

VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
III**

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

D597

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

Coordenadores: Aires José Rover; Edson Ricardo Saleme; Jéssica Amanda Fachin. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-157-8

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

Tema: Direito Governança e Políticas de Inclusão

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. VIII Encontro Virtual do CONPEDI (2; 2025; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

TEXTO INICIAL

GT DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III.

Nos dias 24, 25, 26 e 27 de junho de 2025, realizou-se o VIII Encontro Virtual do CONPEDI com a temática “Direito Governança e Políticas de Inclusão”. O evento objetivou promover a socialização das pesquisas jurídicas, desenvolvidas nos programas de pós-graduação e na graduação no Brasil, com ênfase na governança e das diversas políticas tecnológicas adotadas no Brasil. Com aporte em debate qualificado, coordenado pelos professores doutores Edson Ricardo Saleme (Universidade Católica de Santos), Jéssica Fachin (Universidade de Brasília e Universidade de Londrina e Aires José Rover (Universidade Federal de Santa Catarina) no âmbito do GT Direito, Governança e Novas Tecnologias III. Observou-se no debate a configuração de agenda que buscou investigar as novas formas de governança, bem como estudar as atuais demandas contemporâneas que emergem das novas tecnologias, impactando nos diversos campos do Direito Nessa agenda foram revisitados, sob diversas abordagens, como temas complexos relacionados aos desafios conectados à regulação de novas tecnologias, a participação democrática no âmbito das relações digitais e ainda outras de fundamental importância à temática.

Nesse diapasão, o primeiro trabalho tratou do tema “Desafios regulatórios das tecnologias disruptivas: inteligência artificial, biotecnologia e blockchain no contexto jurídico brasileiro”, abordando as inovações propostas relativas a normatização da temática, ressaltando as tensões em torno dos problemas mais frequentes relacionados ao tema. O próximo tema “A

no caso PIX DO BRASIL: entre a liberdade de expressão e a responsabilidade nas redes sociais”, o qual ponderou que, apesar da proposta de modernização e inclusão financeira, o Pix pode ser alvo de desinformações que minam a confiança sobre essa ferramenta.

O próximo artigo “Exposição digital infanto-juvenil e os limites da personalidade como Direito fez análise teórico-jurídica das deepfakes; enfocou a perspectiva da Teoria do Direito e a construção conceitual dos direitos da personalidade, os riscos emergentes impostos pelas tecnologias de inteligência artificial de falsificação e, especialmente as deepfakes, à privacidade e intimidade de crianças e adolescentes em ambiente digital. A seguir passou-se a explanação do artigo intitulado “do entusiasmo à desilusão: uma reflexão sobre a participação democrática na vida virtual”, com enfoque na evolução da participação democrática em tempos digitais, analisando tanto o entusiasmo inicial quanto o ceticismo subsequente que emergiram com o avanço da internet”. A seguir expôs-se a temática “A vulnerabilidade digital na sociedade informacional: uma análise econômica da democracia e tecnologia no sistema jurídico brasileiro”, que ressaltou a necessidade de reavaliar políticas públicas para alcançar justiça social e eficiência democrática.

Na sequência, o artigo “Inclusão social na era da Smart Cities: o papel do Direito e da governança de tecnologias urbanas”, fez análise crítica na relação entre Direito, governança tecnológica e inclusão social no contexto das cidades inteligentes. O tema a seguir: “Boas práticas de conformidade à LGPD no desenho de bancos de dados relacionais” teve como objetivo apresentar um conjunto de boas práticas para o design de bancos de dados que atendam aos princípios da LGPD, como finalidade, necessidade, segurança e responsabilização. O próximo artigo: “Os impactos das tecnologias de fronteira na proteção integral de crianças e adolescentes: análise sobre o relatório da UNICEF THE STATE OF THE WORLD’S CHILDREN no contexto internacional” buscou identificar as principais tendências que moldam o mundo atual e como prever seus efeitos no futuro dos jovens até 2050.

apresentou-se o “Estudo de caso sobre o potencial de satélites refletoras de luz solar da start up ‘Reflect Orbital’ para o setor agrícola brasileiro”, o qual observa as novas oportunidades para a geração de energia renovável a exemplo de sua aplicação para aumento da produção agrícola, quanto crescimento e produção de culturas, a evolução de tecnologias para este fim se mostra essencial para a humanidade como um todo.

Importante também o “Estudo de caso da Start Up Reflect Orbital como impulsionadora na produção de energia fotovoltaica e seus aspectos jurídicos à luz da Lei 14.200/2022, que busca determinar o potencial energético e sua conformidade com os aspectos legais e diretrizes da Lei 14.300/2022 que regulamenta a geração de energia por consumidores finais. Outra importante reflexão foi o artigo: “Influência das redes sociais na formação da opinião pública: o papel do Direito na regulação de plataformas digitais” que analisa o papel do Direito na regulação das plataformas digitais, buscando identificar mecanismos jurídicos que garantam a proteção dos direitos fundamentais sem comprometer a liberdade de expressão. O estudo denominado “Neurodireitos na sociedade da transparência: o alerta da série adolescência da Netflix”, que parte da ideia do autor Byung-Chul Han sobre a sociedade da transparência para apontar os riscos da hiperexposição nas redes sociais, diante do uso desses dados pelas neurotecnologias no intuito de controle e manipulação.

Outra discussão relacionada aos temas expostos foi realizada com o levantamento da opinião dos presentes, que registraram sua opinião acerca dos diversos temas enfocados. O Grupo de Trabalho foi para o último bloco a partir do tema “Sistema de registro eletrônico de imóveis – SREI: avanços e desafios ante a sobreposição de terras – análise de Adrianópolis – PR, Vale do Ribeira” que estuda o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis – SREI e sua relevância no contexto jurídico moderno, envolto em significativos avanços tecnológicos. Sequencialmente expôs-se o trabalho “Lei 14.932/2024 – utilização do Cadastro Ambiental Rural – CAR para fins de apuração da área tributável a compatibilização dos dados eletrônicos disponibilizados à Administração Pública para uma gestão mais eficaz”, cujo argumento indica que a Administração Pública já está utilizando inovações tecnológicas em

fundamental foi uma reflexão acerca da complexa relação entre modernidade, tecnologia e direito, com foco nas peculiaridades da modernidade periférica. Na sequência o trabalho “Edição genética de plantas: benefícios, riscos e regulamentação” destacou técnicas como CRISPR/Cas9 como ferramenta promissora para enfrentar desafios globais, como segurança alimentar e mudanças climáticas. O último artigo “Big techs e plataformas digitais: o Direito à informação e à liberdade de expressão no ecossistema tecnológico e a reconfiguração do estado-nação” questiona se as Big Techs e players tecnológicos a partir do direito à informação e à liberdade de expressão podem exercer alguma interferência no ecossistema digital possibilitando a reconfiguração do Estado-Nação contemporâneo.

Oportunizou-se mais uma sequência de discussões com contribuições benéficas para os assuntos discutidos e participação de grande parte dos presentes até o final dos trabalhos.

SISTEMA DE REGISTRO ELETRÔNICO DE IMÓVEIS – SREI: AVANÇOS E DESAFIOS ANTE A SOBREPOSIÇÃO DE TERRAS – ANÁLISE DE ADRIANÓPOLIS/PR – VALE DO RIBEIRA.

ELECTRONIC REAL ESTATE REGISTRY SYSTEM (SREI): ADVANCES AND CHALLENGES IN THE FACE OF LAND OVERLAP – A CASE STUDY OF ADRIANÓPOLIS/PR – VALE DO RIBEIRA.

**Cezar Augusto Mendes Júnior¹
Fabio Fernandes Neves Benfatti**

Resumo

O presente artigo visa estudar o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis – SREI e sua relevância no contexto jurídico moderno, envolto em significativos avanços tecnológicos. O SREI demonstra possuir potencial como sistema apto a atingir seus propósitos de modernização, organização, eficiência e intercâmbio nos serviços dos registros imobiliários, com possibilidade de redução de custos, aumento da segurança jurídica para atos imobiliários urbanos ou rurais, agrários ou vinculados ao meio ambiente. Trata-se de tema relevante, seja pela afetividade ao direito e à tecnologia, seja porque as transações imobiliárias devem necessariamente trafegar pelo registro imobiliário. O objetivo geral da pesquisa é compreender se o SREI é instrumento jurídico hábil a garantir a segurança jurídica das transações imobiliárias envolvendo, sobretudo, áreas rurais. Os objetivos específicos incluem: a) fazer uma revisão histórica sobre o desenvolvimento da legislação e sistemas de controles de terras no país até o advento do SREI; b) apresentar um quadro atual de sobreposição de terras em áreas quilombolas no município de Adrianópolis/PR, localizado na região do Vale do Ribeira, buscando entender alguns conseqüências dessas eventuais sobreposições; c) analisar, à luz dos objetivos anteriores, se o SREI tem se mostrado sistema apto a controlar e combater a sobreposição de terras no país. Pretende-se avançar na pesquisa fulcrado na revisão bibliográfica e documental e no método quali-quantitativo, mediante interpretação de dados levantados no IBGE e SICAR, e de eventuais conseqüências auferidas no sistema do MAPBIOMAS.

in transactions—whether urban, rural, agrarian, or environmental. The main objective is to assess whether the SREI is a legally effective tool for ensuring the security of real estate transactions, especially in rural areas. Specific goals include: (a) reviewing the historical development of land legislation and control systems in Brazil up to the implementation of the SREI; (b) presenting the current scenario of land overlaps in quilombola areas of Adrianópolis/PR, located in the Vale do Ribeira, and exploring related consequences; and (c) evaluating whether the SREI has proven effective in addressing and preventing land overlaps. The study uses bibliographic and documentary research, applying a quali-quantitative approach to interpret data from IBGE and SICAR, along with potential outcomes observed through the MAPBIOMAS platform.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Real estate law, Electronic real estate registry system (srei), Land overlap, Technology, Legal certainty

INTRODUÇÃO

Sistematizar dados vinculados ao histórico das terras, facilitando o acesso às informações e aumentando a transparência e publicidade de atos é um grande desafio às autoridades públicas. Essa intenção de sistematização unificada de governança de terras, inclusive, já é objeto de discussão, desde 2022, por grupo interministerial de integração dos sistemas de dados do setor rural, instituído pelo Decreto n. 11.071.

Mas tal dificuldade no Brasil advém desde o século XV, com a formação de seu espaço rural no contexto da colonização, com a chegada e ocupação do território pelos portugueses, que conquistaram, povoaram e desenvolveram a terra de acordo com os seus interesses econômicos (FARIA, FERREIRA e TÁRREGA, 2018).

Nesse contexto, o presente trabalho passa a fazer uma revisão histórica sobre o desenvolvimento da legislação e sistemas de controles de terras no país até o advento do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis – SREI, sistema que demonstra possuir potencial como sistema apto a atingir seus propósitos de modernização, organização, eficiência e intercâmbio nos serviços dos registros imobiliários, com possibilidade de redução de custos, aumento da segurança jurídica para atos imobiliários urbanos ou rurais, agrários ou vinculados ao meio ambiente.

Em seguida, será apresentado um quadro atual de sobreposição de terras em áreas quilombolas no município de Adrianópolis/PR, localizado na região do Vale do Ribeira, buscando vislumbrar sua eventual relação com casos de desmatamento na região. Ao final, buscaremos identificar se o SREI se mostra como sistema apto a fortalecer o controle e combate à sobreposição de terras e seus consectários.

1. AVANÇO HISTÓRICO E NORMATIVO DOS SISTEMAS DE CONTROLE DE TERRAS NO BRASIL

Visando a expansão de seus domínios, a Coroa Portuguesa aplicou no Brasil o sistema sesmarial, baseado na doação de terras a nobres que pudessem desenvolvê-la economicamente e retornar parte do lucro ao Império. A exploração da terra era fomentada por concessões sesmarias, sem transferência do domínio das propriedades não cultivadas e, caso o Estado revogasse tais sesmarias, restaria configurada a terra devoluta (CUNHA, MAIA, 2016).

O sistema sesmarial foi o mais longo regime do Brasil, alcançando cerca de 300 (trezentos) anos. Nesse ínterim, a demarcação e medição das terras tornou-se um grave

problema entre sesmeiros e posseiros, dificultando a identificação dos ocupantes das terras e possibilitando doações sobrepostas.

No século XVIII tem início um processo de alterações na apropriação territorial, ocasião em que a posse pura e simples toma forma de apropriação no meio pecuário e de ocupação de pequenos lavradores, sendo que, na utilização de grandes frações de terra voltadas à agricultura, a posse fortalecia os grandes latifúndios. A demarcação das terras gerava conflitos entre sesmeiros e posseiros e, como a legislação portuguesa não legitimava a posse, as decisões favoreciam os sesmeiros (SILVA, 2008).

O contexto das propriedades e da estrutura fundiária estava distribuída entre terras na posse de particulares sob o regime sesmarial integral; terras na posse de particulares originárias de sesmarias, mas sem doação definitiva; terras ocupadas por particulares mediante posse sem o título aquisitivo de propriedade; terras públicas desocupadas não doadas e terras devolutas, além daquelas pertencentes ou aplicadas a uso público nacional, provincial ou municipal (NIKOLAI, 1956).

À época, já em um contexto de desenvolvimento industrial, a necessidade de financeirização e, ao mesmo tempo, de segurança proprietária para viabilizar hipotecas passa a ganhar força. Surge então o registro hipotecário, precursor do registro de imóveis, criado pela Lei Orçamentária 317 de 21 de outubro de 1843 e regulamentado pelo Decreto 482, de 1846. O então ministro da justiça, Nabuco de Araújo, foi o responsável por defender a publicização da hipoteca, das transmissões de imóveis por título entre vivos e das constituições de direitos reais. Com apoio da câmara dos deputados, a transcrição de tais atos no registro público dos títulos de transmissão dos imóveis passa a ser exigida (FREITAS, 2003).

Começa-se, então, a discutir o projeto n. 94 de 1843, transformado na Lei n. 601 de 1850. A lei discriminava terras devolutas e passa a permitir sua aquisição apenas mediante compra, revalidava sesmarias caídas em comisso e reconhecia as posses com mais de ano e dia no limite de meia légua quadrada (cerca de 2.178 ha), sem fazer restrições ao número de posses por indivíduo (BRASIL, 1850).

A lei das terras devolutas foi regulamentada pelo Decreto n. 1.318 de 1.854 (BRASIL, 1854), que definiu como competência da Repartição Geral das Terras Públicas a medição, divisão, descrição e conservação das terras devolutas (art. 3º). Todos os possuidores seriam obrigados registrar suas terras nos prazos legais (art. 91), sendo os vigários, dentro de suas freguesias, os responsáveis por receber as declarações e proceder ao registro das terras (art. 97).

O Registro do Vigário, contudo, não possuía efeito apto a conferir legitimidade pública às terras privadas. Caso as partes insistissem no registro de suas declarações, o vigário não

poderia recusá-las (art. 102); além disso, cobrava-se emolumentos de acordo com o número de letras (art. 103), ocasionando eventuais declarações desnecessariamente extensas. Seu conteúdo, portanto, não se dispunha ao cadastro da propriedade imóvel. Havia uma simples descrição estatística e não exata da extensão e da propriedade imóvel.

Em 1.864 foi promulgada a Lei n. 1.237 (BRASIL, 1864), inovando a lei hipotecária e estabelecendo critérios para concessão de crédito. O registro geral passa a compreender a transcrição dos títulos da transmissão dos imóveis suscetíveis de hipoteca e a instituição de ônus reais (art. 7º) e a transmissão dos bens suscetíveis de hipoteca apenas produziriam efeitos perante terceiros após sua transcrição no registro geral (art. 8º). O registro das hipotecas, assim, se torna um cadastro das propriedades com intuito de circulação de riqueza.

Em seguida, a primeira Constituição da República (BRASIL, 1891) concede aos Estados o domínio sobre as terras devolutas (art. 64), ocasião em que os poderes locais passam a usar manobras políticas para legalizar suas posses e invasões (TRECCANI, 2009). A Lei n. 3.071 de 1.916 – Código Civil – passou então a exigir diversas obrigações vinculadas ao registro para aquisição da propriedade imóvel (BRASIL, 1916).

O Código de 1916 também inovou ao transmitir a universalidade do registro imobiliário aos cartórios, estabelecendo a relatividade dos registros paroquiais – situação que favoreceu o latifúndio e a consolidação da grilagem do regime de posses e da Lei de Terras (ALVES, 1995). O registro imobiliário, como forma de aquisição de domínio, seguiu parcialmente o sistema alemão, pelo qual só o assento traria presunção de propriedade, afastando-se do sistema francês, segundo qual o contrato, por si só, seria instrumento apto a transmitir o domínio (DINIZ, 2007).

O sistema de transcrição e a execução dos serviços dos registros públicos foi regulamentado pelo Decreto n. 4.857 de 1.939 (BRASIL, 1939) e vigorou até o advento da Lei n. 6.015 de 1.973, conhecida como a Lei dos Registros Públicos – LRP, abarcando, dentre outras formas de registro, o registro de imóveis (BRASIL, 1973).

Mas foi com a chegada do Estatuto da Terra –Lei n. 4.504 de 1964 – que o Brasil passou a dispor oficialmente de um Cadastro de Imóveis Rurais obrigatório para proprietários, titulares de domínio útil ou possuidores, buscando a disponibilização de dados e informações, a conservação ambiental e o desenvolvimento rural integrado (BRASIL, 1964).

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA passou a ser responsável pelo cadastro e em 1972 a Lei n. 5.868 instituiu o Sistema Nacional de Cadastro Rural – SNCR, que deveria englobar o Cadastro de Imóveis Rurais (com ou sem título de propriedade), realizado por meio de ato declaratório do proprietário ou posseiro que, após

cadastrado, receberia o número da Certidão de Cadastro de Imóvel Rural – CCIR (LASKOS, CAZELLA, REBOLLAR, 2016).

O CCIR era vinculado ao extinto Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, hoje sob os auspícios do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, baseado nos dados declarados ao INCRA pelos proprietários ou posseiros de imóveis rurais, que formam a base do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais – CNIR (TRECCANI, 2018).

Existem ainda o Cadastro de Imóveis Rurais - CAFIR, objeto da Lei n. 9.393 de 1996 (BRASIL, 1996), instituído para aperfeiçoar a arrecadação do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR e o Cadastro de Imóveis Rurais Brasileiro - CNIR, objeto da Instrução Normativa Conjunta Receita Federal do Brasil – RFB e INCRA n. 1968, de 2020, que constitui base de dados sobre as características geográficas, sobre a situação jurídica e sobre as condições de exploração e de uso da terra de imóveis rurais para fins de reforma agrária (BRASIL, 2020).

Tais fatores influenciaram na promulgação da Lei 10.267, que abordou o georreferenciamento (BRASIL, 2001), visando modernizar as normas vinculadas aos cadastros e registro de imóveis rurais, determinando o georreferenciamento de todos os imóveis rurais, regulamento pelo Decreto nº 4.449 de 2002 (BRASIL, 2002), esboçando um intercâmbio de informações entre o CNIR e o Registro de Imóveis a proporcionar maior segurança jurídica nas transações imobiliárias.

Em 2012 a Lei n. 12.651 criou o Cadastro Ambiental Rural - CAR (BRASIL, 2012) e a Instrução Normativa n. 2, de 06 de maio de 2014, do Ministério do Meio Ambiente – MMA, o regulamentou (BRASIL, 2014). Obrigatório para todos os imóveis rurais, o CAR é um registro eletrônico de abrangência nacional, visando integrar das informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo uma base de dados para o controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

Percebe-se, portanto, que apesar das diferentes finalidades, os cadastros territoriais vinculam-se exclusivamente ao imóvel rural, sujeitando proprietário e possuidores à inscrição de um único objeto em inúmeros cadastros, sendo que o próprio poder público se mostra incapaz de manter um cadastro atual e preciso de suas próprias terras (CHIAVARI, LOPES, 2016). São vários cadastros setoriais que não se comunicam e a tentativa de acessar as diferentes fontes de informação é burocrática e não transparente, dificultando a organização estatal e a compreensão sobre as terras públicas e privadas (BENATTI, 2018).

Vale ressaltar ainda o surgimento do Sistema Eletrônico dos Registros Públicos, sendo que a Lei 14.382 de 2022 (BRASIL, 2022) determinou sua implantação até 31 de janeiro de 2023 (art. 18), com o objetivo de viabilizar o registro público eletrônico dos atos e negócios

jurídicos, a interconexão das serventias dos registros públicos, a interoperabilidade das bases de dados entre as serventias dos registros públicos e entre elas e o SERP, atendimento remoto aos usuários por meio da internet, a recepção e o envio de documentos e títulos, a expedição de certidões e a prestação de informações, em formato eletrônico (art. 3º).

1.1 Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis - SREI

Nesse contexto de inovação, o Provimento n.º 89 do Conselho Nacional de Justiça, de 18 de dezembro de 2019 (CNJ, 2019), regulamentou o Código Nacional de Matrículas - CNM, o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis - SREI, o Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado – SAEC, o acesso da Administração Pública Federal às informações do SREI e estabeleceu diretrizes para o estatuto do Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico – ONR.

Trata-se de regulamento pautado na modernização dos procedimentos do registro imobiliário, estabelecendo diretrizes para a implementação de sistemas eletrônicos de registro de imóveis no Brasil, integrando tecnologia digital para facilitar o acesso à informação e a realização de registros, com o objetivo de modernizar e tornar mais eficiente e seguro o registro e transações imobiliárias.

Foi estabelecida a criação de plataformas eletrônicas que permitem aos cidadãos, advogados e notários acessar informações sobre imóveis de forma mais rápida e fácil, aumentando a transparência do sistema, facilitando a verificação de registros e titularidades e incentivando a interoperabilidade entre diferentes sistemas de registro, permitindo compartilhamento de informações entre cartórios.

A padronização dos procedimentos de registro de imóveis é uma diretriz do provimento, contribuindo para organização e eficiência nos serviços. Documentos eletrônicos passam a ter a mesma validade jurídica que documentos físicos, permitindo que a documentação necessária para o registro seja enviada e arquivada digitalmente, reduzindo a burocracia e tornando o procedimento mais ágil e acessível. Além disso, a utilização de tecnologias como a criptografia e a assinatura eletrônica é incentivada para assegurar a integridade e a autenticidade dos registros.

Procedimentos de regularização fundiária também podem ser realizados de forma eletrônica, tornando mais eficiente a inclusão de imóveis no registro e contribuindo para a efetivação de políticas públicas de regularização fundiária, ajudando a reduzir a informalidade no setor imobiliário.

O provimento determinou a implantação do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI) até 2 de março de 2020. O SREI, por seu turno, já havia sido instituído por meio do Provimento n. 47 de 2015 (CNJ, 2015), objetivando parametrizar os requisitos técnicos para digitalização dos registros de imóveis nos cartórios brasileiros, facilitando o intercâmbio entre os ofícios do registro de imóveis, o Poder Judiciário, o público em geral e a administração pública.

Suas principais frentes de serviço passam pela matrícula eletrônica, pedido de certidões, banco de dados estatísticos, verificação de integridade de livros eletrônicos, pesquisa de bens mediante busca por CPF ou CNPJ, registros de imóveis eletrônico e solicitação de serviços na forma eletrônica para qualquer cartório do Brasil.

O SREI tem como princípio a utilização das modernas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para desmaterializar procedimentos registrais, bem como promover sua interação com o Poder Judiciário, governos, empresas e cidadãos na protocolização eletrônica de títulos e no acesso às certidões e informações registrais, de forma a aprimorar a qualidade e eficiência dos serviços prestados sob delegação pública (art. 2º).

A ferramenta é composta pelos seguintes sistemas: Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado, Penhora On-Line, Ofício Eletrônico e a Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, que são gerenciados pelo Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR).

O Operador Nacional do Sistema de Registro de Imóveis (ONR), instituído em decorrência da Lei n. 13.465, de 11 de julho de 2017 e criado em 2020 (BRASIL, 2017), é o responsável pela conexão de todos os cartórios do Registro de Imóveis do Brasil, atuando na implementação e operação do SREI. É, assim, uma plataforma criada por registradores para registradores, gerida e administrada por eles.

Todos os dados referentes a um imóvel são armazenados eletronicamente, incluindo informações sobre a propriedade, registro de propriedade, hipotecas e outros ônus. Usuários podem consultar a titularidade, situação e outros dados de um imóvel através de plataformas online. O sistema também pode ser integrado a bancos de dados de outros órgãos, como o sistema de Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e Cadastro de Pessoa Física (CPF), facilitando a verificação de dados.

A automação do SREI, dessa forma, visa reduzir custos, aumentar a segurança do domínio e da posse, proporcionar meios de solução de litígios, facilitar acesso ao crédito, proteger os terrenos públicos, fomentar a reforma e políticas agrárias, melhorar o urbanismo e

o desenvolvimento de infraestrutura, apoiar a gestão do meio ambiente e prevenir fraudes imobiliárias (VELASQUEZ, 2013).

2. SOBREPOSIÇÕES E DESMATAMENTO DE TERRAS EM ADRIANÓPOLIS/PR - VALE DO RIBEIRA

O Vale do Ribeira possui tal nome em razão da bacia hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape, situando-se ao sul do Estado de São Paulo e leste do Estado do Paraná. Nesses dois estados, atinge uma área de 2.830.666 hectares e uma população de 481.224 habitantes. No Paraná, o Vale é formado sete municípios: Adrianópolis, Bocaiúva do Sul, Cerro Azul, Doutor Ulysses, Itaperuçu, Rio Branco do Sul e Tunas do Paraná, e possui uma população de cerca de 100 mil habitantes (PARANÁ, 2024).

Figura 1 - Vale do Ribeira - Municípios do Paraná



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, SICAR e Google Earth, 2024.

Em 1999 o Vale do Ribeira foi considerado Patrimônio Natural da Humanidade pela Organização das Nações Unidas. As florestas da região representam cerca de 21% do remanescente da mata atlântica do país, abrigando ainda comunidades tradicionais, inclusive indígenas e quilombolas. A base econômica da região é a agricultura familiar e a extração mineral, vegetal e animal. A baixa renda familiar e falta de perspectivas fomentam a pobreza e, somadas à falta de infraestrutura, aumentam o fluxo migratório. Em Adrianópolis, por exemplo, a população caiu de 11.096 em 1980 para 3.803 em 2010 (UFPR, 2024).

Adrianópolis, inclusive, com uma área total de 134.931.100 ha, abrange duas grandes áreas quilombolas: comunidade São João e o Quilombo João Surá, com 2.654 e 6.419 ha, respectivamente. E a despeito do significativo fluxo migratório do município, nessas duas áreas identificou-se uma sobreposição de quatorze (14) cadastros ambientais rurais, com um total de 13.229 ha, além dos dois CARs de povos e comunidades tradicionais, com 2.212 e 6.452 ha.

Figura 2 - Áreas quilombolas de Adrianópolis/PR



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, SICAR, SIGEF e Google Earth, 2024.

Figura 3 - Sobreposição de CARs nos territórios quilombolas de Adrianópolis/PR



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, SICAR, SIGEF e Google Earth, 2024.

Além disso, nos limites das áreas quilombolas, existem CARs particulares com significativas áreas e que, ao menos visualmente no mapa com análise de imagens retiradas do sistema do CAR, aparentam se sobreporem em algumas áreas das comunidades quilombolas. Trata-se do CAR PR-4100202-9305272EFF354830A3AE41A68B700338 com 13.969 ha, o CAR PR-4100202-5115056ACEA8468AB1E0EAE2D1553366 com 8.358 ha e o CAR PR-4100202-11A1C33AFC2543488AF6D97DD5EEEEBC0, com 9.208 ha.

Figura 4 - CARs com grande extensão territorial sobrepostos às áreas quilombolas



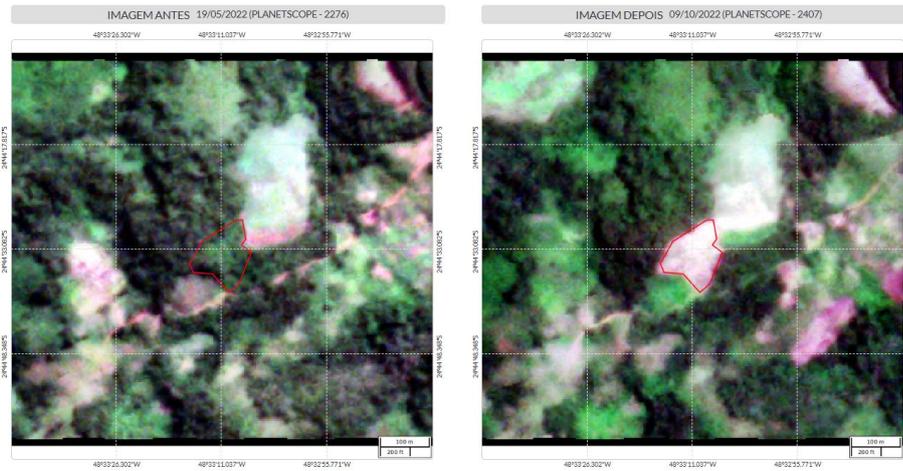
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, SICAR, SIGEF e Google Earth, 2024.

É possível perceber, no município de Adrianópolis, dezenas de alertas relacionados ao desmatamento (MAPBIOMAS ALERTAS, 2024). Do levantamento de trinta e três alertas na região, por exemplo, percebe-se que sua totalidade recai sobre a mata atlântica e tem como vetor de pressão a agropecuária.

Três desses alertas, a despeito de se tratarem de cadastros particulares, perfazem uma área desmatada total de 12,43 ha e recaem exclusivamente sobre as áreas quilombolas da região. Sete alertas estão sobrepostos a reservas legais, num total 42,88 ha. Três alertas estão sobre áreas de preservação permanente, num total de 9,78 ha. Os demais recaem sobre imóveis rurais particulares e perfazem 130,24 ha.

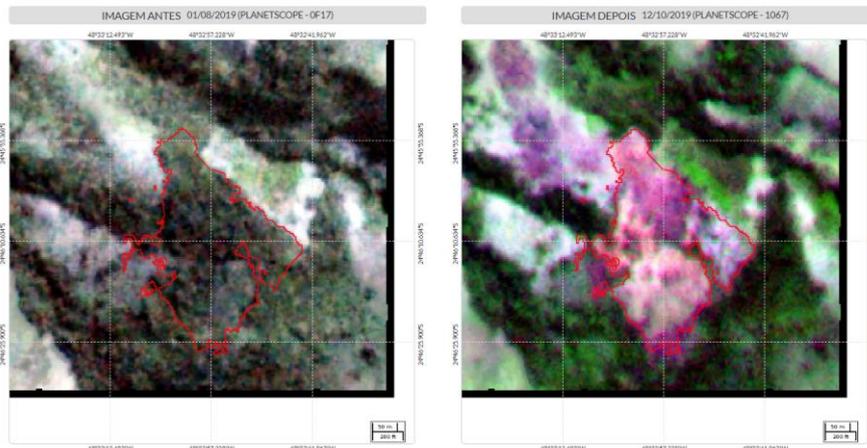
O primeiro alerta que recai sobre as áreas quilombolas da região estão vinculados à dois cadastros ambientais rurais: PR-4100202-D7B2008B870C4CF29110A25BD69CF53A; PR-4100202-85DE4370B8204B02A4B2D81C0EAEDEF0, identificados em área do Quilombo São João. Os outros dois alertas, embora sobreposto sobre a mesma área quilombola, não foram passíveis de vinculação a nenhum CAR.

Figura 5 - Desmatamento de CAR particular em área quilombola - Laudo 79564



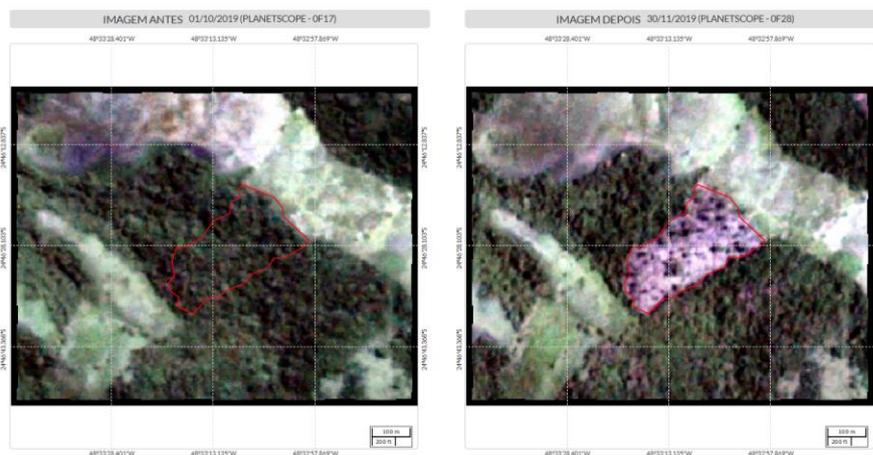
Fonte: Mapbiomas Alertas, 2024.

Figura 6 - Desmatamento de CAR particular em área quilombola - Laudo 96249



Fonte: Mapbiomas Alertas, 2024.

Figura 7 - Desmatamento de CAR particular em área quilombola - Laudo 134274



Fonte: Mapbiomas Alertas, 2024.

Diante dessa análise dos alertas, cumpre já ressaltar que nem sempre é tarefa fácil vincular o imóvel a um cadastro específico. Além disso, diante da identificação desses dois CARs particulares cujos desmatamentos recaem sobre área quilombola do município de Adrianópolis/PR, passa-se a verificar, então, a efetividade do SREI como meio de controle de imóveis, tentando analisá-los mediante uso do sistema.

3. SREI COMO MEIO DE CONTROLE E COMBATE À IRREGULARIDADES TERRITORIAIS

Os imóveis que se buscam analisar, como salientado anteriormente, se sobrepõe à territórios do Quilombo São João, no município de Adrianópolis/PR, objetos dos cadastros ambientais rurais PR-4100202-D7B2008B870C4CF29110A25BD69CF53A e PR-4100202-85DE4370B8204B02A4B2D81C0EAEDEF0.

Nesse sentido, ressalta-se que o SREI, apesar de ter como objetivo facilitar o intercâmbio de informações entre os escritórios de registro de imóveis, o Poder Judiciário e a administração pública, não afasta igualmente facilitar o uso e acesso a tais informações também ao público em geral. Nesse sentido, espera-se que as ferramentas do sistema viabilizem a análise geral dos imóveis com transparência, celeridade, eficiência e fácil acesso.

Contudo, já ao tentar relacionar o número do CAR com a matrícula do imóvel ou seu proprietário, depara-se com um primeiro embaraço: não é possível fazer tal vinculação, senão por meio de sites ou plataformas, mediante pagamento de mensalidades com diferentes planos e preços, a exemplo do “registrogeral.com.br”.

O download e conversão das informações constantes de consulta no SICAR disponibiliza a situação do cadastro, a área do imóvel, coordenadas geográficas, coberturas de solo, reservas legais, áreas de preservação permanente e informações adicionais. Nos dois cadastros analisados, chama a atenção a ressalva, em informações adicionais, de ressalva de sobreposição em área de quilombos do médio ribeira e no parque estadual caverna do diabo, exemplos dados.

Não há, contudo, qualquer indicação da matrícula do imóvel, objeto necessário à eventuais pesquisas junto ao Registro de Imóveis. Ademais, especificamente no Código de Normas do Foro Extrajudicial do Estado do Paraná, Provimento n. 249, de 30/09/2013, atualizado até 03/10/2024, há apenas uma única menção ao SREI, vinculada à notificação em procedimento de adjudicação compulsória extrajudicial, não havendo outras especificações acerca da composição dos módulos e serviços oferecidos pelo SREI (PARANÁ, 2013).

Igualmente, dos trinta e três laudos obtidos junto ao Mapbiomas Alerta em 26 de outubro de 2024, a despeito de informações acerca da área e fonte do alerta, imagens, histórico da área quanto ao uso e cobertura, fontes de dados utilizados nos cruzamentos (no caso específico, envolvendo ainda a Agência Nacional de Águas – ANA, EMBRAPA, INCRA e SICAR, por exemplo), em nenhum caso foi possível identificar o número da matrícula do imóvel, para fins de posterior pesquisa junto ao SREI e ao Ofícios de Registro de Imóveis competentes.

De qualquer forma, se caso tivesse sido possível obtido a matrícula do imóvel mediante as análises realizadas, constatou-se que, conforme já explicado, portal de integração do SREI é composto pelo Serviço de Atendimento Eletrônico Compartilhado – SAEC e pelos sistemas de Penhora On-line, Ofício Eletrônico e pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, gerenciados pelo Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR).

O SAEC, hoje, conforme informações do Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis – ONR, oferece serviços de:

- a) certidão digital – documento expedido pelo Oficial de Registro de Imóveis ou seu Preposto, com fé pública, por meio eletrônico, assinados digitalmente com Certificado Digital - ICP/BR e com validade de 30 (trinta) dias;
- b) e-Protocolo – que possibilita a postagem e o tráfego de traslados e certidões notariais e de outros títulos, públicos ou particulares, elaborados sob a forma de documento eletrônico, para remessa às serventias registrais para prenotação;
- c) Visualização de Matrícula – permite acessar a imagem da matrícula do imóvel, tal como a do cartório. É uma forma fácil e rápida para pesquisa de dados da matrícula. A visualização fica disponível no momento da solicitação e pode ser impressa ou salva em PDF, permanecendo disponível por 24 (vinte e quatro) horas após a primeira visualização ou download do arquivo;
- d) Pesquisa qualificada – trata-se de pesquisa de bens imóveis e outros direitos reais registrados e vinculados à CPFs ou CNPJs em base compartilhada pelos Cartórios de Registro de Imóveis do Estado. Encontra-se disponível para registros feitos a partir de 1º de janeiro de 1976, início do vigor da Lei n. 6.015/73, ocasião em que se passa a adotar o modelo de matrícula e inscrição. Registros anteriores, vinculados ao modelo de transcrições não são objeto de busca.

Com relação à visualização de matrícula, que parece ser o serviço a se encaixar melhor à necessidade para o tipo de controle pretendido, ressalta-se que o serviço é de simples visualização da imagem da matrícula do imóvel e não possui validade jurídica de certidão. Além

disso, para realizar um pedido de visualização, é necessário arcar com valores de custas e emolumentos cuja tabela é de cunho estadual.

Ao consultar o valor dos serviços, constata-se que a visualização da matrícula custa R\$ 15,40 (quinze reais e quarenta centavos). Dessa forma, a análise das duas matrículas pretendidas (se vinculada uma matrícula para cada CAR localizado), estaríamos diante de um custo de R\$ 30,80 (trinta reais e oitenta centavos).

Ocorre que uma pesquisa de cunho de controle e fiscalização certamente envolveria milhares de matrículas. Adrianópolis, por exemplo, conforme extração e conversão das informações do SICAR, possui 362 (trezentos e sessenta e dois) cadastros ambientais e a visualização dessas matrículas representaria um custo de R\$ 5.574,80 (cinco mil, quinhentos e setenta e quatro reais e oitenta centavos). E mesmo se, de forma privada, se pretendesse analisar apenas as matrículas sobrepostas do município, seriam 16 (dezesesseis) matrículas, a um custo de R\$ 246,40 (duzentos e quarenta e seis reais e quarenta centavos).

O Estado do Paraná possui 399 municípios. Se cada um tivesse sobreposições semelhantes à de Adrianópolis, uma análise das visualizações das matrículas teria custo aproximado de R\$ 98.313,60 (noventa e oito mil, trezentos e treze reais e sessenta centavos). Além disso, sabe-se que as sobreposições não se assemelham. Há casos já analisados em que municípios em diferentes Estados chegam a possuir centenas de sobreposições em um único município.

Ainda no caso de se saber o CPF ou CNPJ do proprietário do imóvel, seria também possível cogitar do uso da pesquisa qualificada. Ocorre que, da mesma forma como para visualização da matrícula, os valores das custas e emolumentos são equivalentes, com um custo aproximado de R\$ 15,40 (quinze reais e quarenta centavos) por consulta.

Lembrando ainda que esse seria o custo para identificação de imóvel vinculado ao CPF ou CNPJ, sendo que, após isso, seria ainda necessário arcar com o custo da visualização da matrícula ou da sua emissão - ressalvando que o custo de uma certidão eletrônica no Paraná tem um custo aproximado de R\$ 63,00 (sessenta e três reais) a R\$ 81,00 (oitenta e um reais), a depender do município.

O SREI disponibilizou ainda novo serviço, titulado “mapa do registro do imóvel”, possibilitando visualizar imóveis sobrepostos à imagem de mapa semelhante ao Google Earth. Ao selecionar um imóvel, contudo, as informações nos remetem aos dados do CAR, também sem referência de CPF, CNPJ ou matrícula do imóvel. Nessa situação, a continuidade da análise da matrícula se mostraria igualmente inviável.

CONCLUSÃO

O SREI demonstra possuir potencial como sistema apto a atingir seus propósitos de modernização, organização, eficiência e intercâmbio nos serviços dos registros imobiliários, com possibilidade de redução de custos, aumento da segurança jurídica para atos imobiliários urbanos ou rurais, agrários ou vinculados ao meio ambiente.

A título de exemplo, em setembro de 2024 o Conselho Nacional de Justiça, visando a eficiência e padronização de procedimentos para realização de buscas patrimoniais, determinou a obrigatoriedade do uso de sistemas eletrônicos para bloqueio de bens, sendo que o SREI se encontra entre as nove ferramentas indicadas. O Ato Normativo n. 0003336-02.2024.2.00.0000 foi relatado pelo Presidente do CNJ e do Supremo Tribunal Federal (STF), Ministro Luís

Contudo, a despeito das vantagens do sistema, é nítida a presença de uma dificuldade que permeia todos os sistemas utilizados para o controle de imóveis até hoje: a vinculação de dados a outros sistemas para busca de matrícula. Foi possível perceber, nesse estudo, que não é viável a vinculação do cadastro ambiental rural com a matrícula do imóvel, por exemplo.

Sabe-se, contudo, que da análise da matrícula seria possível identificar o número do CAR. Porém, outra dificuldade com uma eventual tentativa de relacionar o CAR e a matrícula do imóvel, é que alguns Estados, a exemplo de Santa Catarina, em seus Códigos de Normas Estaduais, passaram a prever expressamente a inexigibilidade de apresentação do CAR para lavratura de escritura pública para os imóveis rurais.

Outra dificuldade percebida é o alto custo para fins de pesquisas de cunho particular. Qualquer pesquisa que demandasse uma análise de matrículas demandaria o pagamento de alto valor a custo de certidões de imóveis. Mesmo no caso das simples visualizações da matrícula, embora mais barato, ainda representaria um custo de R\$ 15,40 (quinze reais e quarenta centavos) por matrícula.

Dessa forma, para uma análise de sobreposições em uma maior área de amostragem, abrangendo unidades de conservação ou áreas quilombolas ou indígenas, estaríamos diante de um alto custo, posto que a tendência seria se deparar com centenas de matrículas a serem analisadas. Nesse momento, contudo, é imperioso ressaltar que, como visto, uma das finalidades do SREI é a integração de dados não somente entre registros imobiliários, mas também com outros órgãos públicos. E órgãos públicos, por expressa previsão legal, são isentos dos pagamentos de emolumentos.

Logo, se diante de uma iniciativa e interesse estatal em controle e fiscalização das terras, a análise das informações por meio do SREI ocorreriam de forma gratuita e viabilizaria

um levantamento de inúmeros e importantes dados aptos a confirmar sobreposições de terras e suas relações com casos mais sérios de desmatamentos, por exemplo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Fábio. **Direito agrário: política fundiária no Brasil**. Belo Horizonte: Del Rey, 1995.

BENATTI, José Heder. **Cadastro territorial no Brasil: perspectivas e o seu futuro**. Belém: UFPA, 2018.

BRASIL. **Lei n. 601, de 18 de setembro de 1850**. Dispõe sobre as terras devolutas do império. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/10601-1850.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Decreto n. 1.318 de 30 de janeiro de 1854**. Manda executar a Lei n. 601 de 18 de setembro de 1850. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dim/dim1318.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei n. 1.237, de 24 de setembro de 1864**. Reforma a legislação hipotecária e estabelece as bases das sociedades de crédito real. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/LIM1237.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Constituição (1891)**. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil. Rio de Janeiro, 1891. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm. Acesso em: 03 set. 2022.

_____. **Lei n. 3.071, de 1º de janeiro de 1916**. Código Civil dos Estados Unidos do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/13071.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Decreto n. 4.857 de 9 de novembro de 1939**. Dispõe sobre a execução dos serviços concernentes aos registros públicos estabelecidos pelo Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D4857.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964**. Dispõe sobre o Estatuto da Terra e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14504.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973**. Dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L6015compilada.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996**. Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, sobre pagamento da dívida representada por Títulos da Dívida Agrária e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19393.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei n. 10.267, de 28 de agosto de 2001**. 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110267.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Decreto n. 4.449, de 30 de agosto de 2001.** 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; e 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4449.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em 21 out. 2024.

_____. **Instrução Normativa MMA n. 2, de 05 de maio de 2014.** Dispõe sobre os procedimentos para a integração, execução e compatibilização do Sistema de Cadastro Ambiental Rural-SICAR e define os procedimentos gerais do Cadastro Ambiental Rural-CAR. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/IN0002-050514.pdf>. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Instrução Normativa Conjunta RFB/INCRA n. 1.968, de 22 de julho de 2020.** Dispõe sobre a obrigatoriedade de vinculação de imóveis inscritos no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e no Cadastro de Imóveis Rurais (Cafir) para fins de estruturação do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR). Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=111170>. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. **Lei nº 14.382, de 27 de junho de 2022.** Dispõe sobre o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (Serp); altera as Leis nºs 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos), 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.935, de 18 de novembro de 1994, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), 11.977, de 7 de julho de 2009, 13.097, de 19 de janeiro de 2015, e 13.465, de 11 de julho de 2017; e revoga a Lei nº 9.042, de 9 de maio de 1995, e dispositivos das Leis nºs 4.864, de 29 de novembro de 1965, 8.212, de 24 de julho de 1991, 12.441, de 11 de julho de 2011, 12.810, de 15 de maio de 2013, e 14.195, de 26 de agosto de 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14382.htm. Acesso em: 21 out. 2024.

CHIAVARI, Joana; LOPES, Cristina Leme. **Panorama dos direitos de propriedade no Brasil rural. Legislação, gestão fundiária e Código Florestal.** Climate Policy Initiative, Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Provimento nº 47, de 18 de Junho de 2015. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/2510> - Acesso em: 21 out. 2024.

_____. Provimento nº 89, de 18 de Dezembro de 2019. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/files/original173255201912195dfbb44718170.pdf>. Acesso em: 21 out. 2024.

CUNHA, Belinda Pereira; MAIA, Fernando Joaquim Ferreira (Coords.). **Direito Agrário Ambiental**. 1 ed. Recife: EDUFRPE, 2016.

DINIZ, Maria Helena. **Sistemas de Registros de Imóveis**. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

FARIA, Juliete Prado de.; FERREIRA, Katiane da Costa.; TÁRREGA, Maria Cristina Vidotte Blanco. 30 Anos da Constituição Federal: uma análise dos avanços e retrocessos da reforma agrária no Brasil. In: BORGES, Fernanda da Silva., et al. **30 Anos da Constituição Federal Brasileira: conquistas e desafios para a construção de um Estado democrático de Direito**. Goiânia: PUCGO, 2018.

FREITAS, Augusto Teixeira. **Consolidação das leis civis**. Ed. Fac-sím. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2003. Coleção história do direito brasileiro. Direito Civil.

INSTITUTO DE REGISTRO IMOBILIÁRIO DO BRASIL. **CNJ determina que sistemas eletrônicos para bloqueios de bens patrimoniais são obrigatórios**. Disponível em: <https://www.irib.org.br/noticias/detalhes/cnj-determina-que-sistemas-eletronicos-para-bloqueio-de-bens-patrimoniais-sao-obrigatorios>. Acesso em: 30 out. 2024.

LASKOS, André Arruda; CAZELLA, Ademir Antônio; REBOLLAR, Paola Beatriz May. O sistema Nacional de Cadastro Rural: história, limitações atuais e perspectivas para a conservação ambiental e segurança fundiária. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 36, p. 189-199, abr. 2016.

LOUREIRO, Luiz Guilherme. **Registros Públicos: Teoria e Prática**. São Paulo: Editora Método, 2010

MAPBIOMAS ALERTA. Disponível em: <https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/>. Acesso em: 21 out. 2024.

NIKOLAI, Oscar. **Terras devolutas**. Belo Horizonte: 1956, p. 29.

PARANÁ (Estado). Corregedoria-Geral da Justiça do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **Provimento n. 249, de 30 de setembro de 2013**. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/codigo-de-normas-foro-extrajudicial>. Acesso em: 21 out. 2024.

PARANÁ, Projetos. **Desenvolvimento Regional do Vale do Ribeira**. Disponível em: <https://www.paranaprojetos.pr.gov.br/Pagina/DESENVOLVIMENTO-REGIONAL-DO-VALE-DO-RIBEIRA>. Acesso em: 21 out. 2024.

SICAR. **Consulta Pública**. Disponível em: <https://www.car.gov.br/#/> . Acesso em: 30 out. 2024.

SILVA, Lígia Osório. **Terras devolutas e Latifúndio**. Campinas-SP: Ed. Unicamp, 2008.

TRECCANI, Girolamo Domenico. **O Título de Posse e a Legitimação de Posse como formas de aquisição da propriedade**. Revista da Procuradoria Geral do Pará, v. 20, p. 121-158, 2009. Disponível em: https://direito.mppr.mp.br/arquivos/File/Politica_Agraria/7TRECCANITitulodePosse.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

_____. Dos cadastros ao cadastro único multifinalitário: o longo caminho a ser trilhado. IN: BENATTI, José Heder *et al.* **CADASTRO TERRITORIAL NO BRASIL: Perspectivas e o seu futuro**. E-book – 1ª Edição – Belém: UFPA, 2018.

UFPR. **Vale do Ribeira**. Disponível em: <http://www.valedoribeira.ufpr.br/vale.htm>. Acesso em: 21 out. 2024.

VELÁSQUEZ, Victor Hugo Tejerina. **Teoria registral: sistemas de transmissão de propriedade imobiliária**. Curitiba: CRV, 2013, p. 14.