

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
Ranyere Mendes de Oliveira Marques

Volume 2



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 2

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

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ****Governador do Estado do Piauí**

Rafael Tajra Fonteles

Vice-Governador do Estado do Piauí

Themístocles de Sampaio Pereira Filho

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

Rodrigo Ribeiro Costa Cavalcante

Diretor Administrativo e Financeiro

Rannyere Mendes de Oliveira Marques

Diretor de Gestão Estratégica Fundiária

Vinicius Sales Oliveira Coelho

Diretora de Gestão Fundiária de Interesse Social

Clarecinda de Araújo Moura Jesuíno Teixeira

Diretor de Operações

Leonel Brito Lima

Diretor de Povos e Comunidades Tradicionais

Saullo Lopes Amorim Alves da Silva

Diretor de Sistemas e Inteligência Geoespacial

Rhubens Ewald Moura Ribeiro

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. 2. 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.

356 f; il.

ISBN: 978-65-85729-16-1

DOI: 10.51205/lestu.978-65-85729-16-1

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.

PIERRI, F. M.; ANSEEUW, W.; CAMPOLINA, A. Land tenure for resilient and inclusive rural transformation. **Global Food Security**, v. 44, p. 100835, 19 fev. 2025. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2025.100835>

RODRIGUES, M. P. Regularização Fundiária: indicação dos instrumentos de destinação rural no Estado do Amazonas. **Environmental Scientiae**, v.3, n.2, p.39-59, 2021. <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6492.2021.002.0005>

RODRIGUES, M. P.; TRAJANO, S. O procedimento de discriminação das terras devolutas inseridas no município de Corumbá. **Revista da ANPEGE**, v. 17, n. 33, p. 38–56, 2 dez. 2021. <https://doi.org/10.5418/ra2021.v17i33.10677>

SARTORI PERUZZO, R.; VALDATI, J.; MCHENRY, M. Land tenure and future development affect integrity and geodiversity in Brazilian Indigenous Geocultural sites. **Geomorphology**, v. 481, p. 109770, jul. 2025. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2025.109770>

SILVA, S. F. Lei de Terras (1850) e as investidas para demarcação das terras públicas em Sergipe. **Revista de Estudos de Cultura**, v. 10, n. 24, p. 1–22, 4 out. 2024.

SPADONI, G. L. et al. Devegetation is a widespread driver of fire in the Brazilian Cerrado. **Journal of Environmental Management**, v. 385, p. 125637–125637, 10 maio 2025. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125637>

7

GOVERNANÇA E COMPLIANCE DE DADOS EM ATIVOS PÚBLICOS FUNDIÁRIOS: PROPOSTA DE FRAMEWORK APLICADA AO SISTEMA DE REGULARIZAÇÃO DE TERRAS DO INTERPI

Digital transformation of territorial management: digitization and vectorization of land documents

Transformación digital de la gestión territorial: digitalización y vectorización de documentos de tierras

Ruan Vítor Oliveira Bandeira¹

RESUMO

Este trabalho propõe um framework de Governança de Dados com foco em Compliance para o Instituto de Regularização Fundiária e Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI), essencial para transformar a gestão de Ativos Públicos e garantir a Segurança Jurídica da terra. O diagnóstico inicial foca na criticidade dos dados geoespaciais e pessoais sensíveis envolvidos nos processos de Regularização Fundiária e Análise de Cadeia Dominial. A ausência de governança formal representa alto risco de incerteza jurídica, duplicidade de títulos e descumprimento da LGPD. A solução proposta detalha a estrutura de papéis (Data Owners, Stewards, DPO), o Catálogo de Dados e as políticas de controle. Em um contexto de Transformação Digital e uso de plataformas como o Sistema Regina, o artigo utiliza uma Análise Comparada Institucional para demonstrar que o sucesso da digitalização depende da Accountability Técnica e da Vontade Política, contrastando o modelo de rastreabilidade (Ex: Estônia) com os desafios de resistência institucional.

¹ Graduado em Engenharia Civil pelo Instituto de Ciências Jurídicas e Sociais Camillo Filho (ICF) e em Administração pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Pós-graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro de Ensino Superior Vale do Parnaíba (CESVALE).

Palavras-Chaves: Governança de Dados, Regularização Fundiária, Accountability, Compliance, LGPD, Ativos Públicos.

ABSTRACT

This work proposes a Data Governance framework focused on Compliance for the Land Regularization and Real Estate Assets Institute of Piauí (INTERPI), essential for transforming the management of Public Assets and guaranteeing the Legal Security of land. The initial diagnosis focuses on the criticality of sensitive geospatial and personal data involved in Land Regularization and Chain of Title Analysis processes. The absence of formal governance represents a high risk of legal uncertainty, duplication of titles, and non-compliance with the LGPD (Brazilian General Data Protection Law). The proposed solution details the role structure (Data Owners, Stewards, DPO), the Data Catalog, and control policies. In a context of Digital Transformation and the use of platforms such as the Regina System, the article uses a Comparative Institutional Analysis to demonstrate that the success of digitization depends on Technical Accountability and Political Will, contrasting the traceability model (Ex: Estonia) with the challenges of institutional resistance.

Keywords: Data Governance, Land Regularization, Accountability, Compliance, LGPD, Public Assets.

RESUMEN

Este trabalho propõe um framework de Governança de Dados com enfoque no Compliance para o Instituto de Regularização Fundiária e Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI), essencial para a transformação da gestão de Ativos Públicos e para garantir a Segurança Jurídica da terra. O diagnóstico inicial incide sobre a criticidade dos dados geoespaciais e pessoais sensíveis envolvidos nos processos de Regularização Fundiária e Análise da Cadeia Dominial. A ausência de governança formal representa um risco elevado de incerteza jurídica, duplicação de títulos e incumprimento da LGPD. A solução proposta detalha a estrutura de papéis (Data Owners, Stewards, DPO), o Catálogo de Dados e as políticas de controle. Num contexto de Transformação Digital e utilização de plataformas como o Sistema Regina, o artigo recorre a uma Análise Comparada Institucional para demonstrar que o sucesso da digitalização depende da Responsabilização Técnica (Accountability) e da Vontade Política, contrastando o modelo de rastreabilidade (Ex

Palabras clave: Governança de Dados, Regularização Fundiária, Responsabilização (Accountability), Compliance, LGPD, Ativos Públicos.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objeto de estudo a proposição e a implementação de um framework de Governança de Dados para o Instituto de Regularização Fundiária e Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI), uma instituição crucial na administração do Patrimônio Imobiliário Público e na garantia da Segurança Jurídica da terra no Estado. A missão do INTERPI é socializar informações e experiências, promover o intercâmbio entre profissionais e ampliar o acesso à informação, em especial na área de Regularização Fundiária.

As operações críticas do INTERPI baseiam-se em plataformas tecnológicas, como o Sistema Regina e o Terras.Pi, que gerenciam um volume massivo de dados de alta complexidade e criticidade. Esses ativos de informação abrangem desde dados cadastrais até dados geoespaciais e pessoais sensíveis, essenciais para processos como Análise de Cadeia Dominial e emissão de Certidão de Regularidade Dominial (CRD). A criticidade dessas informações impõe enormes desafios ao INTERPI em termos de qualidade, segurança

A gestão inadequada dos dados pode levar a erros com consequências graves, como a duplicidade de títulos, a incerteza jurídica e o descumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº 13.709/2018). É neste cenário de alta complexidade e risco, e de intensa Transformação Digital, que se insere a necessidade de implementar uma estrutura de Governança de Dados robusta e formal, transformando os dados da terra em um ativo estratégico confiável.

O objetivo principal deste artigo é aplicar os conceitos e ferramentas da Governança de Dados para estruturar um framework completo para o INTERPI, com foco no Sistema de Regularização de Terras. Isso envolve a definição de papéis e responsabilidades, o mapeamento de processos-chave, o estabelecimento de políticas e regras, e a criação de um plano de melhoria contínua para os dados. Esta estruturação visa garantir que a Governança Pública e a *Accountability* sejam fortalecidas, demonstrando, através da Análise Comparada Institucional (Ex: Estônia e Gana), que a *Accountability* Técnica é indispensável para o sucesso da digitalização e do Registro de Propriedade no Brasil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Governança de Dados, Compliance e Ativos Fundiários

A Governança de Dados é definida como um programa contínuo de mudança organizacional que transcende a tecnologia, focando em pessoas, processos e políticas para assegurar que os dados sejam gerenciados como um ativo estratégico (DAMA INTERNATIONAL, 2017). A sua implementação em órgãos públicos como o INTERPI é vital para garantir a *Accountability* e a eficácia das políticas governamentais de Regularização Fundiária. O arcabouço normativo é reforçado pela LGPD (BRASIL, 2018), que estabelece requisitos para o tratamento de dados pessoais sensíveis e a execução de políticas públicas. Em sistemas de gestão de terras, a não conformidade compromete a confiança pública e a segurança jurídica dos Ativos Fundiários. A gestão de registros imobiliários eficientes atua como um mecanismo de redução de assimetrias informativas, potencializando investimentos (REVISTA ARACÊ, 2025).

2.2 Digitalização, *Accountability* Técnica e Regularização Fundiária: Análise Comparada

A modernização dos sistemas de registro de terras exige a harmonização entre a inovação tecnológica e a tradição normativa (REVISTA ARACÊ, 2025). A precisão cadastral e a agilidade processual são variáveis críticas na formação de ambientes econômicos robustos, onde a segurança jurídica atua como catalisadora de desenvolvimento (REVISTA ARACÊ, 2025). Neste sentido, a Governança de Dados é crucial para mitigar os riscos inerentes à Transformação Digital na área fundiária, especialmente no Brasil, onde a fragmentação de bases de dados entre municípios é uma barreira significativa. O framework proposto neste trabalho, baseado em diretrizes internacionais, visa transformar a gestão de dados no INTERPI, alinhando o ativo informacional aos princípios éticos e legais, e garantindo que o processo de regularização fundiária não seja comprometido pela falta de *Accountability* Institucional.

Modelo de Sucesso (Estônia e Dubai): O uso do blockchain no registro de terras (Ex: Estônia e Dubai) automatiza e garante a imutabilidade e a integridade das transações imobiliárias, reduzindo fraudes (REVISTA ARACÊ, 2025). Esta *Accountability* Técnica e rastreabilidade total reforçam a transparência e a confiabilidade no Registro de Propriedade.

Modelo de Desafio (Gana e Contexto Subsaariano): Em contextos como Gana, persistem desafios como a inadequada documentação, conflitos persistentes e a marginalização de autoridades tradicionais (DINYE et al., 2025). O estudo sobre as cartas de regularização em Gana reforça que a ilegalidade na aquisição de terras exige um processo formal complexo para correção (BONSU et al., 2023). A experiência de Gana ilustra que o sucesso da digitalização e da regularização depende criticamente da vontade política e da capacidade de superar a resistência institucional e a fragmentação, que geram duplicidade de títulos e incerteza jurídica.

O presente framework visa aplicar o rigor técnico da Governança de Dados, aproveitando as lições da Análise Comparada, para que o INTERPI possa mitigar os riscos de insegurança da posse e garantir a equidade distributiva e a eficiência alocativa na gestão de terras.

3 METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa de natureza exploratória e propositiva, com delineamento qualitativo, focado na aplicação prática de um framework de Governança de Dados. O estudo baseia-se na adaptação de um Toolkit acadêmico (JERÓNIMO, 2025) que segue o modelo de maturidade e gestão do DAMA-DMBOK (DAMA INTERNATIONAL, 2017). O framework foi novamente contextualizado para o INTERPI, transformando o trabalho em uma proposta aplicada para a Gestão de Ativos Públicos Fundiários.

A pesquisa foi estruturada em três fases principais: Diagnóstico e Análise de Riscos Aplicada; Estruturação da Governança e *Accountability*; e Geração de Artefatos e Análise Comparada.

3.1 Fase I: Diagnóstico e Análise de Riscos Aplicada

Objeto de Análise: O foco foi transferido para o Sistema de Regularização de Terras do INTERPI, incluindo processos de Análise de Cadeia Dominial (ACD) e gestão de Bases Geoespaciais.

Qualidade dos Dados (DQ): Identificação hipotética, mas realisticamente embasada no contexto de gestão de terras, dos problemas

de Qualidade dos Dados (DAMA INTERNATIONAL, 2017) que afetam a Segurança Jurídica e a Duplicidade de Títulos.

Classificação de Sensibilidade e Compliance: Realização da Classificação de Sensibilidade dos elementos de dados típicos do processo fundiário (BRASIL, 2018). Os critérios utilizados são os do Art. 5º e Art. 11 da LGPD (BRASIL, 2018), definindo as regras de proteção e compliance legal.

3.2 Fase II: Estruturação da Governança e *Accountability*

Estrutura Organizacional: Definição da Estrutura Organizacional (Comitê de Dados, Data Owners, Data Stewards, DPO), adaptando os papéis e responsabilidades para as áreas Técnica e Jurídica do INTERPI.

Matriz de Responsabilidades (RACI): Mapeamento das responsabilidades por meio da Matriz RACI, garantindo a atribuição formal da *Accountability* para o ciclo de vida dos dados e os processos-chave de regularização (Ex: entrada de requerimentos, análise de Cadeia Dominial, emissão de Certidão de Regularidade Dominial - CRD).

3.3 Fase III: Geração de Artefatos e Análise Comparada

Criação de Artefatos: Desenvolvimento do Catálogo de Dados, Glossário Operacional, Políticas e Regras de Negócio (JERÓNIMO, 2025), ajustados à legislação fundiária e às plataformas públicas do Piauí (Ex: Sistema Regina).

Análise Comparada Institucional: Introdução da Análise Comparada (Estônia e Gana) para fundamentar que a *Accountability* Técnica e a Vontade Política são fatores críticos de sucesso na Governança Fundiária Digital (REVISTA ARACÊ, 2025; DINYE et al., 2025).

O produto final é um framework de Governança de Dados completo, desenhado para transformar a gestão de dados no INTERPI em um ativo estratégico em total conformidade com a legislação vigente, e com embasamento em boas práticas internacionais de *Accountability*.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção descreve os artefatos produzidos, que representam os objetos tangíveis da solução de Governança de Dados proposta, e discute as implicações do diagnóstico de qualidade dos dados para o INTERPI.

4.1 Artefatos de Documentação (Catálogo e Glossário).

A base para a Governança é o conhecimento dos dados. Para isso, foram desenvolvidos o Catálogo de Dados e o Glossário Operacional, garantindo um inventário centralizado e um entendimento único sobre os termos críticos no contexto da Regularização Fundiária do INTERPI.

A Tabela 1 ilustra o detalhe do Catálogo, com dados adaptados aos processos de gestão de terras, como a Cadeia Dominial Histórica e Coordenadas Geográficas (Vértices). Estes são classificados como Pessoal Sensível (Art. 11 da LGPD) devido ao elevado risco à Segurança Jurídica e à proteção do indivíduo (BRASIL, 2018).

Nota sobre a Classificação:

Cadeia Dominial Histórica e Coordenadas Geográficas: São classificadas como Pessoal Sensível (Art. 11 da LGPD) devido ao elevado risco. A Cadeia Dominial pode revelar históricos de posse e propriedade ligados a comunidades tradicionais ou disputas. As Coordenadas revelam a localização exata do titular em terras potencialmente vulneráveis, configurando

Tabela 1 – Exemplo de Entradas do Catálogo de Dados do INTERPI

Nome do dado	Tipo	Sistema Fonte de Armazenamento	Proprietário funcional	Sensibilidade
CPF do Requerente	<i>Pessoal</i>	Sistema Regina (ou SGT - Fictício) / Peticionamento Eletrônico	Chefe do Setor de Identificação e Cadastro Fundiário	<i>Confidencial</i>
Cadeia Dominial Histórica	<i>Pessoal Sensível</i>	Biblioteca Virtual do INTERPI / Acervo Digital Histórico	Chefe do Setor Jurídico / Análise de Títulos	<i>Restrito</i>
Coordenadas Geográficas (Vértices)	<i>Pessoal Sensível</i>	Terras.Pi (ou SGT) / Base Geoespacial	Chefe do Setor de Georreferenciamento e Topografia	Restrito
Situação Jurídica do Imóvel	<i>Pessoal Sensível</i>	Sistema Regina / Módulo de Acompanhamento Processual	Chefe do Setor de Análise e Reconhecimento de Domínio	Restrito

Fonte: Dados fictícios, apenas para fins ilustrativos

informação de alto risco à Segurança Jurídica e à proteção do indivíduo.

A Situação Jurídica do Imóvel (Ex: Devoluta, Comunidade Tradicional, Com Título de Domínio) também é sensível por expor o status legal da posse e do titular, cujo conhecimento público pode levar à estigmatização ou especulação indevida (Art. 11 da LGPD).

Tabela 2 – Exemplo de Mapeamento RACI (Contexto INTERPI)

Atividade / Processo	Data Owner (Chefe do Setor de Análise/Jurídico)	Data Steward (Analista Fundiário/ Geomensura)	DPO (Encarregado de Proteção de Dados do INTERPI)	TI / Custodiante Técnico (Diretor de DTI do INTERPI)	Data Governance Lead (Coordenador do EGD)	Comitê de Dados / Direção (CEGD)
A1. Definir padrões para a coleta de dados geoespaciais e cadastrais.	A	R	C	C	R/C	I
A2. Realizar o cadastro inicial de requerimentos no Sistema Regina.	A	R	C	I	I	I
A3. Validar a qualidade e completude dos documentos/dados de posse.	A	R	I	C	C	I
A4. Atualizar dados cadastrais do requerente (pessoais).	A	R	C	I	I	I
A5. Gerenciar e registrar a Análise de Cadeia Dominial (ACD).	A (Chefe do Setor Jurídico/ Análise de Títulos)	R (Analista Jurídico/ Documental)	I	I	I	I
A6. Gerar e registrar a Certidão de Regularidade Dominial (CRD/ Título).	A (Diretor Geral/Jurídico)*	R (Analista Fundiário/ Cartório)*	C	I	I	I

A7. Garantir a segurança e o controle de acesso às bases geoespaciais (Terras.Pi).	A (Todos os Data Owners em seus domínios)*	C	C	R	C	I
A8. Atender a solicitações de titulares de dados (LGPD - Posseiros/ Proprietários).	C	R	A	C	I	I
A9. Monitorar a conformidade do uso dos dados com a LGPD e políticas internas.	C	R	A	C	R/C	I
A10. Gerar relatórios estatísticos sobre a titulação por Território/Município.	A (Diretor de Planejamento/ Estatística)*	R (Analista de Informações/ TI)*	C	R	I	C/I

Legenda: A=Accountable (Aprovador/Responsável Final), R=Responsible (Responsável pela Execução), C=Consulted (Consultado), I=Informed (Informado).

4.2 Estrutura e Normas Operacionais

A estrutura de Governança de Dados foi proposta em três níveis (Estratégico, Tático e Operacional) e será mantida. Para operacionalizar essa estrutura no INTERPI, o Mapa de Responsabilidades (Matriz RACI) foi novamente contextualizado para os processos-chave de Regularização Fundiária, eliminando ambiguidades e definindo claramente o Accountable (Aprovador) para a gestão dos dados geoespaciais e jurídicos da terra.

4.3 Políticas, Normas e Regras de Negócio

Paralelamente, foram estabelecidas Políticas e Regras de Negócio (Tabela 3), que formam o núcleo normativo do framework. Essas normas foram adaptadas para proteger os dados no processo fundiário e garantir o compliance legal.

Tabela 3 – Exemplo de Políticas de Governança (Contexto INTERPI)

Nome da Política / Regra	Descrição	Aplicação Obrigatória? (Sim/Não)	Área Responsável pela Implementação	Base Legal ou Normativa
1. Política de Acesso aos Dados Pessoais Fundiários	Define os princípios para a concessão, revisão e revogação de acesso a dados pessoais sensíveis e geoespaciais dos requerentes, baseando-se em “necessidade de saber” e “mínimo privilégio”.	Sim	Departamento de TI (implementação técnica dos perfis) e Chefes de Setor (aprovação dos acessos).	LGPD (Art.6º, VII - Segurança; Art. 46), Princípios de Governança Fundiária.
2. Regra de Negócio para Validação de Duplicidade de Títulos/ Posse	Ao analisar um novo processo, o Analista é obrigado a realizar a validação cruzada no Sistema Regina e no Acervo Digital Histórico para verificar duplicidade ou sobreposição da Cadeia Dominial, exigindo aprovação do Jurídico antes da emissão.	Sim	Setor de Análise de Títulos e Georreferenciamento.	Norma Interna de Qualidade de Dados / Princípio da Acurácia (LGPD, Art. 6º, V) e Legislação Estadual de Regularização Fundiária.
3. Política de Retenção e Descarte de Dados Fundiários	Estabelece os prazos de retenção para dados do Acervo Digital Histórico e processos finalizados, definindo os métodos para o descarte seguro e permanente da informação após o término do prazo legal ou regulatório.	Sim	Comitê Executivo de Governança de Dados (aprovação), Setor Jurídico (definição de prazos) e Depto. de TI (execução do descarte).	LGPD (Art. 16), Leis de Arquivamento Público e Legislação Fundiária pertinente.
4. Norma para Comunicação de Incidentes de Segurança		Sim	Todos os colaboradores (seguimento da norma); DPO e Depto. de TI (gestão do incidente).	LGPD (Art. 48 - Comunicação de Incidente de Segurança).

Fonte: autoria própria

4.4 Implicações do Diagnóstico e Plano de Melhoria

O diagnóstico de qualidade, embora hipotético, reflete problemas críticos inerentes à gestão de Ativos Fundiários em um contexto de digitalização e grande volume de acervo histórico (INTERPI).

Problemas como a Inconsistência Documental e a Falta de Acurácia Geoespacial geram incerteza jurídica, potencializam disputas (PETERS, 2004) e aumentam o risco de duplicidade de títulos, o que paralisa investimentos e compromete a Governança Fundiária (BIITIR & NARA, 2016).

Para resolver essas lacunas, foi elaborado um Plano de Melhoria da Qualidade dos Dados (Tabela 4), traduzindo o diagnóstico em iniciativas gerenciáveis e mensuráveis, demonstrando a aplicação prática do framework para o INTERPI.

Tabela 4 - Exemplo de Ações Corretivas e Indicadores de Sucesso (Contexto INTERPI)

Problema de Dados	Ação Corretiva	Responsável pela execução	Prazo	Indicador de Sucesso
Inconsistência no campo “Cadeia Dominial Histórica” (Ex: Referência a sesmarias ou registros paroquiais ausente ou inválida).	Padronizar a entrada com lista de seleção e Regra de Negócio que force a inclusão de link válido para a Biblioteca Virtual (Acervo Digital) ou documento físico.	Chefe do Setor Jurídico / Análise de Títulos	45 dias	Redução de 95% de inconsistências de referência em novos processos de Análise de Cadeia Dominial (ACD).
Falta de Acurácia nas Coordenadas Geográficas em processos de RFO (Regularização Fundiária One-rosa).	Implementar regras de validação automática no Terras - PI que bloqueiem o upload de bases geoespaciais que não atendam ao padrão de precisão cadastral do INCRA/INTERPI	DTI do INTERPI e Chefe do Setor de Georreferenciamento	60 dias	Aumento de 100% na conformidade dos dados geoespaciais com o padrão técnico exigido (redução de erros de medição).

Duplicidade de títulos cadastrais ou sobreposição de área (Ex: conflito entre registro antigo e novo).	Criar processo formal de conciliação de dados (com SLA de 72h) entre o Setor Jurídico e o Cartório (Sistema Regina) para apurar e resolver conflitos antes da emissão da CRD.	Chefe do Setor de Análise e Chefe do Jurídico	90 dias	Redução de 80% no tempo médio de resolução de conflitos de duplicidade de registros no backlog (de 180 dias para 36 dias).
Completeness/Atualidade do campo "Status do Processo" no Sistema Regina (Ex: status "Concluído" sem data de emissão de título).	Tornar o campo obrigatório e criar regra de negócio que vincule o Status "Concluído" à obrigatoriedade do preenchimento da Data de Emissão	Chefe do Setor de Registros e TI	30 dias	100% de conformidade dos processos concluídos com a data de emissão e título.

Fonte: autoria própria

A análise e a proposição de soluções concretas para problemas de dados críticos validam o framework como um instrumento de Governança Pública e um passo essencial na jornada de maturidade digital do INTERPI, mitigando a incerteza jurídica e fortalecendo a *Accountability*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O progresso significativo alcançado neste trabalho reside na criação e documentação de um framework de Governança de Dados completo e customizado para o INTERPI, com foco na Regularização Fundiária e na Gestão de Ativos Públicos. Este projeto oferece um roteiro prático para a transformação da gestão de terras, garantindo a segurança e a confiabilidade dos dados em um contexto de alta complexidade e criticidade.

5.1 Conclusões, Contribuições e Accountability

A execução deste projeto permitiu extrair conclusões fundamentais sobre a integração de Governança de Dados e Gestão Pública no setor fundiário. A principal conclusão é que a Governança de Dados transcende a tecnologia, consolidando-se como um programa de mudança organizacional contínuo, focado em pessoas, processos e políticas (DAMA INTERNATIONAL, 2017).

As contribuições e aplicações práticas do trabalho incluem:

Accountability Técnica e Segurança Jurídica: A Análise Comparada Institucional demonstrou que o sucesso da digitalização de registros (Ex: Estônia) depende da rastreabilidade e imutabilidade dos dados, garantindo a Accountability Técnica. Em contraste, a falha em incorporar essa governança e superar a resistência institucional (Ex: Gana) perpetua a incerteza jurídica e a duplicidade de títulos no Registro de Propriedade.

Conformidade Legal: O framework reforça os princípios da LGPD (segurança, proteção de dados) mesmo em um ambiente regido por leis específicas, impondo controles para dados pessoais sensíveis de posseiros e proprietários.

Qualidade Decisória: O Plano de Melhoria da Qualidade dos Dados garante que as decisões cruciais sobre Análise de Cadeia Dominial e Georreferenciamento sejam baseadas em informações acuradas, reduzindo o risco de litígios e erros judiciais.

Accountability Formal: A definição de papéis (Data Owner, Data Steward) e a Matriz RACI adaptadas ao INTERPI atribuem responsabilidade clara sobre a gestão da Cadeia Dominial e das Bases Geoespaciais.

A Accountability Técnica é indispensável (REVISTA ARACÊ, 2025). A falha em incorporar essa governança e superar a resistência institucional (Ex: Gana) perpetua a incerteza jurídica e a duplicidade de títulos no Registro de Propriedade (DINYE et al., 2025; BONSU et al., 2023).

A Accountability Formal é garantida pela Matriz RACI, definindo a responsabilidade sobre a gestão da Cadeia Dominial.

Conclui-se, portanto, que a ausência de uma governança formal expõe o INTERPI a riscos operacionais, legais e de reputação significativos, o que valida o framework proposto como uma ferramenta essencial para a mitigação desses riscos e para a transformação dos dados fundiários em um ativo confiável para a tomada de decisão.

5.2 Sugestões e Encaminhamento para Estudos Futuros

Para garantir a sustentabilidade do programa, é crucial que o INTERPI adote uma abordagem faseada para a implementação. O passo inicial e crucial é obter o patrocínio formal da alta gestão (Comitê de Dados), apresentando este plano para garantir os recursos e o apoio político necessários. Em seguida, a prioridade deve ser o treinamento dos Data Owners e Data Stewards e o início das iniciativas de alta prioridade do Plano de Melhoria da Qualidade dos Dados.

Como sugestões para pesquisas futuras, o framework abre caminho para:

A mensuração contínua do desempenho através de KPIs e processos de auditoria (checklists) para o compliance das regras de negócio (Ex: Validação de Duplicidade de Títulos).

Estudos de caso sobre a aplicabilidade e os resultados do Plano de Melhoria da Qualidade dos Dados após sua implementação técnica nas plataformas como o Sistema Regina e Terras.PI.

Sugere-se a investigação da integração de tecnologias de rastreabilidade avançada (como o Blockchain) nos serviços notariais e de registro (PROVIMENTO CORREGEDORIA DO FORO EXTRAJUDICIAL Nº 50, 2023), visando atingir o nível de Accountability Técnica observado em modelos internacionais.

REFERÊNCIAS

BONSU, E. M.; AFFUL, J. B. A.; HU, G. A corpus-based genre analysis of letters of regularization: The case of land institutions in Ghana. *ibérica*, v. 45, p. 215-242, 2023.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [Link da LGPD]. Acesso em: [Data de Acesso].

DAMA INTERNATIONAL. **DAMA-DMBOK**: Data Management Body of Knowledge. 2. ed. Technics Publications, 2017.

DINYE, R. D.; AYIMAA, R.; SARPONG, C. K.; BOAFO, H. K. Formalizing Customary Land Rights in Ghana: A Novel Governance Framework for Sub-Saharan Africa. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, v. 8, n. 5, p. 2423-2436, 2025.

JERÓNIMO, C. **Governança de Dados**: Fundamentos e Práticas. [Slides de aula]. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Pós-Graduação em Data Governance e Digital Transformation, 2025.

JERÓNIMO, C. **Toolkit de Governança de Dados**. [Planilha de trabalho]. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Pós-Graduação em Data Governance e Digital Transformation, 2025.

JERÓNIMO, C. **Orientações Trabalho Prático UC Data Governance**. [Material de aula]. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Pós-Graduação em Data Governance e Digital Transformation, 2025.

REVISTA ARACÊ. Do cartório à nuvem: Direitos reais, tecnologia e o futuro dos sistemas registrais na economia digital. *Revista Aracê*, v. 7, n. 3, p. 12673-12707, 2025.

PIAÚÍ. **Decreto nº 23.692, de 28 de março de 2025**. Dispõe sobre a Certidão de Regularidade Dominial (CRD) e o processo de licenciamento ambiental para exploração de imóvel rural. Disponível: <https://leisestaduais.com.br/pi/decreto-n-23692-2025-piaui-dispoe-sobre-a-certidao-de-regularidade-dominial-crd-e-o-processo-de-licenciamento-ambiental-para-exploracao-de-imovel-rural>.

PIAÚÍ. **Lei nº 8.006, de 21 de março de 2023**. Cria o Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário Piauí – INTERPI. Disponível: https://www.interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/INTERPI-lei_no_8006_de_21_de_marco_de_2023.pdf

PIAÚÍ. Lei nº 7.294, de 10 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a política de regularização fundiária no Estado do Piauí. *Diário Oficial*, Teresina, PI, 12 dez. 2019. Disponível: <https://www.interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/Lei-Estadual-no-7.294-de-10-de-dezembro-de-2019.pdf>

PIAUÍ. **Lei Complementar nº 244, de 11 de dezembro de 2019.** Dispõe sobre o reconhecimento de domínio. Disponível: <https://www.interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2024/08/Lei-Complementar-No-244-DE-11-12-2019.pdf>

PIAUÍ. **Portaria INTERPI nº 8, de 21 de fevereiro de 2025.** Dispõe sobre as atribuições dos setores do INTERPI no que concerne às decisões dos processos de Análise de Cadeia Dominial, Reconhecimento de Domínio, Regularização Fundiária Onerosa e Regularização Fundiária por Doação Individual. Disponível: <https://interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2025/10/PORTARIA-No-8-de-21-de-FEVEREIRO-de-2025-Portaria-Decisao-de-Extincao.pdf>

PIAUÍ. **Portaria INTERPI nº 173, de 17 de dezembro de 2024.** Dispõe sobre a obrigatoriedade do uso exclusivo do Sistema de Peticionamento Eletrônico do INTERPI. Disponível: https://www.interpi.pi.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/SEI_GOV-PI-0018996527-INTERPI_PORTARIA-No-56.pdf

TJ/PI. **Provimento Corregedoria do Foro Extrajudicial nº 50, de 1º de junho de 2023.** Altera o Código de Normas e Procedimentos dos Serviços Notariais e de Registro, no que concerne ao uso do Sistema Regina. Disponível: <https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/wp-content/uploads/2023/06/Provimento-CGJ-Extrajudicial-no-50-2023.pdf>

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