

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
V**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D598

Direito, governança e novas tecnologias V [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Vivianne Rigoldi; Jéssica Fachin; Rosane Teresinha Porto – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-589-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS V

Apresentação

O Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), referência na difusão de pesquisas que abordam os novos fenômenos envolvendo o Direito, firma-se como espaço qualificado para apresentação de pesquisas produzidas na área das novas tecnologias em face do Direito.

O tema, recorrente nos artigos apresentados - o uso da inteligência artificial no âmbito jurídico, demonstra que a maior sociedade científica na área jurídica do Brasil se mantém atenta às inovações tecnológicas, ao avanço de diversas tecnologias, novas experiências no judiciário e nos escritórios de advocacia. Artigos, de alta relevância acadêmica e científica, destacam que o Direito não está imune a essas transformações e reiteram a necessidade de atenção aos desafios regulatórios do uso da inteligência artificial no mundo jurídico.

Diferentes pesquisas, apresentadas no Grupo de Trabalho 'Direito, Governança e Novas Tecnologias V', alertam para os efeitos deletérios da opacidade algorítmica,

referindo-se à falta de transparência sobre como sistemas de inteligência artificial e seus algoritmos produzem decisões, dentro e fora do judiciário. Nos textos, a governança

digital é debatida, com rigorosa visão científica, objetivando garantir o uso estratégico de tecnologias de informação e comunicação para gerir serviços, promover a segurança

de dados e integrar processos, de forma transparente, eficiente, com foco na participação ativa do cidadão na tomada de decisões.

algorítmico e tecnológico do sistema de justiça, englobando a investigação de cibercrimes, a digitalização de procedimentos policiais e judiciais, provas digitais e a

regulação de plataformas para combater conteúdos ilícitos.

Destarte, os artigos apresentados e os debates produzidos no Grupo de Trabalho ‘Direito, Governança e Novas Tecnologias V’ são essenciais para o

fortalecimento das diretrizes nacionais de regulação das novas tecnologias, pela formação de parâmetros normativos e procedimentais adequados à proteção dos

direitos humanos e fundamentais, à garantia da segurança da informação, à gestão de riscos e ao fortalecimento da transparência e do alinhamento legal no uso das novas

tecnologias no âmbito jurídico.

Por essas razões, as coordenadoras do GT convidam para a leitura do teor integral dos artigos, agradecendo a participação dos autores pesquisadores desta edição.

Vivianne Rigoldi/Jéssica Fachin/Rosane Porto

**O PROVIMENTO Nº 195/2025 DO CNJ E A TECNOLOGIA NO AUXÍLIO À
GOVERNANÇA FUNDIÁRIA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA ATIVIDADE
REGISTRAL EM NOVA GLÓRIA (GO)**

**PROVIMENTO NO. 195/2025 OF THE CNJ AND THE ROLE OF TECHNOLOGY
IN STRENGTHENING LAND GOVERNANCE IN BRAZIL: AN ANALYSIS OF
THE LAND REGISTRY OFFICE OF NOVA GLÓRIA (GO)**

**Eduardo Natan Dupont Klein
Eduardo Augusto do Rosário Contani**

Resumo

O presente artigo analisa a relação entre o direito de propriedade, a função socioambiental e a modernização do sistema registral brasileiro, com base no Provimento nº 195/2025 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). O objetivo é investigar como a integração entre os registros de imóveis e os cadastros fundiários e ambientais contribui para a governança fundiária digital e para a efetivação da função socioambiental da propriedade, prevista nos arts. 5º, XXIII, 170, VI e 186 da Constituição Federal e no art. 1.228, §1º, do Código Civil. A pesquisa adota o método dedutivo, realizando a apresentação de análise empírica do acervo do Registro de Imóveis de Nova Glória (GO), onde foram identificadas 1.415 matrículas rurais, das quais apenas 12,36% possuem georreferenciamento certificado. Os resultados demonstram que o Provimento nº 195/2025 representa um marco tecnológico e normativo, capaz de integrar as informações registrais e ambientais, reduzir sobreposições e combater a grilagem de terras. Conclui-se que a interoperabilidade entre os sistemas registrais e ambientais fortalece a segurança jurídica, a transparência e a sustentabilidade na gestão territorial, alinhando o registro imobiliário aos princípios constitucionais da função social e ambiental da propriedade.

Palavras-chave: Registro de imóveis, Função socioambiental, Governança fundiária digital, Sustentabilidade, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

milestone, integrating registry and environmental data, reducing overlaps, and combating land grabbing. It concludes that the interoperability between registry and environmental systems strengthens legal certainty, transparency, and sustainability in territorial management, aligning property registration with the constitutional principles of the social and environmental function of property.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Land registry, Socio-environmental function, Digital land governance, Sustainability, Technology

Introdução

A propriedade é reconhecida pela Constituição Federal de 1988 como direito fundamental (art. 5º, XXII), devendo atender à sua função social (art. 5º, XXIII). Tal previsão representa a transição de um modelo patrimonialista para uma concepção de propriedade comprometida com o interesse coletivo e a sustentabilidade. O Código Civil de 2002, em seu art. 1.228, §1º, reforça esse entendimento ao determinar que o exercício do direito de propriedade deve observar suas finalidades econômicas e sociais, preservando a flora, a fauna e o equilíbrio ecológico. Nesse contexto, a propriedade passa a ser compreendida não apenas como expressão de domínio individual, mas como instrumento de solidariedade e responsabilidade ambiental.

Historicamente, o regime jurídico da propriedade no Brasil evoluiu de um sistema possessório e fragmentado, originado nas sesmarias e capitanias hereditárias, para um modelo pautado pela segurança jurídica e publicidade, consolidado com a Lei nº 6.015/1973 e o sistema de matrícula individualizada (fólio real). O Registro de Imóveis tornou-se, assim, o principal meio de comprovação e o núcleo organizador da governança fundiária, desempenhando também função ambiental, ao compatibilizar o domínio com o dever de preservação do meio ambiente. Desde o Código Florestal de 1934, atos relativos à vegetação e às florestas já eram comunicados aos cartórios, reforçando essa vinculação entre o sistema registral e a tutela ambiental.

A partir da década de 1970, com a criação do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) pela Lei nº 5.868/1972 e seu regulamento (Decreto nº 72.106/1973), o Estado brasileiro passou a estruturar a coleta e atualização de dados fundiários por meio do Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR). Posteriormente, o Cadastro Ambiental Rural (CAR), instituído pela Lei nº 12.651/2012, e o Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF) ampliaram essa integração entre dimensões dominiais e ambientais. O advento da Lei nº 10.267/2001, que introduziu o georreferenciamento obrigatório para imóveis rurais, consolidou a interoperabilidade técnica entre esses cadastros e o Registro de Imóveis, elevando o nível de precisão e de controle sobre o território.

Quanto mais eficientemente um sistema de registro de imóveis desempenhar suas atividades, em maior medida poderá contribuir para o crescimento econômico (GONZALEZ, 2002), e quanto maior for o conhecimento sobre as peculiaridades, vulnerabilidades e dados, mais adequado será o cuidado, e somente com informações concretas, é que se permite a participação da coletividade (MATOS, 2022).

Com a criação do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER), pelo Decreto nº 8.764/2016 (atualizado pelo Decreto nº 11.208/2022), o Brasil deu mais um passo em direção à centralização e padronização dos dados fundiários, fortalecendo o papel do Registro de Imóveis como eixo integrador da governança territorial. No entanto, ainda persistem lacunas na interoperabilidade entre os sistemas cadastrais e registrais, o que limita a eficiência das políticas públicas e o controle de irregularidades fundiárias. Nesse cenário, o Provimento nº 195/2025 do CNJ surge como marco normativo e tecnológico, instituindo ferramentas como o Inventário Estatístico Eletrônico do Registro de Imóveis (IERI-e) e o Sistema de Informações Geográficas do Registro de Imóveis (SIG-RI), que permitem a padronização, integração e fiscalização geoespacial dos dados registrais.

O presente estudo tem por objetivo geral analisar como o Provimento nº 195/2025 contribui para a governança fundiária digital, a segurança jurídica e a efetivação da função socioambiental da propriedade. Como objetivo específico, busca-se compreender, a partir da realidade do Registro de Imóveis de Nova Glória/GO, o grau de adequação das matrículas rurais às exigências de georreferenciamento e integração cadastral. O trabalho utiliza o método dedutivo, partindo da observação empírica dos dados reais da serventia, correlacionados à legislação vigente e aos princípios da função social e ambiental da propriedade.

1. A evolução histórica do direito de propriedade e o sistema registral brasileiro

A propriedade é um direito fundamental previsto no art. 5º, XXII e XXIII da Constituição Federal, que pode ser compreendida como um direito complexo, instrumentalizado pelo domínio, que possibilita ao titular o exercício dos atributos de usar, gozar, dispor e reivindicar a coisa que lhe serve de objeto (Farias; Rosenvald, 2006). Uma das características da propriedade é se tratar de um direito absoluto, em regra, mas que deve ser relativizado em determinadas situações. Ele deve ser limitado em prol do interesse coletivo, como a função social e socioambiental da propriedade. A função social da propriedade atua como um princípio orientador do direito de propriedade, além de atuar como principal limitador de tal direito (Tartuce, 2019). Assim, a função social da propriedade possui dupla intervenção: limitadora e também impulsionadora.

A Constituição Federal traz em seu art. 186 parâmetros que determinam o uso adequado da propriedade. São eles: aproveitamento racional e adequado da propriedade, utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente,

observância das disposições referentes às relações de trabalhos e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e trabalhadores. Sobre o tema, Orlando Gomes (2004, p.129):

No mundo moderno, o direito individual sobre coisas impõe deveres em proveito da sociedade e até mesmo no interesse de não proprietários. Quando tem por objeto bens de produção, sua finalidade social determina a modificação conceitual do próprio direito, que não se confunde com a política de limitações específicas de seu uso. (Gomes, 2004, p. 129).

No âmbito infraconstitucional, o artigo 1.228, §1º, do Código Civil dispõe que o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com suas finalidades econômicas e sociais, preservando a flora, a fauna, as belezas naturais e o equilíbrio ecológico. Dessa forma, a propriedade deixa de ser mera expressão de domínio individual e passa a ser compreendida como instrumento de solidariedade e responsabilidade ambiental, devendo o seu uso promover o bem comum, a justiça social e a sustentabilidade. A história da propriedade privada no Brasil é diretamente ligada à colonização, passando pelas capitanias hereditárias e concessões por sesmarias, até chegar no sistema de registro imobiliário atual.

A partir do momento em que a Coroa Portuguesa tomou posse das terras no Brasil, todo o território passou ao domínio da Coroa Portuguesa. Assim, a origem de toda propriedade de imóveis no Brasil é pública, já que o território era considerado uma extensão do domínio de Portugal (Silva, 1996). A fim de colonizar o Brasil, foram entregues áreas a membros da nobreza, já que buscavam novas oportunidades de acumular riqueza, havendo assim a divisão do território em quinze capitanias. Apesar de serem chamados de donatários, não houve na prática uma doação do território, mas sim a cessão de direitos políticos das áreas, cabendo a eles o usufruto dessas áreas, podendo ser transmitida por herança ao filho homem mais velho (Porto, 1965).

As áreas das capitanias eram usualmente arrendadas para outros colonos, fato esse que ficou conhecido como sesmarias. As sesmarias eram formalizadas pelo registro da carta de doação em um livro dos provedores, na sede da Capitania (Silva, 1996). Ocorre que haviam poucos sesmeiros que realizam o registro, e geralmente com descrições precárias, que infelizmente é algo recorrente até os dias atuais. Ensina Costa Porto (1965, p. 93) “o medidor enchia o cachimbo, acendia-o e montava a cavalo, deixando que o animal marchasse a passo. Quando o cachimbo se apagava, acabando o fumo, marcava uma légua”. O regime de sesmarias perdurou até a independência do Brasil em 1822.

A Constituição Federal de 1824 previu, no art. 179, XXI, o direito de propriedade em toda a sua plenitude, salvo desapropriação mediante prévia indenização (Brasil, 1824). No ano de 1843 surgiu a Lei Orçamentária 317, criando o registro de hipotecas, e em 1850, com o advento da Lei nº 601 e seu Regulamento nº 1.318, de 1854, passou-se a registrar a posse perante o Vigário da Igreja Católica, a fim de se distinguir do que era de domínio público. A propriedade não era transmitida pelo contrato, mas pela tradição da coisa, tendo o registro do vigário finalidade de controle possessório apenas (Melo, 2024).

Em 1864, com a Lei nº 1.237, foi criado o Registro Geral, substituindo a tradição (entrega do bem) pelo regime da transcrição como modo de transferência, mas sem efeitos de prova de propriedade, com a necessidade de utilização de outros instrumentos para ser provada. Foi só no Código Civil de 1916 que houve a formalização da criação do Registro de Imóveis, com a manutenção do sistema de transcrição, mas com a presunção de veracidade para fins de comprovação do direito de propriedade. Substituindo o sistema de transcrições, a Lei nº 6.015/73 introduz o sistema de fôlio real no Brasil, passando o registro a ser realizado por imóvel, por meio da matrícula, com cada imóvel sendo individualizado e devidamente cadastrado e descrito, revolucionando o sistema registral no país, trazendo maior segurança jurídica e publicidade em relação aos atos praticados envolvendo imóveis.

2. A integração dos cadastros fundiários e o registro de imóveis

Sob a perspectiva ambiental, o Registro de Imóveis representa um dos meios mais eficazes de compatibilizar o direito de propriedade com o dever constitucional de preservação do meio ambiente, garantindo segurança jurídica às relações fundiárias e fortalecendo a aplicação prática da função socioambiental da propriedade. Importante ressaltar que desde 1934, onde o Código Florestal estabelecia a necessidade de comunicação ao Registro de Imóveis acerca dos atos atinentes a árvores e florestas é que há a vinculação entre o registro imobiliário e meio ambiente.

O Registrador de Imóveis Marcelo Augusto de Santana Melo, em sua obra “meio ambiente e registro de imóveis” (Melo, 2024, p. 134-138), aponta algumas características do registro de imóveis que são fundamentais para o desenvolvimento da proteção da natureza: a) a realização de um serviço público pelo Registro de Imóveis, nos termos do art. 236 da Constituição Federal; b) a organização territorial, que permite a facilitação da informação para o beneficiário final, no caso, a população; c) a relação do Registro de Imóveis com os demais

órgãos da administração, como a Receita Federal; d) serviços disponibilizados por profissionais qualificados após aprovação em concurso de provas e títulos, conforme Lei nº 8.935/94.

Ainda, cita o autor a conexão com o Sistema Geodésico Brasileiro, onde por meio da Lei nº 10.267/2001, regulamentada pelo Decreto nº 4.449/2002, foi introduzido o georreferenciamento como requisito técnico obrigatório, e que consiste na identificação precisa dos limites e confrontações do imóvel, com base em coordenadas geográficas vinculadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, o que assegura a correspondência entre a matrícula e a realidade física do imóvel, trazendo maior segurança jurídica. Objeto de ingresso no registro imobiliário, por meio de averbação na matrícula, os cadastros fundiários e ambientais compõem uma estrutura essencial para a governança territorial e o desenvolvimento sustentável no Brasil, permitindo o controle público sobre o uso e a destinação das terras rurais.

O Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), instituído pela Lei nº 5.868/1972 e regulamentado pelo Decreto nº 72.106/1973, tem por finalidade, conforme o artigo 2º deste decreto, “coletar, sistematizar e manter atualizados os dados referentes à estrutura fundiária do País, necessários à execução da política agrária e de desenvolvimento rural”. O Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR), expedido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), constitui o documento comprobatório da inscrição do imóvel no SNCR e é requisito indispensável para a prática de atos perante o Registro de Imóveis, como transferência, desmembramento e hipoteca. Paralelamente, o Cadastro Ambiental Rural (CAR), criado pela Lei nº 12.651/2012, complementa o sistema fundiário ao reunir informações sobre áreas de preservação permanente, reserva legal e uso restrito, permitindo o cruzamento entre a dimensão dominial e a ambiental.

Em que pese a existência de diversos cadastros imobiliários que possuem entrada no Registro de Imóveis, verifica-se que há, ainda hoje, a ausência de comunicação entre os cadastros, o que é prejudicial à toda a população, tendo em vista que os cadastros são ferramentas que servem de apoio para a tomada de decisões administrativas, coordenação, análise e realização de políticas públicas. A alimentação correta e assertiva dos cadastros possibilita uma melhor articulação no âmbito público. Nesse sentido, Gustavo Faria Pereira (2023, p. 113):

Por outro lado, a multiplicidade desses cadastros pode gerar um conflito de dados os quais os compõem; explica-se melhor: o cadastro enquanto sistema possui parâmetros, os quais são constantes arbitrárias que caracterizam por suas propriedades, o valor e a descrição dimensional de um sistema específico ou de um componente de um sistema específico ou de um componente do sistema. No caso do Brasil,

observamos uma plêiade de cadastros imobiliários, e observa-se que cada um apresenta a sua devida finalidade (Pereira, 2023, p. 113).

Acórdão 1942/2015 do TCU corrobora essas informações, informando que os dados do INCRA eram incompatíveis com os dados de outros órgãos (ICMBio, FUNAI, etc.). Além disso, é mencionado no acórdão o seguinte trecho (2015, p. 19):

O atual nível de conhecimento sobre os solos não é suficiente para que o planejamento do uso da terra e das atividades florestais e agropecuárias no Brasil, bem como das ações de conservação e de recuperação do solo e da água, seja feito ao nível de microbacias hidrográficas, conforme estabelece a Lei 8.171/1991, art. 20 c/c o Decreto 7.127/2010, art. 21, inciso III, alínea d. A figura a seguir mostra os tipos e escalas de levantamento de solos existentes no Brasil (BRASIL, 2015, p. 19).

No ano de 2016, foi criado o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER), pelo Decreto nº 8.764/2016, com o objetivo de integrar, padronizar e gerenciar as informações territoriais e fundiárias provenientes de diferentes órgãos públicos. Posteriormente, o Decreto foi revogado pelo Decreto nº 11.208/2022, que passou a regulamentar o SINTER trazendo sua definição e de outros conceitos aplicáveis à legislação. Ele tratou também acerca do compartilhamento de dados e de informações, reforçando o papel do Registro de Imóveis como eixo central da governança fundiária, facilitando a implementação de políticas públicas de regularização, planejamento territorial e proteção ambiental.

Passados três anos desde o advento do Decreto, houve pouca efetividade no abastecimento do Sistema. A ausência de interligação provoca discrepâncias e problemas no processo de regularização, em razão da análise jurídica dos registros permanecer sob a responsabilidade dos cartórios, resultando em uma sobrecarga de serviços, pois cabe aos cartórios realizar a análise impessoal e independente a compatibilidade e legalidade das informações prestadas, demandando tempo e recursos (LOCATELLI, 2025).

Afrânio de Carvalho atribui como uma das causas aos problemas fundiários do Brasil o tardio protagonismo e importância dada ao Registro de Imóveis no Brasil, no sentido de que as terras só passaram a ter importância econômica a partir do momento em que o território passou a ser povoado, fazendo com que as pessoas tivessem interesse em delimitar e proteger sua propriedade, a fim de utilizá-la também como base de crédito (CARVALHO, 1977). Essa precariedade descritiva repercute até os dias atuais nas matrículas imobiliárias rurais, dificultando a perfeita individualização dos imóveis e favorecendo sobreposições territoriais, inconsistências registrais e conflitos possessórios. Nesse contexto, a implementação do

georreferenciamento e da integração entre cadastros territoriais e ambientais surge como mecanismo indispensável para superar esse problema, promovendo maior precisão técnica, interoperabilidade de dados e segurança jurídica na governança fundiária brasileira, tema que ganha especial relevância com o advento do Provimento nº 195/2025 do Conselho Nacional de Justiça.

2.1 O Provimento 195/2025 do CNJ e a governança fundiária digital

No ano de 2025, surge o Provimento nº 195/2025 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que introduz um conjunto de medidas normativas e tecnológicas que reposicionam o Registro de Imóveis como agente central da governança fundiária no Brasil. A partir dele, os cartórios passam a dispor de instrumentos padronizados e interoperáveis, capazes de integrar as bases registrais ao ambiente digital e georreferenciado, fortalecendo a segurança jurídica e a transparência na gestão territorial (CNJ, 2025). Entre os principais instrumentos criados, destacam-se o Inventário Estatístico Eletrônico do Registro de Imóveis (IERI-e), o Sistema de Informações Geográficas do Registro de Imóveis (SIG-RI) e o Mapa do Registro de Imóveis (Mapa do RI). O IERI-e tem a função de consolidar estatísticas e indicadores sobre o acervo das serventias imobiliárias, com especial ênfase nas matrículas rurais georreferenciadas, na correspondência com o Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF/INCRA) e nos cadastros ambientais e tributários. Essa ferramenta permite ao Conselho Nacional de Justiça e ao Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR) o acompanhamento sistemático do nível de conformidade dos registros com as exigências legais e geoespaciais.

O SIG-RI, por sua vez, constitui a base geográfica do sistema registral, permitindo o mapeamento e a visualização dos imóveis a partir de seus vértices e perímetros, de forma compatível com o SIGEF. Essa integração possibilita a detecção automática de sobreposições, lacunas dominiais e duplicidades de matrícula, além de permitir auditoria permanente sobre o território registrado. O Mapa do RI representa a face pública e visual do SIG-RI. Por meio dessa ferramenta, será possível consultar, de maneira transparente, o mosaico dos imóveis matriculados, com informações sobre sua localização, área, certificação e eventuais sobreposições. O acesso público ao Mapa do RI reforça o princípio da publicidade registral e contribui para o controle social e institucional do uso e ocupação do solo.

Essas inovações consolidam uma visão sistêmica do território e aproximam o Registro de Imóveis da realidade, uma vez que entre as funções do registrador de imóveis está o controle da malha imobiliária, passando a constar de forma expressa no Provimento 195 do CNJ. Tal

poder-dever contribui, inclusive, no combate à grilagem de terras e a sobreposição de matrículas (Mallmann, 2025). A grilagem de terras é um fenômeno histórico no Brasil, caracterizado pela apropriação indevida de áreas públicas ou privadas mediante falsificação de documentos ou uso irregular do sistema registral. Tal prática tem sido responsável por graves distorções fundiárias, conflitos agrários, desmatamentos e violações de direitos de comunidades tradicionais. A sobreposição de matrículas, por sua vez, decorre de falhas técnicas, descrições imprecisas ou ausência de integração entre registros e cadastros territoriais. Essa sobreposição gera insegurança jurídica, dificultando a definição da titularidade legítima e fomentando litígios possessórios e dominiais (Mallmann, 2025).

3. Análise do Registro de Imóveis de Nova Glória/GO

As atividades no Registro de Imóveis de Nova Glória/GO reforçam a relevância desse instrumento. A região, marcada pela atividade sucroalcooleira e agropecuária, apresenta desafios fundiários típicos: matrículas antigas sem descrição precisa e necessidade de retificações. Com população de 8.310 habitantes e área de 411,753km² (IBGE, 2022), a adoção dos instrumentos previstos no Provimento nº 195/2025 constitui uma oportunidade concreta de saneamento do acervo registral e de fortalecimento da segurança jurídica e ambiental.

Ao atuar na prevenção e correção de sobreposições, o registrador de imóveis exerce função auxiliar na governança territorial, contribuindo para a redução da grilagem e para a consolidação de um modelo de desenvolvimento sustentável, baseado na regularidade e transparência fundiária. Sob a ótica do Direito Ambiental, a utilização desses instrumentos está diretamente vinculada à concretização da função socioambiental da propriedade, princípio constitucional que condiciona o direito de propriedade ao cumprimento de deveres de preservação ambiental e uso sustentável do solo. A partir da consolidação de dados georreferenciados e públicos, é possível identificar áreas de sobreposição com unidades de conservação, terras indígenas ou zonas de proteção ambiental, o que confere maior eficiência à gestão ecológica e à tutela jurídica do território.

A análise empírica foi realizada a partir do acervo do Registro de Imóveis de Nova Glória (GO), considerando como universo de pesquisa todas as matrículas rurais ativas existentes na serventia até o mês de outubro de 2025. O levantamento foi efetuado mediante consulta interna aos indicadores registrais e aos dados de certificação disponíveis no Sistema de Gestão Fundiária do INCRA (SIGEF), tomando como critério de classificação como “imóvel regularizado” apenas as matrículas que possuíam, simultaneamente, a certificação válida

perante o SIGEF/INCRA e a respectiva averbação do georreferenciamento realizada na matrícula imobiliária.

Os dados coletados apontaram a existência de aproximadamente 1.415 matrículas rurais ativas, das quais apenas 175 atendiam integralmente aos critérios estabelecidos, representando 12,36% do total de imóveis rurais da circunscrição. As matrículas devidamente georreferenciadas abrangem área aproximada de 133,49 km², correspondendo a cerca de 32,42% da extensão territorial do município. Os resultados evidenciam que, embora o georreferenciamento tenha avançado nas últimas décadas, ainda há significativo passivo registral relacionado à ausência de adequação técnica das descrições imobiliárias, especialmente em matrículas antigas derivadas de descrições precárias ou não padronizadas.

A pesquisa apresenta limitações decorrentes da constante atualização do acervo registral e da dependência de integração entre sistemas externos, especialmente o SIGEF e os cadastros fundiários e ambientais. Além disso, algumas matrículas possuem certificação perante o INCRA, mas ainda não contam com a correspondente averbação do georreferenciamento no Registro de Imóveis, razão pela qual não foram consideradas regularizadas para fins deste estudo.

Tabela 1 – Situação das matrículas rurais na circunscrição de Nova Glória/GO

INDICADOR	QUANTIDADE	PERCENTUAL
Matrículas rurais ativas	1.415	100%
Matrículas com certificação SIGEF e averbação do georreferenciamento	175	12,36%
Matrículas rurais sem averbação de georreferenciamento e certificação no SIGEF	1.240	87,64%
Área total do município	411,753km ²	100%
Área total certificada e georreferenciada	133,49km ²	32,42%

Fonte: Dados do Registro de Imóveis de Nova Glória (GO) e SIGEF/INCRA. Levantamento realizado em maio de 2026.

Conforme se extrai do IERI-e (s.d), outros municípios, com área de circunscrição próxima de Nova Glória/GO apresentam resultados parecidos quanto à área do território que se encontra regularizada: Ivaté, no Estado do Paraná, que possui área de 410,221km² (IBGE, 2022), apenas 109,38km² de área se encontram com a certificação e georreferenciamento averbados no registro de imóveis, representando apenas 26,66% do território regularizado.

Adamantina, no Estado de São Paulo, possui área de 411,987km² (IBGE, 2022), e 189,91km² de área de imóveis com certificação e georreferenciamento averbados no registro de imóveis, representando 46,09% do território regularizado.

Essa constatação demonstra a importância do processo de saneamento registral e da retificação de descrições como etapas fundamentais para a efetividade da governança fundiária digital. Os imóveis já compatíveis com o padrão geoespacial representam avanço na direção da segurança jurídica e da transparência, pois reduzem a possibilidade de sobreposição e duplicidade de registros.

O número de imóveis ainda não georreferenciados evidencia a necessidade de políticas públicas e investimentos voltados à digitalização, interoperabilidade e capacitação técnica dos registradores e suas equipes. A experiência prática demonstra que a implementação dos instrumentos do Provimento tem potencial para transformar a rotina cartorária, permitindo a visualização geográfica unificada das matrículas e a identificação imediata de inconsistências territoriais, alinhando a atividade extrajudicial aos princípios constitucionais da função social e ambiental da propriedade, sendo o registro de imóveis essencial também para o desenvolvimento econômico da sociedade. Segundo Malheiros (2018, p. 145):

Tal linha de pensamento seria corroborada, inclusive, pelo Banco Mundial, que, no seu relatório *From plan to market*, World Development Report, de 1996 (apud GONZÁLEZ, 2002, p. 13), afirma que um “registro de propriedade se torna fundamental e essencial para uma economia de mercado funcional. Melhora a segurança da titularidade e da posse, diminui os custos das transferências de bens e proporciona um mecanismo de baixo custo para resolver as eventuais disputas sobre os bens”. Assim, quanto mais eficiente um sistema registral, maior sua contribuição à economia.

O estudo demonstra que o processo de digitalização e georreferenciamento das matrículas rurais, embora ainda em estágio inicial, representa avanço significativo em relação ao cenário anterior ao Provimento nº 195/2025 do CNJ, período em que inexistiam mecanismos nacionais padronizados de integração entre os registros imobiliários e os cadastros fundiários e ambientais. Antes da regulamentação promovida pelo CNJ, a verificação de sobreposições, inconsistências dominiais e compatibilidade entre cadastros dependia, em grande medida, de análises manuais e descentralizadas, realizadas individualmente pelos registradores, sem interoperabilidade efetiva entre os sistemas públicos.

A criação do IERI-e e do SIG-RI introduziu uma estrutura tecnológica voltada à consolidação e cruzamento de dados territoriais, permitindo maior controle sobre a malha

imobiliária e ampliando a capacidade de identificação de irregularidades fundiárias. Conclui-se, portanto, que o Provimento nº 195/2025 representa um marco de transição entre um modelo fragmentado e predominantemente analógico de gestão territorial para uma estrutura integrada, interoperável e orientada por dados geoespaciais, fortalecendo a segurança jurídica. (CNJ, 2025).

4. Conclusões

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho evidencia que o direito de propriedade no ordenamento jurídico brasileiro evoluiu de uma concepção patrimonialista e individualista para um modelo funcionalizado, orientado pelos princípios constitucionais da função social e socioambiental da propriedade. Essa transformação impôs ao titular do domínio não apenas direitos, mas também deveres voltados à preservação ambiental e ao bem comum. Nesse contexto, o Registro de Imóveis consolidou-se como instrumento jurídico e técnico de efetivação desses princípios, assegurando publicidade, especialidade e segurança jurídica às relações fundiárias, além de contribuir para o controle e a gestão sustentável do território.

O estudo demonstrou que a integração entre o Registro de Imóveis e os cadastros fundiários e ambientais é indispensável para a consolidação de uma governança fundiária digital, capaz de unir a dimensão dominial à proteção ambiental. A criação do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) e, mais recentemente, do Provimento nº 195/2025 do CNJ, reforça essa tendência de interoperabilidade e transparência, introduzindo instrumentos tecnológicos como o IERI-e e o SIG-RI, que padronizam e georreferenciam os dados registrais (CNJ, 2025).

A análise empírica realizada no Registro de Imóveis de Nova Glória (GO) revelou, entretanto, que a efetividade dessa política ainda enfrenta desafios. Dos 1.415 imóveis rurais matriculados, apenas 12,36% possuem georreferenciamento certificado e averbado no cartório, o que demonstra a necessidade de intensificar os esforços de saneamento registral, retificação e capacitação técnica.

Diante do exposto, verifica-se que o Provimento nº 195/2025 do CNJ representa um marco normativo e tecnológico no processo de modernização da atividade registral, ampliando a eficiência administrativa e o alcance social e ambiental do Registro de Imóveis. A partir da utilização integrada de dados geoespaciais e cadastrais, o registro passa a exercer papel ativo na implementação da função socioambiental da propriedade, contribuindo para um modelo de desenvolvimento territorial justo, sustentável e juridicamente seguro.

Referências

BRASIL. Código Civil (1916). **Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916**. Institui o Código Civil dos Estados Unidos do Brasil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L3071.htm. Acesso em: 09 out. 2025.

BRASIL. Código Civil (2002). **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 15 out. 2025.

BRASIL. Código Florestal (1934). **Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934**. Aprova o Código Florestal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23793.htm. Acesso em: 06 out. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Provimento nº 195, de 15 de janeiro de 2025**. Dispõe sobre o Inventário Estatístico Eletrônico do Registro de Imóveis (IERI-e), o Sistema de Informações Geográficas do Registro de Imóveis (SIG-RI) e o Mapa do Registro de Imóveis (Mapa do RI). Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/6151>. Acesso em: 01 nov. 2025.

BRASIL. Constituição (1824). **Constituição Política do Império do Brasil, de 25 de março de 1824**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm. Acesso em: 03 out. 2025.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 out. 2025.

BRASIL. Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002. **Regulamenta a Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001, que altera dispositivos das Leis nos 4.947, de 6 de abril de 1966, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.739, de 5 de dezembro de 1979, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e dá outras providências**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 out. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4449.htm. Acesso em: 14 mai 2026.

BRASIL. **Decreto nº 72.106, de 18 de abril de 1973. Regulamenta a Lei nº 5.868/1972, que institui o Sistema Nacional de Cadastro Rural**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D72106.htm. Acesso em: 08 out. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 8.764, de 10 de maio de 2016. Institui o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER)**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8764.htm. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. Decreto nº 11.208, de 21 de setembro de 2022. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER). Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2021-2024/2022/Decreto/D11208.htm. Acesso em: 27 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. Dispõe sobre as terras devolutas do Império e regula sua ocupação. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/L601.htm. Acesso em: 02 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 1.237, de 24 de setembro de 1864. Cria o Registro Geral e regula o regime de transcrição para imóveis. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 5.868, de 12 de dezembro de 1972. Institui o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5868.htm. Acesso em: 07 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973. Dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6015.htm. Acesso em: 14 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 8.935, de 18 de novembro de 1994. Regulamenta o art. 236 da Constituição Federal e dispõe sobre os serviços notariais e de registro. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8935.htm. Acesso em: 25 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001. Altera dispositivos das Leis nº 4.947/1966, nº 5.868/1972 e nº 6.015/1973, e estabelece a obrigatoriedade do georreferenciamento dos imóveis rurais. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10267.htm. Acesso em: 18 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Novo Código Florestal). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651.htm. Acesso em: 28 out. 2025.

BRASIL. Lei Orçamentária nº 317, de 21 de outubro de 1843. Cria o registro de hipotecas no Império do Brasil. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/>. Acesso em: 04 out. 2025.

BRASIL. Regulamento nº 1.318, de 30 de janeiro de 1854. Regulamenta a Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/d1318.htm. Acesso em: 05 out. 2025.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão 1942, de 05 de agosto de 2015.

Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/>

[pesquisaJurisprudencia/#/detalhamento/11/1171320151.PROC/COPIATIPO%253A%2522AC](https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/detalhamento/11/1171320151.PROC/COPIATIPO%253A%2522AC)

%25C3%2593RD%25C3%2583O%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUM
ACORDAOINT%2520desc/false/1/false>. Acesso em: 27 out. 2025.

CARVALHO, Afrânio de. Registro de Imóveis: comentários ao sistema de registro em face da Lei n. 6.015, de 1973, com as alterações da Lei n. 6.216, de 1975. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1977, p. 12.

FARIAS, Cristiano Chaves; ROSENVALD, Nelson. **Direitos reais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p.178.

GOMES, Orlando. **Direitos reais**. 19. Ed. Atualizador: Luiz Edson Fachin. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

GONZÁLEZ, Fernando P. Méndez. A função econômica dos sistemas registrais. **Revista de Direito Imobiliário**. vol. 53. p. 13-34. São Paulo: Ed. RT, jul.-dez. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 maio 2026.

LOCATELLI, Ana Paula Klauss. Georreferenciamento e certificação de propriedade rural: uma análise da legislação atual brasileira. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação**, 11(1), 16–23, 2025. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i1.17759>

MALHEIROS, Rafael Taranto. A formalização da Propriedade Imobiliária e a oferta de crédito: a regularização Fundiária urbana como vetor de desenvolvimento econômico. **Revista da PGBC**, São Paulo, v. 12.n. 2, p. 137-152, dez. 2018.

MALLMANN, Jean. **Retificação de área e o Provimento CNJ 195/25 – Grilagem de terras e controle da malha imobiliária** – Parte 7. Migalhas Notariais e Registrais, 3 nov. 2025. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/amp/coluna/migalhas-notariais-e-registrais/443509/retificacao-de-area-e-o-provimento-cnj-195-25--parte-7>>. Acesso em: 4 nov. 2025.

MATOS, Risoleyde de Almeida. **Modelo de Cadastro Ambiental Rural como fator corroborador de sustentabilidade e desenvolvimento..** Itajaí: Univali, nov.2022
MELO, Marcelo Augusto de Santana. **Meio ambiente e registro de imóveis**. São Paulo: Almedina, 2024.

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA DE REGISTRO ELETRÔNICO DE IMÓVEIS (ONR). **Inventário Estatístico Eletrônico do Registro de Imóveis**. Brasília, DF: ONR, [s.d.]. Disponível em: <<https://mapa.onr.org.br/intranet/relatorios/inventario-estatistico>> Acesso em: 14 maio 2026.

PEREIRA, Gustavo Faria. **Cadastro e Registro de Imóveis Rurais e o Direito à Propriedade no Brasil: integração dos cadastros e segurança jurídica**. São Paulo: Editora Dialética, 2023.

PORTO, Costa. **Estudo sobre o sistema sesmarial**. Recife: Imprensa universitária, 1965.

SILVA, Lígia Osorio. **Terras devolutas e latifúndio: efeitos da Lei de 1850**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

TARTUCE, Flavio. **Manual de Direito Civil: volume único – 9. Ed** – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2019.