



---

# IPRA-CINDER XXIII

Congreso Internacional de Derecho Registral  
San José, Costa Rica • 4-6 Dic. 2024

---



# Registro no Século XXI: Oportunidades e Desafios

José Arimateia Barbosa

# Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI)



## Abrangência

O Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI) é executado em âmbito nacional pelo ONR. O sistema é supervisionado pela Corregedoria Nacional de Justiça.



## Participação

Cerca de 3.500 registradores de imóveis estão engajados em estudos contínuos para aprimorar o sistema. O SREI é um sistema em constante evolução, com o objetivo de garantir a segurança e a eficiência do registro de imóveis no Brasil.



# Sistema Eletrônico de Registros Públicos (SERP)

## 1 Objetivo

O Sistema Eletrônico de Registros Públicos (SERP) visa unificar todos os atos registrais do país em uma única plataforma. O objetivo é promover a padronização e a automatização de processos registrais em âmbito nacional.

## 3 Automação

A plataforma do SERP promove a automatização de processos registrais, otimizando o tempo e os recursos utilizados. A automação também reduz a possibilidade de erros e aumenta a eficiência do sistema.

## 2 Padronização

O SERP busca estabelecer procedimentos uniformes em todo o país, simplificando e agilizando os processos registrais. A padronização garante maior segurança jurídica e facilita o acesso à informação.



# Implementação do SREI e SERP

## SREI

O Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI) foi implementado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) em 2017, através da Lei 13.465/2017. O SREI visa modernizar o sistema de registro de imóveis, tornando-o mais eficiente e transparente.



## SERP

O Sistema Eletrônico de Registros Públicos (SERP) foi criado pela Lei 14.382/2022. O SERP tem como objetivo unificar e automatizar os registros públicos, incluindo os registros de imóveis, pessoas jurídicas, e outros registros.

# Aprimoramento do Modelo de Registro Eletrônico

1

Lei 11.977/2009

Marco legal para modernização dos registros de imóveis no Brasil.

2

Lei 13.465/2017

Criação do Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR).

3

Lei 14.118/2021

Estabelecimento de fundo para implementação e custeio do SREI.



# LGPD nos Cartórios

## Aplicação

A LGPD deve ser ponderada com as regras específicas do serviço extrajudicial. A Lei Geral de Proteção de Dados deve ser aplicada em conjunto com as normas que regem os cartórios, garantindo a proteção dos dados pessoais e a segurança das informações.

## Gestão

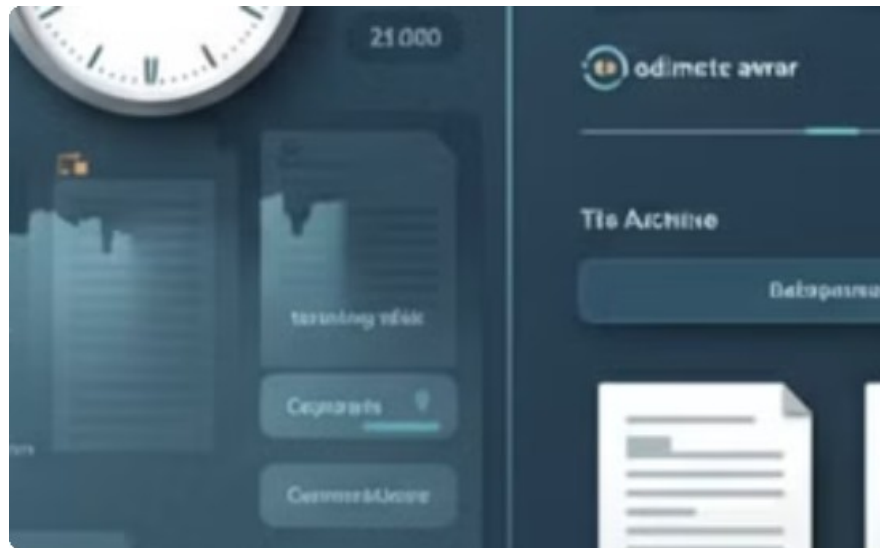
A publicização de informações pessoais é competência das serventias extrajudiciais. Os cartórios são responsáveis por gerenciar e divulgar informações pessoais de acordo com a LGPD e as normas específicas do setor, garantindo a transparência e o acesso à informação.

## Limitações

Os direitos dos titulares são mitigados por normas específicas do setor. A aplicação da LGPD nos cartórios exige uma análise cuidadosa para garantir que os direitos dos titulares de dados sejam respeitados, mas também que as normas específicas do setor sejam cumpridas.

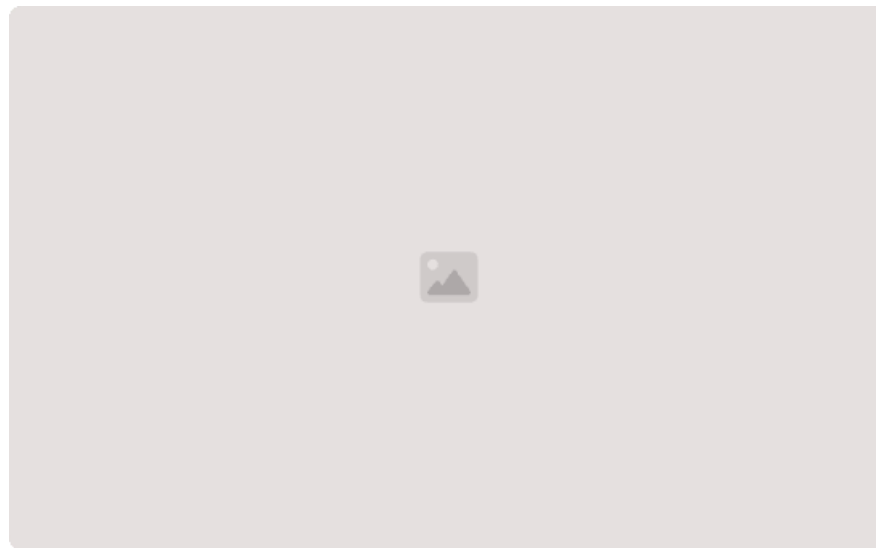


# Eliminação de Dados do Acervo Registral



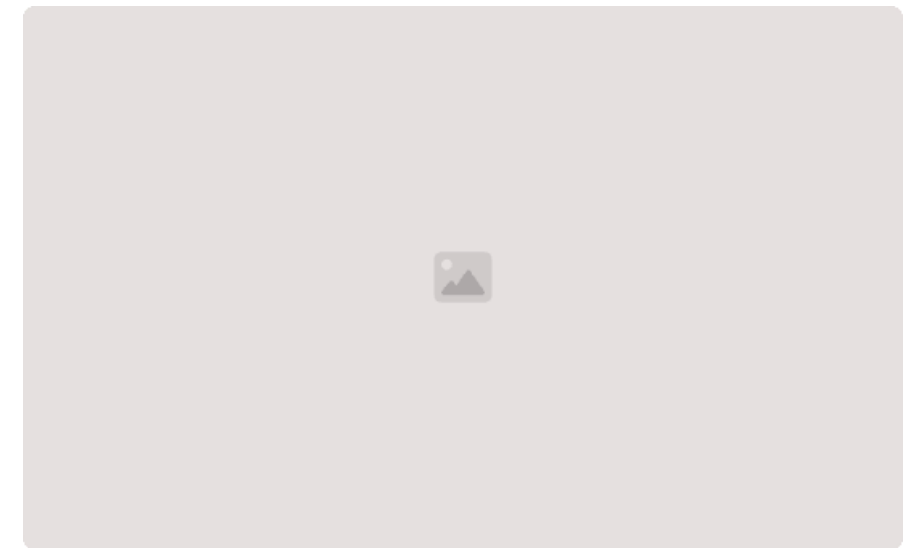
## Prazos

A eliminação de dados do acervo registral deve respeitar os prazos mínimos de retenção estabelecidos por lei. A legislação define o tempo mínimo que os documentos devem ser mantidos, garantindo a preservação da história e da memória registral.



## Regulamentação

O Provimento nº 50/2015 do CNJ define a temporalidade para a manutenção de documentos. O provimento estabelece critérios específicos para a eliminação de dados, considerando a natureza dos documentos e o tempo de retenção necessário para fins de segurança e histórico.



## Limitação

O direito de eliminação da LGPD é parcialmente restrito neste contexto. A Lei Geral de Proteção de Dados, embora garanta o direito à eliminação de dados, reconhece a necessidade de preservação de informações para fins históricos, legais e de segurança, o que limita a aplicação da LGPD no âmbito do registro de imóveis.





# Portabilidade de Dados em Registros Imobiliários

1

## Limitação

A Lei de Registros Públicos define a circunscrição para cada registro. Isso limita a portabilidade de dados, pois os registros são vinculados a uma serventia específica.

2

## Localização

Atos de registro e averbação são realizados na serventia do imóvel. Isso significa que os dados estão vinculados a um local físico específico, dificultando a portabilidade.

3

## Restrição

O direito à portabilidade de dados previsto na LGPD é mitigado no contexto dos registros imobiliários. As limitações e a localização dos dados restringem a aplicação do princípio da portabilidade.

# Projeto de Lei sobre Inteligência Artificial

1

## Proposta

O PL 2.338/2023 visa regulamentar o uso de tecnologias de IA. O projeto de lei busca estabelecer um marco legal para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil, com foco em segurança, ética e direitos humanos.

2

## Impacto

A regulamentação da IA pode trazer avanços significativos para a agilidade dos atos registraes. A automação de tarefas e a otimização de processos podem contribuir para a eficiência e celeridade na realização de serviços.

3

## Inovação

A IA pode viabilizar novas práticas negociais no setor imobiliário. A utilização de tecnologias de inteligência artificial pode impulsionar a inovação e a modernização dos serviços, abrindo novas possibilidades para o mercado.

# Legislação Europeia sobre Inteligência Artificial

## 1 Aprovação

A Lei de IA foi aprovada pelo Conselho da União Europeia. A legislação visa regular o desenvolvimento e uso da inteligência artificial, buscando garantir segurança e ética.

## 2 Implementação

A implementação da Lei de IA será gradual, com aplicação completa prevista para 2026. O objetivo é permitir que empresas e instituições se adaptem às novas normas e requisitos.

## 3 Impacto Global

A Lei de IA pode influenciar o desenvolvimento de normas globais para a segurança jurídica da IA. A criação de um órgão internacional para regulamentação transfronteiriça é uma possibilidade.



# Princípio da Determinabilidade das Leis



## Origem

O princípio da determinabilidade das leis teve origem na jurisprudência da Corte Constitucional portuguesa. Esse princípio busca garantir a clareza e a precisão das leis, evitando ambiguidades e incertezas na aplicação da norma jurídica.

## Objetivo

O objetivo principal do princípio da determinabilidade é exigir que as leis sejam escritas de forma clara e precisa, permitindo que os cidadãos compreendam seus direitos e deveres de forma inequívoca. A aplicação do princípio visa garantir a segurança jurídica e a previsibilidade das decisões judiciais.

## Aplicação

A aplicação do princípio da determinabilidade vai além da defesa contra efeitos retroativos. Ele garante que as leis sejam claras e precisas, evitando interpretações subjetivas e arbitrárias, e assegurando que os cidadãos possam se orientar de forma clara e objetiva.

# Desafios Éticos da Automação

## Privacidade

A automação levanta preocupações sobre a proteção de dados pessoais. É essencial garantir que os sistemas automatizados respeitem a privacidade dos indivíduos e que os dados sejam tratados de forma ética e responsável.



## Impactos Negativos

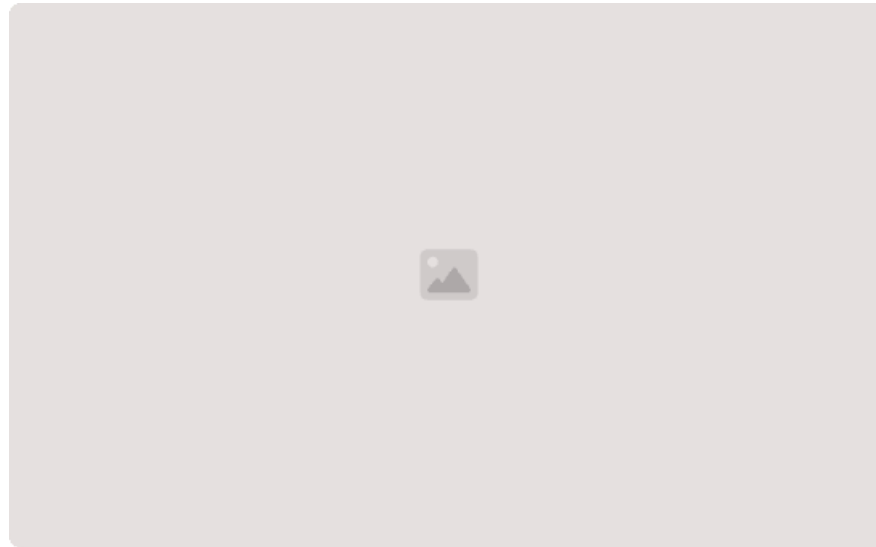
A automação pode ter impactos negativos se os princípios bioéticos não forem considerados. É fundamental avaliar os riscos e impactos da automação em diferentes áreas, como o mercado de trabalho e a sociedade como um todo.

# Desafios na Proteção de Registros Eletrônicos



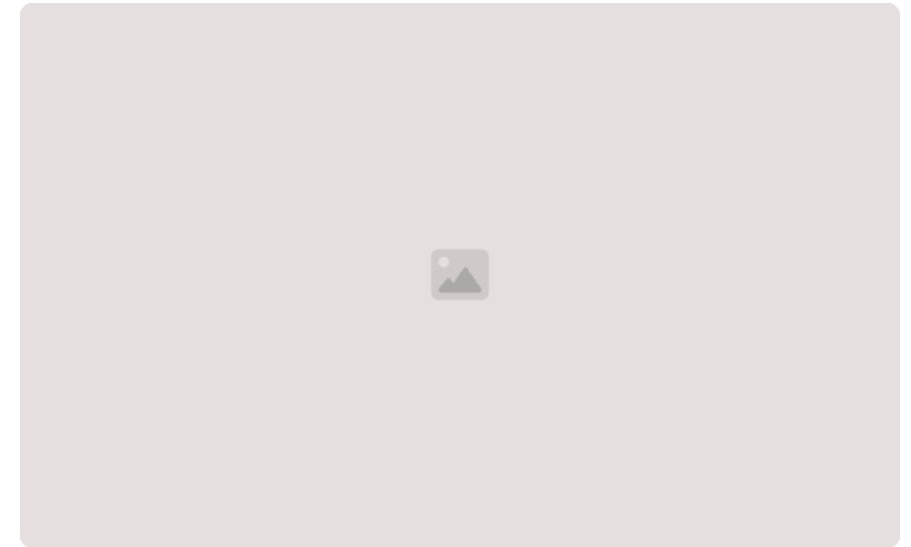
## A ameaças

A proteção de registros eletrônicos enfrenta diversos desafios, como a crescente ameaça de ataques cibernéticos. A crescente sofisticação de hackers e a proliferação de malware exigem medidas robustas de segurança para proteger os dados sensíveis armazenados em sistemas digitais.



## Desgovernança

A desgovernança, caracterizada pela falta de controle efetivo sobre a internet, representa um desafio significativo para a proteção de registros eletrônicos. A ausência de mecanismos eficazes para combater a proliferação de informações falsas e a manipulação de dados online compromete a integridade e a confiabilidade dos registros digitais.



## Privacidade

A proteção da privacidade é crucial para garantir a segurança de registros eletrônicos. A ausência de medidas adequadas para proteger dados pessoais sensíveis, como informações financeiras, médicas e de localização, pode resultar em violações de dados e consequências negativas para os indivíduos.

# Segurança Jurídica Preventiva

## Definição

Segurança jurídica preventiva é o direito à confiança em atos e decisões públicas. É essencial para o bom funcionamento da sociedade e para a proteção dos direitos dos cidadãos.

## Requisitos

Para garantir a segurança jurídica preventiva, é necessário que os atos do poder público sejam confiáveis, claros, razoáveis e transparentes. Isso significa que os atos devem ser baseados em leis e normas claras, e que os cidadãos devem ter acesso à informação sobre os atos do governo.

## Desafio

Um dos desafios da segurança jurídica preventiva é garantir a segurança jurídica em arquivos eletrônicos para transações comerciais online. Isso é importante para garantir que as transações sejam seguras e confiáveis, e que os direitos dos consumidores sejam protegidos.



# Poder de Fiscalização do Judiciário

## Base Legal

O poder de fiscalização do Judiciário encontra respaldo na Constituição Federal de 1988. O artigo 103-B, § 4º, I, II e III, e o artigo 236, § 1º, garantem a fiscalização sobre atos de órgãos judiciais e extrajudiciais.

## Abrangência

A fiscalização abrange atos praticados por órgãos judiciais e extrajudiciais. Essa abrangência garante a integridade do sistema jurídico e a proteção dos direitos dos cidadãos.







# Competência da Corregedoria Nacional de Justiça

## 1 Base Legal

A Corregedoria Nacional de Justiça possui a competência de expedir provimentos e atos normativos, conforme o disposto no Art. 8º, X, do Regimento Interno do CNJ.

## 2 Atribuição

A Corregedoria Nacional de Justiça tem a atribuição de expedir provimentos e atos normativos, com o objetivo de aperfeiçoar os serviços extrajudiciais.

## 3 Finalidade

A finalidade da Corregedoria Nacional de Justiça é aperfeiçoar os serviços extrajudiciais, buscando a otimização e a eficiência dos serviços prestados pelos cartórios.

# Regulamentação Pendente do CNJ



## Expectativa

Aguarda-se edição de provimento pelo Conselho Nacional de Justiça. A regulamentação visa padronizar procedimentos em nível nacional.



## Objetivo

Regulamentar questões técnicas do registro jurídico e cadastro territorial. O objetivo é garantir a segurança jurídica e a eficiência do sistema.



## Impacto

A regulamentação trará maior segurança jurídica e eficiência para o sistema de registro de imóveis. O impacto positivo se estende a todos os envolvidos.



# Identificação Eletrônica de Imóveis Rurais (IERI)

## Incentivo

A Identificação Eletrônica de Imóveis Rurais (IERI) é uma iniciativa que visa a identificação de terras públicas e privadas. O objetivo é promover a gestão eficiente e transparente do território nacional, combatendo a grilagem de terras e garantindo a segurança jurídica das propriedades rurais.

## Finalidade

O IERI é um projeto inovador que busca integrar dados de diferentes fontes, como o Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR), o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e o Sistema de Informação Geográfica (SIG). A iniciativa é um desdobramento do Enunciado nº 7 do Fórum Nacional Fundiário.

## Oportunidade

A aplicação de big data e inteligência artificial (IA) no controle fundiário é uma oportunidade para aprimorar a gestão de terras no Brasil. O IERI pode contribuir para a otimização dos processos de regularização fundiária, a redução de conflitos e a promoção do desenvolvimento sustentável do agronegócio.





# Registro Eletrônico no Agronegócio

## Importância

O registro eletrônico é crucial para a eficiência e transparência no mercado de commodities. Ele facilita a rastreabilidade de produtos e garante a segurança jurídica das transações.

## Foco

O registro eletrônico de títulos de crédito rurais é um dos principais focos. Isso garante a segurança e a liquidez desses títulos, facilitando o acesso ao crédito para os produtores rurais.

## Impacto

O registro eletrônico é essencial para a economia nacional baseada no agronegócio. Ele impacta positivamente a cadeia produtiva, desde a produção até a comercialização dos produtos.



# Georreferenciamento de Imóveis Rurais



## Exigência Legal

O georreferenciamento de imóveis rurais é uma exigência legal, conforme o Art. 176, §§ 3º-5º, da Lei 6.015/1973 e Decreto nº 4.449/2002.



## Precisão

O georreferenciamento exige coordenadas georreferenciadas com alta precisão posicional. Essa precisão garante a correta delimitação do imóvel e a segurança jurídica das transações imobiliárias.



## Oportunidade

O uso de georreferenciamento automatizado e análise geoespacial oferece uma oportunidade para otimizar o processo de registro de imóveis rurais, tornando-o mais eficiente e preciso.

# Cadastrros Obrigatórios



## Tipos

CCIR, NIRF, CAR, e CIF são cadastros obrigatórios para propriedades rurais. Esses cadastros fornecem informações importantes sobre a propriedade, como localização, uso da terra, e atividades agrícolas.



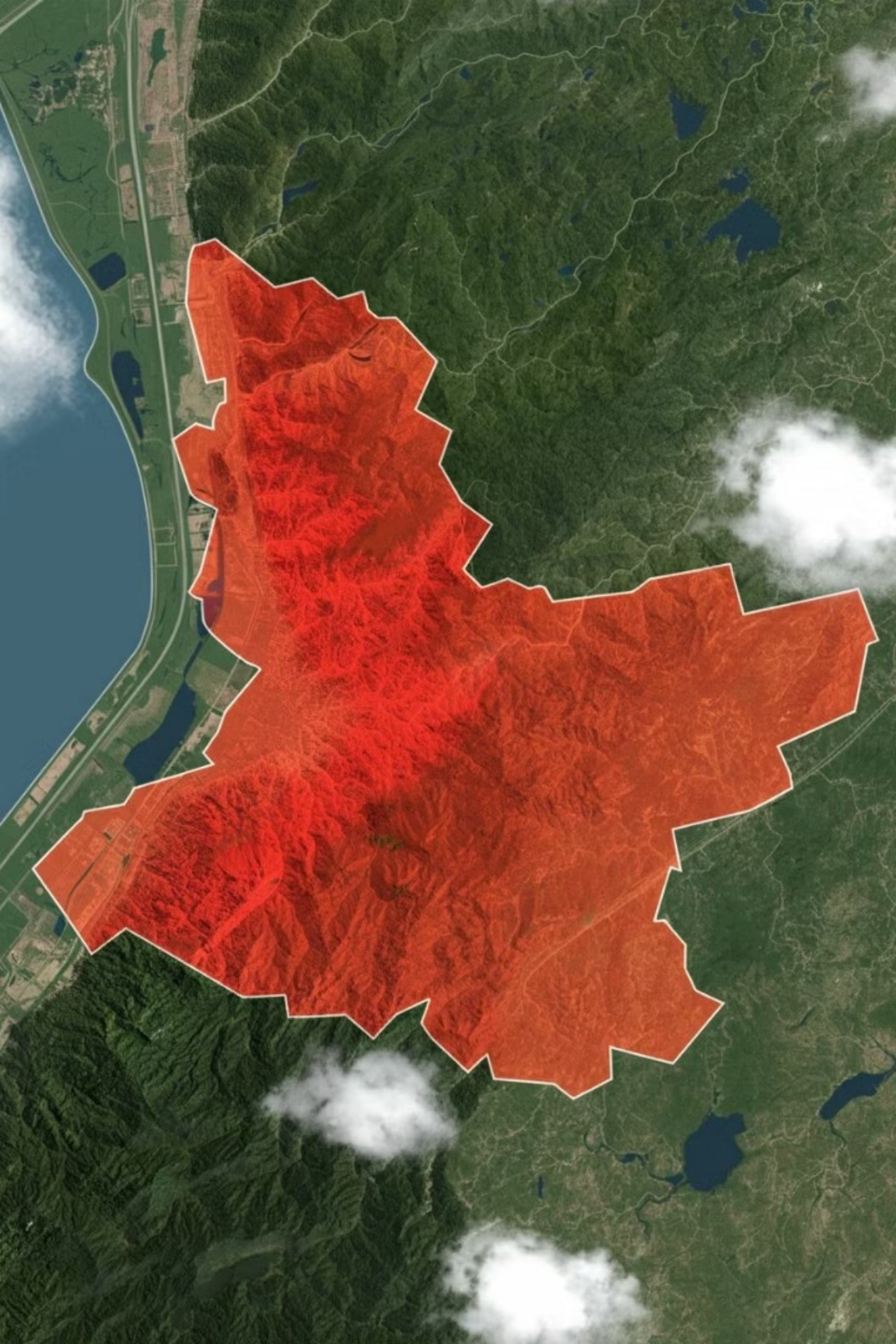
## Registro

Esses cadastros devem constar no fólio real da propriedade. O fólio real é um documento que contém todas as informações sobre a propriedade, incluindo a descrição da propriedade, os proprietários, e as transações imobiliárias.



## Desafio

Um desafio importante é a consolidação de dados cadastrais em uma plataforma digital única. Essa plataforma permitiria o acesso fácil e rápido a informações sobre propriedades rurais, facilitando a gestão e o controle do uso da terra.



# Combate à Grilagem de Terras

## 1 Função

O sistema de registro imobiliário previne a grilagem de terras. O sistema garante a segurança jurídica e a legitimidade da propriedade, combatendo a ocupação ilegal e a falsificação de documentos.

## 2 Benefícios

O sistema promove o acesso à terra e a proteção ambiental. A segurança jurídica proporcionada pelo sistema incentiva o investimento e o desenvolvimento sustentável, combatendo a especulação imobiliária e a exploração ilegal de recursos naturais.

## 3 Tecnologia

O uso de sensores remotos para monitoramento de áreas é uma ferramenta crucial no combate à grilagem. O monitoramento permite a identificação de atividades suspeitas e a detecção de alterações no uso do solo, auxiliando na prevenção e na investigação de crimes relacionados à grilagem.

# Sistema de Informação Geográfica (SIG)

## Aplicação

O SIG oferece controle da malha imobiliária e unicidade matricial. Ele permite a organização e gestão eficiente dos dados cadastrais de imóveis, garantindo a integridade e a confiabilidade das informações.

## Precisão

O SIG garante a verificação exata da localização e descrição dos imóveis. Através de ferramentas de georreferenciamento, é possível determinar com precisão a posição geográfica de cada imóvel, evitando erros e inconsistências.

## Integração

O SIG oferece a oportunidade de integrar dados com outros órgãos públicos. Essa integração permite a troca de informações e a criação de um sistema de dados mais completo e abrangente, facilitando o acesso e a gestão de informações sobre imóveis.







# SIG nos Cartórios de Imóveis



## Promoção

Enunciado nº 15 do Fórum Nacional Fundiário. O objetivo é promover o controle da malha e unicidade matricial.



## Desafio

Treinamento de equipes para utilização adequada das tecnologias. É fundamental garantir que os profissionais estejam aptos a utilizar os sistemas de forma eficiente.

# Sistemas Eletrônicos Geocodificados



## Estímulo

O enunciado nº 71 da I Jornada de Direito Notarial e Registral destaca a importância da implementação de sistemas eletrônicos geocodificados.



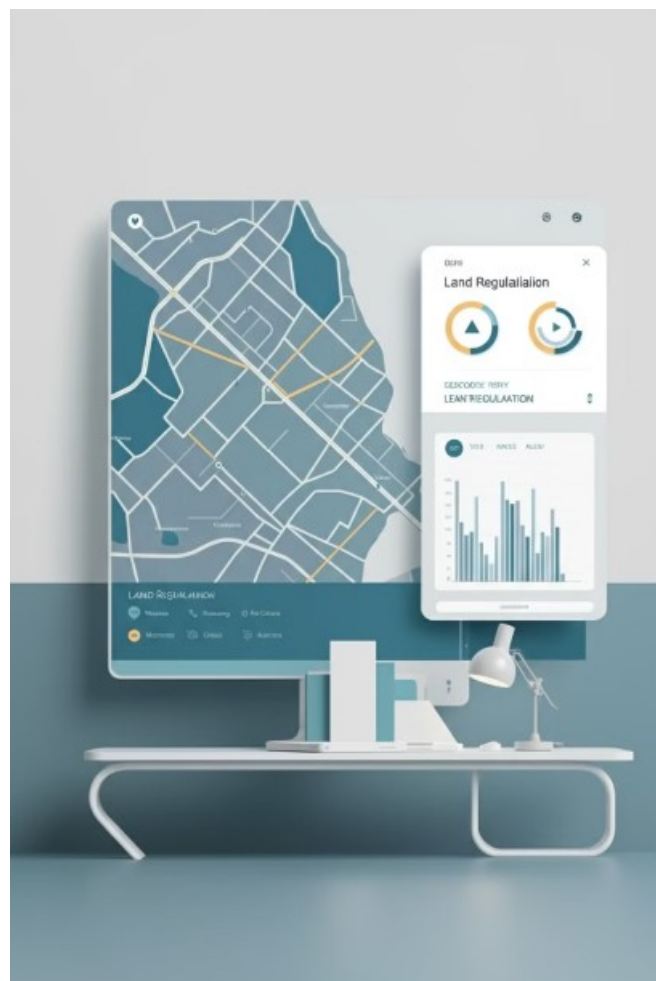
## Aplicação

A adoção de sistemas eletrônicos geocodificados é crucial para a regularização fundiária, simplificando processos e garantindo maior precisão.



## Oportunidade

A geotecnologia oferece uma oportunidade única para a regularização fundiária, proporcionando maior eficiência e precisão na identificação e delimitação de propriedades.

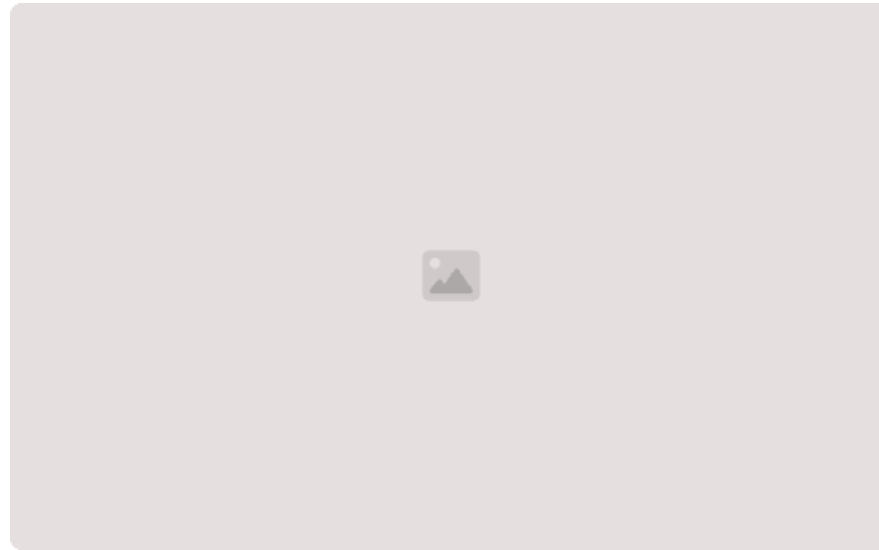


# Alinhamento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



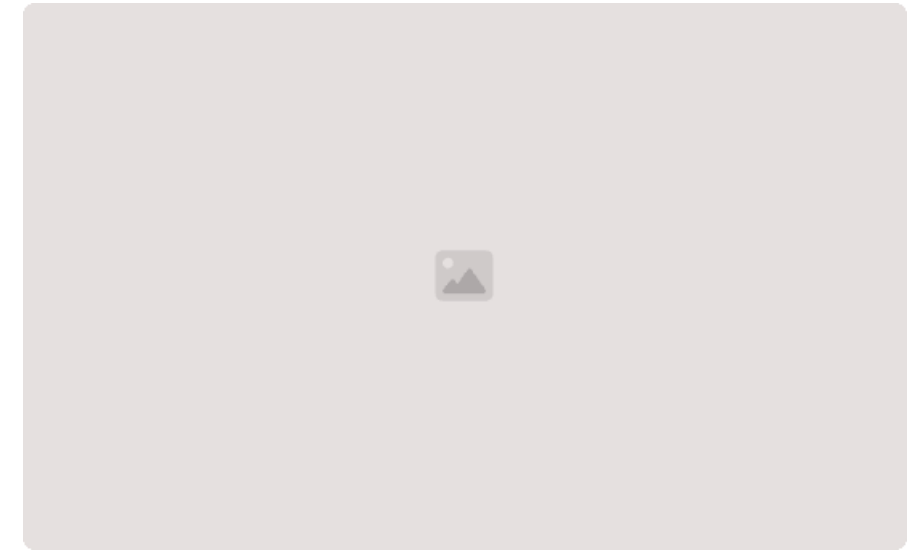
## ODS

O sistema de registro eletrônico se alinha aos ODS 2, 10, 15 e 16 da Agenda 2030 da ONU. Esses objetivos visam promover o desenvolvimento sustentável, reduzir as desigualdades, proteger o meio ambiente e fortalecer as instituições.




## Convenção

O sistema também observa a Convenção 169 da OIT, que trata dos povos indígenas e tribais. Essa convenção garante que os direitos dos povos indígenas sejam respeitados em relação à terra, aos recursos naturais e à cultura.



## Tecnologia

O uso de drones para cumprir diretrizes ambientais é uma das tecnologias que podem ser utilizadas no sistema de registro eletrônico. Os drones podem ser usados para monitorar áreas de preservação ambiental, identificar desmatamento e auxiliar na gestão de recursos naturais.



performance, your success  
a courtmowe the tremy ched to

“**O** **uccessione** —  
ing nar der bist succcess.”

## Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas fornecem uma base sólida para a pesquisa e análise do impacto da inteligência artificial no sistema de registro de imóveis. Estudos acadêmicos como os de Alessa (2022) e Arias (2020) exploram o papel da IA na resolução de disputas online e na modelagem de um novo sistema judicial, respectivamente.

Além disso, artigos como o de Bosland e Townend (2018) e Eltis (2011) examinam a relação entre a justiça aberta, a transparência e a mídia no contexto digital, bem como a intersecção entre privacidade e acessibilidade no sistema judicial digital.



# Referências Bibliográficas

Helbig, N.; Gil-Garcia, J. R.; Ferro, E. Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. *\_Government Information Quarterly\_*, v. 26, n. 2, p. 338-346, 2012.

Henrique, Sulzbach; Spengler, Rafael Luís. Inovações na área de biotecnologia em saúde humana em países em desenvolvimento e sua importância econômica e social: uma reflexão sobre o cenário atual e perspectivas futuras. *\_Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lajeado\_*, Lajeado, v. 11, n. 1, p. 99-116, 2014. ISSN 1983-0882.