

# 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](mailto:editora@lestu.org)

site: [www.lestu.com.br](http://www.lestu.com.br)

Livraria: [www.lestu.org](http://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.

# 16

## REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO SEMIÁRIDO E CERRADO DO PIAUÍ

*Land regularization as an instrument of sustainable development in the semi-arid and cerrado regions of Piauí*

*Regularización fundiaria como instrumento de desarrollo sostenible en las regiones del semiárido y cerrado de Piauí*

**Kauany Coutinho de Deus<sup>1</sup>**

**Elayne da Silva Figueredo<sup>2</sup>**

**Lineardo Ferreira de Sampaio Melo<sup>3</sup>**

### RESUMO

O Semiárido e Cerrado entrelaçam-se numa imagem de diversidade ecológica e diferentes desafios nas esferas social, econômica e ambiental. Neste sentido, a propriedade territorial é mais do que um espaço físico: é o meio de vida, de identidade e resistência para milhares de famílias e comunidades tradicionais. Todavia, a ausência de regularização fundiária tem limitado a capacidade das populações locais de transformar seu potencial em um desenvolvimento verdadeiramente sustentável. Sem a segurança jurídica sobre a posse e o uso da terra, muitos permanecem à margem da lei e excluídos do acesso a políticas públicas, linhas de crédito e incentivos voltados à adoção de práticas sustentáveis. Assim, este artigo busca refletir sobre como a regularização fundiária pode se consolidar como um instrumento estratégico para promover a promoção

---

1 Discente do Curso de Engenharia cartográfica e de Agrimensura, Universidade Federal do Piauí, kauanycoutinho80@gmail.com

2 Doutorado, Universidade Federal do Piauí, ORCID: 0000-0002-1781-0304, elaynef@ufpi.edu.br

3 Doutorado, Universidade Federal do Piauí, lineardo@ufpi.edu.br

da equidade social, o fortalecimento da economia local e a preservação dos ecossistemas do semiárido e do cerrado, construindo para a construção de um futuro mais sustentável e justo.

Palavras-Chaves: Regularização. Assentamentos. Preservação do território.

#### ABSTRACT

*This is The Semi-Arid and Cerrado regions intertwine in a landscape of ecological diversity and distinct social, economic, and environmental challenges. In this context, land ownership is more than a physical space: it represents a livelihood, an identity, and a form of resistance for thousands of families and traditional communities. However, the absence of land regularization has limited the ability of local populations to transform their potential into truly sustainable development. Without legal security over land tenure and use, many remain on the margins of the law and excluded from access to public policies, credit lines, and incentives aimed at the adoption of sustainable practices.*

*Thus, this article seeks to reflect on how land regularization can consolidate itself as a strategic instrument for promoting social equity, strengthening the local economy, and preserving the ecosystems of the semi-arid and Cerrado regions, contributing to the construction of a more sustainable and just future.*

*Keywords: Land regularization. Settlements. Territorial preservation.*

#### RESUMEN

*El Semiárido y el Cerrado se entrelazan en un paisaje de diversidad ecológica y de distintos desafíos en las esferas social, económica y ambiental. En este sentido, la propiedad territorial es más que un espacio físico: es el medio de vida, la identidad y la resistencia de miles de familias y comunidades tradicionales. No obstante, la ausencia de regularización fundiaria ha limitado la capacidad de las poblaciones locales para transformar su potencial en un desarrollo verdaderamente sostenible. Sin seguridad jurídica sobre la tenencia y el uso de la tierra, muchos permanecen al margen de la ley y excluidos del acceso a políticas públicas, líneas de crédito e incentivos destinados a la adopción de prácticas sostenibles. Así, este artículo busca reflexionar sobre cómo la regularización fundiaria puede consolidarse como un instrumento estratégico para promover la equidad social, fortalecer la economía local y preservar los ecosistemas del semiárido y del Cerrado, contribuyendo a la construcción de un futuro más sostenible y justo.*

*Palabras clave: Regularización. Asentamientos. Preservación del territorio.*

## 1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre a estrutura fundiária, compreendendo a posse, propriedade e transferência de terras são essenciais para estabilidade jurídica e ordenamento territorial das regiões do semiárido e do cerrado piauiense. A ausência de instrumentos que asseguram direito de propriedade de regularização de posse gera vulnerabilidades jurídicas e socioeconômicas, além de intensificar conflitos fundiários, ambientais e econômicos. Essa situação acarreta incompatibilidade da ocupação humana e produtiva com as condições ambientais, comprometendo a eficiência da gestão territorial e o planejamento do uso e ocupação do solo.

Conforme Araújo (2010), a ausência de instrumentos jurídicos adequados de regularização fundiária intensifica vulnerabilidades socioeconômicas e ambientais, comprometendo o ordenamento territorial e a gestão sustentável do uso do solo. A regularização fundiária, neste contexto, representa um instrumento técnico-jurídico de natureza estratégica, ao permitir a identificação, delimitação e caracterização das unidades territoriais, conferindo segurança jurídica aos ocupantes e estabelecendo direitos e deveres associados à posse legítima. Tal processo é condição prévia para o desenvolvimento sustentável e para formulação de políticas públicas efetivas de ordenamento territorial (ARAÚJO, 2022).

Os estudos de caso conduzidos no semiárido e cerrado piauiense evidenciam com clareza os impactos decorrentes da ausência desse mecanismo, especialmente nas dimensões social, econômica e ambiental. De acordo com Santos e Silva (2011), o Piauí integra em parte ao polígono das secas, apresentando características físico-climáticas marcadas pela estiagem, o que exige políticas e ações governamentais específicas. Ainda segundo os autores, o subdesenvolvimento econômico e social do estado está diretamente relacionado ao processo histórico de ocupação do território, baseado pela pecuária extensiva. Esse modelo produtivo se caracteriza pela dispersão espacial dos produtores rurais, pela dependência estrutural em relação aos grandes proprietários de terra e pela rígida hierarquia social, sustentada pelo autoritarismo da classe dirigente.

Neste sentido, este trabalho tem por objetivo discutir como a regularização fundiária vem se consolidando como um instrumento estratégico de promoção da equidade social, do fortalecimento da economia local e a preservação dos ecossistemas do semiárido e do cerrado, contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável e justo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Regularização fundiária: Conceitos, marcos legais e relevância social

A regularização fundiária constitui um conjunto de ações jurídico-administrativas voltadas à identificação, reconhecimento, cadastro, georreferenciamento e titulação de posses ou propriedades, visando assegurar segurança jurídica e ordenamento territorial (BRASIL, 2017). No Brasil, esse instrumento encontra suporte legal em documentos como o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/1964), a Constituição Federal, a Lei nº 13.465/2017, o Decreto nº 9.310/2018 e a Emenda Constitucional nº 76/2019, que consolidam o direito social à moradia e à função socioambiental da propriedade.

No Semiárido e Cerrado do Piauí, regiões historicamente marcadas por conflitos fundiários, posse precária e informalidade territorial, a regularização fundiária assume papel estratégico para o desenvolvimento local. A titulação da terra reduz insegurança jurídica, viabiliza o acesso a políticas públicas e créditos, favorece o planejamento territorial e fortalece a autonomia produtiva de agricultores familiares e comunidades tradicionais (LIMA; ALMEIDA, 2021).

Diversos autores destacam que a ausência de títulos limita o acesso ao crédito rural, dificulta a implantação de práticas conservacionistas de solo e restringe o uso sustentável dos recursos naturais (ALFONSIN, 1997; SAUER; LEITE, 2012). Nesse sentido, a regularização fundiária torna-se elemento estruturante para estratégias de combate à pobreza rural, mitigação de conflitos e promoção da qualidade de vida.

## 2.2 Geotecnologias e o Papel do Cadastro Territorial Multifinalitário

A integração das geotecnologias (georreferenciamento, mapeamento digital, geocodificação, sensoriamento remoto e cartografia temática) tem revolucionado os processos de gestão territorial no Brasil (CÂMARA; MONTEIRO, 2001). Na regularização fundiária, a utilização de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e de bases cartográficas atualizadas permite identificar limites, caracterizar áreas de interesse ambiental e organizar informações fundiárias essenciais ao processo de titulação.

O Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM), constitui um modelo de cadastro integrado, no qual atributos físicos, jurídicos, fiscais, ambientais e socioeconômicos são vinculados espacialmente a cada parcela de terra. Esse tipo de estrutura de dados assegura maior precisão e transparência, reduz custos administrativos e contribui para o planejamento municipal.

O georreferenciamento de imóveis rurais, instituído pela Lei nº 10.267/2001, estabelece que propriedades rurais devem possuir limites definidos por coordenadas geográficas. No Semiárido e Cerrado, onde predomina a informalidade, essa exigência torna-se fundamental para evitar sobreposições, ampliar a segurança jurídica e subsidiar ações de fiscalização ambiental.

O avanço da Web 2.0 e de iniciativas de ciência cidadã possibilitou a democratização da informação geoespacial. Projetos de mapeamento colaborativo, como o *OpenStreetMap* (OSM), têm sido amplamente utilizados no planejamento territorial, por oferecerem dados abertos, atualizáveis e de baixo custo.

A cartografia social, por sua vez, permite que comunidades representem seus territórios, identidades e usos tradicionais, contribuindo para processos mais participativos de regularização e planejamento (ACSELRAD, 2007). No Semiárido e Cerrado, esse recurso fortalece comunidades quilombolas, ribeirinhas, vazanteiras e demais grupos tradicionais.

## 2.3 Regularização Fundiária e Desenvolvimento Sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável, formalizado no Relatório Brundtlan, o nosso futuro em comum (WCED, 1987), propõe o equilíbrio

entre crescimento econômico, justiça social e proteção ambiental. No Semiárido e Cerrado do Piauí, onde coexistem pobreza rural, pressão sobre recursos naturais e expansão de áreas suscetíveis à desertificação (MARENGO; TORRES; ALVES, 2017), a regularização fundiária também deve ser considerada como mecanismo estruturante para integrar esses três pilares, descritos a seguir: Dimensão social: a titulação da terra fortalece a estabilidade familiar e comunitária, reduz conflitos e possibilita acesso a políticas de habitação, assistência técnica e extensão rural. Isso repercute diretamente na melhoria da qualidade de vida e na fixação das famílias no campo. Dimensão econômica: a segurança jurídica da posse e da propriedade que amplia o acesso ao crédito rural e a programas de fomento produtivo; possibilita investimentos de médio e longo prazos; incentiva práticas agrícolas mais eficientes; e estimula a economia local e encadeamentos produtivos. Dimensão Ambiental, a regularização fundiária, ao incorporar exigências legais de proteção (APP, RL, CAR), que estimula o manejo sustentável; controle da erosão; recuperação de áreas degradadas; conservação da biodiversidade típica do Cerrado e do Semiárido.

Diversos estudos demonstram que a regularização fundiária, quando associada a políticas de desenvolvimento sustentável, gera efeitos estruturantes nas regiões rurais brasileiras (REYDON; BUENO; SILVA, 2015). No contexto piauiense, essa integração também contribui para fortalece assentamentos rurais e pequenas propriedades, ao tempo que reduz desigualdades territoriais, em especial em regiões no interior do estado; melhora a governança do solo criando melhores condições para planejamento municipal e regional, contribuindo para capacidade adaptativa a eventos climáticos extremos.

Portanto, a regularização fundiária no Semiárido e Cerrado do Piauí não deve ser compreendida apenas como procedimento cartorial, mas como política pública de inclusão social, proteção ambiental e indução ao desenvolvimento territorial sustentável.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa combinou procedimentos de natureza qualitativa e quantitativa ao articular, revisão bibliográfica e estudo territorial aplicado. A metodologia qualitativa buscou discutir a importância da regularização fundiária para a manutenção da segurança jurídica e as consequências positivas que a garantia jurídica da terra pode contribuir nas esferas social, econômica e ambiental.

Na natureza quantitativa, foi adquirido dados de assentamentos públicos em processos de reconhecimento por parte de entidades públicas, assim como também assentamentos federais já regularizados. A partir do portal Hidroweb, da Agência Nacional de Águas (ANA), foi adquirido base de dados dos cursos de água do Piauí, primários (curso de água permanente) e secundários (curso de água temporário). Os dados adquiridos foram incluídos no software QGIS para processamento, análise dos dados e elaboração dos mapas.

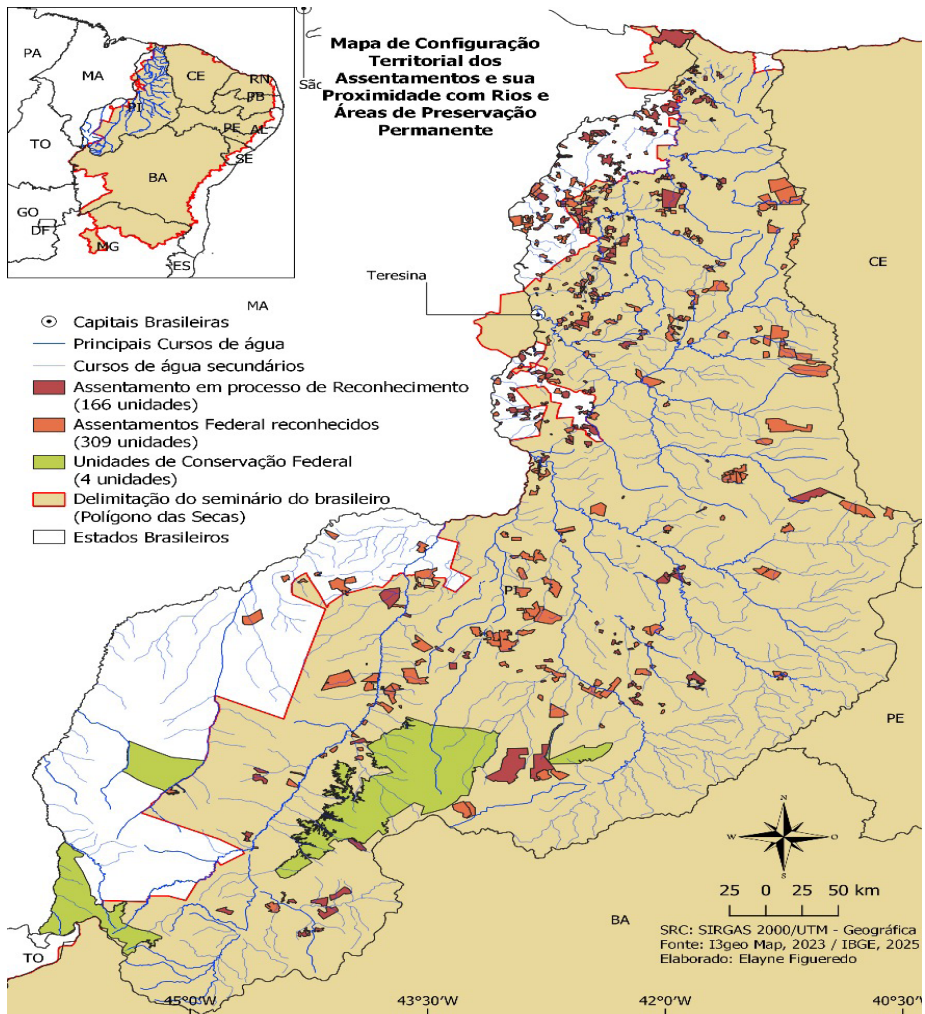
### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados evidenciam a forte influência dos biomas Caatinga e Cerrado na configuração territorial do Piauí. Embora o Estado seja reconhecido pela predominância da Caatinga, a distribuição espacial indica que o Cerrado ocupa aproximadamente 52,84% da área estadual, enquanto a Caatinga corresponde a cerca de 47,16%. Além disso, observa-se que 91,8% do território piauiense está inserido na região reconhecida como Semiárido, conforme os critérios estabelecidos pela Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA).

A Figura 1 ilustra essa caracterização territorial ao apresentar a sobreposição das áreas classificadas como Semiárido no Piauí com diferentes bases geoespaciais, incluindo os dados da ANA referentes a rios permanentes e temporários, a localização dos convênios de regularização fundiária disponibilizados pelo i3Geo/INCRA (2023) e as quatro unidades de conservação reconhecidas pelo Ministério do Meio Ambiente.

Essa integração de camadas permite visualizar com maior precisão a relação entre a dinâmica hídrica, a regularização fundiária e os territórios ambientalmente protegidos.

Figura 1 - Caracterização hídrica dos assentamentos públicos do Piauí



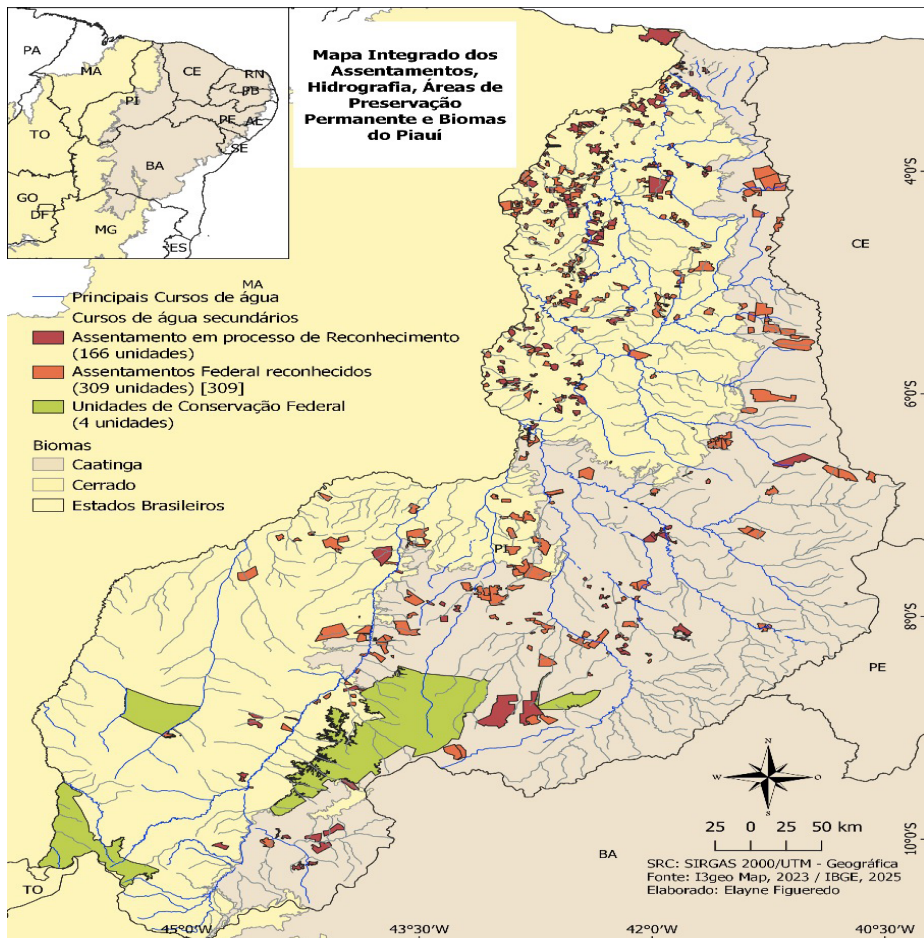
A análise espacial revela que grande parte dos assentamentos está situada nas proximidades de cursos d'água, evidenciando a dependência histórica das comunidades pela disponibilidade hídrica.

Entre os assentamentos federais já reconhecidos, identificou-se que

51 encontram-se sobre ou adjacentes a rios permanentes, enquanto 108 estão relacionados a cursos d'água secundários. Já entre os assentamentos em processo de reconhecimento, 19 apresentam sobreposição com rios permanentes e 49 com rios secundários ou temporários.

Na figura 2, quanto aos biomas, observa-se a predominância da Caatinga na maior parte do território piauiense, especialmente no centro-norte, enquanto o Cerrado se encontra principalmente na região sudoeste.

Figura 2 - Delimitação dos biomas em território piauiense



A visualização conjunta desses elementos evidencia a relação entre ocupação fundiária, hidrografia, áreas ambientalmente protegidas e distribuição dos biomas, oferecendo uma leitura integrada da organização territorial e ambiental do Piauí.

Observa-se que o Piauí está majoritariamente inserido na Caatinga, que ocupa a porção centro-norte do estado. Esse bioma, caracterizado por clima semiárido e vegetação adaptada à escassez hídrica, influencia diretamente as dinâmicas produtivas locais. Já o Cerrado aparece de forma mais expressiva na região sudoeste, abrigando solos e condições climáticas que favorecem diferentes tipos de uso agrícola e presença de Unidades de Conservação significativas. A distribuição espacial dos biomas, quando sobreposta aos assentamentos e à hidrografia, permite identificar zonas de maior pressão socioambiental e áreas prioritárias para políticas de conservação e desenvolvimento sustentável.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste sentido, esses resultados reforçam a importância da gestão integrada entre políticas de regularização fundiária, proteção de recursos hídricos e conservação ambiental, especialmente em um contexto marcado pela vulnerabilidade climática típica do Semiárido. A proximidade dos assentamentos com áreas de drenagem destaca a necessidade de estratégias que garantam segurança hídrica, mitigação de riscos ambientais e maior eficiência na implementação das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável no Piauí.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Danilo Daniel Prado et al. Governança de terras no alto Rio Pardo, semiárido mineiro: uma análise do Programa de Cadastro de Terras e Regularização Fundiária. **Repositório UFMG**, 2022. Acesso em: 14 nov. 2025. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/d525ec1b-0709-47a1-b4ce-067c97b92f35/content>>.

HERÊNIO, Rodrigo Santiago. **Da posse à propriedade: a eficácia da política de**

**regularização fundiária urbana no município de Imperatriz/MA.** Monografia. Universidade Federal do Maranhão. Imperatriz, 2024. Acesso em: 14 nov. 2025. Disponível em: <<https://rosario.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/9260/1/RODRIGOSANTIAGOHER%C3%8ANIO.pdf>>.

RIBEIRO, Cássio Garcia; CARDOZO, Soraia Aparecida; MARTINS, Humberto. Dinâmica regional da indústria de transformação no Brasil (2000-2017). **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v. 23, p. e 202120, 2021. Acesso em: 14 nov. 2025. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rbeur/a/gzcVh4CC3MWqr6XFF7s3CrG/?format=pdf&lang=pt>>.

SOARES, Paula da Rocha. **A deficiência na proteção jurídica da Caatinga no Piauí:** um estudo sobre lacunas legislativas e a necessidade de políticas públicas ambientais. 2025. Acesso em: 13 nov. 2025. Disponível em:<<https://sistemas2.uespi.br/handle/tede/2057>>.

ARAÚJO, Marlon Aurélio Tapajós et al. **Reconhecimento de territórios tradicionais:** o contrato de concessão de direito real de uso enquanto instrumento de garantia do direito ao território tradicional. Repositório UFPA, 2010. Acesso em: 10 nov. 2025. Disponível em:<<https://repositorio.ufpa.br/items/15fc4931-a964-407d-a2d0-0bb17cc422db>>.

SAUER, Sérgio; LEITE, Sergio Pereira. Expansão agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 50, p. 503-524, 2012. Acesso em: 12 out. 2025. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032012000300007&lng=en&nr m=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032012000300007&lng=en&nr m=iso&tlng=pt)>.

CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. Conceitos básicos em ciência da geoinformação. **Introdução à ciência da geoinformação.** São José dos Campos: INPE, p. 12-41, 2001. Acesso em: 14 nov. 2025. Disponível em:<<http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/sergio/2004/04.22.07.43/doc/publicacao.pdf>>.

BRASIL. Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001. **Georreferenciamento de imóveis rurais.** Acesso em: 13 nov. 2025. Disponível em:< [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10267.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10267.htm)>.

BRASIL. **Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017.** Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana. Acesso em: 12 nov. 2025. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm)>.

BRASIL. **Decreto nº 9.310, de 15 de março de 2018.** Regulamenta a Lei

13.465/2017. Acesso em: 12 nov. 2025. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/d9310.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9310.htm)>.

ACSELRAD, Henri. De Vilna ao Rio de Janeiro: territórios da laicidade judaica. **Revista Estudos Históricos**, v. 2, n. 40, p. 136-153, 2007. Acesso em: 10 nov. 2025. Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/reh/issue/view/178>>.



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



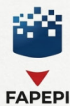
GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



Avanços e Desafios da Regularização Fundiária

APOIO

Fadex



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO



**LESTU**  
Editora