

ADESÃO AO SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS (SINTER): A EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA/CE

Accession to the National System for the Management of Territorial Information (SINTER): The Experience of the Municipality of Fortaleza/CE

Fernanda de Souza Farias Gimenes
Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza
Célula de Gestão de Cadastros
fernanda.farias@sefin.fortaleza.ce.gov.br

Elizete de Oliveira Santos
Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza
Célula de Gestão de Cadastros
elizete.santos@sefin.fortaleza.ce.gov.br

Rebecca Nogueira
Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza
Célula de Gestão de Cadastros
rebecca.geografa@gmail.com

Monelisa da Silva Liberato
Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza
Célula de Gestão de Cadastros
monelisa.liberato@aluno.uece.br

Ana Carla de Queiroz Paiva
Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza
Célula de Gestão de Cadastros
ana.carla@sefin.fortaleza.ce.gov.br

Resumo:

O Sinter se propõe a integrar as bases de dados cadastrais dos imóveis, urbanos e rurais, proveniente dos Municípios, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e dos serviços cartoriais. Pertinente às informações cadastrais e geoespaciais, a integração ocorre por meio de níveis gráficos de mapeamento georreferenciado (camadas), embasada no levantamento dos limites das parcelas cadastrais. Este artigo busca expor a experiência do município de Fortaleza, tanto na participação do projeto-piloto, a convite da Receita Federal do Brasil (RFB), juntamente com Belo Horizonte e Campinas, quanto na adesão ao Sinter, no módulo do Cadastro Urbano (Cadurb).

Palavras-chave: Sinter; Cadastro; Fortaleza; Cadastro Urbano.

Abstract:

Sinter aims to integrate property registration databases, urban and rural, from Municipalities, the National Institute of Colonization and Agrarian Reform (Incra) and notary services. Pertaining to cadastral and geospatial information, integration occurs through graphic levels of georeferenced mapping (layers), based on the survey of the limits of cadastral parcels. This article seeks to expose the experience of the municipality of Fortaleza, both in participating in the pilot project, at the invitation of the Federal Revenue of Brazil (RFB), together with Belo Horizonte and Campinas, and in joining Sinter, in the Urban Registry module (Cadurb).

Keywords: Sinter; Cadastre; Fortaleza; Urban Registry.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um país de dimensões continentais, que enfrenta desafios no desenvolvimento de seu Cadastro Territorial, caracterizado por uma estrutura incompleta, fragmentada, desatualizada, com sobreposições e inconsistências, em face da ausência de uma estruturação organizacional e de um ambiente regulador de abrangência nacional (SANTOS e SILVA *et al.*, 2021).

A estrutura cadastral brasileira é dividida entre urbana e rural. O Cadastro urbano é de responsabilidade dos 5.570 municípios. O cadastro rural é realizado pelo governo federal, por intermédio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), que abriga o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR). Ademais, há inúmeros cadastros temáticos, geridos por diversas instituições, que não possuem interoperabilidade, implicando em replicação, divergências, custos reincidentes e visão parcial, que trazem prejuízos ao cidadão.

Neste contexto, o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (Sinter) consiste em uma iniciativa hodierna de se organizar a gestão do sistema cadastral no Brasil. O Sinter é uma aplicação tecnológica, gerida pela Secretaria Especial da Receita Federal (RFB), que visa integrar as informações das parcelas territoriais do Brasil em um mapa contínuo.

Trata-se de sistema de gestão pública que integra os dados cadastrais, geoespaciais, fiscais e jurídicos relativos a bens imóveis e aos assim considerados para efeitos legais, gerados pelos entes federativos, serviços registrares e notariais e por órgãos, entidades, concessionários e permissionários dos serviços que gerem dados relativos a bens imóveis (BRASIL, 2022). Foi instituído pelo Decreto n.º 8.764, de 10 de maio de 2016 (BRASIL, 2016) e, posteriormente, alterado pelo Decreto n.º 11.208, de 26 de setembro de 2022.

Acolhendo as diferentes realidades municipais, o Sinter promove a integração de todos os cadastros em um único mapa parcelário, vinculado ao Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB), com acesso às informações cartoriais, em um único repositório, com as diferentes visões temáticas, mantendo cada um, sua gestão e autonomia, sem afetar a competência de cada ente ou órgão público.

Este artigo estrutura-se, além da introdução e conclusão, em cinco partes: os objetivos e as vantagens da adesão ao Sinter; os módulos e o visualizador de dados; os desafios e oportunidades do processo de implementação do Sinter; a evolução do Cadastro Territorial Multifinalitário de Fortaleza e, por fim, destaca a experiência da adesão de Fortaleza ao Sinter. Devido à relevância do tema que aborda o Cadastro Territorial Multifinalitário, haja vista a atualização das diretrizes por meio da Portaria 3.242, de 9 de novembro de 2022 (BRASIL, 2022), objetiva estimular discussões e mapear o contexto atual, promovendo a propagação do CIB e do Sinter, construindo um novo cenário cadastral no Brasil.

2 OS OBJETIVOS E AS VANTAGENS DA ADESÃO AO SINTER

Alinhado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Brasil e à Agenda 2030, que “são um apelo global à ação para erradicar a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2024), o Sinter

pretende promover a efetiva administração e gestão da terra para apoiar o desenvolvimento sustentável, propondo integrar as bases de dados cadastrais dos imóveis urbanos e rurais

Destaca-se que o Sinter observa a autonomia da gestão cadastral assegurada pelas legislações específicas. Para tanto, o sistema acolherá as informações compartilhadas pelos órgãos responsáveis e atribuirá o identificador único, denominado Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB), consoante a Instrução Normativa RFB n.º 2030, de 24 de junho de 2021 (BRASIL, 2021), válido em todo o território nacional para os imóveis com georreferenciamento, independentemente, da condição de posse ou propriedade.

A ferramenta consolida e integra as informações registrais e cadastrais dos imóveis urbanos e rurais em um Banco de Dados Espaciais (BDE), com a utilização de Sistema de Informações Geográficas (SIG), vinculando as informações jurídicas aos dados cadastrais das unidades, bem como, às imagens georreferenciadas.

A criação do Sinter (BRASIL, 2016) promoveu as primeiras ações pertinentes ao módulo do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR) e o desenho do Módulo Registral. Em fevereiro de 2019, foram convidadas as três cidades que compoariam o projeto-piloto do módulo de Cadastro Urbano (Cadurb): Belo Horizonte, Campinas e Fortaleza, escolhidas pelo destaque nacional na gestão de seus cadastros.

As vantagens identificadas sobre o Sinter vislumbram os benefícios para a administração pública na gestão territorial e os impactos na sociedade, tais como a facilidade de acesso aos cadastros de imóveis rurais, integrado às bases de dados de terras indígenas; as informações das transações imobiliárias locais e acesso aos dados agrupados em âmbito nacional; a inscrição junto ao CIB dos imóveis do Município; o acesso ao Cadastro Nacional de Obras (CNO) das unidades locais e ao mapa digital com localização georreferenciada do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJs) das empresas localizadas no Município.

3 MÓDULOS DO SINTER E O VISUALIZADOR DE DADOS

Considerando o Sinter como um sistema sem fins tributários, integrador de dados alfanuméricos (representados pelos módulos CIB e Registral) e geoespaciais (os módulos CNIR e Cadurb) A arquitetura do Sinter é subdividida em quatro módulos: o CNIR, vinculado aos dados do Incra; o Cadurb, que recebe os dados dos municípios; o CIB, que é o código único da inscrição dos imóveis no cadastro nacional e o módulo Registral, que recebe os dados cartoriais (RECEITA FEDERAL, 2022). Além dos módulos, o Sinter possui o visualizador no qual são disponibilizadas as informações.

3.1 Módulo CNIR

Sendo o primeiro módulo instituído no Sinter, o CNIR foi efetivado pela Instrução Normativa conjunta RFB/Incra n.º 1581, de 17 de agosto de 2015 (BRASIL, 2015), posteriormente, revogada pela Instrução Normativa conjunta RFB/Incra n.º 1968, de 22 de julho de 2020 (BRASIL, 2020), em vigência.

Os dados do módulo rural são disponibilizados pelo Incra, que atua como gestor único dos cadastros de imóveis rurais, agilizando a carga e a validação dos dados, para posterior emissão do CIB. O módulo CNIR também foi implementado visando integrar os dados do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) com os

do Cadastro de Imóveis Rurais (Cafir), sendo possível, estruturar o módulo e adequar os dados, a partir da obrigatoriedade da atualização cadastral dos imóveis juntamente aos recursos anteriormente citados, unificando a base de tal maneira que se torne possível sua incorporação ao Sinter. Vale salientar que a Instrução Normativa 2023, de 24 de junho de 2021, no art. 18, institucionalizou a adoção do CIB, em substituição ao Número do Imóvel na Receita Federal (NIRF), atribuído aos imóveis rurais.

3.2 Módulo Registral

Estabelece a norma de interoperabilidade destinada à Administração Pública, permitindo o acesso às informações de milhares de cartórios em um padrão consensualmente acordado. Tal norma propicia uma linguagem comum, essencial para viabilizar o acesso, a consulta e o cruzamento de dados entre diversos sistemas e cadastros (RECEITA FEDERAL, 2017).

Por outro lado, o sistema registral e notarial opera de forma bastante autônoma, permitindo que cada cartório adote sua própria metodologia de escrituração eletrônica e utilize softwares diversos. Essa diversidade resulta em dados armazenados em formatos variados, com diferentes nomenclaturas, tipos e domínios. Sem um padrão unificado para a prestação de informações ao Estado, essa situação pode ser comparada à dificuldade de lidar com documentos redigidos em aproximadamente 18 mil línguas distintas, o que dificulta a integração eficiente dos dados (RECEITA FEDERAL, 2017).

É relevante destacar que o estabelecimento do padrão de interoperabilidade não interfere nos processos internos de escrituração dos cartórios. Cada cartório mantém sua autonomia para receber títulos, qualificá-los, realizar a escrituração eletrônica ou em papel, armazenar dados de forma segura em suas próprias bases e emitir certidões. Essa gestão operacional é de competência dos oficiais de registros e notários, e não está dentro do escopo do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (Sinter) (RECEITA FEDERAL, 2017).

3.3 Módulo CIB

O CIB foi instituído por meio da Instrução Normativa RFB n.º 2030, de 24 de junho de 2021, que o define como incorporador de “informações cadastrais das unidades imobiliárias rurais e urbanas, públicas ou privadas, inscritas nos respectivos cadastros de origem, localizadas no território nacional, em seu subsolo, no mar territorial ou em zona econômica exclusiva” (BRASIL, 2021).

O Sinter possibilita a geração do CIB dos imóveis, integrando-os ao sistema por meio de código unívoco, independentemente de serem advindos de propriedade legal ou de posse. Qualquer unidade imobiliária que seja georreferenciada, possua cadastro no Incra ou em um município integrado ao Sinter, possuirá um CIB que engloba os registros históricos e as informações cadastrais e espaciais (RECEITA FEDERAL, 2022).

O módulo visa permitir a interoperabilidade dos dados dos cadastros imobiliários urbanos e rurais dos municípios, possibilitando o compartilhamento de informações pertinentes com os mais diversos propósitos, tipos de processos e consultas. Embora exista o objetivo de padronização cadastral dos imóveis no Brasil no âmbito do Sinter, cada município continuará regendo seus cadastros com as características próprias e códigos individuais, previamente estabelecidos em seus

sistemas. O CIB servirá para, no sistema de abrangência nacional, unificar e normalizar o cadastro e espacialização dos imóveis, mantendo autonomia plena dos municípios sobre seus cadastros e promovendo a integração no âmbito nacional (RECEITA FEDERAL, 2022).

O CIB é composto por sete caracteres alfanuméricos e permite o acesso ao histórico e às características do imóvel que podem ser públicas, observando a Lei Geral de Proteção aos Dados (LGPD) e o sigilo fiscal. Para tanto, será viabilizada a consulta descritiva e gráfica, por meio do e-CIB e QR code para validação do documento emitido na consulta (RECEITA FEDERAL, 2022).

3.4 Módulo Cadurb

O módulo possibilita que os dados dos municípios se incorporem ao Sinter, atribuindo o CIB dos imóveis urbanos de todo país. Após o aceite e celebração de convênio com a Receita Federal, inicia-se o processo de integração com a disponibilização dos dados alfanuméricos das unidades imobiliárias (arquivo no formato *json*) e da geometria dos imóveis (arquivo no formato *shapefile*). Os dados são enviados por meio de remessas periódicas, validados e, posteriormente, incluídos na plataforma do Sinter (RECEITA FEDERAL, 2022).

A atribuição do CIB às unidades imobiliárias que possuam cadastro territorial georreferenciado de um lote e a avaliação da conformação com as normas estabelecidas pelo Sinter são atribuições do módulo urbano, além da verificação dos CIBs já atribuídos pelas remessas submetidas pelas prefeituras anteriormente. O módulo, em suma, funciona como integrador dos dados das unidades urbanas, provenientes das prefeituras municipais.

3.5 Visualizador de dados

Desenvolvido pelo Serpro, a ferramenta própria para visualização, com mapa único, contemplando o georreferenciamento das unidades urbanas e rurais, contidos nos cadastros incorporados na aplicação (RECEITA FEDERAL, 2022), possui acesso gratuito e aberto, dentro das especificações estabelecidas pela LGPD, aos imóveis dos municípios constantes na interface, apresentando a visualização da geometria e de seus atributos geoespaciais e alfanuméricos. A consulta é realizada no Portal do Gov.br a partir da inserção do CIB do imóvel; da inscrição, no caso de imóveis urbanos; do código rural, para imóveis rurais cadastrados pelo Incra; do endereço e/ou da coordenada do imóvel em questão (RECEITA FEDERAL, 2022).

O programa apresenta o quadro de atributos do imóvel, com a certificação, o georreferenciamento, as unidades imobiliárias, a situação cadastral no município ou no Incra e sua tipologia. O anseio é disponibilizar, de forma transparente, e otimizada aos usuários (tanto para órgãos públicos quanto para os cidadãos) um acesso unificado e integrado aos dados dispostos pelas mais diversas fontes responsáveis pelo cadastro imobiliário das unidades em todo o país.

4 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA IMPLEMENTAÇÃO DO SINTER

Conforme o seu idealizador, desde o início o Sinter foi pensado como “um impulso para o futuro do Cadastro no Brasil” (REZENDE, 2016). Passados quase 10

anos, o cenário nacional ainda apresenta os desafios identificados por Rezende (2016) no momento da institucionalização do Sinter: gestão pública de baixa qualidade; repartição de competências cadastrais confusa e cultura corporativa; descontinuidade administrativa; cultura organizacional avessa à inovação; falta de recursos; ausência de uma Lei Geral de Cadastros; dimensão continental do país; e insuficiência de recursos humanos.

Tabak e Dayrell (2017) asseveram que o maior desafio da governança de terras no Brasil é a inexistência de uma lei geral de cadastros, regulando a função de cada ente estatal e seus órgãos administrativos com padronização única, tal como acontece na Espanha e na Alemanha. O Cadastro Rural teve avanços consideráveis a partir da Lei n.º 10.267/2001, que instituiu um cadastro com a informação geoespacial da unidade descrita no registro de imóveis, além de possibilitar ao país ter disponíveis informações gráficas/digitais de 65% do meio rural (REYDON *et al.*, 2017). O Cadastro Urbano enfrenta muita resistência para criação de regulação nacional, como demonstra o Projeto de Lei n.º 3876/2015 (PL do Cadastro Territorial Multifinalitário dos municípios), que se arrasta há quase 10 anos.

Nesse sentido, Santos e Silva *et al.* (2021) propõem uma estruturação organizacional e um ambiente regulador de abrangência nacional, com a criação do Sistema Nacional de Cadastro Territorial (SNCT), constituído pelo Sinter, pela estrutura operacional do Comitê Nacional de Certificação e Credenciamento do Incra (CNCCI/Incra/SIGEF), e por uma estrutura a ser criada, denominada de Serviço Nacional de Certificação para o Cadastro Territorial (SNCCT), que pode ser operacionalizado por um Comitê Nacional análogo ao CNCCI. Essa proposta para o cadastro brasileiro, aderente às tendências internacionais de desenvolvimento de sistemas cadastrais, exige o estabelecimento de legislação adequada, que determine a obrigatoriedade do desenvolvimento dos cadastros urbanos nos municípios brasileiros.

O Cadastro Urbano apresenta como grande desafio as disparidades nos níveis institucional/administrativo, geográfico, econômico-social e político dos 5.570 municípios, cada um com seu cadastro, sem padronização e sem interoperabilidade. Conforme estimativa da Receita Federal do Brasil, dos 5.570 municípios do país, apenas cerca de 20% possuem base cadastral georreferenciada, 60% possuem um cadastro sem base georreferenciada e 20% não possuem qualquer tipo de cadastro digital. Destarte, é fundamental que o Sinter forneça infraestrutura em nuvem para os municípios pequenos (REZENDE, 2016) e, paralelamente, sejam desenvolvidos mecanismos de fortalecimento institucional e técnico para os diferentes perfis de municípios brasileiros.

Embora o Sinter seja amplamente almejado pelos especialistas em Cadastro Territorial em face de seu potencial como ferramenta de transparência e integração de cadastros (SOUSA *et al.* 2020), desde sua criação ele recebe críticas e enfrenta resistência por parte de representantes dos registradores imobiliários (AMARAL, 2022; JACOMINO, 2020; SOARES, 2022; TABAK e DAYRELL, 2017).

Em síntese, as críticas alegavam que: 1) a Receita Federal estaria avançando sobre atribuições outorgadas ao Poder Judiciário relativas à normatização e à fiscalização dos serviços notariais e registrais (AMARAL, 2022); 2) os dados da Declaração sobre Operações Imobiliárias (DOI) seriam protegidos pelo sigilo fiscal e não poderiam ser compartilhadas como dados abertos (JACOMINO, 2020); 3) o acesso geral e irrestrito solicitado via Sinter pelo governo federal feriria a LGPD (SOARES, 2022); e 4) a forma de integração cadastros/registro instituído pelo Sinter seria ineficiente, sob o aspecto da segurança jurídica referente à localização,

caracterização e confrontação dos imóveis, já que a identificação do imóvel seria um problema de direito de propriedade e somente os dados constantes no registro de imóveis deveriam ser disponibilizados ao mercado (TABAK e DAYRELL, 2017).

O processo de discussão e negociação com os registradores imobiliários culminou na reformulação do Sinter por meio do Decreto n.º 11.208/2022, buscando adequá-lo à evolução do arcabouço jurídico sobre registro imobiliário: Lei n.º 11.977/2009 (art. 37), que cria o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI); Lei n.º 13.465/2017 (art. 76), que concede ao Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (ONR) a competência para implantar e operar o SREI; provimento n.º 89/2019, que regulamenta o SREI e o Código Nacional de Matrículas (CNM); e Lei n.º 14.382/2022, que dispõe sobre o Sistema Eletrônico dos Registros Públicos (SERP). Destarte, será elaborado novo Manual Operacional do Sinter, considerando também as mudanças trazidas pela Reforma Tributária.

Em que pesem as diferentes correlações de forças no processo de implementação do Sinter, o projeto se destaca como oportunidade para o avanço da governança de terras no Brasil, enquanto plataforma de informações multifinalitária que poderá ser utilizada pelas diferentes esferas de governo, organizando os dados territoriais e promovendo a integração e a transparência das informações (REYDON, 2017). O idealizador do Sinter resume o potencial da gestão territorial:

Sobre a representação física do território sobrepor-se-ão camadas gráficas temáticas que permitirão estabelecer critérios de planejamento e gestão territorial, tais como a camada fiscal, fundiária, de valoração de imóveis, de logradouros, de infraestrutura, da rede viária, do zoneamento das áreas de risco, da segurança pública e geoambiental. Cada órgão administrará sua camada de forma independente, mas o governo manterá a visão de conjunto e, muito mais do que eliminar redundâncias, isso criará uma sinergia de informações, base para soluções de baixo custo e alta eficiência. (REZENDE, 2016, p. 12).

Entre as perspectivas de aplicação do Sinter, destacamos: melhoria no planejamento e gestão territorial urbana e rural; integração de bases cadastrais, eliminando redundâncias; segurança jurídica ao integrar as informações de cadastro e registro; modernização dos processos administrativos nas diversas esferas de governo; transparência e controle social visando a gestão democrática do território; combate a fraudes como lavagem de dinheiro e “grilagem” de terras; e promoção da justiça fiscal.

5 O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO DE FORTALEZA

A implantação do cadastro imobiliário fiscal ocorreu na década de 1970, no contexto do Projeto Ciata (Convênio de Incentivo ao Aperfeiçoamento Técnico). Esta foi a primeira iniciativa formal do governo federal para estruturar cadastros urbanos que permitissem organizar e incrementar as arrecadações, servindo de base para a implementação do cadastro imobiliário na maioria dos municípios brasileiros. Inicialmente, os serviços cadastrais eram executados por uma empresa terceirizada e gerido pelo Sistema Municipal de Arrecadação Tributária (Simat), que utilizava dados exclusivamente alfanuméricos, sem interface gráfica para o usuário. Ao final do contrato com a empresa terceirizada, foi criado um departamento para customizar a aplicação e gerenciar as informações cadastrais, especialmente para fins de tributação imobiliária.

Em 1995, a Prefeitura Municipal (PMF) projetou o georreferenciamento do cadastro imobiliário, mas os resultados foram infrutíferos. Essa situação permaneceu até 2007, quando foi estruturado o Plano Diretor de Geoprocessamento (PDGEO). O objetivo do PDGEO era consolidar os conceitos de geoprocessamento corporativo, aplicando geotecnologias para qualificar o gerenciamento dos dados espaciais e formalizar o Cadastro Territorial Multifinalitário, alicerçado no cadastro imobiliário fiscal.

O início do Cadastro Territorial Multifinalitário no município é marcado pela contratação, em 2009, dos serviços de produção da nova base cartográfica digital, georreferenciamento da malha de parcelas territoriais do cadastro imobiliário e de logradouros, culminando com a implantação do Sistema de Informações Territoriais (SITFOR) em 2013. O SITFOR baseia-se na manutenção da parcela territorial georreferenciada com identificação inequívoca, para garantir a unicidade do cadastro e a integração com diversos sistemas territoriais de órgãos e instituições públicas e privadas.

Paralelamente à implantação do SITFOR, o município aprovou o novo Código Tributário Municipal, estabelecido pela Lei Complementar n.º 159/2013. Conforme o art. 147, § 1º dessa lei, o Cadastro Imobiliário Municipal (CIM) tem “por finalidade manter os dados cadastrais de todas as unidades e subunidades imobiliárias existentes no município, independentemente da sua categoria de uso, ou da tributação incidente, e terá caráter multifinalitário”.

O CIM auxilia na justiça fiscal e no incremento da receita própria por meio de tributos como o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) e a Taxa de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (TMRSU), além de subsidiar a avaliação em massa realizada pelo Observatório do Mercado Imobiliário (OMI) para fins de lançamento do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI). Além disso, o CIM é fundamental para o planejamento urbano, facilitando a gestão eficiente dos serviços públicos e da infraestrutura, promovendo a transparência e a valorização imobiliária.

O SITFOR viabiliza os serviços municipais integrados, tais como: as consultas de adequabilidade, a emissão de licenças, alvarás e habite-ses, bem como, certidões, plantas cadastrais e declarações relativas a imóveis, oferecendo um serviço público qualificado e rápido, como retorno social ao cidadão de Fortaleza.

Com foco na transparência e no controle social, foi desenvolvida a Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE-SEFIN), que compartilha a Base Cartográfica Municipal, disponibilizando os geodados mantidos pela Secretaria.

6 EXPERIÊNCIAS NA ADESÃO PELO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

Um dos primeiros desafios foi compreender como os municípios brasileiros estruturam seus cadastros territoriais, à luz de diferentes legislações, regras e metodologias. Para entender melhor essa realidade, a equipe da RFB escolheu três cidades para construir o protótipo do projeto-piloto do módulo Cadurb, na integração nacional: Belo Horizonte, Campinas e Fortaleza. Nesta seção será apresentada a experiência do município de Fortaleza, tanto na participação do projeto-piloto, quanto na adesão ao Sinter.

As primeiras reuniões para o desenvolvimento do Cadurb tiveram como mote principal estabelecer o objetivo do módulo, a visão do produto, os objetivos

específicos e o escopo funcional de alto nível, bem como o público-alvo ao qual se destinaria e os produtos mínimos viáveis que seriam incrementados ao sistema.

Nos encontros presenciais e por videoconferência, foram identificados desafios como as diferentes nomenclaturas cadastrais adotadas pelos municípios, a capacitação de servidores para uso da plataforma desenvolvida, a integração de diversas bases de dados, a falta de informações georreferenciadas e o interesse dos gestores municipais em participar do Sinter.

No projeto-piloto, foram discutidos os principais conceitos relativos à parcela, lote, identificação cartográfica, georreferenciamento das unidades e atributos das subunidades imobiliárias, procedimentos de rememoração, desmembramento e cancelamento dos imóveis e suas devidas consequências, bem como as camadas temáticas que envolvem os padrões adotados visando a criação de diretrizes nacionais para a recepção dos atributos pertinentes à unidade imobiliária urbana, com o CIB único, associado ao Cadastro Urbano Nacional, com a disponibilização dos dados e promovendo a solução integrada de conflitos quanto a classificação do imóvel para fins tributários e a oportuna classificação quanto a ser urbano (IPTU) ou rural (ITR).

Destaca-se que o modelo de implementação adotado pelo Cadurb é incremental, ou seja, o módulo estaria preparado para receber os dados georreferenciados dos municípios que aderissem ao Sinter, de maneira flexibilizada e sistemática, com monitoramento assistido até que as cargas tornem-se rotinas no rol de atividades dos órgãos responsáveis.

A experiência de Fortaleza no Cadurb não esteve isenta de dificuldades. Ao longo do último quinquênio, o município, a exemplo de outras capitais, contribuiu com estudos e discussões sobre temas relacionados aos cadastros imobiliários e multifinalitários, análises georreferenciadas, banco de dados espaciais e interoperabilidade de sistemas. Esses estudos capacitaram os profissionais a propor soluções e medidas mitigadoras para os desafios a serem superados no desenvolvimento do projeto.

As equipes de tecnologia da informação (TI) e o setor responsável pelo Cadastro Imobiliário do Município (CIM) da Sefin Fortaleza trataram os atributos dos imóveis inscritos e sanaram as bases espacial, alfanumérica e de sujeição passiva a ser enviada para o Sinter. Destaca-se que a gestão esteve presente e acompanhava a evolução das tratativas realizadas.

Em novembro de 2022, o protótipo estava finalizado e as formulações do termo de adesão ao Sinter foram iniciadas com a participação do Paço Municipal. Assinado e homologado, o Município de Fortaleza foi o primeiro a aderir ao Cadurb e iniciou o processo assistido pela Receita Federal e Serpro, para envio dos dados espaciais (limite administrativo, perímetro urbano, malha de lotes e logradouros e preparação dos atributos das edificações e sujeição passiva). Foram inúmeras tentativas, corrigindo e repassando o roteiro técnico disponibilizado.

Dia 30 de dezembro de 2022, o marco zero do módulo Cadurb foi implantado: a primeira carga com uma única unidade imobiliária georreferenciada escolhida para ser o primeiro CIB urbano, o prédio do Palácio Iracema, atualmente, sede da Secretaria das Finanças de Fortaleza, inscrito como 6SNVMP2-C, coroando o trabalho conjunto e a dedicação dos envolvidos neste processo. Os envios posteriores foram escalonados entre mil, dez mil, cem mil e a carga completa das unidades georreferenciadas e com sujeito passivo identificado, aproximadamente, 600 mil imóveis.

A disponibilização dos dados no Sinter trouxe outros ajustes no Sistema de Informações Territoriais (SITFOR) e foram desenvolvidos estudos e relatórios pertinentes à carga de dados e sua periodicidade, ademais melhorias na estrutura do programa para melhor comunicar-se com o Cadurb. Estas melhorias encontram-se em fase de arquitetura e implantação na infraestrutura tecnológica da Sefin.

Vale ressaltar que os dados compartilhados por Fortaleza foram utilizados para a estruturação das melhorias inauguradas na **Declaração de Operações Imobiliárias (DOI)**, via *web*, recém-implantada no dia 15 de junho de 2024, conforme havia sido anunciado pela Receita Federal em *workshop* realizado em Fortaleza, nos dias 08 e 09 de agosto de 2023.

7 CONCLUSÃO

A implementação do Sinter marca um novo capítulo na gestão cadastral brasileira, superando desafios históricos do cadastro territorial e imobiliário, cuja capacidade perpassa o compromisso de inovar, catalogar e aprimorar as tratativas das informações territoriais. No entanto, para atingir todo o potencial, é necessário enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades.

O Sinter está em fase de implementação e a adesão dos municípios brasileiros ainda é lenta¹. Isso reforça a necessidade de uma estruturação organizacional e um ambiente regulador de abrangência nacional, com a criação da Lei Geral dos Cadastros, estabelecendo a obrigatoriedade do desenvolvimento dos cadastros urbanos nos municípios brasileiros, com diretrizes técnicas para sua aplicação.

A experiência de Fortaleza demonstra a capacidade de superar os desafios históricos do cadastro territorial no país. Entender o papel das cidades-piloto pode facilitar o aprendizado para outros municípios que ainda não integraram seus cadastros ao sistema.

Superar os desafios, investir em inovações e integrar as informações cadastrais, fiscais e jurídicas de imóveis rurais e urbanos, permitirão a elaboração de um mapa contínuo e unificado do território nacional, com diferentes temáticas sobre o mesmo território, contribuindo para um novo cenário cadastral com mais integração, precisão e eficiência.

A participação de Fortaleza no Cadurb trouxe valiosas trocas de experiências, lições e desafios. Desde o início, uma equipe dedicada colaborou na integração do cadastro territorial ao sistema nacional, contribuindo para a concepção e aprimoramento do sistema. Agora, é seguir disseminando os potenciais desta plataforma e superando os novos desafios de integração.

¹ Sete capitais com adesão ao convênio Sinter (Aracaju, Belo Horizonte, Boa vista, Fortaleza, São Paulo, João Pessoa e Vitória) e outros 30 municípios (Botuvera/SC, Bueno Brandão/MG, Camaçari/BA, Campinas/SP, Campo Florido/MG, Capanema/PR, Caucaia/CE, Cotia/SP, Cubatão/SP, Dourados/MS, Franciscópolis/MG, Guarapari/ES, Herval/RS, Itu/SP, Itumbiara/GO, Júlio de Castilhos/RS, Londrina/PR, Ouroeste/SP, Paranapanema/SP, Paranaíba/PR, Porto Ferreira/SP, Ribeirão Preto/SP, Santana da Boa Vista/RS, São João da Aliança/GO, São José do Ribamar/MA, São Vicente/SP, Uauá/BA, Umuarama/PR, Tarumã/SP, Terra Boa/PR).

Referências

AMARAL, M. do. **Segurança jurídica registral no Brasil: a estruturação, a confiança sistêmica e enfrentamento dos desafios da era digital.** 2022. 333 f. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Direito, São Leopoldo, RS, 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF, 05 out. 1988.

BRASIL. Decreto nº 6.666 de 27 de novembro de 2008. Institui, no âmbito do Poder Executivo federal, a Infra-Estrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 57, 27 nov. 2008.

BRASIL. Decreto-lei nº 1.110 de 9 de julho de 1970. Cria o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), extingue o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário e o Grupo Executivo da Reforma Agrária e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 5113, 10 jul. 1970.

BRASIL. Portaria nº 511, de 7 de dezembro de 2009. Diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) nos municípios brasileiros. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p.75, 08 dez. 2009.

BRASIL. Decreto nº 8.764, de 10 de maio de 2016. Institui o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais e regulamenta o disposto no art. 41 da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 12 11 maio. 2016.

BRASIL. Decreto nº 11.208, de 26 de setembro de 2022. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais e sobre o Cadastro Imobiliário Brasileiro e regula o compartilhamento de dados relativos a bens imóveis. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 8, 27 set. 2022.

BRASIL. Instrução Normativa RFB/Incra nº 1581, de 17 de agosto de 2015. Estabelece prazos e procedimentos para atualização do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e do Cadastro de Imóveis Rurais (Cafir) que visa propiciar a integração entre esses sistemas cadastrais com a finalidade de estruturação do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR). **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 18, 18 ago. 2015.

BRASIL. Instrução Normativa RFB/Incra nº 1968, 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). **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 45, 23 jul. 2020.

BRASIL. Instrução Normativa RFB nº 2030, de 24 de junho de 2021. Institui o Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB). **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 56, 25 jun. 2021.

BRASIL. **Instrução Normativa nº 2023**, de 24 de junho de 2021. **Dispõe sobre Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 jun. 2021. Seção 1, p. 56. Art. 18.

BRASIL. Decreto nº 11.208, de 26 de setembro de 2022. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais e sobre o Cadastro Imobiliário Brasileiro e regula o compartilhamento de dados relativos a bens imóveis. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 08, 27 set. 2022.

BRASIL. Portaria nº 3.242, de 9 de novembro de 2022. Diretrizes para a criação, a instituição e a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário - CTM nos municípios brasileiros. **Diário Oficial da União**: seção 1, p. 20, Brasília, DF, 11 nov. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.709**, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

CADASTRO Nacional de Imóveis Rurais. **Serpro**, 30 abr. 2024. Disponível em: <<https://cnir.Serpro.gov.br/#/login>>. Acesso em: 10 jul. 2024.

CARDOSO, A. C. A. de S. **O Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER) como instrumento de governança fundiária**: análise do Decreto 8.764/16 Cadastro territorial no Brasil: perspectivas e o seu futuro. Belém: UFPA, 2018.

JACOMINO, S SREI – ONR – SINTER em discussão. In: **OBSERVATÓRIO DO REGISTRO**: informação e sentido. São Paulo, 13 maio 2020. Disponível em: <https://cartorios.org/2020/05/13/srei-onr-sinter-em-discussao/#more-9266>. Acesso em 08 dez. 2023.

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL. **Nações Unidas Brasil**. Brasília, 2024. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 26 jun 2024.

RECEITA FEDERAL. **MÓDULO DE INFORMAÇÕES REGISTRAS E NOTARIAIS: MODELO DE DADOS**. 1. ed. Brasília: Editora Oficial, 2017. Disponível em: <https://circuloregistrat.com.br/wp-content/uploads/2016/01/2017-10-19-manual-operacional-sinter-modelo-de-dados-registras-e-notariais-v1_0.pdf> Acesso em: 30 jun. 2024.

RECEITA FEDERAL. **Lançamento Sinter**. YouTube, 08 dez. 2022. 02h09min29s. Disponível em: <<https://www.youtube.com/live/7BYrqnSRzSc?si=uzwnPhKX7tvCntf1>>. Acesso em: 10 jul. 2024.

REYDON, B. et al. Histórico e dinâmica dos diferentes cadastros de terras do Brasil. **Governança de Terras**: Da Teoria à Realidade Brasileira. Edição 1. Brasília: FAO/SEAD, 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i7789o.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2024.

REZENDE, L. O. R. Sinter – Um impulso para o futuro do cadastro no Brasil. **Revista de Direito Imobiliário**, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 39, n. 81, p. 235-252, jul./dez. 2016.

SANTOS e SILVA *et al* (2021). Por uma Estruturação Sistêmica e de Abrangência Nacional para o Cadastro Territorial Brasileiro. **Revista Brasileira de Cartografia**. Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodésia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto. Rev. Bras. Cartogr, vol. 73, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.14393/revbrascartogr>.

SOARES, T. R. **Publicidade registral e centrais eletrônicas nacionais de cartórios**: uma análise à luz do direito fundamental à proteção de dados e à autodeterminação informativa no Brasil. 2022. 147 f. Dissertação (Mestrado em Direito). Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa - IDP. Brasília, 2022.

SOUZA D. V. de, COSTA D. C., OLIVEIRA H. C. de. O Potencial do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (Sinter) como Ferramenta de Transparência e Integração de Cadastros, **Revista Brasileira de Cartografia**. DOI. 10.14393/rbcv72n3-50087. ISSN 1808-0936.

TABAK B. M; DAYRELL C. de C. Uma análise econômica do Sistema Nacional de Informações Territoriais (SINTER): um problema de direito de propriedade. **Revista de Direito da Cidade**, 9(4), 2017, 1529–1557. <https://doi.org/10.12957/rdc.2017.29199>.