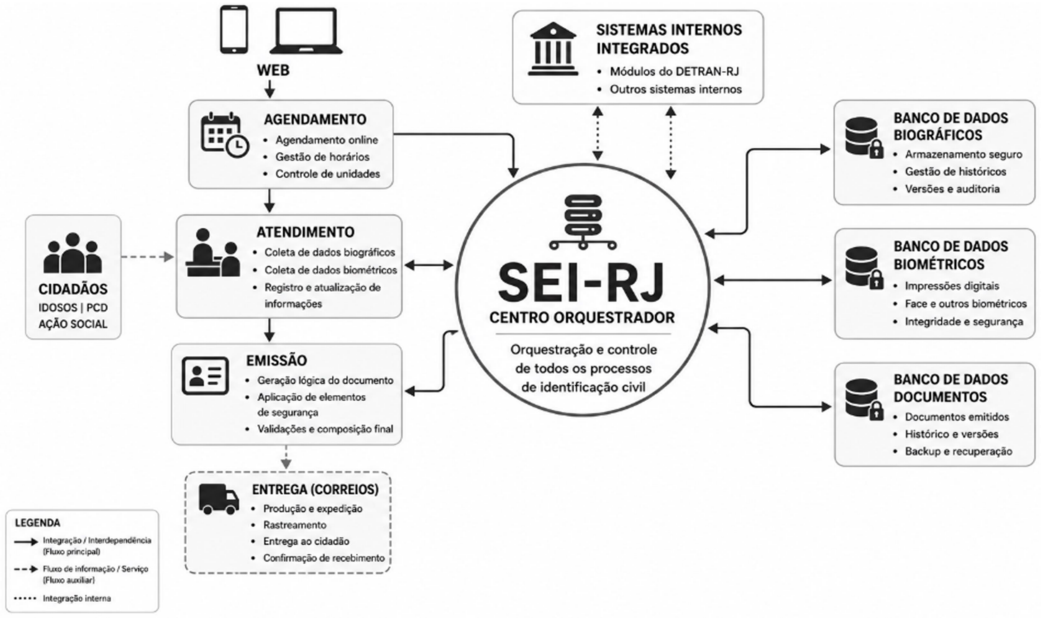
8.4.1.4. Nesse contexto, embora existam empresas com capacidade de atuação em segmentos específicos relacionados ao objeto da contratação, verifica-se que a efetiva capacidade de absorção integral do ecossistema operacional do SEI-RJ demanda elevado grau de especialização técnica, experiência prévia em ambientes governamentais complexos, domínio de regras de negócio historicamente consolidadas e capacidade de sustentação integrada de múltiplos componentes tecnológicos e operacionais interdependentes.

8.4.1.5. A análise do segmento de mercado, portanto, considerou não apenas a existência formal de fornecedores atuantes em soluções biométricas e processamento de dados, mas também a efetiva capacidade operacional, tecnológica e institucional de manutenção contínua, evolução funcional e sustentação integrada do ambiente crítico representado pelo Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ.

8.4.2. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação insere-se no ecossistema tecnológico e operacional de identificação civil mantido pelo DETRAN-RJ, composto por sistemas, serviços, infraestruturas e contratações funcionalmente integradas, cuja atuação ocorre de forma encadeada e coordenada, conforme representação visual abaixo.

Nesse contexto, o Sistema Estadual de Identificação – SEI atua como núcleo integrador e centro orquestrador do processamento dos dados biométricos e biográficos relacionados à identificação civil, promovendo a interoperabilidade entre os diversos módulos sistêmicos do DETRAN-RJ, serviços especializados e ambientes operacionais necessários à formação, validação, certificação e emissão dos registros de identidade no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.



Dessa forma, verifica-se a existência de contratações cuja execução apresenta relações de interdependência técnica e operacional, na medida em que determinadas etapas do ciclo de identificação dependem diretamente do funcionamento coordenado de outras soluções correlatas, conforme exemplificado a seguir:

8.4.2.1. Contratações Interdependentes - São consideradas interdependentes aquelas contratações cuja execução é indispensável para a continuidade do fluxo integrado de identificação civil, impossibilitando a plena operacionalização do serviço público de forma isolada:

Contrato nº 134/2021 (Emissão de Carteiras) ⇆ Contrato nº 002/2022 (Processamento Centralizado de Dados) - A personalização e emissão dos documentos de identificação dependem da adequada recepção, validação biométrica, tratamento e certificação centralizada dos dados capturados nos postos de atendimento, atividades executadas no ambiente central do SEI.

Contrato nº 106/2020 (Atendimento ao Público) ⇆ Ambiente Central do SEI - Os serviços de atendimento constituem a porta de entrada operacional da identificação civil, sendo responsáveis pela coleta dos dados biométricos e biográficos posteriormente processados e certificados pelo ambiente central orquestrador.

Processo SEI-150060/002412/2023 (Aquisição de Equipamentos Biométricos) ⇆ Serviços de Atendimento e Processamento Central - Os equipamentos de captura biométrica utilizados nos postos operam de forma integrada aos sistemas centrais de validação e tratamento de dados, sendo indispensáveis para a formação do registro biométrico do cidadão.

Contrato nº 007/2022 (Licenciamento AFIS) ⇆ Contrato nº 002/2022 (Processamento Biométrico Centralizado) - A tecnologia AFIS constitui componente essencial da infraestrutura biométrica do SEI, sendo utilizada na verificação de unicidade, comparação decadactilar e certificação biométrica dos registros civis. O processamento ocorre de forma integrada ao ambiente centralizado de identificação.

Além das interdependências descritas, verifica-se também a existência de correlação temática e operacional entre as contratações vinculadas ao ecossistema de identificação civil, especialmente em razão do compartilhamento de bases biométricas, interoperabilidade sistêmica, utilização de infraestrutura tecnológica comum e execução coordenada de políticas públicas relacionadas à identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa.

Nesse sentido, embora determinadas contratações possam possuir objetos administrativos distintos, sua execução ocorre de maneira funcionalmente integrada, compondo arquitetura sistêmica única voltada à sustentação do processo estadual de identificação civil.

8.5. Providências Administrativas Prévias à Contratação

8.5.1. Previamente à celebração do contrato, o DETRAN-RJ deverá adotar as providências necessárias à adequada gestão e fiscalização contratual, em consonância com a natureza e a complexidade do objeto.

8.5.2. Dentre as medidas a serem adotadas, destacam-se:

I – a designação formal de gestores e fiscais do contrato, com a definição clara de suas atribuições;

II – a organização dos fluxos internos de acompanhamento e controle da execução contratual;

III – a adoção de mecanismos de monitoramento e avaliação do desempenho da contratação;

IV – a verificação da necessidade de capacitação dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização contratual, especialmente quanto às especificidades operacionais e sistêmicas da solução a ser implementada;

V – a disponibilização e adequação do ambiente físico necessário à execução dos serviços, incluindo infraestrutura, instalações e condições operacionais compatíveis com as exigências da contratação, quando aplicável.

Tais providências visam assegurar a adequada execução do objeto, bem como a observância dos princípios da eficiência, economicidade e controle da Administração Pública.

9. Avaliação comparativa (Benchmarking)

9.1. A análise comparativa do mercado, com o processo da pretensa contratação, evidencia que o processamento de dados biométricos no contexto da identificação civil, pelo **DETRAN-RJ** assim como em outras entidades públicas, requer um alto nível de padronização e conformidade com as normas da segurança nacional por sua natureza estratégica e seu papel na garantia da cidadania. Setores críticos semelhantes, como, por exemplo, as emissões de passaportes, documentos de registro de veículos e carteiras de habilitação, reforçam a importância de práticas consolidadas que assegurem segurança e confiabilidade.

9.2. Assim, no âmbito do levantamento de mercado realizado, identificou-se que as soluções atualmente adotadas pelos Estados convergem, majoritariamente, para modelos integrados de contratação, compreendendo serviços continuados de sustentação operacional, manutenção evolutiva, processamento biométrico, integração sistêmica, certificação de identidade, emissão documental, reconhecimento facial e gestão centralizada dos ambientes tecnológicos de identificação.

9.3. As análises comparativas realizadas junto às contratações promovidas por entes como o Instituto-Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul – IGP/RS, o Instituto de Identificação Pedro Mello do Estado da Bahia – IIPM/BA, a Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – PCIES, a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais – PCMG e demais referências avaliadas demonstraram que a complexidade tecnológica e operacional inerente aos ecossistemas estaduais de identificação impõe a necessidade de manutenção de soluções integradas, interoperáveis e sustentadas de forma continuada.

Observou-se ainda que tais ambientes compartilham características comuns, tais como:

- Elevado volume de processamento biométrico;
- Manutenção de bases históricas de dados biográficos e biométricos;
- Necessidade de integração entre órgãos de segurança, cidadania e administração pública;
- Utilização de plataformas automatizadas de certificação biométrica;
- Sustentação de serviços críticos de identificação civil e criminal;
- Necessidade permanente de evolução tecnológica e adequação normativa.

As análises realizadas também evidenciaram que os modelos contemporâneos de identificação biométrica vêm apresentando gradual ampliação de escopo funcional, incorporando:

- Reconhecimento facial;
- Interoperabilidade nacional;
- Validação biométrica automatizada;
- Integração com bases governamentais;
- Gestão de identidade digital;
- Mecanismos avançados de prevenção a fraudes e duplicidades cadastrais.

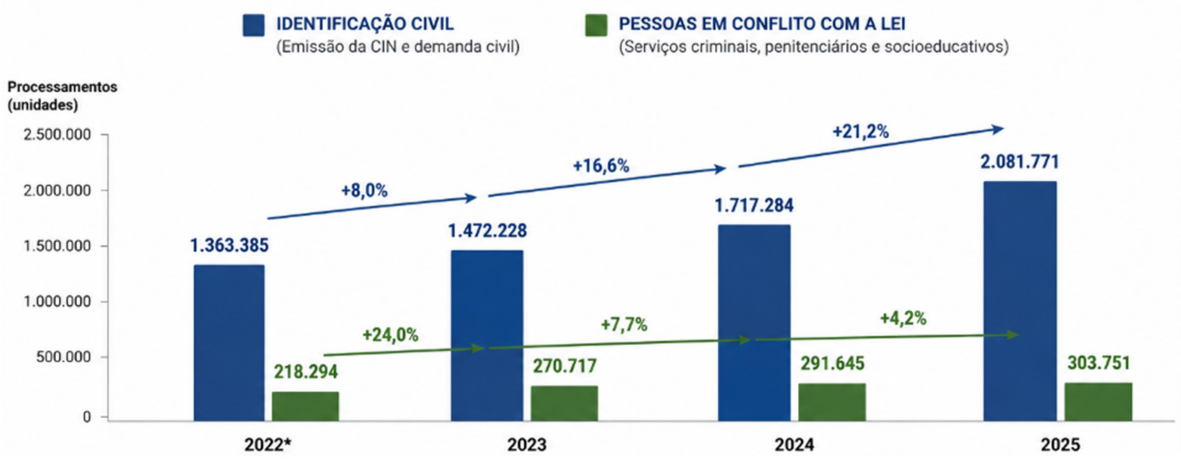
Dessa forma, a estimativa preliminar da contratação (ver item 10) passou a adotar metodologia baseada na análise segregada das duas unidades de medição que integram a solução — Serviços de Identificação Civil e Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei —, considerando os respectivos quantitativos históricos processados no período de 2022 a 2025 e os preços unitários praticados no âmbito do SEI-RJ. A metodologia permite considerar as características e a evolução da demanda, próprias de cada unidade de medição, conferindo maior aderência da estimativa à realidade operacional do ambiente estadual de identificação e maior consistência à fundamentação técnica e econômica da contratação.

10. Estimativa dos quantitativos e do Valor Preliminar da Contratação.

A estimativa da contratação foi estruturada a partir das duas categorias de serviços historicamente utilizadas para formação dos preços, medição e faturamento: **Serviços de Identificação Civil e Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei**. Em ambas, a unidade de medição adotada é o registro efetivamente processado**.**

Para fins de dimensionamento quantitativo, foram considerados os eventos de processamento efetivamente contabilizados para fins de medição e faturamento na execução contratual, agrupados segundo as duas unidades de medição adotadas: Serviços de Identificação Civil e Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei.

Optou-se pela análise segregada das duas unidades de medição em razão de apresentarem comportamentos de demanda e vetores de crescimento distintos. Os Serviços de Identificação Civil encontram-se diretamente impactados pelo processo de implantação e consolidação da Carteira de Identidade Nacional – CIN, inclusive pela demanda reprimida e pelo horizonte nacional de substituição documental até 2032. Os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei, por sua vez, decorrem de fluxos próprios das atividades criminal, penitenciária e socioeducativa. A consolidação prévia dessas séries em uma única taxa de crescimento poderia distorcer a avaliação prospectiva dos quantitativos, razão pela qual as projeções são realizadas separadamente e consolidadas apenas ao final.



As séries históricas completas, documentos de suporte, fórmulas, critérios, premissas e demonstrações detalhadas serão consolidados no **Documento Memória de Cálculo da Contratação**, a ser juntado à instrução processual.

10.1. Base histórica e preços unitários referenciais para a estimativa preliminar

A execução do CPS nº 002/2022 adota preços unitários distintos para os Serviços de Identificação Civil e para os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei.

Para fins de referência histórica, adotou-se como domínio temporal da análise o período compreendido entre 2022 e 2025, privilegiando-se a contemporaneidade dos dados e sua aderência às condições de execução do CPS nº 002/2022. O recorte permite trabalhar com série recente, homogênea e diretamente relacionada ao modelo de medição e remuneração que antecede a futura contratação.

Nesse período, os preços unitários efetivamente praticados foram registrados mensalmente de forma distinta para os Serviços de Identificação Civil e para os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei, conforme demonstrado na tabela a seguir.

VALORES UNITÁRIOS DO PERÍODO		
MÊS/ANO	**PREÇO UNITÁRIO IDENTIFICAÇÃO CIVIL**	**PREÇO UNITÁRIO PESSOAS EM CONFLITOS COM A LEI**
JAN-2022	16,16	26,01
FEV-2022	16,16	26,01
MAR-2022	16,16	26,01
ABR-2022	16,16	26,01
MAI-2022	16,16	26,01
JUN-2022	16,16	26,01
JUL-2022	16,16	26,01
AGO-2022	16,16	26,01
SET-2022	16,16	26,01
OUT-2022	16,16	26,01
NOV-2022	16,16	26,01
DEZ-2022	16,16	26,01
JAN-2023	16,16	26,01
FEV-2023	16,16	26,01
MAR-2023	16,16	26,01
ABR-2023	17,11	27,54
MAI-2023	17,11	27,54
JUN-2023	17,11	27,54
JUL-2023	17,11	27,54
AGO-2023	17,11	27,54
SET-2023	17,11	27,54
OUT-2023	17,11	27,54
NOV-2023	17,11	27,54

DEZ-2023	17,11	27,54
JAN-2024	17,11	27,54
FEV-2024	17,11	27,54
MAR-2024	17,11	27,54
ABR-2024	17,11	27,54
MAI-2024	17,11	27,54
JUN-2024	17,11	27,54
JUL-2024	17,11	27,54
AGO-2024	17,11	27,54
SET-2024	17,11	27,54
OUT-2024	17,11	27,54
NOV-2024	17,11	27,54
DEZ-2024	17,11	27,54
JAN-2025	17,11	27,54
FEV-2025	17,11	27,54
MAR-2025	17,11	27,54
ABR-2025	17,11	27,54
MAI-2025	17,11	27,54
JUN-2025	17,11	27,54
JUL-2025	17,11	27,54
AGO-2025	17,95	28,89
SET-2025	17,95	28,89
OUT-2025	17,95	28,89
NOV-2025	17,95	28,89
DEZ-2025	17,95	28,89

Os preços unitários históricos aqui apresentados constituem referências para a elaboração da estimativa preliminar do valor da contratação no âmbito deste ETP, por decorrerem da execução efetiva dos serviços no período analisado e guardarem correspondência com as unidades de medição consideradas na futura contratação. A estimativa assim obtida possui caráter preliminar e será acompanhada das respectivas Memórias de Cálculo e Documentos de Suporte, em consonância com o art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, não se confundindo com o orçamento estimado da contratação, cuja formação observará a pesquisa formal de preços e os parâmetros regulamentares aplicáveis.

10.2. Composição das unidades de medição

A análise dos relatórios de medição da execução contratual demonstra que:

Os Serviços de Identificação Civil compreendem:

a) Pedidos de Identificação Civil; e
b) Pedidos de Identificação da Base Biográfica.

Os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei compreendem:

a) Pedidos de Pesquisa DEGASE;
b) Pedidos de Identificação de Custodiado – PIC;
c) Pedidos de Verificação de Identidade – PVI;
d) Pedidos de Anotação Criminal – PAC;
e) Pesquisas de Óbito – IML;
f) Certificações em Delegacias; e
g) Certificações pelo Portal da Segurança.

Os relatórios de medição desses períodos comprovam que essas categorias são consolidadas, respectivamente, nas duas unidades de faturamento da contratação. No mês de novembro de 2022, por exemplo, foram medidos 125.702 registros de Identificação Civil, compostos por 108.308 pedidos de Identificação Civil e 17.394 pedidos da Base Biográfica; e 18.857 registros de Pessoas em Conflito com a Lei, correspondentes à soma das sete categorias acima relacionadas.

Demais indicadores operacionais do SEI-RJ, embora relevantes para demonstrar capacidade, complexidade ou carga tecnológica da solução, não integram a memória quantitativa quando não caracterizados como unidade autônoma de medição e faturamento.

10.3. Série histórica dos Serviços de Identificação Civil

Considerando as duas categorias que compõem a medição da Identificação Civil, obtém-se:

Exercício	Pedidos de Identificação Civil	Base Biográfica	Total Identificação Civil
2022	1.363.385	93.563	1.456.948
2023	1.472.228	178.707	1.650.935
2024	1.717.284	117.750	1.835.034
2025	2.081.771	150.225	2.231.996
TOTAIS	**6.634.668**	**540.245**	**7.174.913**

Os dados demonstram crescimento contínuo da demanda no período analisado.

A taxa média anual composta – CAGR do período é obtida pela fórmula:

$$\mathbf{CAGR = (Qf / Qi)^{(1/n)} – 1}$$

Onde: **Qf** = quantidade final;

Qi = quantidade inicial;

n = número de períodos anuais.

Assim: **CAGR Civil** = (2.231.996 / 1.456.948)^(1/3) – 1 ≈ 15,28% a.a.

Além da tendência média, observa-se que o crescimento entre 2024 e 2025 foi de aproximadamente: (2.231.996 / 1.835.034) – 1 = 21,63%.

10.4. Série histórica dos Serviços de Pessoas em Conflito com a Lei

A série histórica abaixo (Pessoas em Conflitos com a Lei) reproduz os quantitativos consolidados dos processamentos efetivamente contabilizados no âmbito do CPS nº 002/2022, agrupados segundo as categorias que compõem os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei. Os dados são utilizados como referência para análise de tendência e dimensionamento preliminar da futura contratação.

Exercício	Pesquisa DEGASE	PIC	PVI	PAC	Óbito IML	Cert. Delegacia	Cert. Portal	Totais
2022	109	19.029	7.201	102.238	1.882	87.680	155	**218.294**
2023	49	27.993	8.176	129.814	1.668	102.895	122	**270.717**
2024	70	30.635	9.019	137.151	2.102	112.554	114	**291.645**
2025	103	29.220	8.691	147.255	2.099	116.349	34	**303.751**
TOTAIS	**331**	**106.877**	**33.087**	**516.458**	**7.751**	**419.478**	**425**	**1.084.407**

Aplicando-se a mesma fórmula:

$$\text{CAGR Conflito} = (303.751 / 218.294)^{(1/3)} - 1 \approx 11{,}64\% \text{ a.a.}$$

A série apresenta variação anual não uniforme, destacando-se crescimento aproximado de 24,01% entre 2022 e 2023, seguido de elevações mais moderadas nos exercícios subsequentes.

10.5. Critério de projeção dos quantitativos

O dimensionamento da futura contratação não se limita à aplicação mecânica do CAGR histórico, considerando que o quantitativo contratado deve representar capacidade suficiente para absorção da demanda durante toda a vigência contratual.

Para a projeção foram avaliados:

- Os volumes efetivamente medidos entre 2022 e 2025;
- As taxas históricas de crescimento;
- As variações anuais verificadas nas duas unidades de serviço;
- A expansão progressiva da Carteira de Identidade Nacional – CIN;
- A possibilidade de oscilações e picos de demanda; e
- A necessidade de assegurar capacidade operacional compatível com a criticidade e continuidade dos serviços do SEI-RJ.

A memória detalhada das projeções e respectivas premissas consta do Documento Memória de Cálculo.

10.6. Estimativa dos Serviços de Identificação Civil

Para os Serviços de Identificação Civil, adota-se quantitativo mensal estimado de 223.822 registros.

O correspondente quantitativo anual é: 223.822 × 12 = 2.685.864 registros/ano.

Em relação aos 2.231.996 registros efetivamente medidos em 2025, a estimativa representa acréscimo de: (2.685.864 / 2.231.996) – 1 = 20,33%.

Esse percentual encontra respaldo no comportamento recente da própria série histórica, uma vez que o crescimento efetivamente observado entre 2024 e 2025 foi de aproximadamente 21,63%.

Assim, o dimensionamento adotado não supera a taxa de expansão observada no último período anual da série, além de proporcionar capacidade compatível com a continuidade da implantação da CIN.

Para 24 meses: 223.822 × 24 = 5.371.728 registros.

10.7. Estimativa dos Serviços de Pessoas em Conflito com a Lei

Para os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei, adota-se quantitativo mensal estimado de 31.835 registros.

O correspondente quantitativo anual é: 31.835 × 12 = 382.020 registros/ano.

Para 24 meses: 31.835 × 24 = 764.040 registros.

Em relação aos 303.751 registros efetivamente processados em 2025, a estimativa corresponde a acréscimo de aproximadamente: (382.020 / 303.751) – 1 = 25,77%.

A adoção desse quantitativo não decorre da aplicação direta de uma única taxa histórica de crescimento, mas considera a variabilidade observada na série e a necessidade de incorporar margem operacional suficiente para absorção de oscilações e picos de demanda vinculados às atividades criminal, penitenciária e socioeducativa. A série histórica já apresentou crescimento anual da ordem de 24% entre 2022 e 2023, evidenciando comportamento capaz de produzir variações relevantes entre exercícios.

10.8. Consolidação dos quantitativos

Serviço	Quantidade mensal	Quantidade anual	Quantidade 24 meses
Identificação Civil	223.822	2.685.864	5.371.728
Pessoas em Conflito com a Lei	31.835	382.020	764.040
Total	**255.657**	**3.067.884**	**6.135.768**

Os quantitativos foram dimensionados separadamente em razão das características e dos comportamentos históricos próprios de cada unidade de medição.

10.9. Estimativa econômica preliminar

A estimativa econômica no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar possui natureza preliminar e destina-se a aferir a viabilidade econômica e a ordem de grandeza da futura contratação, em consonância com o art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para sua elaboração, são considerados os preços unitários praticados no âmbito do CPS nº 002/2022 para as duas unidades de medição - Serviços de Identificação Civil e Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei -, analisados sob perspectiva histórica e contemporânea, preservando-se a distinção econômica entre serviços de naturezas distintas.

A média histórica ponderada pela volumetria processada no período de 2022 a 2025 é mantida como indicador retrospectivo do custo médio efetivamente suportado por registro. Para a estimativa econômica preliminar da futura contratação, contudo, considera-se também a contemporaneidade e a formalização dos preços, mediante comparação entre a média histórica ponderada, o último preço executado em 2025 e os preços unitários reajustados do CPS nº 002/2022, formalizados em 2026 por apostilamento.

10.9.1. Metodologia Proposta e Reprodutibilidade

Considerando que os **Serviços de Identificação Civil** e os **Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei** possuem preços unitários próprios e distintos, a apuração histórica é realizada separadamente para cada unidade de medição, mediante média ponderada pela volumetria efetivamente processada em cada faixa de preço praticada entre 2022 e 2025.

A metodologia assegura a rastreabilidade dos dados e a reprodutibilidade dos cálculos, mediante a identificação dos quantitativos efetivamente processados, dos respectivos preços unitários praticados em cada período e da fórmula de ponderação utilizada, permitindo que os resultados sejam verificados e reproduzidos a partir dos documentos de suporte.

$$PU = \Sigma(QP \times PUV) / \Sigma QP$$

Onde:

PU = Preço Unitário preliminar de referência;
QP = Quantidade Processada na respectiva faixa de preço;
PUV = Preço Unitário Vigente na respectiva faixa.

Serviços de Identificação Civil

Média histórica ponderada - Identificação Civil = **R$ 16,9831** ≈ **R$ 16,98** por registro

Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei

Média histórica ponderada - Pessoas em Conflito com a Lei = **R$ 27,2939** ≈ **R$ 27,29** por registro

Os valores obtidos possuem natureza retrospectiva e destinam-se à demonstração do comportamento econômico da execução do CPS nº 002/2022. A média histórica ponderada permanece, portanto, como instrumento de controle e comparação, não sendo utilizada isoladamente como estimador do preço da futura contratação.

10.9.2. Média histórica ponderada – Serviços de Identificação Civil

Para os Serviços de Identificação Civil, a distribuição dos quantitativos efetivamente processados segundo as faixas de preço praticadas no CPS nº 002/2022 é demonstrada a seguir:

Serviços de Identificação Civil		
Período/faixa de preço	**Quantidade Processada**	**Preço Unitário**
2022 + jan–mar/2023	1.855.651	R$ 16,16
abr–dez/2023 + 2024 + jan–jul/2025	4.304.289	R$ 17,11
ago–dez/2025	1.014.973	R$ 17,95
TOTAL	**7.174.913**	—

Aplicando-se a fórmula de ponderação aos quantitativos e preços unitários acima, obtém-se o custo histórico ponderado de R$ 121.852.470,30 para 7.174.913 registros processados, resultando em: **Média histórica ponderada – Identificação Civil = R$ 16,9831 ≈ R$ 16,98 por registro.**

10.9.3. Média histórica ponderada – Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei

Para os Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei, a distribuição dos quantitativos efetivamente processados segundo as faixas de preço praticadas no CPS nº 002/2022 é demonstrada a seguir:

Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei		
Período/faixa de preço	**Quantidade processada**	**Preço unitário**
2022 + jan–mar/2023	291.956	R$ 26,01
abr–dez/2023 + 2024 + jan–jul/2025	659.472	R$ 27,54
ago–dez/2025	132.979	R$ 28,89
TOTAL	**1.084.407**	—

Aplicando-se a fórmula de ponderação aos quantitativos e preços unitários acima, obtém-se o custo histórico ponderado de R$ 29.569.875,75 para 1.085.407 registros processados, resultando em: **Média histórica ponderada – Pessoas em Conflito com a Lei = R$ 27,2936 ≈ R$ 27,29 por registro.**

As médias históricas ponderadas apuradas nos itens 10.9.2 e 10.9.3 possuem natureza retrospectiva e destinam-se a demonstrar o comportamento econômico da execução do CPS nº 002/2022. Sua utilização isolada como estimador do preço da futura contratação reduziria o peso relativo dos preços mais recentes, uma vez que períodos de maior duração e volumetria exercem maior influência sobre o resultado da ponderação.

10.9.4. Comparação dos referenciais econômicos

Para aferição da referência econômica mais adequada à futura contratação, são comparados: (i) a média histórica ponderada pela volumetria processada entre 2022 e 2025; (ii) o último preço unitário executado em 2025; e (iii) o preço unitário reajustado e formalizado em 2026 no âmbito do CPS nº 002/2022.

Referencial	PU Civil (R$)	PU PCL (R$)	Valor Civil (R$)	Valor PCL (R$)	Total - 24 meses (R$)
Média histórica ponderada	16,9800	27,2900	91.211.941,44	20.850.651,60	112.062.593,04
Último preço executado em 2025	17,9500	28,8900	96.422.517,60	22.073.115,60	118.495.633,20
Preço reajustado formalizado em 2026	**18,747**	**30,175**	**100.703.784,82**	**23.054.907,00**	**123.758.691,82**

A comparação evidencia que a média histórica ponderada produz valor inferior porque incorpora, com elevado peso econômico, períodos pretéritos de execução sob preços

menores. O último preço executado em 2025 reduz esse efeito. Já o preço reajustado em 2026, além de ser o mais contemporâneo, encontra-se documentalmente respaldado pelo cálculo da Coordenadoria de Finanças - SEI nº 130830436 - e pelo Termo de Apostilamento - SEI nº 132963169 -, representando a condição econômica formalizada mais recente do contrato em execução.

10.9.5. Referencial adotado para a estimativa econômica preliminar

Para fins deste ETP, adotam-se como referência econômica preliminar os preços unitários reajustados do CPS nº 002/2022, no valor de R$ 18,747 por registro de Identificação Civil e R$ 30,175 por registro de Pessoas em Conflito com a Lei, conforme memória de cálculo da Coordenadoria de Finanças - SEI nº 130830436 - e formalização constante do Termo de Apostilamento - SEI nº 132963169.

A escolha privilegia a contemporaneidade, preserva a comparabilidade com a contratação atualmente executada e se apoia em fonte documental primária da própria execução contratual. A média histórica ponderada não é descartada: permanece registrada como indicador retrospectivo e instrumento de controle da evolução econômica, deixando apenas de ser utilizada isoladamente como estimador do preço futuro.

10.9.6. Estimativa econômica preliminar para 24 meses

O valor econômico preliminar é obtido pela multiplicação do quantitativo estimado para 24 meses de cada unidade de medição pelo respectivo preço unitário reajustado formalizado em 2026. O valor total corresponde à soma das duas parcelas, permitindo a reprodução direta do cálculo a partir das quantidades projetadas e dos preços documentados.

Categoria de Serviço	Quantidade estimada 24 meses	PU preliminar contemporâneo	Valor Preliminar
Serviços de Identificação Civil	5.371.728 registros	R$ 18,747	R$ 100.703.784,82
Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei	764.040 registros	R$ 30,175	R$ 23.054.907,00
TOTAL DA CONTRATAÇÃO	**6.135.768 registros**	—	**R$ 123.758.691,82**

Identificação Civil:
5.371.728 × R$ 18,747 = R$ 100.703.784,82.

Pessoas em Conflito com a Lei:
764.040 × R$ 30,175 = R$ 23.054.907,00.

Estimativa econômica preliminar para 24 meses:
R$ 100.703.784,82 + R$ 23.054.907,00 = R$ 123.758.691,82.

O valor de **R$ 123.758.691,82** (cento e vinte e três milhões, setecentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e noventa e um reais e oitenta e dois centavos) possui caráter preliminar e referencial, destinado à análise de viabilidade econômica no âmbito deste ETP, não constituindo preço máximo nem orçamento definitivo da licitação. A definição do orçamento estimado da contratação observará a pesquisa formal de preços realizada na fase preparatória, os parâmetros regulamentares aplicáveis e os respectivos documentos de suporte.

A adoção do referencial contemporâneo não elimina nem substitui a análise histórica. Ao contrário, preserva a série 2022–2025 e a média histórica ponderada como instrumentos de rastreabilidade e controle, ao mesmo tempo em que evita que a estimativa econômica da futura contratação seja excessivamente influenciada por faixas de preços pretéritas menos representativas das condições econômicas atuais.

10.9.7. Do horizonte contratual de 24 (vinte e quatro) meses

A adoção do horizonte contratual de 24 (vinte e quatro) meses, considerado no dimensionamento das quantidades e na estimativa econômica da contratação, mostra-se adequada e economicamente vantajosa diante da natureza continuada e integrada dos serviços e das características do ambiente tecnológico do SEI-RJ. Esse período permite distribuir, ao longo da execução, os esforços e custos inerentes à mobilização, transição, integração e estabilização da solução, além de reduzir a recorrência dos procedimentos e atividades associados a novas contratações e sucessivas transições em períodos mais curtos. O horizonte adotado também proporciona maior estabilidade à sustentação, manutenção, atualização e evolução do ambiente, sem prejuízo do acompanhamento da execução contratual e da verificação da manutenção de sua vantajosidade pela Administração.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Nos termos do art. 47, inciso II e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento das licitações de serviços deve ser adotado quando tecnicamente viável e economicamente vantajosa, considerando-se, especialmente, a responsabilidade técnica, o custo para a Administração decorrente da gestão de múltiplos contratos frente às vantagens eventualmente proporcionadas pela divisão do objeto e o dever de ampliar a competição e evitar a concentração de mercado.

11.2. No caso do Sistema Estadual de Identificação - SEI-RJ, a possibilidade de parcelamento foi analisada considerando a natureza integrada da solução, a interdependência entre seus componentes tecnológicos e operacionais, os requisitos de interoperabilidade, transversalidade, segurança, disponibilidade e desempenhos, bem como os efeitos técnicos, administrativos e econômicos decorrentes da eventual contratação de diferentes responsáveis por parcelas da solução.

11.3. Embora a contratação contemple atividades de natureza diversa, tais como processamento de registros, sustentação tecnológica, manutenção e evolução de

sistemas, integração de bases biográficas e biométricas, certificação de identidade e demais componentes necessários à operação do SEI-RJ, tais atividades não constituem, no contexto operacional da solução, prestações independentes. Elas integram um fluxo contínuo de processamento e compartilhamento de informações, no qual o resultado de determinado componente pode constituir insumo, condição ou dependência para a execução dos demais.

11.4. A existência de duas unidades de medição - Serviços de Identificação Civil e Serviços de Identificação de Pessoas em Conflito com a Lei - não caracteriza, por si só, autonomia técnica das respectivas parcelas nem determina o parcelamento da contratação. As unidades são utilizadas para fins de mensuração da demanda, formação de preços, medição e faturamento, permanecendo inseridas em uma mesma infraestrutura tecnológica transversal e em um ambiente operacional integrado.

11.5. Responsabilidade técnica

11.5.1. Quanto à responsabilidade técnica, o parcelamento da solução entre diferentes contratados poderia estabelecer zonas de interseção de responsabilidades sobre componentes que participam de um mesmo fluxo transacional, dificultando a identificação objetiva da origem de falhas, indisponibilidades, degradações de desempenho, inconsistências de dados ou incidentes de integração.

11.5.2. A manutenção de responsabilidade integrada favorece a definição de um ponto único de responsabilização pela disponibilidade, desempenho, interoperabilidade e funcionamento da solução, reduzindo riscos de transferência de responsabilidade entre prestadores e permitindo atuação coordenada na identificação e resolução de incidentes.

11.6. Custos e efeitos administrativos do parcelamento

11.6.1. Sob o aspecto econômico e administrativo, eventual parcelamento demandaria a gestão simultânea de múltiplos contratos incidentes sobre componentes interdependentes, com necessidade de coordenação de cronogramas, níveis de serviço, responsabilidades, integrações, atualizações tecnológicas, tratamento de incidentes e procedimentos de aceite.

11.6.2. A multiplicação das interfaces contratuais implicaria aumento dos esforços de gestão e fiscalização e poderia gerar custos indiretos associados à coordenação entre fornecedores, além de ampliar os riscos de incompatibilidades técnicas, sobreposição ou lacunas de responsabilidade e divergências quanto à origem de falhas.

11.6.3. Considerando a elevada interdependência dos componentes da solução, não foram identificadas vantagens econômicas decorrentes da fragmentação capazes de superar os custos adicionais de coordenação e os riscos técnicos e operacionais associados à administração de múltiplos contratos.

11.7. Análise sob a perspectiva da competitividade e das referências de mercado

11.7.1. O levantamento de mercado foi realizado em observância ao art. 8º do Decreto Estadual nº 48.816/2023, mediante análise de estudos técnicos, documentos de contratações e instrumentos celebrados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, abrangendo, entre outras referências, o Instituto-Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul – IGP/RS, o Instituto de Identificação Pedro Mello do Estado da Bahia – IIPM/BA, a Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – PCIES e a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais – PCMG.

A prospecção identificou objetos similares, soluções tecnológicas e diferentes arranjos de contratação relacionados a componentes dos serviços de identificação civil e biométrica, os quais foram utilizados como referências comparativas para avaliação da modelagem pretendida. Não foi identificada, dentre as referências analisadas, contratação cujo objeto reproduzisse o escopo, a abrangência e o grau de integração tecnológica e operacional requeridos pelo SEI-RJ.

Essa circunstância não afasta a utilidade do levantamento realizado, uma vez que as referências examinadas permitiram conhecer práticas adotadas por outras Administrações, formas de organização e contratação dos serviços, requisitos tecnológicos, mecanismos de integração e soluções aplicáveis, no todo ou em parte, aos diferentes componentes que integram o ambiente do SEI-RJ, fornecendo elementos para a avaliação técnica da solução e da modelagem da futura contratação.

11.7.2. As referências analisadas reforçam que a integração da solução constitui característica observada nesse segmento de mercado, especialmente em ambientes que demandam interoperabilidade entre sistemas, bases biográficas e biométricas, processamento, certificação e sustentação tecnológica continuada. Dessa forma, a opção pela manutenção integrada da solução do SEI-RJ não decorre, por si só, de intenção de restringir a competição, mas das características técnicas e operacionais da necessidade a ser atendida.

11.7.3. Sem prejuízo da manutenção da solução integrada, os requisitos da futura contratação deverão restringir-se àqueles efetivamente necessários ao atendimento da necessidade administrativa, preservando-se condições de participação compatíveis com o mercado e evitando-se exigências capazes de limitar injustificadamente a competição ou favorecer concentração indevida.

11.8. Conclusão quanto ao parcelamento

11.8.1. Diante das características técnicas e operacionais do SEI-RJ e da análise dos fatores previstos no art. 47, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, conclui-se que, para a presente contratação, o parcelamento da solução não se mostra tecnicamente recomendável nem economicamente vantajoso.

11.8.2. A manutenção da solução integrada preserva a interoperabilidade entre seus componentes, estabelece responsabilidade técnica claramente identificável, reduz interfaces de gestão e fiscalização, mitiga riscos de incompatibilidade e de descontinuidade e evita custos adicionais decorrentes da coordenação de múltiplos contratos interdependentes.

11.8.3. A decisão pelo não parcelamento não afasta o dever de preservação da competitividade. A modelagem da contratação deverá assegurar que os requisitos de habilitação e as especificações técnicas sejam proporcionais e estritamente necessários à execução do objeto, de forma a permitir a participação do maior número possível de agentes econômicos aptos a fornecer a solução integrada.

11.8.4. Assim, consideradas conjuntamente a responsabilidade técnica, a relação entre os custos de gestão de múltiplos contratos e seus eventuais benefícios, a necessidade de preservação da competitividade, a economia de escala e, especialmente, a interdependência e interoperabilidade dos componentes do SEI-RJ, **mostra-se tecnicamente justificada a manutenção da contratação de forma integrada**.

12. Demonstração dos resultados pretendidos

A presente contratação possui como finalidade assegurar a continuidade operacional, tecnológica e biométrica do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, ecossistema integrado de missão crítica responsável pela sustentação das atividades de identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

12.1. Continuidade Operacional do ecossistema biométrico estadual

A contratação pretendida visa assegurar a continuidade operacional ininterrupta do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, evitando riscos de descontinuidade dos serviços biométricos utilizados por múltiplos órgãos estaduais e plataformas governamentais integradas.

12.2. Ampliação da Capacidade Operacional e Biométrica

Outro resultado pretendido consiste na ampliação da capacidade operacional e tecnológica do ecossistema biométrico estadual, especialmente diante da expansão progressiva da Carteira de Identidade Nacional – CIN, do crescimento das validações biométricas digitais,

da ampliação do reconhecimento facial e do aumento da interoperabilidade governamental.

12.3. Fortalecimento da Interoperabilidade Governamental

A contratação também objetiva fortalecer os mecanismos de interoperabilidade biométrica e integração sistêmica entre órgãos estaduais e plataformas governamentais.

12.4. Aprimoramento da Segurança da Informação e Governança Biométrica

A contratação pretendida também busca fortalecer os mecanismos relacionados à segurança da informação, proteção das bases biométricas estaduais e governança tecnológica do ambiente de identificação.

12.5. Sustentação evolutiva do ambiente tecnológico

A contratação também visa assegurar capacidade contínua de evolução funcional do ecossistema biométrico estadual.

12.6. Ganhos de Eficiência Administrativa e Operacional

A solução integrada pretendida também objetiva produzir ganhos de eficiência administrativa e operacional relacionados à centralização da governança biométrica, à redução de fragmentação operacional e à melhoria da gestão tecnológica do ambiente estadual.

12.7. Compatibilidade com a evolução futura da CIN

No que se refere à expansão da Carteira de Identidade Nacional – CIN, a contratação pretende assegurar capacidade operacional e tecnológica compatível com a tendência progressiva de crescimento da demanda biométrica e documental até o horizonte regulatório de consolidação nacional previsto para 2032.

12.8. Conclusão dos Resultados Pretendidos

Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida objetiva assegurar não apenas a continuidade operacional do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, mas também a sustentação evolutiva do ecossistema biométrico estadual integrado, a ampliação da capacidade operacional do ambiente tecnológico e o fortalecimento da interoperabilidade governamental:

- Manutenção contínua do ambiente biométrico estadual
- Estabilidade das integrações com os componentes biométricos preexistentes
- Continuidade dos mecanismos de reconhecimento facial
- Sustentação dos processos de certificação biométrica
- Preservação das integrações estaduais e federais existentes
- Funcionamento contínuo dos mecanismos de validação biométrica

- Capacidade para absorção do aumento da volumetria biométrica processada
- Crescimento dos registros civis e criminais
- Expansão das bases biométricas estaduais
- Incremento das consultas biométricas
- Ampliação da utilização de mecanismos de validação facial
- Aumento da segurança operacional das plataformas biométricas
- Fortalecimento dos mecanismos de auditoria biométrica
- Preservação da integridade das bases estaduais de identificação
- Mitigação de riscos de indisponibilidade sistêmica
- Fortalecimento da governança do ecossistema biométrico estadual

A continuidade operacional do ambiente biométrico estadual mostra-se indispensável à manutenção regular dos serviços públicos de identificação, segurança institucional e autenticação biométrica utilizados pelo Estado do Rio de Janeiro.

A interoperabilidade sistêmica representa elemento estruturante do ecossistema biométrico estadual, permitindo integração contínua entre plataformas de segurança pública, identificação civil, gestão penitenciária e serviços digitais de autenticação governamental.

Embora as projeções demográficas indiquem crescimento populacional moderado no Estado do Rio de Janeiro, a expansão da demanda operacional relacionada ao SEI-RJ não decorre exclusivamente da evolução quantitativa da população estadual, mas principalmente da ampliação estrutural do ecossistema biométrico integrado, do crescimento das integrações governamentais, da intensificação dos mecanismos de certificação biométrica, reconhecimento facial e validação digital de identidade.

13. Subcontratação e Garantia Contratual.

13.1. Subcontratação

Considerando a natureza integrada e a criticidade dos serviços relacionados ao SEI-RJ, admite-se a subcontratação limitada a **10% (dez por cento) do objeto**, exclusivamente para atividades acessórias e instrumentais, sem transferência do núcleo técnico da contratação ou fragmentação das responsabilidades atribuídas à CONTRATADA. O limite busca compatibilizar eventual necessidade de apoio especializado com a preservação da integração operacional da solução e da responsabilidade integral da CONTRATADA, observadas as condições e vedações estabelecidas no Termo de Referência.

13.2. Garantia Contratual

Considerando a dimensão econômica, a natureza continuada e a criticidade dos serviços, bem como os impactos que eventual inadimplemento poderá produzir sobre a continuidade das atividades de identificação mantidas pelo DETRAN/RJ, mostra-se adequada a exigência de **garantia de execução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor**

anual do contrato, buscando assegurar proteção proporcional à Administração diante dos riscos da contratação, sem imposição de ônus excessivo à futura CONTRATADA. As condições de prestação e manutenção da garantia encontram-se disciplinadas no Termo de Referência.

14. Utilização de Mão de Obra, Materiais e Tecnologias existentes no local da execução.

Em atendimento ao parágrafo único do art. 7º do Decreto Estadual nº 48.816/2023, foram avaliadas, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, as circunstâncias complementares relacionadas à futura contratação do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, especialmente quanto: (i) ao aproveitamento de mão de obra, materiais, tecnologias e recursos existentes no local da execução; (ii) à necessidade de manutenção e assistência técnica; (iii) à consideração do relatório final previsto no art. 174, § 3º, inciso VI, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021; e (iv) à existência de Intenções de Registro de Preços – IRPs em andamento e à conveniência de eventual participação.

14.1. Utilização de recursos existentes no local da execução

O Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ dispõe de infraestrutura tecnológica e operacional já implantada e em funcionamento, destinada ao suporte dos serviços estaduais de identificação, compreendendo ambientes computacionais, redes e recursos de comunicação, bases de dados biográficas e biométricas, integrações sistêmicas e demais componentes institucionais necessários à sua operação.

A futura contratação deverá considerar e utilizar essa infraestrutura existente como ambiente de execução da solução, assegurando sua continuidade operacional, sustentação, manutenção, integração e evolução tecnológica, sem prejuízo do fornecimento, pela futura contratada, dos recursos técnicos, tecnológicos e especializados que constituam suas obrigações contratuais.

O aproveitamento da infraestrutura existente evita duplicação desnecessária de recursos, preserva os investimentos já realizados pela Administração e contribui para a continuidade dos serviços, devendo a futura solução manter compatibilidade e interoperabilidade com o ambiente tecnológico do SEI-RJ.

A utilização desses recursos não implica direcionamento da contratação, devendo os requisitos técnicos limitar-se às condições de compatibilidade, interoperabilidade, segurança, desempenho e continuidade efetivamente necessárias à operação do sistema, preservando-se a competitividade e a eficiência contratual.

14.2. Manutenção e assistência técnica

Considerando a natureza tecnológica, continuada e crítica da solução, foi avaliada a necessidade de estabelecimento de condições específicas para manutenção e assistência técnica durante a execução contratual.

A futura contratação deverá prever, no Termo de Referência e nos instrumentos subsequentes, requisitos de suporte, manutenção corretiva, preventiva, adaptativa e evolutiva, níveis de serviço, tempos de resposta, escalonamento de incidentes e condições de atendimento compatíveis com a criticidade do SEI-RJ.

Não se identifica, neste estágio do planejamento, necessidade de imposição genérica de unidade física de atendimento situada em distância predeterminada do DETRAN-RJ. A eventual exigência de atendimento presencial ou deslocamento de técnico deverá estar vinculada à natureza da ocorrência, aos níveis de serviço e aos tempos de solução definidos para cada situação, de modo a assegurar a disponibilidade da solução sem criar restrição territorial desnecessária à competitividade.

Dessa forma, a modelagem deverá privilegiar requisitos objetivos de desempenho e disponibilidade, admitindo atendimento remoto ou presencial conforme a criticidade do evento e as condições técnicas previstas no Termo de Referência.

14.3. Consideração do relatório final previsto no art. 174, § 3º, inciso VI, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133/2021

O art. 174, § 3º, inciso VI, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021 prevê a divulgação de relatório final contendo informações sobre a consecução dos objetivos que justificaram a contratação e eventuais medidas destinadas ao aprimoramento das atividades da Administração.

Considerando a natureza continuada da presente contratação, foi avaliada a pertinência desse documento como fonte de aprendizado institucional e subsídio ao planejamento. No caso do CPS nº 002/2022, que constitui a contratação contemporânea diretamente relacionada à necessidade ora estudada, o instrumento permanece em execução, razão pela qual ainda não há relatório final decorrente de seu encerramento a ser utilizado como fonte conclusiva desta etapa preparatória.

Sem prejuízo disso, as informações produzidas durante a execução do contrato vigente, especialmente relatórios de medição, registros de faturamento, termos aditivos, histórico de quantitativos processados, ocorrências operacionais e demais documentos de acompanhamento, foram consideradas neste ETP e deverão continuar sendo utilizadas como elementos de aprendizado e aperfeiçoamento da nova contratação.

Quando disponível relatório final aplicável à contratação anterior ou a contratação correlata que apresente pertinência material com o objeto, sua análise deverá ser incorporada à instrução processual, com registro das lições aprendidas e das medidas de

aprimoramento eventualmente recomendadas.

14.4. Intenções de Registro de Preços – IRPs em andamento e conveniência de participação

Em atendimento ao parágrafo único do art. 7º do Decreto Estadual nº 48.816/2023, foi avaliada a existência de Intenções de Registro de Preços – IRPs em andamento relacionadas ao objeto da presente contratação, bem como a conveniência de eventual participação do DETRAN-RJ.

No âmbito da pesquisa formal de preços já realizada no processo, foram consultadas Atas de Registro de Preços no Portal de Compras do Estado do Rio de Janeiro – SIGA e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, não tendo sido identificadas referências com compatibilidade técnica ou características equivalentes ao objeto pretendido.

Complementarmente, foi realizada consulta à base pública de Intenções de Registro de Preços – IRPs do SIASGnet/Compras.gov.br. Na situação **"Aberta"**, foram identificados 5 (cinco) registros, todos integralmente exibidos pelo sistema, cujos objetos não apresentaram relação ou aderência técnica com os serviços que integram a solução pretendida para o SEI-RJ.

Também foram examinadas IRPs na situação **"Análise/Negociação"**, mediante consulta às páginas mais contemporâneas disponibilizadas pelo sistema. Considerando a amplitude e heterogeneidade dos registros retornados e a limitação funcional observada na ferramenta para aplicação de filtros textuais adicionais, as consultas realizadas não evidenciaram oportunidade de participação com aderência objetiva suficiente ao escopo integrado, às características técnicas e às necessidades operacionais do SEI-RJ.

Os registros e endereços eletrônicos utilizados nas consultas foram consolidados em **Documento de Suporte – Consulta IRPs**, juntado à instrução processual, assegurando a rastreabilidade da avaliação realizada.

Diante dos resultados obtidos, **não se evidenciou, nas consultas realizadas, IRP em andamento cuja participação se mostrasse tecnicamente, aderente e vantajoso para atendimento da presente necessidade**, razão pela qual não foi identificada oportunidade de participação do DETRAN-RJ em instrumento dessa natureza.

14.5. Conclusão das avaliações complementares

As avaliações acima demonstram que os elementos previstos no parágrafo único do art. 7º do Decreto Estadual nº 48.816/2023 foram considerados na elaboração deste ETP, devendo as providências que dependam de verificação factual posterior – especialmente a certificação acerca da existência de IRP compatível e a eventual consideração de relatório

final que venha a ser disponibilizado – ser registradas na instrução processual antes da conclusão da fase preparatória.

As conclusões deste capítulo deverão ser observadas na elaboração e revisão do Termo de Referência, especialmente quanto à utilização da infraestrutura existente, às condições de manutenção e assistência técnica e à preservação da competitividade e eficiência da futura contratação.

15. Critérios e Práticas de Sustentabilidade

A execução dos serviços especializados relacionados ao Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ envolve a operação contínua de ambiente tecnológico crítico, abrangendo processamento biométrico, tratamento de dados biográficos e biométricos, sustentação computacional, integração sistêmica, utilização de equipamentos eletrônicos especializados, armazenamento digital de informações e manutenção de infraestrutura tecnológica de missão crítica.

Nesse contexto, considerando a crescente preocupação da Administração Pública com a sustentabilidade ambiental, eficiência energética, gestão responsável de resíduos tecnológicos e racionalização do consumo de recursos naturais, a futura CONTRATADA deverá observar práticas sustentáveis compatíveis com a natureza tecnológica da contratação, em conformidade com a legislação ambiental aplicável e com os princípios previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e no Decreto Estadual nº 43.629/2012.

15.1. Critérios e Restrições Ambientais Específicas

Em consonância com o Decreto nº 2.783/1998, a Resolução CONAMA nº 267/2000, o Protocolo de Montreal e demais normas ambientais aplicáveis, fica vedada a utilização de substâncias nocivas à camada de ozônio, tais como CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de equipamentos que contenham tais substâncias, ressalvadas as hipóteses legalmente autorizadas.

A CONTRATADA deverá garantir que os equipamentos, soluções tecnológicas, dispositivos biométricos, servidores, estações de trabalho e demais ativos empregados na execução contratual observem critérios de eficiência energética, segurança ambiental e conformidade regulatória, sempre que tecnicamente aplicável.

15.2. Práticas Sustentáveis Exigidas

Nos termos do artigo 6º do Decreto Estadual nº 43.629/2012, a CONTRATADA deverá adotar, sempre que compatíveis com a natureza dos serviços, práticas voltadas à sustentabilidade ambiental e à racionalização do consumo de recursos, incluindo:

- Utilização de equipamentos com maior eficiência energética e menor consumo elétrico;

- Adoção de políticas de redução de desperdício de recursos computacionais, energia elétrica, água e materiais de consumo;
- Implementação de procedimentos de descarte ambientalmente adequado de equipamentos eletrônicos, periféricos, baterias, componentes tecnológicos e demais resíduos eletroeletrônicos eventualmente gerados durante a execução contratual;
- Realização de treinamento e conscientização de seus profissionais quanto às práticas de sustentabilidade, segurança da informação e racionalização operacional;
- Priorização, sempre que possível, de processos digitais e eletrônicos, visando à redução de consumo de papel, impressões desnecessárias e geração de resíduos físicos;
- Adoção de práticas de gerenciamento e destinação adequada de resíduos recicláveis eventualmente produzidos no âmbito da execução contratual.

15.3. Segurança e Descarte de Materiais e Dados

A CONTRATADA deverá garantir o descarte seguro e ambientalmente adequado de equipamentos, mídias, documentos, componentes tecnológicos, insumos biométricos e quaisquer materiais contendo dados biográficos ou biométricos utilizados na execução contratual, observando as normas aplicáveis de proteção de dados, segurança da informação e preservação ambiental.

Os materiais inutilizados, dispositivos substituídos, mídias descartadas, documentos com falhas de processamento ou quaisquer elementos que contenham informações sensíveis deverão ser destruídos ou inutilizados de forma segura, rastreável e compatível com as exigências de proteção da identidade civil e biométrica dos cidadãos, prevenindo reutilização indevida, fraudes, vazamentos de dados ou comprometimento da segurança institucional.

16. Classificação da Informação quanto ao grau e prazos de sigilo

Em observância ao art. 13 da Lei Federal nº 14.133/2021, segundo o qual os atos praticados no processo licitatório são públicos, procedeu-se à avaliação das informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar, não tendo sido identificados elementos que justifiquem sua classificação em grau de sigilo.

Embora a contratação envolva ambiente tecnológico destinado ao tratamento de informações biográficas, biométricas e de identificação, o presente ETP não contém dados individualizados, credenciais de acesso ou outros elementos cuja divulgação justifique restrição de acesso, sem prejuízo da proteção específica das informações sensíveis eventualmente constantes de outros documentos ou artefatos da contratação.

Ressalva-se, ainda, que eventual decisão pela publicidade diferida do orçamento estimado, nos termos dos arts. 13, parágrafo único, e 24 da Lei nº 14.133/2021, não se confunde com

a classificação deste ETP como documento sigiloso e deverá, se adotada, ser devidamente motivada nos autos.

Conclui-se, portanto, pela desnecessidade de classificação deste Estudo Técnico Preliminar em grau de sigilo, preservando-se seu caráter público.

17. Declaração de Viabilidade ou não da Contratação

Diante dos estudos técnicos realizados, das análises de mercado promovidas, das avaliações comparativas efetuadas junto a contratações similares de outros entes públicos estaduais, da análise histórica de faturamento e volumetria do Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ, bem como da verificação das necessidades operacionais, tecnológicas e institucionais relacionadas à identificação civil, criminal, penitenciária e socioeducativa no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, conclui-se pela VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA da presente contratação.

Os estudos desenvolvidos demonstraram que o Sistema Estadual de Identificação – SEI-RJ constitui infraestrutura tecnológica crítica e estruturante da Administração Pública Estadual, responsável pelo suporte a serviços essenciais relacionados à identificação biométrica, certificação de identidade, interoperabilidade governamental, reconhecimento facial, tratamento de dados biográficos e biométricos e sustentação operacional de múltiplos órgãos públicos estaduais e instituições conveniadas.

Por fim, verificou-se que a continuidade da prestação dos serviços mostra-se indispensável à manutenção das atividades finalísticas relacionadas neste ETP.

William Fontoura do Nascimento
Diretor de Identificação Civil
ID. 50286960

José Constantino Moura Silva
Assistente III
Diretoria de Identificação Civil
ID 515289-5

Bruno Rodrigues Costa Leal
Diretor de Divisão
Diretoria de Identificação Civil
ID 5123195-6