



## ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA GERAL DA EMERJ

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI

Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias

PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979

(Lei Complementar n. 182/2021 (MLSEI – Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador))

### 1 – PREÂMBULO

1.1 O DIRETOR-GERAL DA EMERJ, no uso de suas atribuições, e com fundamento na **Lei Complementar nº 182/2021** (Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador – MLSEI), torna público o presente **Chamamento Público** com vistas a colher **manifestações de interesse e contribuições técnicas** sobre **soluções inovadoras** destinadas a superar o desafio público de **regularização fundiária em benefício da população de baixa renda no Estado do Rio de Janeiro**, em conformidade com os documentos preparatórios do projeto (Projeto, ETP e DFD) e visando à futura licitação na modalidade **Contrato Público para Solução Inovadora – CPSI**.

**Importante:** Este chamamento tem caráter **consultivo e não vinculante**, servindo ao aprimoramento dos documentos da contratação e à **formação de mercado**. A realização do CPSI e eventual contratação subsequente observarão os limites, condições e ritos do MLSEI e das normas institucionais aplicáveis.

### 2 - OBJETO

2.1 - O presente procedimento de Chamamento Público tem por finalidade a consulta ao mercado, com o objetivo de identificar soluções já existentes e colher propostas técnicas/estudos acerca de rotas tecnológicas e modelagens de testes de qualificação para solução inovadora voltada à regularização fundiária da população de baixa renda, por meio da utilização de georreferenciamento via satélite e drones, tokenização de imóveis e tecnologia blockchain para a efetivação dos registros imobiliários, utilizando os procedimentos abaixo descritos, quais sejam:

I - integrar geotecnologias (imagens de satélite, drones/VANTs, GNSS), IA/Visão Computacional e analytics para mapeamento, diagnóstico e monitoramento de processos de regularização fundiária (REURB-S/REURB-E);

II - gerar minutias e dossiês automatizados para uso cartorial/notarial (descrição do imóvel, confrontações, perímetros, polígono, titulares/adquirentes etc.);

III - operar com integrações a bases e sistemas públicos e institucionais (ITERJ, Prefeituras, Cartórios, SIGEF, CNIR, SNCR, SNH Reurb, entre outros), por APIs ou meios equivalentes;

IV - dispor de mecanismos de trilha de auditoria, com tokenização/registro distribuído (blockchain) como camada opcional de integridade; e

V – observar princípios de governança de dados e conformidade à LGPD, oferecendo painéis gerenciais (interno e público) e indicadores de eficiência, efetividade e transparéncia.



## ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA GERAL DA EMERJ

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI

**Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979

### 2.2 – Resultados esperados (indicativos):

2.2.1 - Redução de tempo e custo para instrução de dossiês REURB; aumento de processos com documentação correta; automação de campos cartoriais; disponibilização de painel público/Institucional; evidências íntegras e rastreáveis.

### 3 – VISÃO GERAL DO DESAFIO

O Desafio da EMERJ consiste em superar a fragmentação de dados fundiários no Estado do Rio de Janeiro e reduzir drasticamente o tempo e o custo de instrução dos dossiês de REURB-S, transformando a efetividade da regularização para a população de baixa renda, por meio de uma solução tecnológica inovadora, integrando Inteligência Artificial e geotecnologias e/ou outras tecnologias inovadoras.

**3.1 – Problema público:** Fragmentação de dados fundiários em múltiplas bases; processos morosos e custosos; baixa integração institucional (ITERJ, municípios, cartórios); carência de ferramentas específicas para REURB; insuficiência de quadros técnicos e orçamento; gargalos documentais e burocráticos para consecução de processo de regularização fundiária.

**3.2 – Público-alvo:** Famílias de baixa renda e áreas com ocupação informal priorizadas em projeto-piloto com possibilidade de escalabilidade.

**3.3 – Parcerias estratégicas (indicativas):** ITERJ; Cartórios/Registradores; Prefeituras; Instituições de Ensino Superior (EMERJ, UERJ, UNIRIO), entre outras.

### 4 – PARTICIPAÇÃO

4.1 – Poderão participar startups, empresas, consórcios e Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), que atuem isoladamente ou em parceria, nacional ou estrangeira, e que apresentem contribuições técnicas e provas de conceito relacionadas ao desafio.

4.2 – É vedada a participação de interessados que estejam impedidos de contratar com o Poder Público, bem como daqueles que incorram em situações de conflito de interesses ou violação às normas de integridade e ética pública.

4.2.1 – O interessado deverá declarar expressamente a inexistência de impedimentos legais e de conflitos de interesse para participar do presente procedimento.

### 5 – SUBMISSÕES

5.1 – A participação no presente procedimento se dá pela submissão de um documento, na forma de Arquivo PDF (máximo de 20 páginas, sem contar anexos) contendo as contribuições do interessado a respeito de como resolver o desafio. É facultado o envio de anexos com material

**ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO****SECRETARIA GERAL DA EMERJ****DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO****EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI****Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias****PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979**

demonstrativo (links para vídeos, repositórios, mockups, catálogos técnicos ou outros materiais capazes de comprovar a expertise da instituição candidata).

5.1.1 – As submissões devem ser encaminhadas através da Plataforma/URL institucional e e-mail oficial informados no item 7 deste Edital.

5.2- Cada interessado poderá participar com uma ou até três submissões diferentes.

5.3 – A submissão não será considerada como uma proposta comercial. Ou seja, não tem caráter vinculante entre as partes. Não obriga quem a submeteu a seguir os seus termos. Nem implica em qualquer obrigação da EMERJ quanto a eventual contratação futura.

5.4 – O interessado deverá responder, no mínimo, às Perguntas do Chamamento (Anexo I), além de apresentar soluções que contenham ao menos o seguinte:

- Descrição da solução/rota tecnológica, com arquitetura, componentes, integrações e requisitos;
- Plano de Testes de Qualificação (PoC/Piloto): dados de entrada, ambientes, critérios de êxito, TRL (nível de maturidade tecnológica), volumetria/demonstradores, entregáveis, marcos e cronograma;
- Estimativa de investimentos para desenvolvimento e testes, discriminando custos da equipe, insumos, infraestrutura (nuvem/edge), equipamentos (drones, sensores), serviços de dados, compliance e segurança;
- Prazos para desenvolvimento e testes (indicando caminhos mínimo/ótimo), alinhados aos limites do CPSI;
- Governança de dados e LGPD (bases legais, minimização, pseudonimização/anonymização, controles de acesso, logs, DPO, DPIA quando aplicável);
- Propriedade intelectual (background/foreground) e licenciamento proposto;
- Riscos e mitigação (técnicos, operacionais, jurídicos e de adoção);
- Impacto social e escalabilidade, com estratégia para REURBS e replicação intras/interestaduais; e
- Equipe e qualificações (experiência em geotecnologias, IA, cartórios/registro, setor público, LGPD/seurança), indicando responsáveis técnicos e certificações.

5.5 – O interessado poderá enviar submissões em duas versões:

I – Completa (para análise interna); e



## ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA GERAL DA EMERJ

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI

Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias  
PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979

II – Pública (sem informações protegidas por sigilo comercial/industrial/PI).

5.5.1 - Na ausência de versão completa, a submissão será considerada pública.

### 6- AVALIAÇÃO DAS SUBMISSÕES (NÃO VINCULANTE)

6.1 – As contribuições serão avaliadas por Comissão Especial de Avaliação, de natureza técnica e multidisciplinar, quanto, entre outros, a: aderência ao desafio, viabilidade técnica, maturidade tecnológica (TRL), plano de testes, custo-benefício (inclusive custo recorrente), governança e LGPD, integração com ecossistema público, impacto social e escalabilidade.

6.2 - A Administração poderá solicitar esclarecimentos e realizar demonstrações/pitchs técnicos, quando necessário.

6.3 - As contribuições recepcionadas poderão subsidiar a licitação na modalidade CPSI e a elaboração/ajustes dos documentos técnicos.

### 7 – CRONOGRAMA E CANAIS OFICIAIS

7.1 - Cronograma indicativo:

Etapa	Período de realização
Prazo final para Submissões	Até 15/03/2026
Reunião de Imersão/Audiência Pública	09/03/2026, às 14h, no Auditório Des. Joaquim Vizeu de Penalva Santos e pelo link do ZOOM: <a href="https://us02web.zoom.us/j/89167450685?pwd=WZxf6kuFLom57fsyINwstPObbGojVN.1">https://us02web.zoom.us/j/89167450685?pwd=WZxf6kuFLom57fsyINwstPObbGojVN.1</a>
Esclarecimentos (perguntas e respostas)	Até 11/03/2026
Publicação das Submissões Válidas	Até 31/03/2026

7.2 – As comunicações se darão por meio de canais oficiais, quais sejam:

- a) Sítio institucional para documentos, avisos e link de reunião: <https://emerj.tjri.jus.br/> - Transparência – Audiência e Consultas Públicas
- b) E-mails para envios de contribuições/esclarecimentos: [lippi@emerj.rj.gov.br](mailto:lippi@emerj.rj.gov.br) e/ou [emerjgab@emerj.rj.gov.br](mailto:emerjgab@emerj.rj.gov.br)



## ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA GERAL DA EMERJ

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

### EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI

**Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias  
PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979**

## 8 – PARÂMETROS DO FUTURO CPSI (INFORMATIVO)

8.1 - Limites de CPSI (indicativos sob o MLSEI e documentos preparatórios): valor total estimado até R\$ 1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais) e duração de até 12 meses, prorrogável por igual período, conforme maturidade tecnológica e plano de testes aprovados.

8.2 - Ambiente de testes: conjunto de áreas piloto definidas com parceiros institucionais; bases de dados públicas/institucionais; diretrizes de segurança da informação e proteção de dados; e critérios objetivos de qualificação.

## 9 - PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

9.1 - As operações de tratamento decorrentes deste Chamamento devem observar a Lei nº 13.709/2018 – LGPD, em especial princípios de finalidade, adequação, necessidade e segurança. Dados pessoais eventualmente compartilhados serão tratados exclusivamente para as finalidades do Chamamento/CPSI.

## 10 – DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 - Este Chamamento não implica obrigação de contratação pela EMERJ.

10.2 - Os casos omissos serão decididos pela autoridade competente.

10.3 - A participação importa ciência e aceitação integral das condições deste Edital.

**Rio de Janeiro, 28 de janeiro de 2026**

**Desembargador CLÁUDIO DELL'ORTO**

Diretor-Geral da EMERJ

	<b>ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO</b> <b>SECRETARIA GERAL DA EMERJ</b> <b>DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO</b>
	<b>EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI</b> <b>Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias</b> <b>PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979</b>

#### **ANEXO I – Perguntas do Chamamento (Conteúdo Mínimo da Submissão)**

1. Qual a solução proposta (arquitetura, componentes, integrações, requisitos e diferenciais)?
2. Quanto investimento é necessário para desenvolver e testar (discrimine equipe, insumos, equipamentos, dados/infra, compliance e segurança)?
3. Qual o prazo necessário para desenvolver e testar (mínimo/ótimo, marcos e cronograma)?
4. Como será o teste de qualificação (dados de entrada, ambiente, critérios objetivos de êxito, TRL, volumetria, entregáveis, painéis e relatórios)?
5. Quais ajustes na especificação do desafio potencializam o sucesso?
6. Como a solução trata LGPD e segurança (bases legais, controles, logs, DPO, DPIA)?
7. Como a solução integra com ITERJ, Prefeituras, Cartórios e bases públicas (APIs, padrões, governança)?
8. Como serão geradas as minutas e dossiês cartoriais/notariais (campos, validações, consistências, evidências)?
9. Como se dará a trilha de auditoria (registro imutável, tokenização, prova de integridade, rastreabilidade)?
10. Quais são os riscos e mitigadores (técnicos, jurídicos, operacionais e de adoção)?
11. Qual o impacto social previsto (REURB-S, métricas de efetividade e escalabilidade)?

#### **ANEXO II – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO DESAFIO (INDICATIVA PARA O CPSI)**

##### **Camada A – Levantamento e Integração de Dados**

- A.1 Coleta e ingestão de dados (satélite, drones/VANTs, GNSS, cadastros socioeconômicos, plantas, processos).
- A.2 Normalização e catálogo de metadados; versionamento e trilhas de auditoria.
- A.3 Conciliação com bases públicas (SIGEF, CNIR, SNCR, SNH-Reurb) e institucionais (ITERJ, Prefeituras, Cartórios).

##### **Camada B – Processamento, IA e Regras**

	<b>ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO</b> <b>SECRETARIA GERAL DA EMERJ</b> <b>DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO</b>
	<b>EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI</b> <b>Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias</b> <b>PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979</b>

- B.1 Visão computacional para extração de feições urbanas e limites;
- B.2 Regras urbanísticas/ambientais parametrizáveis;
- B.3 Verificações automáticas de consistência documental;
- B.4 Indicadores e alertas.

#### **Camada C – Cartório/Notarial e Documentos**

- C.1 Geração automática de minutas/dossiês (descrição, perímetros, confrontantes, titulares/adquirentes, anexos e plantas);
- C.2 Validações e checklists;
- C.3 Exportações em formatos aceitos por cartórios (PDF/A, XML/JSON estruturado);
- C.4 Registro opcional de hashes/provas de integridade em DLT (blockchain) – sem substituir efeito jurídico dos cartórios.

#### **Camada D – Painéis e Visualização**

- D.1 Painel interno (gestão e acompanhamento do piloto);
- D.2 Painel público (transparência e métricas sociais);
- D.3 Relatórios executivos e logs de execução.

#### **Critérios de Qualificação Técnica (exemplos)**

- Precisão das delimitações (erro máximo por classe de feição);
- Taxa de automação de campos em documentos cartoriais;
- Redução de tempo para preparar dossiês REURB;
- Taxa de êxito na integração com bases e na geração de minutas sem inconsistências;
- Conformidade LGPD e segurança (controles, logs, segregação de ambientes, trilhas);
- Escalabilidade e custo total de propriedade.

#### **ANEXO III – MODELO DE CAPA DA SUBMISSÃO**

**Identificação do Proponente** (razão social, CNPJ/CPF, endereço, representante legal, e-mail,-

	<b>ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO</b> <b>SECRETARIA GERAL DA EMERJ</b> <b>DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO</b>
	<b>EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI</b> <b>Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias</b> <b>PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979</b>

telefone)

**Equipe Técnica** (nomes, funções, currículos resumidos, certificações)

**Título da Solução**

**Resumo Executivo (até 1 página)**

**Sumário**

**Conteúdo – conforme Anexo I**

**Anexos** (demonstrações, referências, catálogos)

#### **ANEXO IV – GLOSSÁRIO DE SIGLAS E ACRÔNIMOS**

Sigla/Acrônimo Definição Completa

<b>APIs</b>	Application Programming Interfaces (Interfaces de Programação de Aplicações)
<b>CNIR</b>	Cadastro Nacional de Imóveis Rurais
<b>CNPJ</b>	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
<b>CPF</b>	Cadastro de Pessoas Físicas
<b>CPSI</b>	Contrato Público para Solução Inovadora
<b>DFD</b>	Documento de Formalização da Demanda (Documento Preparatório do Projeto)
<b>DLT</b>	Distributed Ledger Technology (Tecnologia de Registro Distribuído, ex.: Blockchain)
<b>DPO</b>	Data Protection Officer (Encarregado de Proteção de Dados)
<b>DPIA</b>	Data Protection Impact Assessment (Relatório de Impacto à Proteção de Dados)
<b>EMERJ</b>	Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro
<b>ETP</b>	Estudo Técnico Preliminar
<b>GNSS</b>	Global Navigation Satellite System (Sistema Global de Navegação por Satélite)
<b>IA</b>	Inteligência Artificial
<b>ICTs</b>	Instituições Científicas e Tecnológicas
<b>ITERJ</b>	Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro

	<b>ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO</b> <b>SECRETARIA GERAL DA EMERJ</b> <b>DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO</b> <b>EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 01/2025 – CPSI</b> <b>Desafio de Inovação: Regularização Fundiária e Novas Tecnologias</b> <b>PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 2025-06286979</b>
---	--

Sigla/Acrônimo Definição Completa

<b>JSON</b>	JavaScript Object Notation (Formato de intercâmbio de dados)
<b>LGPD</b>	Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)
<b>MLSEI</b>	Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar nº 182/2021)
<b>PDF</b>	Portable Document Format (Formato de Documento Portátil)
<b>PI</b>	Propriedade Intelectual
<b>PoC</b>	Prova de Conceito
<b>REURB</b>	Regularização Fundiária Urbana
<b>REURB-E</b>	Regularização Fundiária Urbana de Interesse Específico
<b>REURB-S</b>	Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social
<b>SIGEF</b>	Sistema de Gestão Fundiária
<b>SNCR</b>	Sistema Nacional de Cadastro Rural
<b>SNH-Reurb</b>	Secretaria Nacional de Habitação – Regularização Fundiária (Contexto: Base pública)
<b>TCU</b>	Tribunal de Contas da União
<b>TJRJ</b>	Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
<b>TRL</b>	Technology Readiness Level (Nível de Maturidade Tecnológica)
<b>UERJ</b>	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
<b>UNIRIO</b>	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
<b>VANTs</b>	Veículos Aéreos Não Tripulados (drones)
<b>XML</b>	Extensible Markup Language (Linguagem de Marcação Estendida)