

Governança da terra: reflexões a partir da política de regularização fundiária do Piauí

Rodrigo Ribeiro Costa Cavalcante
Rhubens Ewald Moura Ribeiro
Cássio de Sousa Borges
Eduarda e Silva da Cunha
Rannere Mendes de Oliveira Marques

Volume 1



Rodrigo Ribeiro Costa Cavalcante
Rhubens Ewald Moura Ribeiro
Cássio de Sousa Borges
Eduarda e Silva da Cunha
Rannyere Mendes de Oliveira Marques

Governança da terra: reflexões a
partir da política de **regularização**
fundiária do Piauí
Volume 1

Teresina
2026

SUPERVISÃO EDITORIAL

Ana Kelma Cunha Gallas

DIAGRAMAÇÃO

Kleber Albuquerque Gallas Filho

DESIGN GRÁFICO E CAPA

Ana Kelma Cunha Gallas

IMAGENS DAS SEÇÕES

Letícia Mendes (INTERPI)

REVISÃO TÉCNICA

Edson Rodrigues Cavalcante

TI DOI MANAGER

Eliezyo Silva



LESTU EDITORA, CONSULTORIA E
COMUNICAÇÃO LTDA.

Contato: editora@lestu.org

site: www.lestu.com.br

Livraria: www.lestu.org



FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada por Edson Rodrigues Cavalcante 1649/CRB3

C572g

Governança da terra: reflexões a partir da política de regularização fundiária do Piauí / CAVALCANTE, Rodrigo Ribeiro Costa; RIBEIRO, Rhubens Ewald Moura; BORGES, Cássio de Sousa; CUNHA, Eduarda e Silva da; ; MARQUES, Rannyere Mendes de Oliveira (Orgs.). v. 1. Teresina: Editora Lestu, 2026.

Trabalhos apresentados no I Congresso Científico do Instituto de Terras do Piauí (CINTERPI), realizado em Teresina, nos dias 2 e 3 de dez. 2025.

428 f; il.

ISBN: 978-65-85729-15-4

DOI: 10.51205/lestu.978-65-85729-15-4

1. Política fundiária- Piauí. 2. Regularização fundiária- Brasil. 3. Território e desenvolvimento regional. 4. Gestão Pública. I. Organizadores. II. Título. III. Localidade. IV. Instituição Promotora.

CDD: 333.31

Índices para catálogos sistemáticos:

Regularização fundiária - Brasil: Política fundiária - Piauí. Território e desenvolvimento regional. Gestão pública.

4

DO MAPA AO SISTEMA: O PAPEL DO INTERPI NA MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DA GOVERNANÇA DE TERRAS NO PIAUÍ

*From map to system: the role of interpi in the technological modernization of
land governance in Piauí*

*Del mapa al sistema: el papel de interpi en la modernización tecnológica de la
gobernanza de tierras en Piauí*

Israel Lima Dias¹

Lohanna Aires Saraiva²

Victor Rafael de Oliveira Silva³

Greenhalph Alves Bezerra da Silva⁴

Otília de Sousa Santos⁵

RESUMO

Este artigo examina a integração entre Engenharias — especialmente as Geotecnologias — e Tecnologias da Informação na modernização dos processos de regularização fundiária no estado do Piauí. Trata-se de um estudo de caso de abordagem documental-descritiva, fundamentado em revisão bibliográfica e análise de documentos institucionais e não inclui dados empíricos de campo ou levantamento estatístico. A regularização fundiária é essencial para garantir segurança jurídica, acesso a direitos sociais e desenvolvimento socioeconômico. Pesquisas contemporâneas destacam que ferramentas tecnológicas são

1 M.e. Ciência da Computação, UFERSA, B.el. em Ciência da Computação, UESPI, islimadias@gmail.com

2 M.a. Ciência da Computação, UFERSA, B.el.a. em Ciência da Computação, UESPI, lohannaaires@gmail.com

3 B.el. em Ciência de Dados, UNIFAVIP, victroafaeloliveira@gmail.com

4 MBA em Engenharia de Software., B.el. em Ciência da Computação, FAM, greenhalph@gmail.com

5 M.a. Ciência da Computação, UFERSA, B.el.a. em Ciência da Computação, UESPI, otylyasousa@gmail.com

determinantes para ampliar a eficiência administrativa e reduzir conflitos territoriais (Silva & Rocha, 2023). Estudos publicados pela UFCAT apontam que plataformas digitais integradas têm otimizado fluxos de trabalho e reforçam a tendência nacional de digitalização das políticas territoriais (UFCAT, 2022). Iniciativas como o Programa Regularizar (TJPI) e as ações do INTERPI evidenciam que o avanço tecnológico, aliado à gestão estratégica, tem sido decisivo para superar a ausência de um cadastro único e reduzir a insegurança jurídica, promovendo maior celeridade e padronização nos processos de titulação.

Palavras-Chaves: Regularização Fundiária. Geotecnologias. Sistemas Eletrônicos. INTERPI. Programa Regularizar. Piauí.

ABSTRACT

This article examines the integration of Engineering — especially Geotechnologies — and Information Technologies in the modernization of land regularization processes in the state of Piauí. This is a documentary-descriptive case study, based on bibliographic review and analysis of institutional documents and does not include empirical field data or statistical surveys. Contemporary research indicates that digital platforms and geospatial tools are essential to improve administrative efficiency and reduce territorial conflicts (Silva & Rocha, 2023). Initiatives such as the INTERPI digital systems and the “Programa Regularizar” demonstrate the transformative role of technological innovation in land governance.

Keywords: Land Regularization. Geotechnologies. Digital Systems. Land Governance. Piauí.

RESUMEN

Este artículo analiza la integración entre Ingenierías — especialmente las Geotecnologías — y Tecnologías de la Información en la modernización de los procesos de regularización de tierras en el estado de Piauí. Se trata de un estudio de caso documental-descriptivo, basado en revisión bibliográfica y análisis de documentos institucionales y no incluye datos empíricos de campo o encuestas estadísticas. Investigaciones recientes destacan que los sistemas electrónicos y las herramientas geoespaciales fortalecen la eficiencia administrativa y reducen los conflictos territoriales (Silva y Rocha, 2023).

Palabras clave: Regularización de Tierras. Geotecnologías. Sistemas Digitales. INTERPI. Programa Regularizar.

1 INTRODUÇÃO

A questão fundiária brasileira é historicamente marcada por conflitos de posse, carência documental e ausência de integração entre sistemas de informação territorial. No Piauí, essa realidade é agravada pela inexistência de um cadastro único que consolide dados fundiários, o que gera insegurança jurídica e lentidão processual. Para Abrão e Carvalho (2021), a falta de interoperabilidade entre bases públicas é uma das principais causas do baixo desempenho da gestão territorial no Brasil.

Este trabalho apresenta um estudo de caso documental-descritivo, cujo objetivo é analisar como as Engenharias — especialmente as Geotecnologias — e as Tecnologias da Informação têm impulsionado a regularização fundiária no Piauí, com foco nas ações do INTERPI e do Programa Regularizar, do Tribunal de Justiça. A análise concentra-se no Estado do Piauí e, por não avaliar indicadores quantitativos de desempenho dos sistemas eletrônicos, limita a generalização dos resultados para outros contextos federativos. Estudos do Banco Mundial reforçam que Estados brasileiros com maior grau de digitalização territorial obtêm melhores indicadores de governança fundiária (World Bank, 2020). A legislação que estrutura esse processo, como a Lei nº 13.465/2017, define a Reurb como instrumento destinado a incorporar núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial. Pesquisadores como Teixeira (2022) afirmam que o marco legal só é efetivo quando articulado a ferramentas tecnológicas e práticas de engenharia territorial adequadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Regularização Fundiária e Marco Legal: A Arquitetura da Lei Nº 13.465/2017

A Lei Federal Nº 13.465/2017 constitui o atual e mais abrangente Marco Legal da Regularização Fundiária no Brasil, instituindo a Regularização Fundiária Urbana (Reurb). Seu escopo técnico-jurídico redefiniu a forma como o Estado deve intervir em núcleos urbanos informais consolidados, focando na segurança jurídica, na sustentabilidade

ambiental e na inclusão social (BRASIL, 2017). A lei não se limita a atos meramente cartoriais; ela estabelece um conjunto complexo de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais, que exigem a integração de múltiplas áreas do conhecimento.

Tecnicamente, a Lei Nº 13.465/2017 detalha procedimentos cruciais como a demarcação urbanística e o reconhecimento dos legitimados, diferenciando a Reurb de Interesse Social (Reurb-S), voltada para a população de baixa renda, da Reurb de Interesse Específico (Reurb-E) (BRASIL, 2017, Art. 13). Como apontam os estudos de Dallabrida (2020), “a eficácia da Reurb repousa na capacidade dos entes federativos de transpor as diretrizes legais para a prática, o que implica, de modo incontornável, em uma modernização institucional para gerenciar o volume e a complexidade dos dados geoespaciais e dominiais”. Esta transposição exige mais do que a simples aplicação da norma, demandando uma reforma dos processos administrativos de gestão fundiária.

A literatura especializada, em particular a que analisa a função social da propriedade, sublinha que o novo Marco Legal tem como um de seus pilares o combate à histórica irregularidade fundiária, considerada por muitos como um “dever-poder do Estado” que se vincula à concretização de direitos fundamentais sociais (VALENTE, 2022). Em um contexto de terras devolutas históricas, como no Piauí, a lei permite a titulação de áreas rurais e urbanas, promovendo a estabilidade fundiária. O próprio texto legal enfatiza que os títulos de domínio devem ser conferidos, obrigatoriamente, ao homem e à mulher, no caso de união estável ou casamento, visando a copropriedade e a igualdade de gênero no acesso à terra (BRASIL, 2017, Art. 18, §§ 13).

Portanto, a implementação da Lei Nº 13.465/2017, especialmente em estados com alto índice de informalidade, como o Piauí, requer a superação da visão puramente jurídica do processo. Ela demanda uma capacidade institucional robusta, capaz de operar as geotecnologias necessárias para a identificação precisa dos núcleos e o processamento ágil das documentações. A afirmação de Costa (2020), citada no corpo do trabalho, de que “a aplicação adequada da lei depende de capacidade institucional e uso de tecnologias que permitam precisão geoespacial e agilidade documental,” reforça a necessidade de instituições como o

INTERPI investirem na conversão do mapa físico para o sistema digital integrado.

2.2 Sistemas Eletrônicos na Governança Territorial: O Paradigma da Governança Digital

A transição da gestão fundiária tradicional (baseada em documentos físicos e cartografia analógica) para a Governança Territorial Digital é um imperativo de eficiência e transparência no setor público. Sistemas eletrônicos de gestão de terras, como o SIGEF (Sistema de Gestão Fundiária) do INCRA ou as plataformas desenvolvidas pelo INTERPI (a exemplo do SICARF e TERRAS.PI), materializam essa modernização (INTERPI, 2025). Tais plataformas digitais estabelecem um regime de rastreabilidade e auditabilidade dos processos, mitigando as incertezas e a morosidade inerentes aos métodos manuais.

Conforme a análise de Barbosa Júnior (2020), a introdução das geotecnologias na governança fundiária “não significou apenas um aprimoramento administrativo, mas também transformou profundamente a maneira como o Estado compreende e intervém no território.” O uso de sistemas automatizados permite o cruzamento de dados em tempo real, confrontando informações de cadastro (proprietário, ocupante), registro (matrícula do imóvel) e georreferenciamento (polígono da área). Esta integração é vital para a identificação e resolução de sobreposições cartográficas, que são historicamente a principal fonte de conflitos fundiários no meio rural e periurbano.

O conceito de Governança Territorial se refere a um arranjo institucional de exercício de poder de forma simétrica no nível espacial, englobando Estado, sociedade civil e mercado (BOISIER, 1998, citado em IPEA, 2012). No contexto digital, a governança eficaz é aquela que utiliza a tecnologia para promover a participação e a transparência. As plataformas digitais atuam como instrumentos centrais para “reduzir a burocracia, diminuir erros humanos e ampliar a transparência dos procedimentos administrativos” (Mendes e Faria, 2023, citado no trecho original), garantindo que o acesso à informação fundiária seja facilitado, descentralizando a gestão e qualificando a tomada de decisão do gestor público.

O Piauí, por meio do INTERPI, demonstra a aplicação prática desse paradigma ao desenvolver e implementar suas próprias ferramentas geoespaciais e cadastrais (INTERPI, 2025). A adoção desses sistemas eletrônicos configura a transformação do antigo “mapa” — muitas vezes inconsistente e desatualizado — em um “sistema” dinâmico e integrado. Este sistema não apenas armazena dados, mas opera a inteligência geográfica necessária para a certificação geoespacial, um requisito técnico indispensável desde a Lei Nº 10.267/2001 e consolidado pelo SIGEF (BARBOSA JÚNIOR, 2020), reforçando a segurança jurídica dos títulos emitidos.

2.3 Geotecnologias e Engenharia Aplicada: Da Medição Analógica à Precisão Geoespacial

As Geotecnologias representam a espinha dorsal técnica de qualquer programa moderno de regularização fundiária, sendo o principal elo entre a Engenharia Cartográfica/Agrimensura e a Gestão Territorial. O emprego de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), sensoriamento remoto (incluindo imagens de satélite e dados de *drones*) e sistemas de posicionamento global (GNSS) permite a captura, o armazenamento, a análise e a visualização de dados espaciais com níveis de precisão inatingíveis pela cartografia tradicional (THIERS; MEIRELES, 2008). Esta precisão é fundamental para a correta delimitação de perímetros e para a identificação de sobreposições, um problema crônico na história fundiária brasileira.

A principal contribuição da engenharia aplicada reside na garantia da acurácia posicional dos imóveis, condição indispensável para o registro imobiliário moderno. O georreferenciamento, com a certificação de coordenadas de alta precisão, é o instrumento técnico para “corrigir imprecisões históricas, padronizar informações territoriais e evitar conflitos decorrentes de sobreposições cartográficas” (Almeida e Borges, 2021, citado no trecho original). Segundo o INCRA (2013), a Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais estabelece padrões rigorosos que devem ser seguidos, exigindo o emprego de equipamentos e metodologias avançadas para que o polígono do imóvel seja inserido no cadastro nacional com segurança.

O uso de veículos aéreos não tripulados (RPAs/drones) e de sensoriamento remoto de alta resolução, como as imagens dos satélites Landsat e WorldView, provê insumos cruciais para o levantamento cadastral em larga escala (Pessi, 2019; Engesat, 2020). Essa infraestrutura tecnológica permite ao órgão fundiário, como o INTERPI, realizar o levantamento de feições e a obtenção de dados para a elaboração das peças técnicas (plantas, memoriais descritivos) de forma mais rápida e com custos operacionais reduzidos em comparação com o levantamento topográfico convencional.

Em última análise, as geotecnologias conferem poder de polícia administrativa ao Estado no combate à grilagem de terras. A sobreposição de títulos, que historicamente favoreceu a ocupação ilegal, é desvendada por meio da análise geoespacial de dados. A tese de Thiers e Meireles (2008) aponta que “as geotecnologias são ferramentas valiosas no combate à grilagem de terras, identificando o correto posicionamento geográfico do imóvel rural, a sua geometria e a identificação de suas reais características dominiais.” Assim, a engenharia aplicada é a garantia técnica da segurança jurídica e da integridade do patrimônio público.

2.4 Programas Integrados e Estratégias de Governança: A Atuação Multissetorial do INTERPI

A regularização fundiária em grandes escalas, como a empreendida pelo INTERPI no Piauí, transcende a capacidade de um único órgão, exigindo uma robusta articulação interinstitucional e a implementação de programas integrados. A literatura recente, notavelmente a que discute modelos de desenvolvimento territorial, enfatiza que políticas eficazes dependem da concertação público-privada e da integração de bases de dados entre diferentes esferas do governo (DALLABRIDA, 2020; IPEA, 2012). No caso piauiense, o esforço de modernização é reconhecido internacionalmente, com o Banco Mundial destacando a atuação do INTERPI como “case de sucesso” em governança fundiária (INTERPI, 2025).

A estratégia de governança do Piauí é marcada pela criação de redes de poder socioterritorial, nas quais o INTERPI se articula com o Judiciário, o Ministério Público, o INCRA e órgãos estaduais como a ADAPI (Agência de Defesa Agropecuária) e a SEMARH (Secretaria de Meio Ambiente e

Recursos Hídricos) (GOV.BR, 2025). Essa integração multissetorial garante que as ações não se restrinjam à emissão de títulos, mas incluam a fiscalização ambiental, a garantia do uso sustentável e a inserção dos beneficiários em programas de crédito e desenvolvimento rural, como o Programa Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI), financiado pelo BID e FIDA (INTERPI, 2025).

A concepção de programas integrados, como o Programa Regularizar citado no esboço original, reflete a necessidade de conciliar a dimensão jurídica com a dimensão tecnológica e social. Santos et al. (2022) ressaltam que esta integração permite que “ações jurídicas e tecnológicas avancem conjuntamente,” acelerando o desfecho processual e conferindo dignidade ao cidadão (citado no trecho original). A articulação com o Judiciário, por exemplo, é crucial para a homologação de processos e a resolução de disputas fundiárias, otimizando o fluxo desde o levantamento de campo até o registro final.

O reconhecimento do INTERPI como um ator de destaque, que inclusive promove encontros nacionais de órgãos de terras e sedia a “Carta de Teresina” (INTERPI, 2025; GOV.BR, 2025), consolida o Piauí como um laboratório de inovações institucionais. A modernização do INTERPI, ao transformar mapas em sistemas e dados brutos em inteligência geoespacial, torna a governança de terras um vetor de desenvolvimento econômico e social, pois “além de conferir dignidade a muita gente, facilita financiamentos para melhorar a produção de agricultores familiares,” como aponta o governador do Piauí (GOV.BR, 2025).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa adota abordagem qualitativa, configurando-se como um estudo de caso documental-descritivo. Para Yin (2018), esse tipo de estudo é adequado quando se busca compreender fenômenos institucionais complexos a partir de documentos oficiais e práticas organizacionais. A validade dos achados, contudo, depende exclusivamente da qualidade e disponibilidade dos documentos institucionais analisados, visto que não foram realizadas entrevistas ou coleta de dados primários em campo.

3.2 Revisão Bibliográfica

Foram analisados artigos sobre geotecnologias, regularização fundiária e governança territorial. Pesquisas como Silva & Rocha (2023) e Costa (2020) fundamentam o papel da engenharia territorial no aperfeiçoamento da Reurb.

3.3 Análise Documental

A análise incluiu:

- * Relatórios técnicos do INTERPI;
- * Documentos do TJPI sobre o Programa Regularizar;
- * Relatórios do Banco Mundial sobre governança de terras;
- * Publicações científicas aplicadas ao ordenamento territorial.

Segundo Bardin (2016), a análise documental possibilita identificar padrões institucionais, práticas operacionais e lacunas administrativas.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Avanços Tecnológicos e Celeridade Processual

Estudos de Mendes e Faria (2023) demonstram que a automação processual reduz tempos médios de tramitação em até 40% em gestores públicos. No Piauí, a implementação de fluxos digitais integrados pelo INTERPI tem ampliado o controle de prazos e reduzido retrabalhos, alinhando-se às recomendações do Banco Mundial (2020).

4.2 Importância das Geotecnologias no Mapeamento Fundiário

As geotecnologias são fundamentais para reduzir conflitos territoriais. Conforme Almeida e Borges (2021), mapas digitais de alta resolução evitam litígios sobre limites e garantem precisão cartográfica. No Piauí, a adoção de drones e imagens de satélite elevou a confiabilidade das bases territoriais utilizadas nos processos de titulação.

4.3 Estratégias Gerenciais e Padronização dos Processos: Modelo de Integração Sistêmica e Interoperabilidade

A padronização de processos é crucial para superar as barreiras

históricas da política fundiária (Costa, 2020), especialmente a desarticulação interinstitucional. O modelo proposto visa a integração técnica e sistêmica entre INTERPI, TJPI (via Programa Regularizar) e Municípios parceiros, transformando a gestão fundiária de um modelo baseado em cadastros dispersos para um sistema digital, unificado e interoperável.

Esta integração se estrutura em três pilares técnicos:

1. Interoperabilidade de Bases Cartográficas e Cadastrais (INTERPI)

* Foco Técnico: Unificação e disponibilização da Base de Dados Cartográfica de Precisão (BDCP).

Descrição: O INTERPI consolida o mapeamento fundiário utilizando técnicas avançadas de Geoprocessamento (incluindo imagens de drones, satélite e georreferenciamento de alta acurácia).

* Mecanismo de Integração: A BDCP é estruturada em um Sistema de Informações Geográficas (SIG) centralizado. A interoperabilidade com o TJPI e os Municípios é garantida através de APIs (Application Programming Interfaces) ou serviços web (e.g., WMS/WFS), que permitem a consulta e validação em tempo real dos limites fundiários e dados cadastrais unificados.

* Resultado Técnico: Eliminação de Múltiplos Cadastros e Prevenção de Sobreposição Cartográfica, assegurando que todos os atores operem sobre a mesma fonte de dados oficial e validada.

2. Fluxo Processual Digital Unificado e Automação (TJPI - Programa Regularizar)

Foco Técnico: Digitalização, padronização e automação da tramitação processual.

Descrição: O Programa Regularizar (TJPI) estabelece um *workflow* processual de regularização fundiária.

Mecanismo de Integração: O sistema do TJPI (ou plataforma dedicada) atua como *hub* de gerenciamento do processo. O fluxo é desenhado para ser sequencial e automatizado (utilizando BPM - Business Process Management), iniciando com o requerimento e integrando eletronicamente:

Submissão de dados: Pelo Município ou requerente.

Análise Técnica: Interface direta com a BDCP do INTERPI para validação técnica automatizada dos dados de georreferenciamento.

Decisão Judicial: Registro da decisão no mesmo ambiente digital.

Resultado Técnico: Rastreabilidade completa (Log de Auditoria), redução do tempo de ciclo (Cycle Time) e garantia de aplicação uniforme da legislação em todas as etapas do processo.

3. Governança de Dados e Capacitação (Convênios e Padronização)

Foco Técnico: Governança de Dados compartilhados e alinhamento procedimental via Cooperação Técnica.

Descrição: Formalização da relação interinstitucional e garantia de que os dados e procedimentos sejam tratados de forma uniforme.

Mecanismo de Integração: Os Convênios de Cooperação Técnica formalizam os termos de uso e segurança da BDCP. O pilar técnico é a capacitação contínua das equipes municipais (e.g., uso de *softwares* SIG e protocolos de coleta de dados *in loco*), assegurando a conformidade dos metadados e a correta inserção de informações georreferenciadas no sistema unificado, conforme o padrão SIG INTERPI.

Resultado Técnico: Aplicação padronizada e uniforme das ferramentas de georreferenciamento e do marco legal em todas as esferas, garantindo a integridade, acurácia e segurança jurídica dos dados inseridos no sistema.

O modelo resulta na transição de um “mapa” (dado estático, isolado) para um “sistema” (dado dinâmico, interconectado), promovendo celeridade operacional e segurança jurídica através da tecnologia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise indica que a integração das Engenharias — especialmente as Geotecnologias — com Tecnologias da Informação tem transformado a governança fundiária no Piauí. O uso de sistemas eletrônicos, o georreferenciamento de precisão e a modernização administrativa compõem o tripé da política fundiária estadual contemporânea.

O Programa Regularizar e as ações do INTERPI demonstram que a articulação entre inovação tecnológica e marco legal adequado assegura celeridade e transparência na titulação. Estudos analisados confirmam

que esses elementos são consistentes com tendências nacionais de modernização da gestão territorial.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, M.; CARVALHO, P. Governança fundiária no Brasil: desafios contemporâneos. *In*: FIGUEIRA, P. S. S.; DEVISATE, R. R.; KOHL, P. R. (Coord.). **Regularização Fundiária: experiências regionais**. [S.l.]: [s.n.], 2021. p. 15-30. (Coletânea). Disponível em: https://wp.femarh.rr.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Regularizacao_fundiaria_experiencias_regionais.pdf. Acesso em: 21 nov. 2025.

ALMEIDA, L. B.; BORGES, R. J. Geotecnologias na regularização fundiária: análise da acurácia e padronização territorial. **Revista Brasileira de Engenharia de Agrimensura**, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 120-135, 2021.

ALMEIDA, R.; BORGES, L. Geotecnologias na solução de conflitos territoriais. **Revista Cartografia Moderna**, [S.l.], v. X, n. Y, p. 15-35, 2021. Disponível em: <https://totalbooks.com.br/wp-content/uploads/2024/02/CARTOGRAFIA-GEOTECNOLOGIAS.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2025.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARBOSA JÚNIOR, O. J. **A nova governança fundiária no Brasil: o papel da tecnologia e do SIGEF**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a Regularização Fundiária Rural e Urbana (Reurb), sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a doação de imóveis da União. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ed. 133, p. 1-24, 12 jul. 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm. Acesso em: 21 nov. 2025.

COSTA, E. F. **A Lei 13.465/2017 e os desafios da capacidade institucional dos municípios na REURB**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2020.

COSTA, V. Marco legal e padronização da Reurb. **Revista Gestão Territorial**, [S.l.], v. X, n. Y, 2020.

DALLABRIDA, V. R. Governança e desenvolvimento territorial: por uma perspectiva sociopolítica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 22, n. 1, p. 1-20, 2020.

ENGESAT. **Georreferenciamento de Imóveis Rurais com Drones: Metodologia e Aplicações**. Curitiba: Engesat Publicações Técnicas, 2020.

GOV.BR. **Parceria do Governo Federal com o Piauí na Regularização Fundiária**. 15 mar. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/imprensanacional/pt-br>. Acesso em: 22 nov. 2025.

INCRA (INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA). **Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais – NTGIR**. Brasília, DF: INCRA, 2013.

INTERPI (INSTITUTO DE TERRAS DO PIAUÍ). **Relatórios institucionais e documentos técnicos**. Teresina: INTERPI, [2021-2024]. Disponível em: <http://biblioteca.interpi.pi.gov.br/relatorios.xhtml>. Acesso em: 21 nov. 2025.

INTERPI (INSTITUTO DE TERRAS DO PIAUÍ). **Relatório de Gestão e Modernização Fundiária (2020-2024)**. Teresina: INTERPI, 2025. Disponível em: <http://biblioteca.interpi.pi.gov.br/relatorios.xhtml>. Acesso em: 22 nov. 2025.

IPEA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA). **Governança Territorial e Desenvolvimento Regional**. Brasília: IPEA, 2012. (Série Estudos e Pesquisas; n. 189).

MENDES, C. A.; FARIA, G. P. Transparência e eficiência na gestão fundiária: o papel das plataformas digitais. **Revista de Administração Pública e Gestão Social**, v. 15, n. 1, p. 45-60, 2023.

PESSI, V. A. **O uso de VANT (Drone) na produção de plantas e memoriais descritivos para georreferenciamento**. 2019. Monografia (Graduação em Engenharia Cartográfica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT. Regularização fundiária no Piauí: análise do Programa Regularizar. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. X, n. Y, 2023.

SANTOS, L. R. et al. O Programa Regularizar como modelo de integração interinstitucional: a experiência do Piauí. **Cadernos de Estudos Sociais e Políticos**, [S.l.], v. 10, n. 3, p. 88-105, 2022.

SILVA, J.; ROCHA, E. Tecnologias digitais e gestão territorial. **Revista GEOTEC**, [S.l.], v. X, n. Y, 2023.

TEIXEIRA, L. Aspectos jurídicos e tecnológicos da Reurb. **Revista Direito & Território**, [S.l.], v. X, n. Y, 2022. Disponível em: <https://biblioteca.ibdu.org.br/direitourbanistico/article/download/911/670>. Acesso em: 21 nov. 2025.

THIERS, J. J. T. T.; MEIRELES, M. L. E. G. A importância das Geotecnologias no combate à grilagem de terras. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 2, n. 4, p. 30-45, 2008.

TJPI (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ). **Programa Regularizar**. Teresina: TJPI, [2021-2024]. Disponível em: <https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/programa-regularizar/>. Acesso em: 21 nov. 2025.

UFCAT (UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO). **Gestão de terras e sistemas eletrônicos**. [S.l.]: UFCAT, 2022.

VALENTE, S. M. **Direito Urbanístico e Função Social da Propriedade**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2022.

WORLD BANK GROUP. **Governança de Terras no Estado do Piauí**. Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/281361468225893103/pdf/892390ESW0SPAN00Box385275B00PUBLIC0.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2025.

YIN, R. K. **Case study research and applications: design and methods**. 6th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018.

INSTITUTO DE
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
E PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO
DO PIAUÍ - **INTERPI**



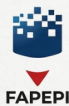
GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.



Avanços e Desafios da Regularização Fundiária

APOIO

Fadex



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO



LESTU
Editora